



COMUNE DI TRIUGGIO

BOSCO IN CITTA'

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PROGETTISTI:

dott. agr. Francesca Oggionni
via Revere 10
20123 Milano
0236683208 - 3292169119
f.oggonni@hotmail.it

arch. Giulio Zanella
via Venegoni 15
21013 Gallarate
348 7344934
info@giuliozanella.it

geol. Carlo Leoni
via Concesa 3
20069 Vaprio d'Adda
0295761942
info@georbor.it

geom. Gregorio Calvi
via E. Nardi 17
20060 Basiano
3389757136
info@studiotecnicocalvi.net

arch. Laura Sottocornola

dott. paes. Francesca Coppola

dott. paes. Stefano Melli

numero tavola

titolo
piano sicurezza e coordinamento

scala
varie

data
dicembre 2022

aggiornamento

n.

data

O	PREMESSA.....	3
	PARTE I: OGGETTO DEL PSC E SOGGETTI COINVOLTI.....	4
1	IDENTIFICAZIONE DEI LAVORI.....	4
	1.1INFORMAZIONI GENERALI.....	4
	1.2UBICAZIONE.....	4
	1.3TIPOLOGIA LAVORI.....	4
2	IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI.....	5
	2.1COMMITTENTE.....	5
	2.2RESPONSABILE DEI LAVORI.....	5
	2.3PROGETTO.....	5
	2.3DIREZIONE LAVORI.....	5
3	ANAGRAFICA DI CANTIERE.....	6
	PARTE II: RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI.....	8
4	AREA DI CANTIERE.....	8
	4.1CARATTERISTICHE DELL'AREA E ATTIVITA' IN CORSO SULL'AREA.....	8
	4.2CARATTERISTICHE DELL'INTORNO E ACCESSO ALL'AREA.....	8
	4.3RISCHI PER L'INTORNO.....	8
5	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	8
	5.1ALLESTIMENTI DI CANTIERE.....	9
	5.1.1Recinzione e accessi.....	9
	5.1.2Baracche e servizi.....	9
	5.1.3Zone di deposito e posti fissi di lavoro.....	9
	5.1.4Impianti.....	9
	5.1.5Ponteggio.....	9
	5.2UTILIZZO COMUNE DI DISPOSITIVI ED ATTREZZATURE.....	9
	5.2.1Apparecchi di sollevamento.....	10
	5.2.2ALTRE ATTREZZATURE.....	10
	5.3GESTIONE DEL RISCHIO INCENDIO E PRONTO SOCCORSO.....	10
	5.3.1ELENCO DEI NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA - UTILI.....	11
	5.3.2CARTELLO DI CHIAMATA SOCCORSI.....	12
6	LAVORAZIONI: DURATA E INTERFERENZE.....	13
	6.1 DURATA DEL CANTIERE ED ENTITA' PRESUNTA IN UOMINI-GIORNO.....	13
	6.2CRONOPROGRAMMA E RISCHI INTERFERENZIALI.....	13
	6.2.1PRESCRIZIONI.....	14
7	ANALISI DEI RISCHI – MISURE DI PREVENZIONE – MODALITA' DI INTERVENTO.....	15
	7.1 Rischi connessi alle attività lavorative.....	15
	7.2 Rischi connessi al cantiere.....	15
	7.3 Rischi indotti dal cantiere.....	16
8	EFFICACIA DEL PIANO: MISURE DI COORDINAMENTO.....	16
	8.1 ORGANIGRAMMA DI CANTIERE.....	17
	8.2 NOMINA E RUOLO DEI REFERENTI.....	17
	8.3 RIUNIONI DI COORDINAMENTO.....	18
	8.4 SOPRALLUOGHI.....	18
	8.5 DISCIPLINA E COORDINAMENTO DEI SUBAPPALTATORI.....	19
	8.6 CONCLUSIONI.....	19
	PARTE III: COSTI PER LA SICUREZZA.....	20
9	VALUTAZIONE DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA.....	20
	9.1CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE.....	20
	9.2CRITERI DI VALUTAZIONE.....	20
	9.3QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA.....	20
10	ELENCO DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE.....	21
	PARTE IV: PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO.....	22
	PARTE V: PROTOCOLLO SICUREZZA ANTICONTAGIO – COVID 19.....	23
10	PREMESSA.....	23
10.1	OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO.....	23

10.2	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	23
10.3	OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO	23
10.4	MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE	24
10.5	PULIZIA E SANIFICAZIONE DEL CANTIERE.....	24
10.6	PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI	25
10.7	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	25
10.8	GESTIONE SPAZI COMUNI (MENZA, SPOGLIATOI).....	25
10.9	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI	
26		
10.10	GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE	26
10.11	SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST.....	26
10.12	POS	26
10.13	COSTI SICUREZZA.....	26

Elenco allegati:

A. LAVORAZIONI

B. RISCHI

C. MACCHINE

D. ATTREZZATURE

E. ELABORATI GRAFICI

tavola Sic.1 inquadramento

tavola Sic.2 area di cantiere

F. VALUTAZIONE ANALITICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

G. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

H. DPCM 8 marzo 2020 – DECALOGO

I. PROCEDURE ATTUATIVE DEL PROTOCOLLO

L. MODELLI

M. CARTELLI

O PREMESSA

In attuazione di quanto sottolineato dalla vigente normativa, il presente documento, oltre ad essere specifico per le opere del progetto Bosco in Città, in comune di Triuggio (Mb), all'interno del Parco Valle Lambro, ed è impostato per essere effettivamente di concreta fattibilità (art. 2.1.1 all. XV D.Lgs. 81/08).

Pertanto sono stati volutamente omessi tutti i richiami normativi e le prescrizioni per le imprese, derivanti da obblighi di legge applicabili al settore, così come tutta la valutazione dei rischi legata alla specifica attività delle imprese, valutazione di competenza del datore di lavoro dell'impresa e/o del singolo lavoratore autonomo e oggetto anch'essa di specifiche normative di settore.

Questo non solleva in alcun modo le imprese e i lavoratori autonomi intervenenti dalla piena osservanza delle normative relative alla sicurezza applicabili al loro settore e dalla valutazione dei rischi inerenti la propria attività, che anzi dovrà essere rapportata alla specificità del cantiere in oggetto, e riportata come tale nel Piano Operativo di Sicurezza di rispettiva competenza.

Il presente documento riguarda invece la valutazione dei rischi legati alla specificità del cantiere (ubicazione, intorno, ecc.), nonché la gestione dei rischi interferenziali tra le diverse attività lavorative e di cantiere, ivi compresa la gestione dell'utilizzo comune di aree, attrezzature e dispositivi di protezione collettiva. In questo documento vengono pertanto trattati rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici e dei lavori autonomi, il che colloca il presente PSC quale documento complementare ai POS delle imprese e non inutile ripetizione.

Le imprese e i lavoratori autonomi intervenenti dovranno valutare attentamente il presente documento prima di accettarne il contenuto. Si ricorda a tal proposito che il PSC è parte integrante dei documenti d'appalto e, pertanto, l'accettazione dell'appalto comporta implicitamente l'accettazione del PSC e di tutto quanto in esso contenuto.

Si ricorda altresì che, così come previsto dalla vigente normativa, sono ammesse proposte di modifica e/o integrazione del PSC da parte dei soggetti esecutori.

Tali proposte verranno valutate con la massima attenzione del Coordinatore per la sicurezza, il quale procederà se del caso, all'aggiornamento del piano.

PARTE I: OGGETTO DEL PSC E SOGGETTI COINVOLTI

1 IDENTIFICAZIONE DEI LAVORI

1.1 INFORMAZIONI GENERALI

Il presente Piano di Sicurezza ha lo scopo di consentire l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto nelle condizioni di massima sicurezza e salubrità, ed è riferito alle opere del progetto "Bosco in Città" in Comune di Triuggio (Mb), all'interno del Parco Valle Lambro

1.2 UBICAZIONE

L'area di intervento è localizza all'interno del Parco Valle Lambro in Comune di Triuggio (Mb) e collocato nella zona nord del territorio comunale

1.3 TIPOLOGIA LAVORI

L'intervento consiste, come già detto, nella forestazione per l'incremento del capitale naturale e tutela della biodiversità, le attività in sintesi sono:

- allestimento del cantiere;
- interventi preparatori del terreno;
- formazione di difese idrauliche mediante la posa di pietrame a secco;
- messa a dimora di essenze arboree arbustive;
- rimozione di piccoli tratti dei percorsi pedonali e ciclabili esistenti per una corretta integrazione con i nuovi percorsi;
- realizzazione di nuovo percorso pedonale ciclabile in calcestruzzo;
- posa di bacheche cestini porta rifiuti, panchine ad integrazione delle esistenti
- disboscamento e rimozione degli essenze arboree spontanee esistenti.

Tutte le informazioni sopra riportate sono state desunte dagli elaborati progettuali ai quali si rimanda per individuazione delle opere da realizzare.

2 IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI

2.1 COMMITTENTE

Comune di Triuggio
Via Vittorio Veneto, 15 - Triuggio (Mb)
Telefono 0362 97411
e-mail ufficiotecnico@comune.triuggio.mb.it

2.2 RESPONSABILE DEI LAVORI

R.U.P.:
Via , - Triuggio (Mb)
Telefono
e-mail

2.3 PROGETTO

Dott. Agr. Francesca IOggonni
Via Revere, 10
20123 - Milano (Mi)
Fax 02.36683208 - 3292169119
e-mail f.oggonni@hotmail.it

2.3 DIREZIONE LAVORI

Dott. Agr. Francesca IOggonni
Via Revere, 10
20123 - Milano (Mi)
Fax 02.36683208 - 3292169119
e-mail f.oggonni@hotmail.it

2.4 COORDINATORE SICUREZZA IN FASE PROGETTUALE E ESECUTIVA

Gregorio Calvi Geometra
Via E. Nardi, 17
20060 - Basiano (Mi)
Telefono 338.9757136
e-mail info@studiotecnicocalvi.net

3 ANAGRAFICA DI CANTIERE

Impresa aggiudicataria:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa aggiudicataria:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax.	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	tecnici:	Altro:	Operai:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa aggiudicataria:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale	Sig.			
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del			2° Aggiornamento del	

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

Impresa di subappalto:				
Sede				
Recapito telefonico	Tel.		Fax	
Rappresentante legale				
Lavorazioni da eseguire				
N. occupati in cantiere	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
1° Aggiornamento del		2° Aggiornamento del		

PARTE II: RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

4 AREA DI CANTIERE

4.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA E ATTIVITA' IN CORSO SULL'AREA

Le aree oggetto dei lavori sono localizzate nel territorio del comune di Triuggio (Mb).
L'unica interferenza prevedibile delle attività di cantiere è rappresentata dai fruitori del parco.

4.2 CARATTERISTICHE DELL'INTORNO E ACCESSO ALL'AREA

4.2.1 Viabilità di accesso e mobilità nell'intorno

L'area dei lavori, come già descritto, è localizzata nel territorio del comune di Triuggio in Provincia Di Monza e della Brianza.

L'accessibilità alla zona risulta adeguata essendo servita dalle vie Pietro, Cascina Montemerlo, Quintino Sella, che collegano l'area con strade di grande traffico dell'intorno, tutta idonee a sopportare il carico dei mezzi di cantiere che saranno necessari per i lavori.

L'accessibilità all'area di cantiere sarà possibile trami tele vie sopra descritte, l'area per le attrezzature igienico assistenziali è localizzata in prossimità del parcheggio del bosco del Chihnolo

L'accessibilità alle zone risulta ottima considerata la vicinanza alle, arterie di alto scorrimento, idonee a sopportare il carico dei mezzi di cantiere che saranno necessari per i lavori.

L'accesso anche se contornato da stade con bassa densità di traffico, il personale impegnato in attività su strade aperte al transito degli autoveicoli (e spazi vicini) dovrà essere dotato di indumenti ad alta visibilità conformi alla normativa vigente ed i mezzi in uscita/ingresso al cantiere dovranno sempre eseguire le necessarie manovre con grande attenzione, coadiuvati, se si desse il caso, da personale a terra.

Gli automezzi impiegati per il trasporto di cose e/o persone, o per l'esecuzione di specifiche attività dovranno essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia da mantenersi sempre in funzione e, tenendo presente che l'accesso alle aree di cantiere potrà interessare aree destinate alla fruizione da parte degli utenti del parco, durante ogni manovra, gli autisti dovranno sempre essere assistiti da personale a terra. E' assolutamente vietata la sosta da parte di qualsivoglia mezzo, il deposito di materiali e la posa, non autorizzata, di recinzioni sui percorsi di accesso all'area di cantiere ed al di fuori dalla stessa.

4.2.2 Attività limitrofe interferenti

Le attività limitrofe che interferiscono con le attività di cantiere sono da individuare nel normale traffico veicolare che rimarrà presente sulle strade comunali dell'intono, del traffico ciclopedonale dei fruitori del parco che potrà essere limitato

4.3 RISCHI PER L'INTORNO

La tipologia dei lavori prevede l'interferenza con il traffico pedonale e ciclabile dei fruitori del parco

Porta essere necessario in occasione di particolari tipologie di lavorazione interdire o deviare il traffico ciclopedonale dei fruitori del parco.

L'impresa in tali occasioni dovrà predisporre tutta la segnaletica prevista per le chiusure, le maestranze dovranno essere munito di abbigliamento ad alta visibilità.

Il cantiere dovrà essere "allestito" e "smantellato" ogni turno di lavorazione, in quanto non sarà possibile mantenere materiali e mezzi presso l'area di lavorazione.

5 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

5.1 ALLESTIMENTI DI CANTIERE

Negli elaborati grafici di progetto che fanno parte integrante de PSC , viene riportata un'ipotesi di allestimento di cantiere, dettagliato ai successivi paragrafi.

Tale layout di cantiere non è vincolante per l'impresa affidataria, che potrà proporre soluzioni alternative; tali soluzioni dovranno comparire nel POS redatto dall'impresa e dovranno garantire almeno lo stesso grado di sicurezza di quella proposta nel presente documento. Le soluzioni alternative proposte dall'impresa rimangono comunque soggette alla preventiva autorizzazione del CSE.

5.1.1 Recinzione e accessi

L'Impresa avrà a disposizione le aree di cantiere indicate nell'apposita tavola in cui sono inoltre individuati gli accessi che saranno confermati prima dell'inizio dei lavori.

All'interno dell'area di cantiere sarà individuata la base logistica dove saranno installati gli impianti di servizio, tali aree ipotizzate nella tavole specifica, saranno in dettaglio definite, in accordo con la Direzione dei Lavori (DL) ed il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione (CSE) e l'impresa appaltatrice, analogamente si dovrà individuare le aree per il ricovero dei mezzi di cantiere, lo stoccaggio temporaneo dei materiali di cantiere e di risulta, l'installazione di eventuali macchinari e la viabilità interna. In linea di massima la viabilità dovrebbe corrispondere a quella già esistente o di progetto

5.1.2 Baracche e servizi

L'impresa dovrà collocare nell'area prescelta per i lavori, una baracca con funzione di ufficio spogliatoio oltre a un bagno, è concesso l'utilizzo di wc chimico con vasca di accumulo che dovrà essere periodicamente svuotata con smaltimento dei reflui in siti autorizzati .

5.1.3 Zone di deposito e posti fissi di lavoro

L'area individuata come aree di cantiere avrà, compatibilmente con gli spazi a disposizione, dimensioni tali da consentire il deposito dei materiali per la realizzazione delle opere.

Le eventuali postazioni fisse di lavoro saranno individuate di concerto con l'impresa in funzione della tipologia di lavoro e degli spazi a disposizione.

5.1.4 Impianti

Gli impianti di approvvigionamento al cantiere potranno essere derivati dalle linee esistenti. In particolare, per l'impianto elettrico, dovrà essere posizionato un quadro generale di cantiere, con opportune protezioni

Ogni apparecchio e/o utensile alimentato elettricamente dovrà essere conforme, in relazione alle diverse condizioni operative e ambientali; l'impianto e le sue derivazioni dovranno essere dimensionati in base alla distanza da colmare. I cavi dovranno essere protetti meccanicamente (posti in condutture o sollevati) se vi è il rischio che vengano calpestati o urtati in altro modo; la protezione prevista dovrà essere coerente con la tipologia dei lavori e la previsione di modifica dello stato dei luoghi a seguito dell'avanzamento lavori.

Per il ponteggio e la gru si dovrà verificare l'eventuale necessità di protezione da scariche atmosferiche

5.1.5 Ponteggio

Non si prevede l'utilizzo del ponteggio.

5.2 UTILIZZO COMUNE DI DISPOSITIVI ED ATTREZZATURE

La natura dei lavori prevede l'installazione del ponteggio di facciata, anche a protezione dalla caduta dall'alto in copertura, oltre all'installazione di parapetti fissi in sommità delle zone non "coperte" dal ponteggio, l'utilizzo comune di dispositivi e attrezzature , dovrà pertanto sottostare a:

- *Verificarne la completezza e l'esecuzione a regola d'arte, prima di servirsene*
- *Segnalare al responsabile dell'allestimento del dispositivo eventuali mancanze o difetti ed attendere la messa a norma prima di servirsene*

- *Non modificare in alcun modo i dispositivi, in caso la modifica fosse momentaneamente necessaria per effettuare alcune lavorazioni, la modifica andrà concordata preventivamente con il responsabile dell'allestimento del dispositivo, con il quale verranno anche stabilite le modalità ed i tempi di ripristino (resta inteso che, durante le lavorazioni, si dovrà ricorrere a protezioni alternative (es. utilizzo di dispositivi di protezione individuale). In nessun caso dispositivi modificati all'inizio di una lavorazione dovranno essere abbandonati incustoditi (sia a fine lavorazione, che in pausa, che a fine giornata, a seconda della gravità del rischio associato alla modifica effettuata – es. la mancanza di un parapetto, laddove ciò sia associato al rischio di caduta da un'altezza considerevole, non può essere tollerata nemmeno per brevissimo tempo). La mancata osservanza di quanto sopra autorizza il coordinatore per la sicurezza e/o lo stesso responsabile dell'allestimento del dispositivo a richiedere l'allontanamento dal cantiere*

Premesso quanto sopra, resta il fatto che l'impresa che ha allestito il dispositivo rimane responsabile del mantenimento in efficienza dello stesso; ciò significa che dovranno essere previste continue verifiche nel corso dei lavori, con frequenza variabile a seconda dello stato di avanzamento del cantiere e delle lavorazioni in atto

L'impresa affidataria dovrà pertanto indicare un responsabile dell'allestimento dei dispositivi di protezione collettiva, cui i diversi utilizzatori possano riferirsi per segnalare mancanze o difetti degli stessi, nonché per concordarne modifiche. Di norma tale responsabile coincide con il Responsabile di Cantiere dell'Impresa affidataria

5.2.1 Apparecchi di sollevamento

L'eventuale installazione di gru a rotazione bassa dovrà avvenire su un solido piano di appoggio perfettamente orizzontale, alla base si dovrà prevedere un'area separata dal resto del cantiere e realizzata mediante recinzione in pannelli mobili ovvero con idonee protezioni.

Tale area dovrà essere di dimensioni tali da consentire la rotazione della base e non dovrà essere assolutamente accessibile.

Si dovranno inoltre rispettare le prescrizioni riportate all'apposito capitolo

5.2.2 ALTRE ATTREZZATURE

La concessione in uso di attrezzature diverse tra imprese è ammessa, previo accordo tra le parti interessate. In questo caso, chi utilizza l'attrezzatura è responsabile della stessa per tutto il tempo dell'utilizzo, ivi compreso il mantenimento in condizioni di efficienza della medesima.

L'utilizzatore, prima di prendere in carico l'attrezzatura, è responsabile della verifica delle condizioni di efficienza e sicurezza della stessa.

Il concedente, prima di concedere in uso a terzi la propria attrezzatura, deve mettere a disposizione dell'utilizzatore il libretto di istruzioni dell'attrezzatura, anche in copia.

5.3 GESTIONE DEL RISCHIO INCENDIO E PRONTO SOCCORSO

Relativamente all'organizzazione di appositi servizi di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori è disposto che le imprese debbano organizzarsi e gestirli predisponendo personale addestrato e mezzi necessari a seguito di loro idonea valutazione dei rischi.

Dovrà essere garantita una comunicazione via filo e/o via cellulare per le emergenze.

In ogni caso l'impresa affidataria dovrà prevedere la presenza in cantiere di un estintore, da tenere in baracca, regolarmente mantenuto secondo normativa vigente. Questo per fronteggiare principi di incendio che dovessero generarsi in cantiere durante le normali lavorazioni, ed in aggiunta ad altri dispositivi messi in opera dalle singole imprese che effettuano lavorazioni a rischio incendio (es. stesura di guaine impermeabilizzanti). Le stesse, infatti, non sono esonerate dal dotarsi di tutti i dispositivi di protezione che dovessero risultare necessari secondo la propria autonoma valutazione del rischio specifico, foss'anche la presenza di un ulteriore estintore sempre presente vicino al luogo delle lavorazioni a rischio.

Il responsabile di cantiere dell'impresa affidataria dovrà essere formato per la gestione dell'evacuazione in caso di incendio e per il pronto soccorso. In baracca dovrà essere tenuta una cassetta di pronto soccorso, come da indicazioni normative.

In baracca dovranno essere appesi il cartello di chiamata soccorsi e la tabella dei numeri utili, della pagina:

5.3.1 ELENCO DEI NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA - UTILI

(da compilare a cura dell'Appaltatore)

EMERGENZA SANITARIA	118
VIGILI DEL FUOCO	115
CARABINIERI	112
POLIZIA	113

Ente, servizio	Nr. Telef.	Indirizzo
Ospedale Civile		
S.P.I.S.A.L. (Servizio Prevenz. Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro)		
A.R.P.A. Dipartim. Provinciale di Milano		
I.S.P.E.S.L. territoriale		
ACQUEDOTTO Segnal. guasti		
ENEL Segnalazione guasti		
TELECOM Segnal. guasti		
GAS Segnalazione guasti		
Polizia Municipale		
Soccorso Stradale		

(Fotocopiare e appendere nei pressi dei telefoni di cantiere)

5.3.2 CARTELLO DI CHIAMATA SOCCORSI

IN CASO DI INCIDENTE:

CHIAMATE IL PRONTO SOCCORSO  118

E DITE:

QUI E'IL CANTIERE DI

IO SONO : (nome di chi telefona)

IL NOSTRO NUMERO DI TELEFONO È:

C'È STATO UN INCIDENTE (per esempio: caduta, incendio,ecc.)

IL NUMERO DEI FERITI È:

ED IL LORO STATO È:

(per esempio: 2 persone: 1 operaio ferito che sanguina molto e 1 è senza conoscenza, ma non ha apparenti ferite)

FISSATE UN PUNTO DI INCONTRO NOTO O INVIATE QUALCUNO ALL'INGRESSO DEL CANTIERE A GUIDARE I SOCCORSI

E DITE ANCHE:

AVVERTITE LE AUTORITA' INTERESSATE ED ATTIVATE TUTTI I SOCCORSI

RICORDATE :

NON RIATTACCATE MAI PER PRIMI

ASPETTATE ISTRUZIONI

6 LAVORAZIONI: DURATA E INTERFERENZE

6.1 DURATA DEL CANTIERE ED ENTITA' PRESUNTA IN UOMINI-GIORNO

Il tempo complessivamente stimato dall'ATP di progetto per portare a termine l'operazione, considerati i normali periodi di ferie e festività diverse, è di circa quattro mesi naturali e consecutivi.

Il metodo utilizzato per il calcolo degli uomini-giorno è quello per mezzo della stima economica, in linea con i criteri riportati all'interno delle Linee Guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili redatte dalla Regione Lombardia.

Considerato che i lavori in oggetto sono assimilabili e classificabili complessivamente all'interno della categoria III opere idrauliche b) traverse, difese sistemazioni varie (con incidenza percentuale della manodopera per tale categoria di lavori pari al 40% -rif. D.M. 11.12.78, è stata calcolata l'incidenza della manodopera sull'importo dell'appalto, depurando preventivamente l'importo di progetto dall'utile d'impresa e dalle spese generali, secondo la seguente tabella:

	Importo di progetto	Importo al netto dell'utile d'impresa e delle spese generali	% manodopera	Incidenza manodopera
	€ 64.000,00	€ 48.000,00	40,00%	€ 19.200,00

Dividendo poi il costo totale della manodopera per il costo medio giornaliero della stessa (28 €/ora x 8 ore = 224 €/giorno), sono stati ottenuti gli uomini giorno seguenti:

$$€ 19.200 : €/g 224 = 85,714 \longrightarrow 85 \text{ u-g}$$

Considerata infine una presenza media giornaliera di 4 uomini, si è calcolata la durata presunta dei lavori in termini di giorni naturali e consecutivi

- 85 u-g : 3 uomini = 28,33 gg lavorativi.
- 28,33 gg : 5 g/settimana = 5,66 settimane
- 5,66 settimane x 7 gg = 39,662 \longrightarrow 40 gg naturali e consecutivi

La tempistica così computata è coerente con la stima della durata dei lavori fatta dai Progettisti.

- durata presunta dei lavori **40 giorni**
- uomini/Giorno **20 uomini/giorno**
- orario di cantiere **i lavori sono previsti in orario normale giornaliero di compreso tra le 8:00 e le 17:00**

6.2 CRONOPROGRAMMA E RISCHI INTERFERENZIALI

Analizzate in contraddittorio con i progettisti le fasi di lavoro, le possibili interferenze e le modalità operative che verranno presumibilmente adottate dall'impresa, è stato elaborato un cronoprogramma dei lavori, che si allega al presente documento.

La valutazione è stata fatta considerando in particolare modo i fattori di rischio che più hanno rilevanza nei cantieri dello stesso tipo di quello dei lavori di cui trattasi, ovvero:

- rischio di annegamento;
- rischio fisico da movimentazione manuale dei carichi;
- rischio rumore.

Si sottolinea che l'analisi ha riguardato i prevedibili rischi interferenziali e non i rischi specifici delle lavorazioni, che dovranno essere analizzati nei POS delle singole imprese. Pertanto rischi particolari che ineriscono una particolare lavorazione ma che difficilmente possono riflettersi su personale non addetto alla stessa (ad esempio il rischio chimico derivante dall'utilizzo di determinate sostanze), non sono stati considerati, in quanto ritenuti trascurabili ai fini della programmazione di competenza del CSP.

Dalla valutazione sui rischi interferenziali effettuata dal CSP discendono:

- prescrizioni di carattere generale sulle modalità di esecuzione di alcuni lavori e/o sulla loro sequenza temporale: tali prescrizioni sono cogenti per l'impresa.
- un cronoprogramma dei lavori che illustra la fattibilità dell'opera nei tempi stabiliti dalla Committenza, basandosi su tempistiche di cantiere medie per lavori simili in zone analoghe; tale cronoprogramma non è vincolante per l'impresa, che potrà proporre soluzioni alternative.

6.2.1 PRESCRIZIONI

Analizzati i rischi interferenziali di cui al capitolo 5.2, si prescrive che:

- l'allestimento ed il mantenimento in opera dei DPC, avvenga a regola d'arte e sempre prima di accedere alla zona a rischio annegamento secondo la procedura di seguito dettagliata
- le lavorazioni che comportano rischio rumore eccessivo, vengano realizzate, laddove possibile, in zona lontana da dove sono in corso altre operazioni. Ciò al fine di ridurre al minimo il rischio risultante dall'esposizione al rumore.

6.2.2 Cronoprogramma dei lavori

Come anticipato al capitolo 5.2, il cronoprogramma dei lavori allegato al presente piano illustra la fattibilità dell'opera nei tempi stabiliti dalla Committenza, basandosi su tempistiche di cantiere medie per lavori simili in zone analoghe. Tuttavia, considerato che:

- la durata delle lavorazioni è strettamente legata all'organizzazione dell'impresa appaltatrice (mezzi d'opera, squadre a disposizione, ecc.);
- il principio della libera attività imprenditoriale prevede che l'imprenditore debba poter organizzare i lavori in base ad autonome valutazioni derivanti dalla propria organizzazione;

ciò considerato, il CSP invita l'impresa a predisporre un proprio cronoprogramma esecutivo dei lavori, dal quale emergano la durata delle diverse fasi e sottofasi di lavoro e la loro successione temporale, in maniera che risultino evidenti al CSE le fasi di interferenza. In tale cronoprogramma, che andrà allegato al POS redatto dall'impresa, la stessa dovrà specificare quali lavorazioni intende subappaltare, in maniera che RL e CSE possano valutare i tempi in cui dovranno verificare nuove documentazioni inerenti ad eventuali ditte subappaltatrici (documentazione relativa all'idoneità tecnico-professionale per il RL, POS per il CSE).

La programmazione dovrà tenere conto dei vincoli e delle prescrizioni contenute nel presente piano..

Tale cronoprogramma andrà sottoposto all'approvazione del CSE prima dell'inizio dei lavori, ed ogni qualvolta vi siano significative modifiche in corso d'opera. Il CSE, nell'esaminare tale crono programma, valuterà le eventuali interferenze tra le lavorazioni in termini di gravità del pericolo ed entità del rischio, e potrà richiedere lo sfasamento temporale e/o spaziale di alcune fasi di lavoro. Ciò non potrà dar adito in alcun modo alla richiesta di maggiori oneri da parte dell'impresa, essendo la tempistica contrattuale pienamente accettata dall'impresa appaltatrice, che conscia delle proprie risorse ha stabilito di essere in grado di portare a termine i lavori nei tempi concordati, nel pieno rispetto delle normative vigenti e pertanto nel pieno rispetto delle norme di sicurezza.

Durante le periodiche riunioni di coordinamento il referente dell'impresa affidataria dovrà essere in grado di confermare al CSE il mantenimento del programma prefissato ed approvato; in caso l'impresa appaltatrice si trovi nelle condizioni di dover modificare la programmazione concordata, per qualsivoglia motivo, il referente dovrà essere in grado di aggiornare esaurientemente il Coordinatore.

La mancata presentazione di un proprio cronoprogramma esecutivo, impone alle imprese di rispettare il cronoprogramma allegato al presente piano. Si sottolinea che il mancato rispetto è motivo di inadempienza contrattuale, con tutto ciò che ne consegue

6.2.3 Procedure di dettaglio

Come descritto nei precedenti capitoli si evidenzia che le lavorazioni si svilupperanno all'interno della proprietà della Bonfanti Costruzioni srl, pertanto non sono state individuate particolari procedure.

7 ANALISI DEI RISCHI – MISURE DI PREVENZIONE – MODALITA' DI INTERVENTO

Tutte le attività previste sono di tipo convenzionale e non presentano rischi particolari; nel seguito sono analizzati i rischi risultanti dall'esame del progetto, delle fasi esecutive e del contesto operativo; a fronte di tali rischi sono prescritte le misure di prevenzione e le modalità di intervento atte a minimizzare il pericolo di incidenti ed infortuni.

Scopo delle prescrizioni particolari è rimarcare e/o integrare quanto già previsto dalla legislazione vigente cui comunque l'Appaltatore deve fare riferimento.

I rischi associati alle singole attività lavorative e le relative misure di prevenzione individuale e collettiva sono oggetto del Piano Operativo di Sicurezza redatto dall'Impresa.

Si rammenta a tale proposito quanto previsto dall'Allegato XV, paragrafo 2.3.1, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.: "Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori."

7.1 Rischi connessi alle attività lavorative

7.1.1 FASE 1 – Allestimento del cantiere

Alla consegna delle aree l'Impresa provvederà all'allestimento del cantiere.

Gli spazi operativi sono adeguati; tuttavia le sottofasi evidenziate al cap. 7 potrebbero rendere necessarie delle sovrapposizioni, in questi casi si procederà previa preventiva verifica e redazione di apposito verbale da parte del Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione e del Direttore dei Lavori.

Tutte le operazioni correlate alla posa delle attrezzature di cantiere sono da considerare a rischio di caduta manufatti; di conseguenza dovranno essere predisposti tutti i mezzi per assicurarsi che non avvenga il carico e/o lo scarico degli stessi in aree con presenza del solo personale strettamente addetto a tali operazioni.

Durante le operazioni di montaggio e sollevamento dovrà essere presente nell'area il solo personale strettamente addetto a tali operazioni.

L'Impresa provvederà con anticipo alla posa della segnaletica.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI

a gli automezzi dovranno essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia e si prescrive che durante tali manovre gli autisti siano sempre assistiti da personale a terra. Questa prescrizione dovrà essere osservata per tutta la durata del cantiere.

7.1.3 FASE 3 – Smobilitazione del cantiere

Al completamento di tutte le attività previste potranno essere rimossi gli impianti di cantiere, i prefabbricati e le cesate.

Vanno rispettate tutte le prescrizioni già definite per la fase 1.

Le attività previste sono tutte di tipo convenzionale e non comportano rischi particolari; si vedano le prescrizioni particolari date per svolgere in sicurezza le altre fasi.

Solo al completamento di tutte le attività previste potranno essere rimossi gli impianti di cantiere, i prefabbricati e le recinzioni.

Come per l'installazione, tutte le operazioni correlate alla rimozione delle attrezzature e dei servizi di cantiere sono da considerare a rischio di caduta manufatti; di conseguenza dovranno essere predisposti tutti i mezzi per assicurarsi che non avvenga il carico e/o lo scarico degli stessi in aree con presenza del solo personale strettamente addetto a tali operazioni.

PRESCRIZIONI PARTICOLARI

a solo al termine di tutte le attività si potrà procedere alla rimozione delle recinzioni di cantiere.

b gli automezzi dovranno essere dotati di segnalatore acustico di retromarcia e si prescrive che durante tali manovre gli autisti siano sempre assistiti da personale a terra. Questa prescrizione dovrà essere osservata per tutta la durata del cantiere.

7.2 Rischi connessi al cantiere

L'ubicazione dei cantieri, interna al parco, non comporta rischi connessi alla circolazione dei veicoli con particolare riguardo all'utenza ciclopeditone del parco che dovrà essere garantita anche se con limitazioni.

7.2.1 caduta dall'alto

Per prevenire il rischio di cadute dall'alto tutte le operazioni in quota e/o in presenza di piani di caricamento di altezza uguale o superiore a m 1,50 dovranno essere svolte da piani di lavoro sicuri e realizzati a norma di Legge (ponteggi, trabattelli autoscale, ecc.); In ogni caso andranno rispettate le prescrizioni di cui al Titolo IV°, capo II°, Sezione II°, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;

7.2.2 rumore

Poiché il presente Piano di Sicurezza costituisce un'analisi preventiva dei rischi, la valutazione dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore non può avvenire per misurazioni dirette.

Con riferimento ai valori rilevati su altri cantieri analoghi, è possibile ipotizzare che "l'esposizione quotidiana personale (Lep/d)" al rumore ed il limite di 80 dbA non venga superata.

Il livello del rumore è stato dunque reputato – in questa fase preventiva – come non pericoloso e quindi tale da non richiedere particolari attività di prevenzione oltre i DPI otoprotettori.

Devono essere utilizzati mezzi ed attrezzature che siano dotati di efficienti silenziatori (martelli pneumatici, motori a scoppio e diesel, ecc.).

Si rammenta all'impresa l'obbligo di monitorare il cantiere – sin dall'inizio dei lavori – procedendo a misurazioni dirette con il fonometro e ottemperando agli adempimenti necessari per rispettare il D.Lgs. 277/91 e s.m.i.;

7.2.3 uso di mezzi meccanici

In cantiere è previsto l'uso di mezzi meccanici.

Oltre a quanto sopra esposto per il contenimento del rumore, è obbligatorio che i mezzi in uso siano dotati di girofaro e di segnalatori acustici delle manovre in retromarcia. I mezzi dovranno essere mantenuti in perfetta efficienza con particolare riguardo per i pneumatici, i freni, gli impianti oleodinamici e la combustione per limitare le emissioni inquinanti. Gli automezzi dovranno essere provvisti di documentazione attestante l'effettuazione della revisione periodiche stabilite dall'art. 80 del D.Lgs 285/92 e s.m.i.

7.2.4 circolazione degli automezzi

Gli autisti degli automezzi dovranno essere istruiti affinché procedano alle velocità prescritte dal Regolamento d'uso del Parco.

Nelle manovre in retromarcia da eseguire nell'area di cantiere gli autisti dovranno sempre essere assistiti da personale a terra.

Nelle manovre di ingresso e di uscita dai settori verso la viabilità pubblica gli autisti dovranno sempre essere assistiti da personale a terra.

7.2.5 polvere

Durante le opere di sabbiatura gli addetti dovranno essere dotati di mascherine antipolvere monouso.

Per limitare il sollevamento di polvere, le vie di transito e le zone di scavo potranno essere umidificate.

7.2.6 sovrapposizioni operative

Le varie fasi operative sono eseguibili con alcune sovrapposizioni, purché nel rispetto delle prescrizioni impartite al capitolo 8.1 e salvo approvazione da parte del C.S.E.

7.2.8 sottoservizi

Le lavorazioni previste non interesseranno sotto servizi, in ogni caso potrà essere necessario richiedere agli enti proprietari delle linee interrate, un coordinamento per individuarne la posizione

7.3 Rischi indotti dal cantiere

Il cantiere confina con aree normalmente fruite dal pubblico; si ribadisce pertanto quanto già esposto in merito al controllo delle emissioni di polveri e di rumore, alla delimitazione dell'area ed al mantenimento di alcuni collegamenti.

La presenza del cantiere, l'esistenza dello stesso e l'immissione dei mezzi d'opera nella viabilità ordinaria e nei percorsi interni al parco dovranno essere adeguatamente segnalati.

In relazione infine a quanto previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., si precisa come tutte i rischi interferenziali tra le attività svolte da soggetti regolarmente autorizzati ad accedere alle aree di cantiere e le relative misure adottate per eliminarli o, ove questo non fosse possibile, ridurli al minimo, sono contemplate dal presente documento.

8 EFFICACIA DEL PIANO: MISURE DI COORDINAMENTO

Durante lo svolgimento dei lavori è prevedibile la contemporaneità di lavori in via di appalto o in fase di esecuzione. Pertanto le imprese, nella stesura dei programmi di lavoro previsti, dovranno tenere conto delle condizioni di presenza simultanea o successiva di altre imprese e lavoratori autonomi

In ogni caso si ritiene che la prevenzione del rischio connesso all'attività di più imprese e/o lavoratori autonomi in cantiere sia strettamente legata al corretto scambio di informazioni tra i diversi intervenenti, in merito principalmente a:

- organizzazione del cantiere e vincoli particolari connessi alla specificità del sito
- natura dei lavori di ciascun intervenente, con particolare riferimento ai rischi che l'attività della propria impresa può comportare per terzi parimenti operanti in cantiere
- tempi di intervento di ciascuna squadra, intesi sia in termini di durata di una determinata fase di lavoro, sia in termini di programmazione temporale dell'intervento

E' pertanto necessario e doveroso un continuo scambio di informazioni durante tutta la durata dei lavori.

Di tale scambio di informazioni si fa promotore il CSE, indicando riunioni di coordinamento cui dovranno partecipare obbligatoriamente:

- il referente dell'impresa affidataria
- i referenti delle imprese esecutrici che operano in cantiere e/o dovranno operare a breve - I lavoratori autonomi che operano in cantiere e/o dovranno operare a breve

In linea generale tutte le interferenze sul sito saranno gestite nell'ambito della cooperazione e collaborazione a seguito delle prescrizioni discendenti dal presente piano e dalle decisioni prese di concerto tra gli intervenenti durante le riunioni di coordinamento.

Di tali riunioni verrà redatto un verbale, sottoscritto anche dalle imprese interessate. Nel caso in cui in tale sede non risultasse possibile giungere ad un accordo, il verbale indicherà le diverse posizioni e si procederà così come indicato dal Coordinatore in fase di esecuzione.

Nel caso in cui non sia possibile evitare sovrapposizioni di fasi di lavoro per uno slittamento di alcuni interventi precedenti, l'impresa che è all'origine di questo slittamento, indipendentemente dalla ragione, si farà carico di tutte quelle disposizioni necessarie per attuare misure di eliminazione del rischio risultante.

Nel caso in cui quanto precedentemente indicato risultasse inapplicabile, l'impresa si farà carico di segnalarlo al coordinatore per la sicurezza in esecuzione, che convocherà una riunione urgente.

8.1 ORGANIGRAMMA DI CANTIERE

L'impresa affidataria dovrà appendere in baracca l'organigramma di cantiere, ove compaiano tutte le imprese coinvolte nei lavori, e da dove si evinca la posizione delle stesse rispetto alla Committenza (ovvero se subappaltatori e di chi). Per ogni impresa dovranno essere riportati i nominativi dei referenti, di cui al capitolo 6.2).

Tale organigramma andrà mantenuto aggiornato in corso d'opera a cura dell'impresa affidataria.

8.2 NOMINA E RUOLO DEI REFERENTI

8.2.1 Impresa affidataria

L'impresa affidataria dovrà nominare un referente, formato in materia di sicurezza, cui il Coordinatore possa fare riferimento durante i sopralluoghi in cantiere e durante le riunioni di coordinamento. Tale referente può coincidere con il Capo Cantiere dell'impresa affidataria e dovrà avere poteri decisionali sufficienti ad adempiere alle eventuali prescrizioni date dal Coordinatore in loco

Allorquando il Capo Cantiere non sia anche Direttore Tecnico del Cantiere (o Responsabile Tecnico del Cantiere) è ammessa la nomina di una seconda figura di riferimento (il Responsabile Tecnico del Cantiere appunto) cui il Coordinatore possa riferirsi per tutto ciò che riguarda gli aspetti legati alla documentazione. A tale referente spetta il compito di verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto a quello dell'impresa affidataria, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione (art. 97, comma 3 D. Lgs. 81/08)

Anche quando esiste un diverso Responsabile Tecnico di Cantiere, il Capo Cantiere deve sempre e comunque sapere esattamente dove reperire la documentazione in baracca, da mostrare al Coordinatore durante i sopralluoghi, anche effettuati senza preavviso.

Il referente-Responsabile Tecnico di Cantiere dell'impresa affidataria dovrà di volta in volta aggiornare il Coordinatore sulle modifiche che si rendesse necessario apportare al cronoprogramma dei lavori (vedi capitolo 5.2), nonché convocare alle riunioni di coordinamento i referenti delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi coinvolti nelle fasi di lavoro in corso o prossime (sia subappaltatori dell'impresa affidataria, sia diretti appaltatori della Committenza).

Resta inteso che, comunque, ogni qualvolta l'impresa dovesse ritenere opportuno aggiornare la propria programmazione temporale dei lavori, copia del cronoprogramma esecutivo aggiornato dovrà essere consegnata al CSE, per le verifiche di competenza.

8.2.2 Imprese esecutrici

Ciascuna impresa esecutrice dovrà nominare un referente, formato in materia di sicurezza, cui il Coordinatore possa fare riferimento durante i sopralluoghi in cantiere e durante le riunioni di coordinamento. Tale referente, che deve parlare la lingua italiana in misura sufficiente da farsi capire da terzi e da capire cosa gli viene detto, dovrà rapportarsi con il referente dell'impresa affidataria per qualsiasi problema inerente la prevenzione del rischio in cantiere, e far presente al Coordinatore eventuali problematiche di interferenza insorte in corso d'opera, e non previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Di norma tale referente coincide con il caposquadra/preposto dell'impresa esecutrice. Allorquando il Capo Squadra/preposto, referente dell'impresa esecutrice, non abbia sufficienti competenze/qualifiche, è ammessa la nomina di una seconda figura di riferimento (il Responsabile Tecnico del Cantiere dell'impresa esecutrice) cui il Coordinatore possa riferirsi per tutto ciò che riguarda gli aspetti legati alla documentazione. Ciascun referente delle imprese esecutrici ha l'obbligo di partecipare a tutte le riunioni di coordinamento indette in corso d'opera dal Coordinatore (vedi capitolo 6.3).

8.3 RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Periodicamente, con frequenza da stabilire in corso d'opera in base allo stato di avanzamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione convocherà delle riunioni di coordinamento cui dovranno obbligatoriamente partecipare il referente dell'impresa affidataria, nonché i referenti delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi coinvolti nelle fasi di lavoro in corso o prossime. La convocazione potrà avvenire via fax o verbalmente durante le visite in loco. Occasionalmente potrà essere convocata telefonicamente, se motivi d'urgenza rendessero più opportuno questa modalità di contatto.

Una riunione verrà indetta ogni qualvolta debba intervenire una nuova impresa e/o un nuovo lavoratore autonomo, secondo quanto previsto dal cronoprogramma esecutivo dei lavori consegnato dall'impresa o su segnalazione dell'impresa affidataria. L'impresa che partecipa per la prima volta alla riunione dovrà presentare una dichiarazione di presa visione ed accettazione del PSC, firmata anche dal RLS. Tale RLS ha diritto a partecipare, su esplicita richiesta al proprio Datore di Lavoro, a tutte le riunioni di coordinamento cui è convocata l'impresa di cui fa parte.

Il Coordinatore potrà altresì convocare una riunione di coordinamento, ogni qualvolta ne ravvisi la necessità, a sua discrezione.

Durante le riunioni di coordinamento, allo scopo di informare le imprese sulla situazione in essere, sarà esaminata la situazione della gestione della prevenzione sul cantiere, con il supporto del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

Durante le riunioni si provvederà a:

- visita di ispezione;
- analisi dello stato di avanzamento lavori e delle attività svolte dopo l'ultima riunione;
- analisi del risultato delle azioni di coordinamento con osservazioni;
- analisi dei POS;
- analisi delle attività da svolgere successivamente;
- organizzazione del coordinamento e della cooperazione fra le varie imprese per quanto riguarda le attività in programma
- varie ed eventuali.

In tale occasione verranno pertanto esaminati eventuali rischi interferenziali e stabilite le modalità di gestione degli stessi. Di tali riunioni verranno redatti verbali, ove compariranno le misure stabilite per la gestione degli eventuali rischi emersi, e che costituiranno aggiornamento del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Al momento dell'inizio lavori è fatto carico a ciascuna impresa e lavoratore autonomo di assicurarsi che la situazione sul cantiere corrisponda a quella concordata durante la riunione di coordinamento e relativa visita ispettiva. Eventuali difformità dovranno essere immediatamente segnalate al referente dell'impresa affidataria, che procederà all'adeguamento o ne informerà il Coordinatore, qualora la difformità fosse tale da richiedere una modifica delle misure concordate durante la riunione di coordinamento.

8.4 SOPRALLUOGHI

Durante il corso dei lavori il coordinatore potrà svolgere sopralluoghi in cantiere, con o senza preavviso, per verificare l'osservazione delle prescrizioni impartite, da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi presenti.

Durante tali sopralluoghi il referente dell'impresa appaltatrice dovrà affiancare il coordinatore e prendere nota delle disposizioni impartite.

In caso di piccole variazioni, ininfluenti ai fini della progettazione della sicurezza, la redazione del verbale di visita sarà sufficiente a rettificare gli accordi presi.

8.5 DISCIPLINA E COORDINAMENTO DEI SUBAPPALTATORI

8.5.1 Scelta dei subappaltatori

L'impresa affidataria, segnalando di volta in volta al Coordinatore i propri subappaltatori, dovrà presentare, unitamente al POS del subappaltatore, una dichiarazione del legale rappresentante dell'impresa affidataria (o della persona da lui incaricata dei compiti di cui all'art. 97 del TU), relativa all'avvenuta verifica dell'idoneità tecnico professionale del subappaltatore, specificandone l'esito positivo; la verifica andrà effettuata secondo i criteri stabiliti dall'allegato XVII del D. Lgs. 81/08. E' facoltà del Coordinatore richiedere, oltre alla dichiarazione di cui sopra, l'intera documentazione relativa alla verifica fatta dall'impresa affidataria.

8.5.2 Coordinamento dei subappaltatori

Fatto salvo quanto previsto all'art. 26 del D.Lgs. 81/08, in merito al coordinamento dei subappaltatori si stabilisce fin d'ora che:

- L'impresa affidataria è garante dell'attività di sicurezza, compreso il rispetto degli obblighi documentali e di presenza alle riunioni di coordinamento, delle imprese e ai lavoratori autonomi, a cui ha affidato lavori in subappalto, e subirà le conseguenze del mancato rispetto delle suddette disposizioni. Ciò vale anche per eventuali subappaltatori dei subappaltatori (se tale eventualità dovesse essere contemplata dal capitolato d'appalto).
- L'impresa affidataria deve trasmettere, in fase di offerta, il PSC, compresi gli allegati, alle imprese subappaltatrici, con evidenza oggettiva di tale trasmissione. Prova dell'avvenuta trasmissione potrà essere richiesta in qualsiasi momento dal Coordinatore.
- La direzione lavori ed il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione potranno chiedere, all'impresa affidataria, la sostituzione dell'impresa subappaltatrice inadempiente.

8.6 CONCLUSIONI

Al termine delle riunioni e delle visite sarà redatto, dal Coordinatore in fase di esecuzione, un verbale nel quale saranno anche indicate le modalità di risposta per eventuali quesiti o questioni sorte durante l'incontro. I soggetti chiamati a rispondere sono tenuti alla stretta osservanza dei tempi.

Nel caso in cui, per determinate lavorazioni, siano previste eventuali significative modifiche da apportare al PSC, i datori di lavoro provvederanno a consultare tempestivamente il proprio RLS in modo che il CSE, ricevuta evidenza oggettiva di tale consultazione, provveda successivamente ad apportare modifiche al PSC.

A seguito di quanto descritto sopra i datori di lavoro adegueranno, in funzione dell'evoluzione del cantiere, la durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro e ne daranno comunicazione alla Direzione Lavori tenendo conto di quanto previsto nelle norme generali di appalto.

Alle riunioni ed alle visite d'ispezione non sarà in alcun modo ammessa l'assenza anche giustificata delle imprese. Queste provvederanno a nominare un sostituto idoneo del referente indicato.

L'impresa che non si presenta alla visita di ispezione comune e/o alla riunione di coordinamento, che potrà essere indetta con carattere di motivata urgenza anche nelle 24 h, subirà, con attribuzione a suo totale carico, le conseguenze derivanti dalla mancata partecipazione (imputazione di ritardato inizio lavori anche di terzi, slittamenti, fermo lavori). Parimenti saranno attribuite le medesime responsabilità anche all'impresa che non fornisce risposta adeguata ai quesiti di cui al medesimo paragrafo nei tempi necessari

PARTE III: COSTI PER LA SICUREZZA

9 VALUTAZIONE DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

9.1 CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

Si premette che le attività di prevenzione erano già espressamente previste per legge, prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. 494/96 e s.m.i., ed in particolare:

- dai DPR. 547/55 e DPR. 164/56 per le attrezzature, apprestamenti, manutenzioni, opere
- provvisoria e dispositivi di protezione collettiva diversi, impianti di sicurezza (es. messa a terra), ecc.;
- dal DPR 303/56 per le misure di igiene ambientale ed i servizi igienico assistenziali;
- dal D.Lgs 626/94 per quanto riguarda l'obbligo di dotazione dei dispositivi di protezione individuale,

costituendo pertanto un onere già a carico delle imprese e noto alle stesse in sede di valutazione del lavoro e presentazione delle offerte.

Ciò premesso, con riferimento a quanto specificato in merito alla stima degli oneri della sicurezza dal Capo IV, art. 7 del DPR 222/03 (ora ripreso nel D. Lgs. 81/08), è necessario estrapolare l'entità dei costi della sicurezza dalla valutazione economica complessiva dei lavori, per permetterne lo scorporo in sede di gara/contrattazione e non assoggettarla a ribasso d'asta/sconto.

Il presente capitolo è volto alla identificazione del criterio utilizzato per la valutazione di tale entità, nonché alla quantificazione economica nel caso specifico dei lavori di cui trattasi.

9.2 CRITERI DI VALUTAZIONE

Per il calcolo dei costi della sicurezza, si è tenuto conto dell'impostazione suggerita dalla Regione Lombardia nelle linee guida in materia di sicurezza nei temporanei e mobili" aggiornata secondo i criteri e metodi indicati al comma 1 art. 7 del DPR 222; si tratta precisamente delle spese relative:

- a) agli apprestamenti previsti nel PSC (le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere - art. 2 comma 1 lett. c) D.P.R. 222/2003);
- b) alle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) ai mezzi e servizi di protezione collettiva;
- d) alle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- e) agli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- f) alle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Le spese da sostenere per dotare i lavoratori dei dispositivi di protezione individuale, quindi, non rientrano nei costi della sicurezza a meno che non si tratti di dispositivi resi necessari dalla presenza di interferenze tra diverse lavorazioni.

Al contrario, nei costi della sicurezza, è obbligatorio considerare l'eventuale incremento di spesa per lo sfasamento temporale o spaziale delle lavorazioni quando questo è dovuto ad esigenze di sicurezza, ad esempio per evitare l'insorgere di rischi elevati dovuti ad interferenze tra le lavorazioni.

Tutti gli aspetti di cui tenere conto nella valutazione degli oneri della sicurezza (riportati all'articolo 7) sono relativi a protezioni collettive, apprestamenti, impianti, DPI (ma solo quelli dovuti ad interferenze tra le lavorazioni), etc. che per loro natura sono legati allo specifico cantiere e non tanto a caratteristiche di ordine generale.

Pertanto, sulla base di quanto sopra esposto, si è proceduto al calcolo dei costi per la sicurezza e precisamente:

9.3 QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA

La quantificazione degli oneri specifici o speciali è quantificata nell'apposito computo metrico allegato e ammontano a complessivi **8.600,00 euro**, tale l'importo non è assoggettato a ribasso d'asta

10 ELENCO DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE

- a. Copia della concessione edilizia;
- b. Copia della Notifica Preliminare e dei successivi aggiornamenti;
- c. Documentazione relativa ai ponteggi metallici:
 - copia dell'autorizzazione ministeriale al fabbricante, completa di relazione tecnica contenente in particolare gli schemi tipo di montaggio e le istruzioni per il montaggio, lo smontaggio, lo impiego e le prove di carico;
 - disegno esecutivo dei ponteggi con l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi, dei sovraccarichi massimi al metro quadrato, a firma del capo cantiere;
- d. Documentazione sui mezzi di sollevamento:
 - copia della comunicazione alla Sezione Impiantistica Antinfortunistica del Presidio Multizonale di Prevenzione della comunicazione del trasferimento degli apparecchi di sollevamento;
 - libretto del mezzo di sollevamento con riportate le verifiche dell'ISPESL e delle successive visite periodiche da parte della Sezione Impiantistica Antinfortunistica del Presidio Multizonale di Prevenzione;
 - registrazione delle verifiche trimestrali delle funi e delle catene dei mezzi di sollevamento;
- e. Documentazione sugli impianti elettrici di messa a terra:
 - copia vidimata del modello B, colore rosa, da parte dell'Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza del Lavoro competente per territorio;
 - copia dell'esito delle visite periodiche da parte della Sezione Impiantistica Antinfortunistica del Presidio Multizonale di Prevenzione competente per territorio;
 - copia della relazione di collaudo dell'impianto di messa a terra, completa di disegni esecutivi, a firma dello installatore e/o collaudatore.
- f. Documentazione sugli impianti elettrici di protezione contro le scariche atmosferiche:
 - copia vidimata del modello A, colore azzurro, da parte dell'Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza del Lavoro competente per territorio;
 - copia dell'esito delle visite periodiche da parte della Sezione Impiantistica Antinfortunistica del Presidio Multizonale di Prevenzione competente per territorio;
 - copia della relazione di collaudo dell'impianto elettrico di protezione contro le scariche atmosferiche, completa di disegni esecutivi, a firma dello installatore e/o collaudatore;
 - in alternativa - relazione attestante che l'impianto è autoprotetto, a firma di un tecnico abilitato;
- g. Copia di conformità dell'impianto elettrico realizzato nell'area di cantiere;
- h. Piano generale di igiene e sicurezza del cantiere;
- i. Piani particolareggiati di igiene e sicurezza;
- l. Denuncia all'INAIL per l'assicurazione del personale contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali;
- m. Libretti di apparecchi ed attrezzature soggette ad omologazione, collaudo verifiche;
- n. Schede di Sicurezza delle sostanze pericolose e nocive utilizzate;
- o. Scheda verifica periodica estintori portatili;
- p. Documentazione relativa alla prevenzione infortuni;
- q. Registro infortuni;
- r. Libro matricola dei dipendenti;
- s. Copia aggiornata dei tesserini di registrazione della vaccinazione antitetanica delle persone presenti in cantiere;
- t. Esiti delle visite mediche periodiche e relativa documentazione sanitaria individuale;
- u. Copia della valutazione del rischio rumore di cui all'art. 40 del Decreto Legislativo 277/91;
- v. Registro di carico e scarico dei rifiuti e degli oli esausti;
- z. Formulare di Identificazione per il trasporto dei rifiuti.

N.B.: Presso il cantiere saranno presenti i verbali delle visite dell'Ispettorato del Lavoro, del C.P.T. e/o i verbali di ispezione dei funzionari del Servizio di Prevenzione Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'U.S.S.L. competente per territorio.

PARTE IV: PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

La tipologia e ubicazione dei lavori non richiedono l'elaborazione di ulteriori procedure complementari e di dettaglio da parte delle imprese coinvolte nei lavori, oltre all'adempimento delle prescrizioni contenute nel presente piano

PARTE V: PROTOCOLLO SICUREZZA ANTICONTAGIO – COVID 19

10. PREMESSA

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Le imprese presenti in cantiere in conformità alle recenti disposizioni legislative e indicazioni dell'Autorità sanitaria, adottano tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dai lavoratori ad integrazione di quelle già predisposte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento specifico.

10.1 OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO

Obiettivo del presente piano è rendere il cantiere un luogo sicuro in cui i lavoratori possano svolgere le attività lavorative. A tal riguardo, vengono forniti tutti gli accorgimenti necessari che devono essere adottati per contrastare la diffusione del COVID-19.

10.2 RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18
- Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro - 14 marzo 2020
- DPCM 11 marzo 2020
- Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6
- DPCM 10 aprile 2020
- DPCM 26 aprile 2020 con nuovo protocollo condiviso del 24 aprile 2020

10.3 OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO

Il datore di lavoro informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. Inoltre fornisce appositi depliant contenenti tali informazioni.

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);

- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;

Le informazioni, le misure di sicurezza e le disposizioni contenute nel presente documento dovranno essere recepite dalle imprese affidatarie, esecutrici e dai lavoratori autonomi come aggiuntive a quanto contenuto nel piano di sicurezza di cantiere.

Le imprese affidatarie ed esecutrici dovranno trasmetterle anche ai propri fornitori, sub affidatari e lavoratori autonomi dandone evidenza al Coordinatore per la Sicurezza.

Le imprese operanti in cantiere informano tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni di sicurezza contenute nel presente "Protocollo di sicurezza di cantiere anti-contagio" e le disposizioni legislative anti - COVID, consegnando appositi depliant e infografiche informative.

10.4 MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE

Per l'accesso di fornitori esterni saranno individuate specifiche, procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, in occasione di apposite riunioni di coordinamento, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, integrando in appendice nel PSC (Piano di sicurezza e coordinamento).

Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro.

Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono stati individuati/installati servizi igienici dedicati. È fatto divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente. È garantita un'adeguata pulizia giornaliera.

Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, è garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio.

È assicurata la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

10.5 PULIZIA E SANIFICAZIONE DEL CANTIERE

È assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni ed è limitato l'accesso contemporaneo a tali luoghi.

Ai fini della sanificazione e della igienizzazione, sono inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere.

Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornisce anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro.

Il datore di lavoro verifica l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere.

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione.

La periodicità della sanificazione è stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e

protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.

Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.

10.6 PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani e inoltre:

- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;

Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani. E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone.

I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

10.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità. Data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

È favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf).

Qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc.) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

In tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni saranno sospese per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI.

Il datore di lavoro rinnova a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi di protezione individuale anche con tute usa e getta.

Il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere di grandi dimensioni per numero di occupati (superiore a 250 unità) sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento; per tutti gli altri cantieri, tali attività sono svolte dagli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19.

10.8 GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.

Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine

di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere.

Il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.

È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.

10.9 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI

Limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, secondo quanto stabilito dai CCNL, le imprese potranno, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

10.10 GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

10.11 SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni (decalogo) del Ministero della Salute (v. Allegato):

- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

10.12 POS

Le Imprese provvederanno all'aggiornamento e integrazione del proprio POS i, in conformità alle prescrizioni e indicazioni di cui al presente capitolo del PSC, nonché al protocollo di sicurezza e alle normative specifiche

10.13 COSTI SICUREZZA

A seguito delle prescrizioni contenute nel presente integrazione, si è proceduto a comprendere nel computo metrico apposito dove, con l'applicazione dei prezzi medi di mercato, sono stati evidenziati i costi per i nuovi DPI.

Elenco allegati:

A. LAVORAZIONI

B. RISCHI

C. MACCHINE

D. ATTREZZATURE

E. ELABORATI GRAFICI

tavola Sic. 01 Planimetria generale

tavola Sic. 02 Schema tipo

F. VALUTAZIONE ANALITICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

G. CRONOPROGRAMMA

H. DPCM 8 marzo 2020 – DECALOGO

I. PROCEDURE ATTUATIVE DEL PROTOCOLLO

L. MODELLI

M. CARTELLI

A.

LAVORAZIONI

A.01	ALLESTIMENTO DI CANTIERE TEMPORANEO SU STRADA	2
A.02	REALIZZAZIONE DELLA RECINZIONE E DEGLI ACCESSI AL CANTIERE	2
A.03	ALLESTIMENTO DI SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI DEL CANTIERE	2
A.04	POSA DI SEGNALI STRADALI.....	3
A.05	SCAVO DI SBANCAMENTO	3
A.06	FORMAZIONE DI FONDAZIONE STRADALE	4
A.07	MESSA A DIMORA DI PIANTE.....	4
A.08	POSA DI PANCHINE, CESTINI, BACHECHE	5
A.09	POSA DI PIETRAME	5
A.10	DECESPUGLIAMENTO	5
A.11	ABBATTIMENTO ALBERI.....	6
A.12	FORMAZIONE DI BANCHINE O TERRAZZAMENTI SU PENDIO.....	6
A.13	COSTRUZIONE DI PALIFICATA IN LEGNO	6
A.14	MESSA A DIMORA DI TALEE E PIANTINE	7
A.15	RINTERRO DI BANCHINE O TERRAZZAMENTI SU PENDIO	7
A.16	POSA DI RECINZIONI E CANCELLATE.....	7
A.17	SMOBILIZZO DEL CANTIERE	8

A.01 ALLESTIMENTO DI CANTIERE TEMPORANEO SU STRADA

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali a tenuta; d) mascherina antipolvere; e) indumenti ad alta visibilità; f) calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto.

A.02 REALIZZAZIONE DELLA RECINZIONE E DEGLI ACCESSI AL CANTIERE

Realizzazione della recinzione, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori. La recinzione dovrà essere di altezza non minore a quella richiesta dal vigente regolamento edilizio, realizzata con lamiera grecata, reti o altro efficace sistema di confinamento, adeguatamente sostenute da paletti in legno, metallo, o altro infissi nel terreno.

Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;
Addetto alla realizzazione della recinzione, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali a tenuta; d) mascherina antipolvere; e) indumenti ad alta visibilità; f) calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Scala doppia;
- d) Scala semplice;
- e) Sega circolare;
- f) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- g) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello; Ustioni.

A.03 ALLESTIMENTO DI SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI DEL CANTIERE

All'estensione di servizi igienico-sanitari costituiti da locali, direttamente ricavati nell'edificio oggetto dell'intervento, in edifici attigui, o in strutture prefabbricate appositamente approntate nei quali le maestranze possono usufruire di refettori, dormitori, servizi igienici, locali per riposare, per lavarsi, per il ricambio dei vestiti.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;

Lavoratori impegnati:

Addetto all'estensione di servizi igienico - assistenziali del cantiere;

Addetto all'estensione di servizi igienico-sanitari costituiti da locali, direttamente ricavati nell'edificio oggetto dell'intervento, in edifici attigui, o in strutture prefabbricate appositamente approntate nei quali le maestranze possono usufruire di refettori, dormitori, servizi igienici, locali per riposare, per lavarsi, per il ricambio dei vestiti

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'estensione di servizi igienico - assistenziali del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antiscivolo e impermeabile; d) occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Ponte su cavalletti;
- d) Ponteggio mobile o trabattello;
- e) Scala doppia;
- f) Scala semplice;
- g) Sega circolare;
- h) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- i) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

A.04 POSA DI SEGNALI STRADALI

Posa di segnali stradali verticali compreso lo scavo e la realizzazione della fondazione.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di segnali stradali;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla posa di segnali stradali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti; d) indumenti protettivi; e) indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

A.05 SCAVO DI SBANCAMENTO

Scavi di sbancamenti a cielo aperto eseguiti con l'ausilio di mezzi meccanici (pala meccanica e/o escavatore) e/o a mano. Il ciglio superiore dello scavo dovrà risultare pulito e spianato così come le pareti, che devono essere sgombre da irregolarità o blocchi. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio o alla base del fronte di attacco. Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;

3) Pala meccanica.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo scavo di sbancamento;

Addetto all'esecuzione di scavi di sbancamenti a cielo aperto eseguiti con l'ausilio di mezzi meccanici (pala meccanica e/o escavatore) e/o a mano.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo scavo di sbancamento;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;

b) Incendi, esplosioni;

c) Seppellimento, sprofondamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Andatoie e Passerelle;

c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi.

A.06 FORMAZIONE DI FONDAZIONE STRADALE

Formazione per strati di fondazione stradale con pietrame calcareo informe e massciata di pietrisco, compattazione eseguita con mezzi meccanici.

Macchine utilizzate:

1) Pala meccanica;

2) Rullo compressore.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla formazione di fondazione stradale;

Addetto alla formazione per strati di fondazione stradale con pietrame calcareo informe e massciata di pietrisco, compattazione eseguita con mezzi meccanici.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla formazione di fondazione stradale;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) occhiali; d) guanti; e) maschera per la protezione delle vie respiratorie; f) otoprotettori; g) indumenti protettivi; h) indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Investimento, ribaltamento;

b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

A.07 MESSA A DIMORA DI PIANTE

Sistemazione di area a verde a ottenuta mediante limitati movimenti terra (per la modifica e/o correzione del profilo del terreno) , scavo e la messa a dimora di nuova alberatura.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla messa a dimora di piante;

Addetto alla sistemazione di area a verde a ottenuta mediante limitati movimenti terra (per la modifica e/o correzione del profilo del terreno) , scavo e la messa a dimora di nuova alberatura.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla messa a dimora di piante;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

A.08 POSA DI PANCHINE, CESTINI, BACHECHE

Sistemazione di area urbana mediante la posa in opera di panchine, cestini, bacheche.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla posa di panchine, cestini, bacheche

Addetto alla sistemazione di area urbana mediante la posa in opera di panchine, cestini, bacheche.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di panchine, cestini, bacheche;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile e puntale d'acciaio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

A.09 POSA DI PIETRAMME

Realizzazione di scogliere con pietrame.

Macchine utilizzate:

1) Escavatore.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla posa di pietrame;

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla posa di pietrame;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile e puntale d'acciaio; e) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Movimentazione manuale dei carichi;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

A.10 DECESPUGLIAMENTO

Decespugliamento essenze arboree e arbusti.

Macchine utilizzate:

1) Trattore.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto al decespugliamento;

Addetto alla formazione di tappeto erboso ottenuta mediante limitati movimenti terra (per la modifica e/o correzione del profilo del terreno), la preparazione del terreno e la semina di prato.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

a) DPI: addetto al decespugliamento;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile e puntale d'acciaio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;

b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Decespugliatore a motore;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Incendi, esplosioni; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Ustioni.

A.11 ABBATTIMENTO ALBERI

Abbattimento alberi.

Macchine utilizzate:

- 1) Trattore.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'abbattimento;

Addetto alla abbattimento degli alberi esistenti sia vivi che morti mediante l'utilizzo di motosega.

Misure Preventive e Protettive generali, aggiuntive a quelle specifiche riportate nel successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'abbattimento alberi;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio, abbigliamento anti-taglio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) motosega a motore;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoiamenti, stritolamenti; Incendi, esplosioni; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Ustioni.

A.12 FORMAZIONE DI BANCHINE O TERRAZZAMENTI SU PENDIO

La lavorazione prevede: preparazione, delimitazione e sgombero dell'area, predisposizione di eventuali opere provvisorie (parapetti e andatoie), tracciamenti, formazione di banchine o terrazzamenti orizzontali in leggera contropendenza. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio o alla base del fronte di attacco.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla formazione di banchine o terrazzamenti su pendio;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla formazione di banchine o terrazzamenti su pendio;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Seppellimento, sprofondamento;
- b) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

A.13 COSTRUZIONE DI PALIFICATA IN LEGNO

La lavorazione prevede: preparazione, delimitazione e sgombero dell'area, predisposizione di eventuali opere provvisorie, realizzazione sul fondo dello scavo di una palificata disponendo tondame in legno, parallelo e ortogonale alla pendice, in strati sovrapposti. Gli elementi della palificata sono tra loro fissati mediante incastri e tondini di ferro.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla costruzione di palificata in legno;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla costruzione di palificata in legno;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e impermeabile; e) mascherina antipolvere.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;
- c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

A.14 MESSA A DIMORA DI TALEE E PIANTINE

La fase prevede: preparazione, predisposizione di eventuali opere provvisorie e rinverdimento mediante la messa a dimora di talee e piantine.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla messa a dimora di talee e piantine;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla messa a dimora di talee e piantine;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e impermeabile e puntale d'acciaio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

A.15 RINTERRO DI BANCHINE O TERRAZZAMENTI SU PENDIO

La lavorazione prevede: preparazione, delimitazione e sgombero dell'area, predisposizione di eventuali opere provvisorie, ricoprimento delle banchine o terrazzamenti con terreno.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al rinterro di banchine o terrazzamenti su pendio;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto al rinterro di banchine o terrazzamenti su pendio;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e impermeabile; e) mascherina antipolvere; f) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

A.16 POSA DI RECINZIONI E CANCELLATE

Posa di recinzioni e cancellate in ferro.

Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di recinzioni e cancellate;

Addetto alla posa su fondazione in cls precedentemente realizzata di recinzioni e cancellate in ferro.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla posa di recinzioni e cancellate;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti; b) casco; c) calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile; d) occhiali; e) otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Saldatrice elettrica;
c) Scala semplice;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Ustioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre

A.17 SMOBILIZZO DEL CANTIERE

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Autogrù;

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;
Addetto allo smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza con suola antiscivolo e impermeabile; d) occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
b) Attrezzi manuali;
c) Ponte su cavalletti;
d) Ponteggio mobile o trabattello;
e) Scala doppia;
f) Scala semplice;
g) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Ustioni.

B.

RISCHI

B.01	RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"	2
B.02	RISCHIO: "Rumore"	2
B.03	RISCHIO: "Vibrazioni"	2
B.04	RISCHIO: "Caduta dall'alto"	3
B.05	RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"	3
B.06	RISCHIO: "Chimico"	3
B.07	RISCHIO: "M.M.C. (elevata frequenza)"	4
B.08	RISCHIO: "M.M.C. (sollevamento e trasporto)"	4
B.09	RISCHIO: "R.O.A. (operazioni di saldatura)"	4
B.10	RISCHIO: "Incendi, esplosioni"	4
B.11	RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"	5
B.12	RISCHIO: "Elettrocuzione"	5
B.13	RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"	8
B.14	RISCHIO: "Getti, schizzi"	8
B.15	RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"	8
B.16	RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"	8

B.01 RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

Addetti all'imbracatura: verifica imbraco. Gli addetti, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.

Addetti all'imbracatura: manovre di sollevamento del carico. Durante il sollevamento del carico, gli addetti devono accompagnarlo fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti, solo per lo stretto necessario.

Addetti all'imbracatura: allontanamento. Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, devono allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.

Addetti all'imbracatura: attesa del carico. E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.

Addetti all'imbracatura: conduzione del carico in arrivo. E' consentito avvicinarsi al carico in arrivo, per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti, solo quando questo è giunto quasi al suo piano di destinazione.

Addetti all'imbracatura: sgancio del carico. Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.

Addetti all'imbracatura: rilascio del gancio. Dopo aver comandato la manovra di richiamo del gancio da parte dell'apparecchio di sollevamento, esso non va semplicemente rilasciato, ma accompagnato fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali, per evitare agganci accidentali.

B.02 RISCHIO: "Rumore"

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Fascia di appartenenza.

Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro.

I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: a) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; b) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

B.03 RISCHIO: "Vibrazioni"

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Fascia di appartenenza.

Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali.

I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro.

Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

B.04 RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

Le aperture lasciate nei solai o nelle piattaforme di lavoro devono essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio. Le aperture nei muri prospicienti il vuoto o vani che abbiano una profondità superiore a m 0,50 devono essere munite di normale parapetto e tavole fermapiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 146.

B.05 RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

Indumenti da lavoro ad alta visibilità, per tutti gli operatori impegnati nei lavori stradali o che operano in zone con forte flusso di mezzi d'opera.

Prescrizioni Esecutive:

L'addetto a terra della finitrice, dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina e provvedere adeguatamente a deviare il traffico stradale.

B.06 RISCHIO: "Chimico"

Descrizione del Rischio:

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Nelle lavorazioni: Tinteggiatura di superfici esterne;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali.

A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; b) le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; c) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; d) la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; e) devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; f) le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; g) devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

B.07 RISCHIO: "M.M.C. (elevata frequenza)"

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi leggeri mediante movimenti ripetitivi ad elevata frequenza degli arti superiori (mani, polsi, braccia, spalle). Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Tinteggiatura di superfici esterne;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).

B.08 RISCHIO: "M.M.C. (sollevamento e trasporto)"

Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Rimozione di ringhiere e parapetti;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

B.09 RISCHIO: "R.O.A. (operazioni di saldatura)"

Descrizione del Rischio:

Attività di saldatura comportante un rischio di esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA) nel campo dei raggi ultravioletti, infrarossi e radiazioni visibili. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali.

Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: a) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; b) devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; c) devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; d) i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizioni alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; e) la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; f) i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; g) i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; h) le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

B.10 RISCHIO: "Incendi, esplosioni"

Descrizione del Rischio:

Lesioni provocate da incendi e/o esplosioni a seguito di lavorazioni in presenza o in prossimità di materiali, sostanze o prodotti infiammabili.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

Assicurarsi che nella zona di lavoro non vi siano cavi, tubazioni, ecc. interrati interessate dal passaggio di corrente elettrica, gas, acqua, ecc.

B.11 RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

Descrizione del Rischio:

Seppellimento e sprofondamento a seguito di slittamenti, frane, crolli o cedimenti nelle operazioni di scavi all'aperto o in sotterraneo, di demolizione, di manutenzione o pulizia all'interno di silos, serbatoi o depositi, di disarmo delle opere in c.a., di stoccaggio dei materiali, e altre.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione obbligata;

Prescrizioni Organizzative:

Scavi in trincea: sbadacchiature vietate. Le pareti inclinate non dovranno essere armate con sbadacchi orizzontali in quanto i puntelli ed i traversi potrebbero slittare verso l'alto per effetto della spinta del terreno. Si dovrà verificare che le pareti inclinate abbiano pendenza di sicurezza.

Scavi in trincea, pozzi, cunicoli: armature di sostegno. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, all'applicazione delle necessarie armature di sostegno. Qualora la lavorazione richieda che il lavoratore operi in posizione curva, anche per periodi di tempo limitati, la suddetta armatura di sostegno dovrà essere posta in opera già da profondità maggiori od uguali a 1,20 m. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno cm 30. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporre idonee armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura. Idonee precauzioni e armature devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti, le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre m 3 deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'esportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 119.

b) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione obbligata;

Prescrizioni Esecutive:

E' tassativamente vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 120.

B.12 RISCHIO: "Elettrocuzione"

Descrizione del Rischio:

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

Impianto elettrico: requisiti fondamentali. Tutti i materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere realizzati e posti in opera secondo la regola d'arte. I materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici realizzati secondo le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano si considerano costruiti a regola d'arte.

Componenti elettrici: marchi e certificazioni. Tutti i componenti elettrici dell'impianto devono essere conformi alle norme CEI ed essere corredati dai seguenti marchi: a) costruttore; b) grado di protezione; c) organismo di certificazione riconosciuto dalla CEE. In caso di assenza del marchio relativo ad un organismo di certificazione riconosciuto dalla CEE, il prodotto dovrà essere corredato di dichiarazione di conformità alle norme redatta dal costruttore, da tenere in cantiere a disposizione degli ispettori.

Componenti elettrici: grado di protezione. Il grado di protezione contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi di tutte le apparecchiature e componenti elettrici presenti sul cantiere, deve essere: a) non inferiore a IP 44, se l'utilizzazione avviene in ambiente chiuso (CEI 70-1); b) non inferiore a IP 55, ogni qual volta l'utilizzazione avviene all'aperto con la possibilità di investimenti da parte di getti d'acqua. In particolare, tutte le prese a spina presenti sul cantiere dovranno essere conformi alle specifiche CEE Euronorm (CEI 23-12), con il seguente grado di protezione minimo: a) IP 44, contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi; b) IP 67, quando vengono utilizzate all'esterno. E' da ricordare che tutte le prese a norma sono dotate di un sistema di ritenuta che eviti il contatto accidentale della spina. Le prese a spina con corrente nominale maggiore di 16 A devono essere di tipo interbloccato, con interblocco perfettamente funzionante.

Impianto elettrico: schema unifilare. Nei cantieri alimentati in bassa tensione ed in particolare nei grossi complessi, dove la molteplicità delle linee e dei condotti ne richiede una conoscenza dimensionale e topografica, si consiglia di disporre lo schema elettrico unifilare di distribuzione e quello dei circuiti ausiliari.

Illuminazione di sicurezza del cantiere. Tutte le zone del cantiere particolarmente buie (zone destinate a parcheggi sotterranei, zone interne di edifici con notevole estensione planimetrica, ecc.), dovranno essere dotate di adeguata illuminazione di sicurezza, sufficiente ad indicare con chiarezza le vie di uscita qualora venga a mancare l'illuminazione ordinaria.

Interruttore differenziale. Immediatamente a valle del punto di consegna dell'ente distributore deve essere installato, in un contenitore di materiale isolante con chiusura a chiave, un interruttore automatico e differenziale di tipo selettivo; ove ciò non risultasse possibile, si dovrà provvedere a realizzare la parte di impianto posta a monte di esso in classe II (doppio isolamento). La corrente nominale (I_n) di detto interruttore, deve essere coordinata con la resistenza di terra (RT) del dispersore in modo che sia $RT \times I_n \geq 25 \text{ V}$. L'efficienza di tutti gli interruttori differenziali presenti sul cantiere deve essere frequentemente verificata agendo sul tasto di sganciamento manuale presente su ciascun interruttore.

Differenti tipi di alimentazione del circuito. Qualora fossero presenti più tipi di alimentazione, il collegamento all'impianto dovrà avvenire mediante dispositivi che ne impediscano l'interconnessione.

Fornitura di energia ad altre imprese. Devono essere assolutamente vietati allacci di fortuna per la fornitura di energia elettrica ad eventuali altre imprese. Nel caso che altre imprese utilizzino l'impianto elettrico, si dovrà pretendere che il materiale elettrico utilizzato sia conforme alle norme nonché in perfetto stato di conservazione.

Luoghi conduttori ristretti. Sono da considerarsi "luoghi conduttori ristretti" tutti quei luoghi ove il lavoratore possa venire a contatto con superfici in tensione con un'ampia parte del corpo diversa da mani e piedi (ad esempio i serbatoi metallici o le cavità entro strutture non isolanti), i lavori svolti su tralicci e quelli eseguiti in presenza di acqua o fango. Per assicurare adeguata protezione nei confronti dei "contatti diretti", si dovrà realizzare l'impianto con barriere ed involucri, che offrano garanzie di una elevata tenuta, e che presentino un grado di protezione pari almeno a IP XX B, oppure un grado di isolamento, anche degli isolatori, in grado di sopportare una tensione di prova di 500 V per un minuto. Sono tassativamente vietate misure di protezione realizzate tramite ostacoli o distanziatori. Per quanto riguarda i "contatti indiretti", le misure di protezione vanno distinte fra quelle per componenti fissi e mobili dell'impianto. Quattro sono le possibili soluzioni di isolamento per quanto riguarda i componenti fissi: a) alimentazione in bassissima tensione di sicurezza (SELV) max 50 V (25 V nei cantieri) in c.a. e 120 V in c.c.; b) separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento; c) impiego di componenti di classe II (compresi i cavi), con utenze protette da un differenziale con corrente di intervento non superiore a 0,05 A e dotate di un adeguato IP; d) interruzione automatica, mediante un dispositivo differenziale, con corrente di intervento non superiore a 0,05 A ed installazione di un collegamento equipotenziale supplementare fra le masse degli apparecchi fissi e le parti conduttrici (in genere masse estranee) del luogo conduttore ristretto. Le lampade elettriche, ad esempio, vanno in genere alimentate da sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV). Per quanto riguarda gli utensili elettrici portatili, essi possono essere o alimentati da sistemi a bassissima tensione (SELV), oppure da trasformatori di isolamento se a ciascun avvolgimento secondario venga collegato un solo componente. La soluzione, però, da preferire è quella di utilizzare utensili aventi grado di isolamento di classe II. In ogni caso, se si sceglie di utilizzare sistemi di alimentazione a bassissima tensione o trasformatori di isolamento, le sorgenti di alimentazione e i trasformatori devono essere tenuti all'esterno del luogo conduttore ristretto.

Realizzazione di varchi protetti. La realizzazione dei varchi protetti deve avvenire in assenza di energia elettrica nel tratto interessato, che pur se privo di energia, deve essere ugualmente collegato a terra. I varchi protetti in metallo devono essere tassativamente collegati a terra.

Verifiche a cura dell'elettricista. Al termine della realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere (ed a intervalli di tempo regolari durante il suo esercizio) dovrà essere eseguita da parte di un elettricista abilitato, una verifica visiva generale e le seguenti prove strumentali, i cui esiti andranno obbligatoriamente riportati in un rapporto da tenersi in cantiere, per essere mostrato al personale ispettivo. Prove strumentali: 1) verifica della continuità dei conduttori; 2) prova di polarità; 3) prove di funzionamento; 4) verifica circuiti SELV; 5) prove interruttori differenziali; 6) verifica protezione per separazione elettrica; 7) misura della resistenza di terra di un dispersore; 8) misura della resistività del terreno; 9) misura della resistenza totale (sistema TT); 10) misura dell'impedenza Z_g del circuito di guasto (sistema TN); 11) misura della resistenza dell'anello di guasto (TT) senza neutro distribuito; 12) ricerca di masse estranee; 13) misura della resistenza di terra di un picchetto o di un dispersore in fase di installazione; 14) misura della corrente di guasto a terra (TT); 15) misura della corrente di guasto a terra (TN); 16) misura della corrente minima di cortocircuito prevista (TN); 18) misura della corrente minima di cortocircuito prevista (TT).

Soggetti abilitati ad eseguire i lavori. I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

Riferimenti Normativi:

Legge 1 marzo 1968 n.186, Art.1; Legge 1 marzo 1968 n.186, Art.2; Legge 18 ottobre 1977 n.791; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 81; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 9; CEI 23-12; CEI 70-1; CEI 64-8/7; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

b) Nelle lavorazioni: Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

Impianto di messa a terra: denuncia. La messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche non può essere effettuata prima della verifica eseguita dall'installatore che rilascia la dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente. La dichiarazione di conformità equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell'impianto. Entro trenta giorni dalla messa in esercizio dell'impianto, il datore di lavoro invia la dichiarazione di conformità all'ISPESL ed all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti. Nei comuni singoli o associati ove è stato attivato lo sportello unico per le attività produttive la dichiarazione di conformità è presentata allo stesso.

Impianto di messa a terra: verifiche periodiche. Gli impianti di messa a terra devono essere verificati periodicamente ad intervalli non superiori a due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza, da parte dell'ASL competente per territorio. I relativi verbali, rilasciati dai tecnici dell'ASL, dovranno essere tenuti sul cantiere a disposizione degli organi di vigilanza.

Impianto di messa a terra: inizio lavori. Appena ultimati i lavori di movimento terra, deve iniziarsi la realizzazione dell'impianto di messa a terra per il cantiere.

Impianto di messa a terra: generalità. L'impianto di terra deve essere realizzato in modo da garantire la protezione contro i contatti indiretti: a tale scopo la forma di protezione che offre il maggior grado di sicurezza, è il coordinamento fra l'impianto di terra stesso e

le protezioni attive (interruttori o dispositivi differenziali). La sicurezza verrà garantita se la resistenza di terra (RT) del dispersore e la corrente nominale (I_n) differenziale del dispositivo di protezione saranno coordinate secondo la relazione $RT \times I_n \geq 25 \text{ V}$, nel caso di corrente alternata. Nel caso di corrente continua il valore della tensione di contatto non dovrà essere superiore a 60 V.

Impianto di messa a terra: componenti. L'impianto di messa a terra è composto dagli elementi di dispersione, dai conduttori di terra, dai conduttori di protezione e dai conduttori equipotenziali, destinati, questi ultimi, alla messa a terra delle masse e delle eventuali masse estranee.

Impianto di messa a terra: unicità impianto. L'impianto di messa a terra dovrà essere unico per l'intero cantiere e dovrà essere collegato al dispersore delle cariche atmosferiche se esiste.

Impianto di messa a terra: realizzazione ad anello. L'impianto di messa a terra dovrà essere realizzato ad anello chiuso, per conservare l'equipotenzialità delle masse, anche in caso di taglio accidentale di un conduttore di terra.

Impianto di messa a terra: caratteristiche e dimensioni degli elementi dispersori. Il dispersore per la presa di terra deve essere, per materiale di costruzione, forma, dimensione e collocazione, appropriato alla natura ed alle condizioni del terreno, in modo da garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione sino a 1000 Volt. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine elettriche il dispersore deve presentare quella minor resistenza di sicurezza adeguata alle caratteristiche e alle particolarità degli impianti. Gli elementi dispersori intenzionali interrati, dovranno essere realizzati con materiale il più possibile resistente alla corrosione (rame o ferro zincato) ed andranno posizionati ad una profondità maggiore di 70 cm, profondità alla quale non risentiranno dei fenomeni di essiccamento o congelamento del terreno. E' vietato utilizzare come dispersore per le prese di terra le tubazioni di gas, di aria compressa e simili. I ferri di armatura del calcestruzzo interrato devono essere considerati ottimi elementi di dispersione, in quanto la loro velocità di corrosione è notevolmente inferiore a quella che si avrebbe sullo stesso materiale se fosse direttamente a contatto con il terreno. Il calcestruzzo, inoltre, grazie alla sua composizione alcalina ed alla sua natura fortemente igroscopica è un buon conduttore di corrente, e tende a drenare ed a trattenere l'umidità del terreno, mantenendo la sua conducibilità anche in zone molto asciutte. Le norme CEI 11-8 forniscono le dimensioni minime dei conduttori utilizzabili come dispersori, in funzione della loro morfologia e del materiale con cui sono realizzati: a) per la tipologia a piastra, la dimensione minima consentita è di 3 mm, sia se si realizzi in acciaio zincato che in rame; b) per la tipologia a nastro la dimensione e la sezione minima devono essere rispettivamente di 3 mm e 100 mm², se realizzato in acciaio zincato, e di 3 mm e 50 mm² se in rame; c) se si utilizza un tondino o conduttore massicci, la sezione minima consentita sarà di 50 mm², se realizzato in acciaio zincato, o di 35 mm² se in rame; d) se si utilizza un conduttore cordato, il diametro dei fili dovrà risultare non minore di 1.8 mm, sia che sia realizzato in acciaio zincato che in rame, ma la sua sezione dovrà essere non inferiore a 50 mm² nel primo caso, o a 35 mm² nel secondo; e) qualora si adoperi un picchetto a tubo, il suo diametro esterno ed il suo spessore dovrà essere di 40 mm e 2 mm², se costituito di acciaio zincato, oppure di 30 mm e 3 mm² se costituito in rame; f) se si utilizza un picchetto massiccio, il diametro esterno dovrà essere non inferiore a 20 mm, se realizzato in acciaio zincato, o 15 mm se in rame; g) infine, se si decide di utilizzare un picchetto in profilato, lo spessore ed il diametro trasversale dovranno risultare, rispettivamente, di 5 mm e 50 mm, sia se costituito di acciaio zincato che in rame. In tutti i casi suddetti, può utilizzarsi anche acciaio privo di rivestimento protettivo, purché con spessore aumentato del 50 % e con sezione minima 100 mm².

Impianto di messa a terra: conduttori. Il nodo principale dell'impianto di messa a terra dovrà essere realizzato mediante un morsetto od una sbarra, cui andranno collegati i conduttori di terra, quelli equipotenziali e quelli di protezione, che uniscono all'impianto di terra le masse dei quadri e degli utilizzatori elettrici. Gli alveoli di terra delle prese, così come le masse dei quadri metallici, andranno collegati al nodo principale per mezzo di un conduttore di protezione di sezione pari a quello del conduttore di fase, con un minimo di 2,5 mm² (oppure 4 mm² nel caso non fosse prevista alcuna protezione meccanica del conduttore). Le strutture metalliche quali ponteggi, cancellate, travature, canali, ecc. e tutte quelle interessate dal passaggio di cavi elettrici, dovranno essere dotate di messa a terra mediante conduttori equipotenziali di sezione non inferiore a metà di quella del conduttore principale dell'impianto, con un minimo di 6 mm² al fine di garantire alla connessione una sufficiente tenuta alle sollecitazioni meccaniche. Se il conduttore equipotenziale è in rame la sua sezione può essere anche inferiore a 25 mm². I conduttori elettrici dell'impianto di messa a terra devono rispettare la codifica dei colori (giallo-verde per i conduttori di terra, di protezione e equipotenziali, mentre nel caso che il cavo sia nudo deve portare fascette giallo verdi con il simbolo della terra). I morsetti destinati al collegamento di conduttori di terra, equipotenziali e di protezione, devono essere contraddistinti con lo stesso segno grafico. Le connessioni tra le varie parti dell'impianto e tra queste e i dispersori devono essere realizzate in modo idoneo. I conduttori di protezione e di terra collegati ai picchetti devono essere di sezioni adeguate e comunque non inferiore a quelle di seguito riportate: a) per conduttori di fase dell'impianto di sezione $S \geq 16 \text{ mm}^2$, la sezione del conduttore di protezione dovrà essere $S_p = S$; b) per conduttori di fase dell'impianto di sezione S compresa tra 16 e 35 mm², la sezione del conduttore di protezione dovrà essere $S_p = 16 \text{ mm}^2$; c) per conduttori di fase dell'impianto di sezione $S \geq 35 \text{ mm}^2$, la sezione del conduttore di protezione dovrà essere $S_p = S/2 \text{ mm}^2$.

Impianto di messa a terra: collegamenti a macchine e apparecchiature. Tutte le apparecchiature elettriche di classe I e le grandi masse metalliche devono essere collegate all'impianto di terra: questi collegamenti dovranno essere effettuati in corrispondenza delle masse elettriche, cioè di quelle parti che possono andare in tensione per cedimento dell'isolamento funzionale. Il cavo di protezione delle utenze elettriche deve essere compreso nel cavo di alimentazione: si evita, in questo modo, l'alimentazione di utenze non collegate a terra. Le apparecchiature di classe II non vanno collegate a terra.

Riferimenti Normativi:

D.I. 15 ottobre 1993 n.519, Art. 3; D.P.R. 22 ottobre 2001 n.462, Art. 2; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 86; CEI 11-1; CEI 64-8.

B.13 RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

Descrizione del Rischio:

Lesioni per punture, tagli, abrasioni di parte del corpo per contatto accidentale dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

I ferri d'attesa sporgenti vanno adeguatamente segnalati e protetti con nastro colorato e/o mediante tavole legate provvisoriamente agli stessi.

B.14 RISCHIO: "Getti, schizzi"

Descrizione del Rischio:

Lesioni riguardanti qualsiasi parte del corpo durante i lavori, a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con utensili, con materiali, sostanze, prodotti, attrezzature che possono dare luogo a getti e/o schizzi pericolosi per la salute o alla proiezione di schegge.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

In prossimità del foro di perforazione dovranno essere posizionati schermi protettivi dalle possibili proiezioni di residui di perforazione (terriccio), per salvaguardare il personale addetto.

B.15 RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di scivolamenti e cadute sul piano di lavoro, provocati da presenza di grasso o sporco sui punti di appiglio e/o da cattive condizioni del posto di lavoro o della viabilità pedonale e/o dalla cattiva luminosità degli ambienti di lavoro.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Esecutive:

Segnalare adeguatamente il posizionamento dei micropali nel terreno per evitare, a causa del loro sporgere sul piano di campagna, cadute e scivolamenti a livello.

B.16 RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

Prescrizioni Organizzative:

Demolizioni: inumidimento materiali. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta.

Demolizioni: materiali contenenti amianto. Prima di procedere alla demolizione del manufatto accertarsi che lo stesso non presenti materiali contenenti amianto, ed eventualmente procedere alla loro eliminazione preventiva in conformità a quanto disposto dal D.M. Sanità del 6.09.1994.

Demolizioni: stoccaggio ed evacuazione detriti. Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 96; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 153.

C.

MACCHINE

C.01	AUTOCARRO	2
C.02	DUMPER	3
C.03	AUTOGRÙ	4
C.04	PIATTAFORMA SVILUPPABILE	5
C.05	ESCAVATORE	6
C.06	PALA MECCANICA.....	8
C.07	RULLO COMPRESSORE.....	9

C.01 AUTOCARRO

L'autocarro è una macchina utilizzata per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione e/o di risulta da demolizioni o scavi, ecc., costituita essenzialmente da una cabina, destinata ad accogliere il conducente, ed un cassone generalmente ribaltabile, a mezzo di un sistema oleodinamico.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 7) Movimentazione manuale dei carichi;
- 8) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 9) Scivolamenti, cadute a livello;
- 10) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 11) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali.

I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; 3) Disponi affinché la visibilità del posto di guida sia ottimale; 4) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 5) Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; 6) In prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; 7) Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; 8) Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); 9) Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra; 10) Evita, se non esplicitamente consentito, di transitare o fermarti in prossimità del bordo degli scavi; 11) Accertati che il mezzo sia posizionato in maniera da consentire il passaggio pedonale e, comunque, provvedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; 12) Verifica che non vi siano linee elettriche interferenti l'area di manovra del mezzo.

Durante l'uso:

1) Annuncia l'inizio dell'azionamento del ribaltabile mediante l'apposito segnalatore acustico; 2) Impedisci a chiunque di farsi trasportare all'interno del cassone; 3) Evita assolutamente di azionare il ribaltabile se il mezzo è in posizione inclinata; 4) Nel caricare il cassone poni attenzione a: disporre i carichi in maniera da non squilibrare il mezzo, vincolarli in modo da impedire spostamenti accidentali durante il trasporto, non superare l'ingombro ed il carico massimo; 5) Evita sempre di caricare il mezzo oltre le sponde, qualora vengano movimentati materiali sfusi; 6) Accertati sempre, prima del trasporto, che le sponde siano correttamente agganciate; 7) Durante le operazioni di carico e scarico scendi dal mezzo se la cabina di guida non è dotata di roll-bar

antischiacciamento; 8) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 9) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina (ponendo particolare attenzione ai freni ed ai pneumatici) secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti; d) indumenti protettivi (tute).

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C.02 DUMPER

Il dumper è una macchina utilizzata esclusivamente per il trasporto e lo scarico del materiale, costituita da un corpo semovente su ruote, munito di un cassone.

Lo scarico del materiale può avvenire posteriormente o lateralmente mediante appositi dispositivi oppure semplicemente a gravità. Il telaio della macchina può essere rigido o articolato intorno ad un asse verticale. In alcuni tipi di dumper, al fine di facilitare la manovra di scarico o distribuzione del materiale, il posto di guida ed i relativi comandi possono essere reversibili.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Incendi, esplosioni;
- 7) Investimento, ribaltamento;
- 8) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 9) Movimentazione manuale dei carichi;
- 10) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro.

I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: a) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; b) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

- 11) Scivolamenti, cadute a livello;
- 12) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 13) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali.

I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro.

Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Dumper: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; 3) Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; in prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; 4) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 5) Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; 6) Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); 7) Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra.

Durante l'uso:

1) Impedisci a chiunque di farsi trasportare all'interno del cassone; 2) Evita di percorrere in retromarcia lunghi percorsi; 3) Effettua gli spostamenti con il cassone in posizione di riposo; 4) Evita assolutamente di azionare il ribaltabile se il mezzo è in posizione inclinata o in condizioni di stabilità precaria; 5) Provedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; 6) Cura la strumentazione ed i comandi, mantenendoli sempre puliti e privi di grasso, ecc.; 7) Evita assolutamente di effettuare manutenzioni su organi in movimento; 8) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 9) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1) Accertati di aver azionato il freno di stazionamento quando riponi il mezzo; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina (ponendo particolare attenzione ai freni ed ai pneumatici) secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore dumper;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) otoprotettori; d) guanti; e) maschere (se presenti nell'aria polveri o sostanze nocive); f) indumenti protettivi (tute).

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C.03 AUTOGRÙ

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;

- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro.

Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali.

I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autogrù: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; 2) controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; 3) verificare l'efficienza dei comandi; 4) ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; 5) verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; 6) verificare la presenza in cabina di un estintore.

Durante l'uso:

1) segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; 2) preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; 3) attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; 4) evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; 5) eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; 6) illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; 7) segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; 8) non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; 9) mantenere i comandi puliti da grasso e olio; 10) eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

Dopo l'uso:

1) non lasciare nessun carico sospeso; 2) posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; 3) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; 4) nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore autogrù;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) otoprotettori; d) guanti; e) indumenti protettivi.

C.04 PIATTAFORMA SVILUPPABILE

Piattaforma sviluppabile a mezzo braccio telescopico o "a pantografo" per lavori in elevazione (su facciate di fabbricati, volte di gallerie, ecc.).

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoiamenti, stritolamenti;

- 4) Elettrocuzione;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Investimento, ribaltamento;
- 7) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Piattaforma sviluppabile: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Accertati del corretto funzionamento di tutti gli organi di comando, sia quelli collocati sulla piattaforma sia sull'autocarro; 3) Disponi affinché la visibilità del posto di guida sia ottimale; 4) Verifica il buono stato dei parapetti della piattaforma; 5) Verifica che siano correttamente disposte tutte le protezioni da organi in movimento; 6) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 7) Durante gli spostamenti del mezzo e durante le manovre di sollevamento, aziona il girofaro; 8) Assicurati che l'area di stazionamento dell'autocarro sia stabile, accertandoti della sua orizzontalità; 9) Stabilizza il mezzo utilizzando gli appositi stabilizzatori e, ove necessario, provvedi ad ampliarne l'appoggio con basi dotate adeguata resistenza; 10) Provvedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; 11) Verifica che non vi siano linee elettriche interferenti l'area di manovra del mezzo.

Durante l'uso:

1) Sali o scendi dalla piattaforma solo quanto essa si trova in posizione di riposo; 2) Durante le manovre, utilizza solo i comandi posti sulla piattaforma; 3) Prima di spostare l'autocarro, accertati che la piattaforma sia sgombra ed in posizione di riposo; 4) Durante il lavoro, evita assolutamente di sovraccaricare la piattaforma o di aggiungervi sovrastrutture; 5) Qualora debbano essere effettuate lavorazioni richiedenti la parziale rimozione del parapetto della piattaforma, utilizza imbracature o cinture di sicurezza da collegare agli appositi sostegni; 6) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 7) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1) Accertati di aver abbassato la piattaforma in posizione di riposo, di aver azionato il freno di stazionamento ed inserito il blocco dei comandi; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore piattaforma sviluppabile;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti; d) attrezzatura anticaduta; e) indumenti protettivi (tute); f) attrezzatura anticaduta.

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni

C.05 ESCAVATORE

L'escavatore è una macchina particolarmente versatile che può essere indifferentemente utilizzata per gli scavi di sbancamento o a sezione obbligata, per opere di demolizioni, per lo scavo in galleria, semplicemente modificando l'utensile disposto alla fine del braccio meccanico. Nel caso di utilizzo per scavi, l'utensile impiegato è una benna che può essere azionata mediante funi o un sistema oleodinamico. L'escavatore è costituito da: a) un corpo base che, durante la lavorazione resta normalmente fermo rispetto al terreno e nel quale sono posizionati gli organi per il movimento della macchina sul piano di lavoro; b) un corpo rotabile (torretta) che, durante le lavorazioni, può ruotare di 360 gradi rispetto al corpo base e nel quale sono posizionati sia la postazione di comando che il motore e l'utensile funzionale.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

8) Scivolamenti, cadute a livello;

9) Urti, colpi, impatti, compressioni;

10) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Escavatore: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; 3) Disponi affinché la visibilità del posto di guida sia ottimale; 4) Controlla, proteggendoti adeguatamente, l'integrità dei componenti dell'impianto oleodinamico, prestando particolare riguardo alle tubazioni flessibili; 5) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 6) Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; 7) In prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; 8) Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; 9) Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); 10) Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra; 11) Evita, se non esplicitamente consentito, di transitare o fermarti in prossimità del bordo degli scavi; 12) Accertati che il mezzo sia posizionato in maniera da consentire il passaggio pedonale e, comunque, provvedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; 13) Verifica che non vi siano linee elettriche interferenti l'area di manovra del mezzo.

Durante l'uso: 1) Annuncia l'inizio delle manovre di scavo mediante l'apposito segnalatore acustico; 2) Se il mezzo ne è dotato, ricorda di utilizzare sempre gli stabilizzatori prima di iniziare le operazioni di scavo durante il lavoro notturno utilizza gli appositi dispositivi di illuminazione; 3) Impedisci a chiunque l'accesso a bordo del mezzo; 4) Impedisci a chiunque di farsi trasportare o sollevare all'interno della benna; 5) Evita di traslare il carico, durante la sua movimentazione, al di sopra di postazioni di lavoro e/o passaggio; 6) Cura la strumentazione ed i comandi, mantenendoli sempre puliti e privi di grasso, ecc.; 7) Durante gli spostamenti tenere l'attrezzatura di lavoro ad una altezza dal terreno tale da assicurare una buona visibilità e stabilità; 8) Durante le interruzioni momentanee del lavoro, abbassa a terra la benna ed aziona il dispositivo di blocco dei comandi; 9) Durante le operazioni di sostituzione dei denti della benna, utilizza sempre occhiali di protezione ed otoprotettori; 10) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 11) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso: 1) Accertati di aver abbassato a terra la benna e di aver azionato il freno di stazionamento ed inserito il blocco dei comandi; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) maschere (se presenti nell'aria polveri o sostanze nocive); d) otoprotettori; e) guanti; f) indumenti protettivi (tute).

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C.06 PALA MECCANICA

La pala meccanica è una macchina utilizzata per lo scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico del materiale. La macchina è costituita da un corpo semovente, su cingoli o su ruote, munita di una benna, nella quale, mediante la spinta della macchina, avviene il caricamento del terreno. Lo scarico può avvenire mediante il rovesciamento della benna, frontalmente, lateralmente o posteriormente. I caricatori su ruote possono essere a telaio rigido o articolato intorno ad un asse verticale. Per particolari lavorazioni la macchina può essere equipaggiata anteriormente con benne speciali e, posteriormente, con attrezzi trainati o portati quali scarificatori, verricelli, ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 6) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo. Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Pala meccanica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; 3) Disponi affinché la visibilità del posto di guida sia ottimale; 4) Controlla, proteggendoti adeguatamente, l'integrità dei componenti dell'impianto oleodinamico, prestando particolare riguardo alle tubazioni flessibili; 5) Verifica la funzionalità del dispositivo di attacco del martello e le connessioni delle relative tubazioni dell'impianto oleodinamico; 6) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 7) Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; in prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; 8) Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; 9) Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); 10) Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra; 11) Evita, se non esplicitamente consentito, di transitare o fermarti in prossimità del bordo degli scavi; 12) Valuta, con il preposto e/o il datore di lavoro, la distanza cui collocarsi da strutture pericolanti o da demolire e/o da superfici aventi incerta portanza; 13) Provedi a delimitare il raggio d'azione del mezzo; 14) Provedi a delimitare l'area esposta a livello di rumorosità elevata; 15) Verifica che non vi siano linee elettriche interferenti l'area di manovra del mezzo.

Durante l'uso: 1) Annuncia l'inizio delle manovre di scavo mediante l'apposito segnalatore acustico; 2) Se il mezzo ne è dotato, estendi sempre gli stabilizzatori prima di iniziare le operazioni di demolizione; 3) Durante il lavoro notturno utilizza gli appositi dispositivi di illuminazione; 4) Impedisci a chiunque di farsi trasportare o sollevare all'interno della benna; 5) Evita di traslare il carico, durante la sua movimentazione, al di sopra di postazioni di lavoro e/o passaggio; 6) Cura la strumentazione ed i comandi, mantenendoli sempre puliti e privi di grasso, ecc.; 7) Evita di caricare la benna, con materiale sfuso, oltre il suo bordo; 8) Durante gli spostamenti tenere l'attrezzatura di lavoro ad una altezza dal terreno tale da assicurare una buona visibilità e stabilità; 9) Durante le interruzioni momentanee del lavoro, abbassa a terra la benna ed aziona il dispositivo di blocco dei comandi; 10) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 11) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso: 1) Accertati di aver abbassato a terra la benna e di aver azionato il freno di stazionamento ed inserito il blocco dei comandi; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore pala meccanica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) copricapo; c) calzature di sicurezza; d) maschere (se presenti nell'aria polveri o sostanze nocive); e) otoprotettori; f) guanti; g) indumenti protettivi (tute).

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C.07 RULLO COMPRESSORE

Il rullo compressore è una macchina, utilizzata prevalentemente nei lavori stradali, costituita da un corpo semovente, la cui traslazione e contemporanea compattazione del terreno o del manto bituminoso, avviene mediante due o tre grandi cilindri metallici (la cui rotazione permette l'avanzamento della macchina) adeguatamente pesanti, lisci o, eventualmente (solo per compattazione di terreno), dotati di punte per un'azione a maggior profondità.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro

attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: a) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; b) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

8) Scivolamenti, cadute a livello;

9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Rullo compressore: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) Controlla tutti i dispositivi di segnalazione (acustici e luminosi) e i gruppi ottici di illuminazione; 2) Controlla tutti i comandi e i dispositivi frenanti; 3) Controlla, proteggendoti adeguatamente, l'integrità dei componenti dell'impianto oleodinamico, prestando particolare riguardo alle tubazioni flessibili; 4) Controlla i percorsi e le aree di manovra richiedendo, se necessario, la predisposizione di adeguati rafforzamenti; 5) Nel cantiere procedi a velocità moderata, nel rispetto dei limiti ivi stabiliti; 6) In prossimità dei posti di lavoro procedi a passo d'uomo; 7) Durante gli spostamenti del mezzo, aziona il girofaro; 8) Controlla che lungo i percorsi carrabili del cantiere e, in particolare, nella zona di lavoro non vi sia la presenza di sottoservizi (cavi, tubazioni, ecc. per il passaggio di gas, energia elettrica, acqua, fognature, linee telefoniche, ecc.); 9) Se devi effettuare manovre in spazi ristretti o in condizioni di limitata visibilità, richiedi l'intervento di personale a terra; 10) Evita, se non esplicitamente consentito, di transitare o fermarti in prossimità del bordo degli scavi.

Durante l'uso: 1) Annuncia l'inizio delle manovre mediante l'apposito segnalatore acustico; 2) Impedisci a chiunque l'accesso a bordo del mezzo; 3) Accertati che i serbatoi dell'acqua per il raffreddamento dei tamburi siano sempre adeguatamente riforniti; 4) Evita di surriscaldare eccessivamente i tamburi; 5) Durante i rifornimenti, spegni il motore, evita di fumare ed accertati dell'assenza di fiamme libere in adiacenza del mezzo; 6) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso: 1) Posiziona il mezzo nelle aree di sosta appositamente predisposte, assicurandoti di aver inserito il blocco dei comandi ed il freno di stazionamento; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto del mezzo e sempre dopo esserti accertato che i motori siano spenti e non riavviabili da terzi accidentalmente.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore rullo compressore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) copricapo; c) calzature di sicurezza; d) otoprotettori; e) guanti; f) indumenti protettivi (tute).

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

D.

ATTREZZATURE

D.01	ANDATOIE E PASSERELLE.....	2
D.02	ATTREZZI MANUALI	2
D.03	PONTE SU CAVALLETTI	2
D.04	PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO	3
D.05	SCALA DOPPIA	4
D.06	SCALA SEMPLICE	4
D.07	SEGA CIRCOLARE	5
D.08	SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)	6
D.09	TRAPANO ELETTRICO.....	6
D.10	SEGA A DISCO PER METALLI	7
D.11	COMPRESSORE ELETTRICO	8
D.12	PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO	8
D.13	SALDATRICE ELETTRICA	8

D.01 ANDATOIE E PASSERELLE

Le andatoie e le passerelle sono delle opere provvisorie che vengono predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Andatoie e Passerelle: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Modalità d'utilizzo:

1) Controllare la stabilità, solidità e completezza dell'andatoia o passerella, rivolgendo particolare attenzione al tavolato di calpestio ed ai parapetti; 2) Evitare di sovraccaricare l'andatoia o passerella; 3) Ogni anomalia o instabilità dell'andatoia o passerella, andrà tempestivamente segnalata al preposto e/o al datore di lavoro.

Principali modalità di posa in opera:

1) Le andatoie o passerelle devono avere larghezza non inferiore a m 0.60 se destinate al solo passaggio dei lavoratori, a m 1.20 se destinate anche al trasporto dei materiali; 2) La pendenza non deve essere superiore al 50%; 3) Per andatoie lunghe, la passerella dovrà esser interrotta da pianerottoli di riposo; 4) Sul calpestio delle andatoie e passerelle, andranno fissati listelli trasversali a distanza non superiore al passo di un uomo carico; 5) I lati delle andatoie e passerelle prospicienti il vuoto, dovranno essere munite di normali parapetti e tavole fermapiede; 6) Qualora le andatoie e passerelle costituiscano un passaggio stabile non provvisorio e sussista la possibilità di caduta di materiali dall'alto, andranno adeguatamente protette a mezzo di un impalcato di sicurezza.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

- 2) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) calzature di sicurezza; b) guanti; c) indumenti protettivi (tute).

D.02 ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali (picconi, badili, martelli, tenaglie, cazzuole, frattazzi, chiavi, scalpelli, ecc.), presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1)

Accertati del buono stato della parte lavorativa dell'utensile; 2) Assicurati del buono stato del manico e del suo efficace fissaggio.

Durante l'uso: 1)

Utilizza idonei paracolpi quando utilizzi punte e/o scalpelli; 2) Quando si utilizzano attrezzi ad impatto, provvedi ad allontanare adeguatamente terzi presenti; 3) Assumi una posizione stabile e corretta; 4) Evita di abbandonare gli attrezzi nei passaggi (in particolare se sopraelevati), provvedendo a riporli negli appositi contenitori.

Dopo l'uso: 1)

Riponi correttamente l'utensile, verificandone lo stato di usura.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) occhiali; d) guanti.

D.03 PONTE SU CAVALLETTI

Il ponte su cavalletti è costituito da un impalcato di assi in legno di dimensioni adeguate, sostenuto da cavalletti solitamente metallici, poste a distanze prefissate.

La sua utilizzazione riguarda, solitamente, lavori all'interno di edifici, dove a causa delle ridotte altezze e della brevità dei lavori da eseguire, non è consigliabile il montaggio di un ponteggio metallico fisso.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Modalità d'utilizzo:

- 1) Assicurati dell'integrità e corretta posa in opera del tavolato, dell'accostamento delle tavole e delle buone condizioni dei cavalletti;
- 2) Accertati della planarità del ponte: quando necessario, utilizza zeppe di legno per spessorare il ponte e mai mattoni o blocchi di cemento;
- 3) Evita assolutamente di realizzare dei ponti su cavalletti su impalcati dei ponteggi esterni o di realizzare ponti su cavalletti uno in sovrapposizione all'altro;
- 4) Evita di sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi, ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso.

Principali modalità di posa in opera:

- 1) Possono essere adoperati solo per lavori da effettuarsi all'interno di edifici o, quando all'esterno, se al piano terra;
- 2) L'altezza massima dei ponti su cavaletti è di m 2;
- 3) I montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento;
- 4) I piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto;
- 5) Il ponte dovrà poggiare su tre cavalletti posti a distanza non superiore di m 1.80: qualora vengano utilizzati tavoloni aventi sezione 30 cm x 5 cm x 4 m, potranno adoperarsi solo due cavalletti a distanza non superiore a m 3.60;
- 6) Le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20;
- 7) La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 139; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2.

- 2) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti.

D.04 PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO

Il ponte su ruote o trabattello è una piccola impalcatura che può essere facilmente spostata durante il lavoro consentendo rapidità di intervento. È costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15 metri di altezza. All'interno del castello possono trovare alloggio a quote differenti diversi impalcati. L'accesso al piano di lavoro avviene all'interno del castello tramite scale a mano che collegano i diversi impalcati. Trova impiego principalmente per lavori di finitura e di manutenzione, ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Ponteggio mobile o trabattello: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Modalità d'utilizzo: 1)

Assicurati del buono stato di tutti gli elementi del ponteggio (aste, incastri, collegamenti); 2) Accertati che il ponte sia stato montato in tutte le sue parti, con tutte le componenti previste dal produttore; 3) Assicurati della perfetta planarità e verticalità della struttura e, quando necessario, provvedi a ripartire il carico del ponte sul terreno con tavoloni; 4) Accertati dell'efficacia del blocco ruote; evita assolutamente di utilizzare impalcati di fortuna, ma utilizza solo quelli in dotazione o indicati dal produttore; 5) Evita assolutamente di installare sul ponte apparecchi di sollevamento; 6) Prima di effettuare spostamenti del ponteggio, accertati che non vi siano persone sopra di esso; 7) Assicurati che non vi siano linee elettriche aeree a distanza inferiore a m. 5; 8) Assicurati, nel caso di utilizzo all'esterno e di considerevole sviluppo verticale, che il ponte risulti ancorato alla costruzione almeno ogni due piani.

Principali modalità di posa in opera:

- 1) Il trabattello dovrà essere realizzato dell'altezza indicata dal produttore, senza aggiunte di sovrastrutture;
- 2) La massima altezza consentita è di m. 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro;
- 3) La base dovrà essere di dimensioni tali da resistere ai carichi e da offrire garanzie al ribaltamento conseguenti alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento;
- 4) I ponti la cui altezza superi m. 6, andranno dotati di piedi stabilizzatori; il piano di scorrimento delle ruote deve risultare compatto e livellato; il ponte dovrà essere dotato alla base di dispositivi del controllo dell'orizzontalità;
- 5) Le ruote del ponte devono essere metalliche, con diametro e larghezza non inferiore rispettivamente a 20 cm e 5 cm, e dotate di meccanismo per il bloccaggio: col ponte in opera, devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori;
- 6) Sull'elemento di base deve sempre essere presente una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto;
- 7) Il ponte deve essere progettato per carichi non inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione;
- 8) Per impedire lo sfilo delle aste, esse devono essere di un sistema di bloccaggio (elementi verticali, correnti, diagonali);
- 9) L'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi;
- 10) Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapièda alta almeno cm 20;
- 11) Il piano di lavoro dovrà essere corredato di un regolare sottoponte a non più di m 2,50;
- 12) L'accesso ai vari piani di lavoro deve avvenire attraverso scale a mano regolamentari: qualora esse presentino un'inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare

un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza; 13) Per l'accesso ai vari piani di lavoro sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile.

Riferimenti Normativi:

D.M. 22 maggio 1992 n.466; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione VI.

2) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti.

D.05 SCALA DOPPIA

La scala doppia deriva dall'unione di due scale semplici incernierate tra loro alla sommità e dotate di un limitatore di apertura. Viene adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili: discesa in scavi o pozzi, opere di finitura ed impiantistiche, ecc..

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Modalità d'utilizzo:

1) Evita assolutamente di utilizzare scale metalliche per effettuare interventi su elementi in tensione; 2) Evita assolutamente di utilizzare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto; 3) Evita assolutamente di operare "a cavalcioni" sulla scala o di utilizzarla su qualsiasi opera provvisoria; 4) Puoi accedere sulla eventuale piattaforma, e/o sul gradino sottostante, solo qualora i montanti siano stati prolungati di almeno 60 cm al di sopra di essa; 5) Non effettuare spostamenti laterali della scala se su di essa è presente un lavoratore; 6) Evita di salire sull'ultimo gradino o piolo della scala; 7) Sia nella salita che nella discesa, utilizza la scala sempre rivolgendoti verso di essa; 8) Ricordati che non è consentita la contemporanea presenza di più lavoratori sulla scala.

Principali modalità di posa in opera:

1) Le scale devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso; 2) Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca la apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza; 3) Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; 4) I pioli devono essere privi di nodi ed ben incastrati nei montanti; 5) Le scale devono possedere dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei montanti così come, analogamente, anche i pioli devono essere del tipo antisdrucchiolevole; 6) E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti.

D.06 SCALA SEMPLICE

La scala semplice è un'attrezzatura di lavoro costituita da due montanti paralleli, collegati tra loro da una serie di pioli trasversali incastrati e distanziati in egual misura. Viene adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili: discesa in scavi o pozzi, salita su opere provvisorie, opere di finitura ed impiantistiche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Modalità d'utilizzo: 1)

Se utilizzi una scala non vincolata, essa deve essere trattenuta al piede da altro lavoratore; 2) Nel caso in cui sia possibile agganciare adeguatamente la scala, provvedi ad agganciare la cintura di sicurezza ad un piolo della scala stessa; 3) Non effettuare spostamenti laterali della scala se su di essa è presente un lavoratore; 4) Evita l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; 5) Sia nella salita che nella discesa, utilizza la scala sempre rivolgendoti verso di essa; 6) Ricordati che non è consentita la contemporanea presenza di più lavoratori sulla scala; 7) Se utilizzi scale ad elementi innestabili per effettuare lavori in quota, assicurati che sia presente una persona a terra che effettui una vigilanza continua sulla scala stessa.

Principali modalità di posa in opera:

1) La lunghezza della scala in opera non deve superare i m 15; 2) Per lunghezze superiori agli m 8 devono essere munite di rompitratta; 3) La scala deve superare di almeno m 1 il piano di accesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); 4) Deve essere curata, inoltre, la corrispondenza del piolo con lo stesso; 5) Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; 6) Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisoria (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; 7) La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; 8) E' vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; 9) Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; 10) Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombrato da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) guanti.

D.07 SEGA CIRCOLARE

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni. Dal punto di vista tipologico, le seghe circolari si differenziano, anzitutto, per essere fisse o mobili; altri parametri di diversificazione possono essere il tipo di motore elettrico (mono o trifase), la profondità del taglio della lama, la possibilità di regolare o meno la sua inclinazione, la trasmissione a cinghia o diretta. Le seghe circolari con postazione fissa sono costituite da un banco di lavoro al di sotto del quale viene ubicato un motore elettrico cui è vincolata la sega vera e propria con disco a sega o dentato. Al di sopra della sega è disposta una cuffia di protezione, posteriormente un coltello divisorio in acciaio ed inferiormente un carter a protezione delle cinghie di trasmissione e della lama. La versione portatile presenta un'impugnatura, affiancata al corpo motore dell'utensile, grazie alla quale è possibile dirigere il taglio, mentre il coltello divisore è posizionato nella parte inferiore.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 6) Ustioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Sega circolare: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) Accertati della presenza e del buon funzionamento della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro, che deve lasciare scoperta la parte del disco strettamente necessaria ad effettuare il taglio; 2) Assicuratevi della presenza del coltello divisorio collocato posteriormente al disco e della sua corretta posizione (a non più di 3 mm dalle lame), il cui scopo è tenere aperto il taglio operato sul pezzo in lavorazione; 3) Assicuratevi della presenza degli schermi collocati ai due lati del disco (nella parte sottostante il banco di lavoro), di protezione da contatti accidentali; 4) Assicuratevi della stabilità della macchina; 5) Controllate la presenza ed il buono stato della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia); 6) Accertatevi dell'integrità dei collegamenti e dei conduttori elettrici e di messa a terra visibili; 7) Assicuratevi dell'integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere e del buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e di manovra; 8) Prendete visione della posizione del comando per l'arresto d'emergenza e verificane l'efficienza.

Durante l'uso:

1) Verificate la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro e i passaggi, e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato; 2) Provvedete a registrare la cuffia di protezione in modo che l'imbocco sfiori il pezzo in lavorazione o, per quelle basculanti, accertatevi che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro; 3) Qualora debbano essere eseguite lavorazioni o tagli su piccoli pezzi, utilizzate le apposite attrezzature speciali (spingitori in legno, ecc.) per trattenere e movimentare il pezzo in prossimità degli organi lavoratori; 4) Mantenevi sgombrato da materiali il banco di lavoro e l'area circostante la macchina; 5) Informate tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso: 1)

Verificate di aver aperto tutti i circuiti elettrici della macchina (interrotto ogni operatività) e l'interruttore generale di alimentazione al quadro; 2) Effettuate tutte le operazioni di revisione e manutenzione della macchina secondo quanto indicato nel libretto e sempre dopo esservi accertato che la macchina sia spenta e non riavviabile da terzi accidentalmente; 3) Puliscite la macchina da eventuali residui di materiale e, in particolare, verificate che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente venuto ad interferire sui conduttori di alimentazione e/o messa a terra.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) occhiali; d) otoprotettori; e) guanti.

D.08 SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

La smerigliatrice angolare a disco o a squadra, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è, a seconda del tipo di disco (abrasivo o diamantato), quella di tagliare, smussare, lisciare superfici anche estese. Dal punto di vista tipologico le smerigliatrici si differenziano per alimentazione (elettrica o pneumatica), e funzionamento (le mini smerigliatrici hanno potenza limitata, alto numero di giri e dischi di diametro che va da i 115 mm ai 125 mm mentre le smerigliatrici hanno potenza maggiore, velocità minore ma montano dischi di diametro da 180 mm a 230 mm).

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Ustioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uomo:

1) Assicurati che l'utensile sia a doppio isolamento (220V) non collegato a terra; assicurati del corretto funzionamento dei dispositivi di comando (pulsanti e dispositivi di arresto) accertandoti, in special modo, dell'efficienza del dispositivo "a uomo presente" (automatico ritorno alla posizione di arresto, quando si rilascia l'impugnatura); 2) Accertati che il cavo di alimentazione e la spina non presentino danneggiamenti, evitando assolutamente di utilizzare nastri isolanti adesivi per eseguire eventuali riparazioni; 3) Accertati dell'assenza di materiale infiammabile in prossimità del posto di lavoro; 4) Assicurati che l'elemento su cui operare non sia in tensione o attraversato da impianti tecnologici attivi; 5) Evita assolutamente di operare tagli e/o smerigliature su contenitori o bombole che contengano o abbiano contenuto gas infiammabili o esplosivi o altre sostanze in grado di produrre vapori esplosivi; 6) Accertati che le feritoie di raffreddamento, collocate sull'involucro esterno dell'utensile siano libere da qualsiasi ostruzione; 7) Assicurati del corretto fissaggio del disco, e della sua idoneità al lavoro da eseguire; 8) Accertati dell'integrità ed efficienza del disco; accertati dell'integrità e del corretto posizionamento delle protezioni del disco e paraschegge; 9) Provedi a delimitare la zona di lavoro, impedendo a chiunque il transito o la sosta; segnala l'area di lavoro esposta a livello di rumorosità elevato.

Durante l'uso:

1) Utilizza entrambe le mani per tenere saldamente l'attrezzo; 2) Provedi a bloccare pezzi in lavorazione, mediante l'uso di morsetti ecc., evitando assolutamente qualsiasi soluzione di fortuna (utilizzo dei piedi, ecc.); 3) Durante le pause di lavoro, ricordati di interrompere l'alimentazione elettrica; 4) Assicurati che terzi non possano inavvertitamente riavviare impianti tecnologici (elettricità, gas, acqua, ecc) che interessano la zona di lavoro; 5) Posizionati in modo stabile prima di dare inizio alle lavorazioni; evita assolutamente di manomettere le protezioni del disco; 6) Evita assolutamente di compiere operazioni di registrazione, manutenzione o riparazione su organi in movimento; 7) Evita di toccare il disco al termine del lavoro (taglio e/o smerigliatura), poiché certamente surriscaldato; 8) Durante la levigatura evita di esercitare forza sull'attrezzo appoggiandoti al materiale; 9) Al termine delle operazioni di taglio, presta particolare attenzione ai contraccolpi dovuti al cedimento del materiale; 10) Durante le operazioni di taglio praticate su muri, pavimenti o altre strutture che possano nascondere cavi elettrici, evita assolutamente di toccare le parti metalliche dell'utensile; 11) Evita di velocizzare l'arresto del disco utilizzando il pezzo in lavorazione; 12) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1) Assicurati di aver interrotto il collegamento elettrico; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione dell'attrezzo secondo quanto indicato nel libretto dopo esserti accertato di aver sconnesso l'alimentazione elettrica.

Riferimenti Normativi:

D.M. 20 novembre 1968; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6; CEI 23-34; CEI 23-50; CEI 23-57; CEI 64-8; CEI 107-43.

2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) occhiali; d) maschere (se presenti nell'aria polveri o sostanze nocive); e) otoprotettori; f) guanti antivibrazioni; g) indumenti protettivi (tute).

D.09 TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune, adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale (legno, metallo, calcestruzzo, ecc.), ad alimentazione prevalentemente elettrica. Esso è costituito essenzialmente da un motore elettrico, da un giunto meccanico (mandrino) che, accoppiato ad un variatore, produce un moto di rotazione e percussione, e dalla punta vera e propria. Il moto di percussione può mancare nelle versioni più semplici dell'utensile, così come quelle più sofisticate possono essere corredate da un dispositivo che permette di invertire il moto della punta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Ustioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1)

Assicurati che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; 2) Accertati che il cavo di alimentazione e la spina non presentino danneggiamenti, evitando assolutamente di utilizzare nastri isolanti adesivi per eseguire eventuali riparazioni; assicurati del corretto funzionamento dell'interruttore; 3) Accertati del buon funzionamento dell'utensile; 4) Assicurati del corretto fissaggio della punta; 5) Accertati che le feritoie di raffreddamento, collocate sull'involucro esterno dell'utensile siano libere da qualsiasi ostruzione; assicurati che l'elemento su cui operare non sia in tensione o attraversato da impianti tecnologici attivi.

Durante l'uso:

1) Durante le pause di lavoro, ricordati di interrompere l'alimentazione elettrica; 2) Posizionati in modo stabile prima di dare inizio alle lavorazioni; 3) Evita assolutamente di compiere operazioni di registrazione, manutenzione o riparazione su organi in movimento; 4) Verifica la disposizione dei cavi di alimentazione affinché non intralcino i posti di lavoro e i passaggi, e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici; 5) Assicurati che terzi non possano inavvertitamente riavviare impianti tecnologici (elettricità, gas, acqua, ecc) che interessano la zona di lavoro; 6) Durante le operazioni di taglio praticate su muri, pavimenti o altre strutture che possano nascondere cavi elettrici, evita assolutamente di toccare le parti metalliche dell'utensile; 7) Informa tempestivamente il preposto e/o il datore di lavoro, di malfunzionamenti o pericoli che dovessero evidenziarsi durante il lavoro.

Dopo l'uso:

1) Assicurati di aver interrotto il collegamento elettrico; 2) Effettua tutte le operazioni di revisione e manutenzione dell'attrezzo secondo quanto indicato nel libretto dopo esserti accertato di aver sconnesso l'alimentazione elettrica.

Riferimenti Normativi:

D.M. 20 novembre 1968; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6; CEI 23-34; CEI 23-50; CEI 23-57; CEI 64-8; CEI 107-43.

- 2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) calzature di sicurezza; b) maschere (se presenti nell'aria polveri o sostanze nocive); c) otoprotettori; d) guanti.

D.10 SEGA A DISCO PER METALLI

La sega a disco per metalli è un'attrezzatura atta a tagliare acciaio o altri metalli.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Sega a disco per metalli: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della macchina; 2) verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti; 3) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni; 4) verificare il corretto fissaggio del disco; 5) verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione; 6) verificare l'efficienza del tasto di avviamento a "uomo presente"; 7) controllare l'efficienza dell'impianto di lubrificazione della lama; 8) verificare che l'area di lavoro sia libera da materiali.

Durante l'uso:

1) fissare il pezzo da tagliare nella morsa; 2) indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti.

Dopo l'uso:

1) interrompere l'alimentazione elettrica agendo sul quadro o sull'interruttore a parete; 2) eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia; 3) sgomberare l'area di lavoro da eventuali materiali; 4) segnalare eventuali guasti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore sega a disco per metalli;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) occhiali; d) otoprotettori; e) guanti.

D.11 COMPRESSORE ELETTRICO

Il compressore è una macchina destinata alla produzione di aria compressa per l'alimentazione di attrezzature di lavoro pneumatiche (martelli demolitori pneumatici, vibratori, avvitatori, intonatrici, pistole a spruzzo ecc).

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Scoppio;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Compressore elettrico: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) sistemare in posizione stabile il compressore; 2) allontanare dalla macchina materiali infiammabili; 3) verificare la funzionalità della strumentazione; 4) controllare l'integrità dell'isolamento acustico; 5) verificare l'efficienza del filtro dell'aria aspirata; 6) verificare le connessioni dei tubi e la presenza dei dispositivi di trattenuta.

Durante l'uso:

1) aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore; 2) tenere sotto controllo i manometri; 3) non rimuovere gli sportelli del vano motore; 4) segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.

Dopo l'uso:

1) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento; 2) nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore compressore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) calzature di sicurezza; b) otoprotettori; c) guanti; d) indumenti protettivi.

D.12 PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

La pistola per verniciatura a spruzzo è un'attrezzatura per la verniciatura a spruzzo di superfici verticali od orizzontali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Nebbie;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Pistola per verniciatura a spruzzo: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola; 2) verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni.

Durante l'uso:

1) in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione vapori e/o di ventilazione; 2) interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro.

Dopo l'uso:

1) spegnere il compressore e chiudere i rubinetti; 2) staccare l'utensile dal compressore; 3) pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni; 4) segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore pistola per verniciatura a spruzzo;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) calzature di sicurezza; b) occhiali; c) maschera; d) guanti; e) indumenti protettivi.

D.13 SALDATRICE ELETTRICA

La saldatrice elettrica è un utensile ad arco o a resistenza per l'effettuazione di saldature elettriche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Saldatrice elettrica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso:

1) verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione; 2) verificare l'integrità della pinza portaelettrodo; 3) non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili; 4) in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione.

Durante l'uso:

1) non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; 2) allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura; 3) nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

Dopo l'uso:

1) staccare il collegamento elettrico della macchina; 2) segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: utilizzatore saldatrice elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) calzature di sicurezza; c) maschere per saldatore; d) guanti; e) grembiule da saldatore; f) indumenti protettivi.

E.

ELABORATI GRAFICI

tavola	Sic. 01	Planimetria generale
tavola	Sic. 02	Schema tipo

area di cantiere e per attrezzature
igienico assistenziali



COMUNE DI TRIUGGIO

BOSCO IN CITTA'

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PROGETTISTI:

dott. agr. Francesca Oggioni
via Revere 10
20123 Milano
0236683208 - 3292169119
f.oggioni@hotmail.it

arch. Giulio Zanella
via Venegoni 15
21013 Gallarate
348 7344934
info@giuliozanella.it

geol. Carlo Leoni
via Concesa 3
20069 Vaprio d'Adda
0295761942
info@geoarbor.it

geom. Greogrio Calvi
via E. Nardi 17
20060 Basiglio
3389751136
info@studiotecnicalvi.net

arch. Laura Sottocornola
arch. paes. Francesca Coppola
arch. paes. Stefano Melli

numero tavola SIC.01
titolo
planimetria generale

scala
varie

data
dicembre 2022

aggiornamento
n. data



COMUNE DI TRIUGGIO

BOSCO IN CITTA'

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

PROGETTISTI:

dott. agr. Francesca Oggioni
via Riviere 10
20123 Milano
0236683208 - 3292169119
f.oggonni@hotmail.it

arch. Giulio Zanella
via Venegoni 15
21013 Gallarate
348 7344934
info@giuliozanella.it

geol. Carlo Leoni
via Concesa 3
20069 Vaprio d'Adda
0295761942
info@georbor.it

geom. Gregorio Calvi
via E. Nardi 17
20060 Bastano
3389757136
info@studiotecnicoak.net

arch. Laura Sottocornola

dott. paes. Francesca Coppola

dott. paes. Stefano Melli

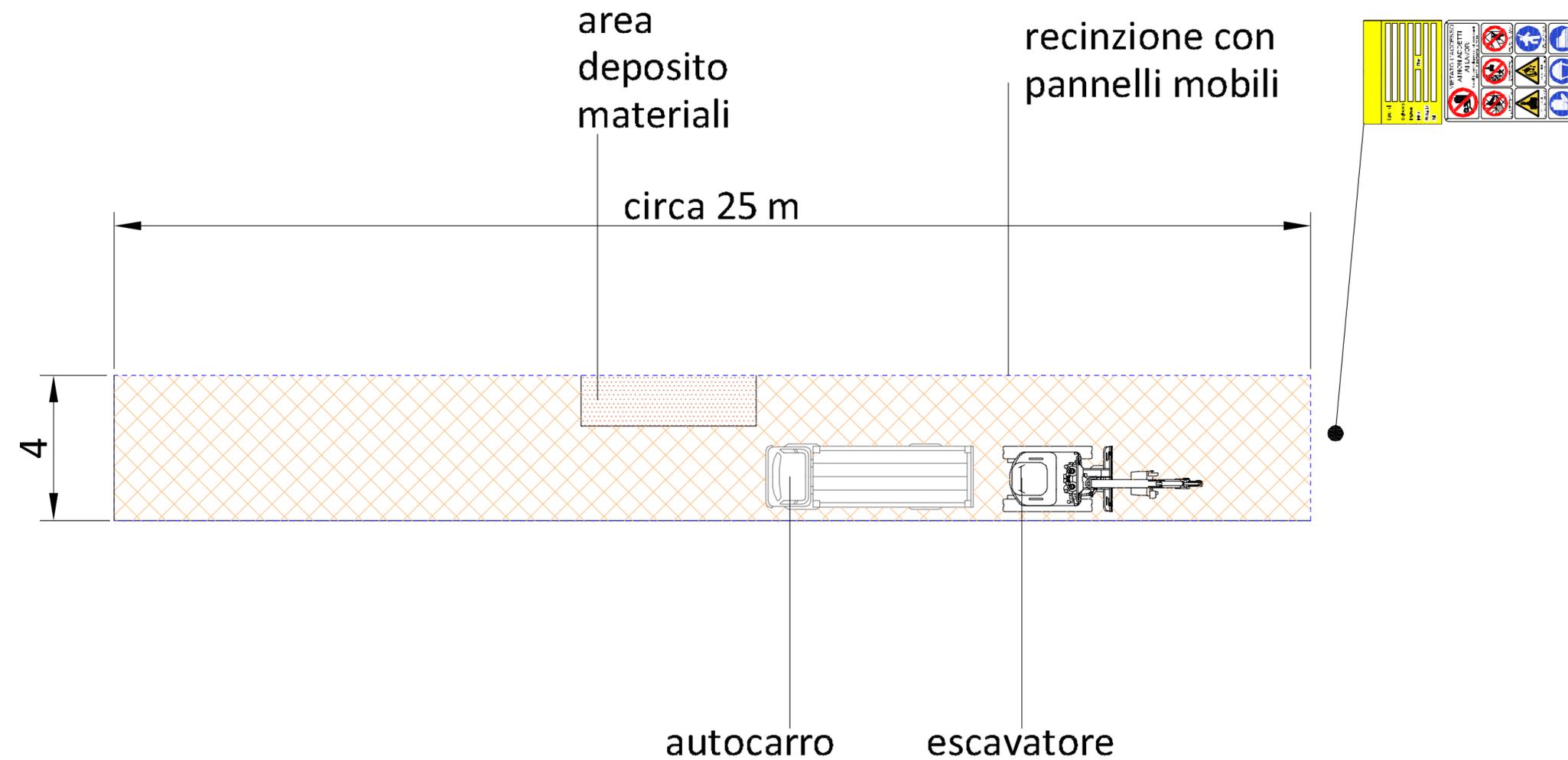
numero tavola SIC.02
titolo
schema tipo

scala
varie

data
dicembre 2022

aggiornamento

n. data



F.

VALUTAZIONE ANALITICA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

N. E.P.	Descrizione	U.M.	Parti simili	Quantità	Tempo di utilizzo	Prezzo Unitario Euro	Totale Euro
NC.10.450.0060	Recinzione realizzata con pannelli modulari prefabbricati, composti da telaio zincato e tamponatura con rete elettrosaldata, avente altezza minima di cm 200, posati su idonee basi zavorrate; compreso il montaggio, eventuali giunti di sicurezza, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio:						
a	<i>per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso eventuali spostamenti nell'ambito dell'area di cantiere</i>	m		60,00	1	2,99	179,40
b	<i>per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</i>	m		60,00	3	0,43	77,40
NC.10.500.0100	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, 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, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure, impianto elettrico e illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso i siti autorizzati, esclusi gli oneri di conferimento a discarica (minimo 4 scarichi/mese):						
a	<i>per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto</i>	n		1,00	1	159,70	159,70
b	<i>per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione</i>	n		1,00	3	110,95	332,85
NC.10.500.0500	Nolo di cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale persegnaletica di vario tipo, compresa la posa e la rimozione a fine lavori:						
g	superficie da 19,01 fino a 28 dm ² - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione	n		10,00	1	7,88	78,80

N. E.P.	Descrizione	U.M.	Parti simili	Quantità	Tempo di utilizzo	Prezzo Unitario Euro	Totale Euro
h	superficie da 19,01 fino a 28 dm ² - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione	n		10,00	3	0,99	29,70
17	Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/7/2003 integrate con il Dlgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi:						
a	dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm	cad		1,00		2,54	2,54
34	NASTRO SEGNALETICO						
		m		100,00		0,35	35,00
171	RIUNIONI DI COORDINAMENTO						
b	Con il direttore tecnico del cantiere (dirigenti)	ora	1	2,00		45,70	91,40
c	Con il preposto (assistenti e addetti alla sicurezza)	ora	1	2,00		25,40	50,80
d	Con il lavoratore per l'informazione preliminare prima dell'ingresso in	ora	1	2,00		22,30	44,60
	TOTALE						1.082,19
	ARROTONDAMENTO						67,81
	TOTALE ONERI						1.150,00

G.

CRONOPROGRAMMA

H.

DPCM 8 marzo 2020 - DECALOGO

ALLEGATO - 1 DPCM 8 marzo 2020 - DECALOGO

Misure igienico-sanitarie

- a) lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- b) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- c) evitare abbracci e strette di mano;
- d) mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
- e) igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- f) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
- g) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- h) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- i) non prendere farmaci antivirali e antibiotici a meno che siano prescritti dal medico;
- j) pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- k) usare la mascherina solo se si sospetta di essere malati o se si presta assistenza a persone malate.

I.

PROCEDURE ATTUATIVE DEL PROTOCOLLO

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
1. INFORMAZIONE		
<p>1.0 Il datore di lavoro, anche con l'ausilio degli enti bilaterali formazione/sicurezza delle costruzioni che adottano strumenti di supporto utili alle imprese, informa i lavoratori sulle regole fondamentali di igiene per prevenire le infezioni virali, attraverso le modalità più idonee ed efficaci (per esempio consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento). In caso di lavoratori stranieri che non comprendono la lingua italiana, si invitano i Datori di Lavoro a fornire materiale nella loro lingua madre o ricorrere a dépliant informativi con indicazioni grafiche.</p>	<p>Affissione all'ingresso del cantiere ed almeno nei pressi dei locali comuni e maggiormente frequentati, di materiale informativo inerente le regole fondamentali di igiene e dei comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19. (si ritiene a tale scopo adeguato il materiale prodotto dagli OO.PP. di settore e dal Governo). Consegna degli opuscoli informativi prodotti dagli OO.PP. di settore ad ogni singolo lavoratore, avendo cura di compilare un apposito modulo in cui raccogliere le firme dei lavoratori (modulo 01), per avvenuta ricezione del materiale informativo e la sottoscrizione dell'impegno al rispetto di quanto ivi indicato. Fornire ai lavoratori stranieri i depliant informativi realizzati dagli OO.PP. di settore avendo cura che questi abbiano compreso le indicazioni. Il datore di lavoro mette a conoscenza il lavoratore dell'informativa sul trattamento dei dati personali firmata per presa visione (Modulo 04)</p>	<p>Firma del modulo predisposto dal Datore di Lavoro, (modulo 01) a seguito dell'avvenuta ricezione del materiale informativo. Rispetta le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Il lavoratore prende atto dell'informativa sul trattamento dei dati personali. (Modulo 04)</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
I lavoratori autonomi dovranno ricevere le medesime informazioni in merito alle misure adottate nello specifico cantiere.	Consegna degli opuscoli informativi prodotti dagli OO.PP. di settore o dal governopreferibilmente in via telematica, avendo cura di ricevere la conferma di lettura. Per qualunque altra forma di trasmissione è necessario avere un riscontro dell'avvenuta ricezione (modulo 01)	
L'impresa affidataria, in concerto con il Committente/Responsabile dei lavori e con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, definirà le modalità di informazione per altri soggetti diversi dal lavoratore che dovranno entrare in cantiere (es. tecnici, visitatori, ecc.).	Consegna degli opuscoli informativi prodotti dagli OO.PP. di settore o dal governo preferibilmente in via telematica, avendo cura di ricevere la conferma di lettura. Per qualunque altra forma di trasmissione è necessario avere un riscontro dell'avvenuta ricezione. (MODULO 01) In caso di Presenza di CSE, l'impresa dovrà trasmettere le indicazioni previste dal PSC. Relativamente ai soggetti diversi dal lavoratore, il datore di lavoro dovrà trasmettere preferibilmente in via telematica, la procedura per l'ingresso in cantiere di cui al punto 4.1 del presente documento. Il datore di lavoro deve predisporre documenti cartacei (opuscoli - procedura specifica per l'ingresso in cantiere - modulo informativo allegato 01) per gestire le eventuali visite non preventivamente organizzate.	

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
1.0.1 Principali informazioni da fornire		
<p>Obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre(oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria (numero 1500 o il numero 112, seguendone le indicazioni);</p>	<p>Fornire informazioni ai lavoratori sull'obbligo di rimanere a casa in presenza di febbre oltre 37,5° (opuscolo predisposto dagli OO.PP. di settore ALLEGATO 1 - modulo 01).</p>	<p>Rispettare l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37,5°), avendo cura di comunicarlo al proprio datore di lavoro, secondo le indicazioni ricevute</p>
<p>Modalità con cui sarà eseguito il controllo della temperatura al lavoratore;</p>	<p>Comunica ai lavoratori sia il sistema di rilevazione della temperatura corporea, sia i tempi in cui tale rilevazione viene effettuata secondo quanto stabilito al punto 2.1. Al fine del rispetto della privacy, verranno annotate solo le temperature maggiori di 37,5°.</p>	<p>Si sottopone alla misura della temperatura corporea secondo le modalità previste dal Datore di Lavoro.</p>
<p>Obbligo di non fare ingresso o di permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc) per le quali i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere nel proprio domicilio;</p>	<p>Stabilire le modalità con cui i lavoratori comunicano tempestivamente al Datore di Lavoro (anche tramite sistemi informali quali SMS/WHATSAPP ecc.) la sussistenza delle condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc) successivamente all'ingresso.</p>	<p>Nel caso sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc), rispettare l'obbligo di non fare ingresso o di permanere in cantiere comunicandolo tempestivamente , secondo le modalità stabilite dal proprio datore di lavoro.</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
Impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);	vedi punto 1.0	vedi punto 1.0
Impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti	vedi punto 1.0	vedi punto 1.0
2. MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE		
2.1 - Al personale, prima dell'accesso al cantiere sarà effettuato il controllo della temperatura corporea.	Provvedere alla misurazione della temperatura corporea individuando i dispositivi attualmente disponibili sul mercato, idonei alla misurazione della temperatura corporea, avendo cura di scegliere quelli che non espongono i lavoratori al contagio. Il datore di lavoro individua il personale addetto alla misurazione della temperatura corporea, adeguatamente formato (preferibilmente scegliendo tra gli addetti al primo soccorso). Il personale addetto alla misurazione dovrà essere munito dei dispositivi di protezione idonei a contrastare la	Obbligo di sottoporsi al controllo della temperatura corporea, indossando i dispositivi di protezione idonei a contrastare la diffusione del COVID-19, forniti dal datore di lavoro. I lavoratori devono dismettere i dispositivi di protezione individuale non più utilizzabili, secondo le indicazioni del datore di lavoro.

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
	<p>diffusione del COVID-19, individuati in collaborazione con il Medico Competente (mascherine conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie – guanti monouso – tuta usa e getta) (modulo 02).</p> <p>Il datore di lavoro deve indicare il posto dove dismettere i dispositivi di protezione individuale non più utilizzabili. Il datore di lavoro dovrà attenersi alle corrette modalità di smaltimento dei dispositivi di protezione individuali sulla base della normativa vigente.</p> <p>Per quanto riguarda tutti gli altri soggetti provvedere alla compilazione del mod. 03.</p> <p>Si suggerisce di conservare il modulo per almeno 30 giorni.</p>	
<p>2.2 - Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione, saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare, nel più breve tempo possibile, il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni</p>	<p>In assenza di CSE, il datore di lavoro individua le zone più idonee in cui far stazionare, se necessario, le persone risultate con una temperatura corporea superiore ai 37,5 °. Tali zone dovranno essere interdette all'accesso da parte degli altri lavoratori e dovranno prevedere esclusivamente la presenza del personale in isolamento momentaneo.</p>	<p>Il lavoratore con temperatura corporea superiore a 37,5°, deve astenersi dall'effettuare l'ingresso in cantiere e seguire le indicazioni impartite dal datore di lavoro. Il lavoratore in tali condizioni, non deve recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma deve contattare, nel più breve tempo possibile, il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>2.3 -Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;</p>	<p>Il datore di lavoro predispone uno specifico modulo con cui i lavoratori possono comunicare l'eventuale possibilità di aver avuto, negli ultimi 14 giorni, contatti con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS; (modulo 02).</p>	<p>Il lavoratore si impegna a comunicare, attraverso l'utilizzo della modulistica predisposta dal datore di lavoro che ha avuto contatti, negli ultimi 14 giorni, con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.</p>
<p>3. PRECAUZIONI IGIENICHE</p>		
<p>3.1 - E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere o in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani</p>	<p>Il datore di lavoro fornisce le indicazioni come previsto al punto 1.0(vedi allegato 01 e modulo 01)e fornisce dove possibile, acqua e sapone per il lavaggio delle mani secondo le indicazioni del ministero della Salute e dell'OMS In assenza di acqua e sapone, deve fornire soluzioni idroalcoliche da posizionare all'ingresso del cantiere o in prossimità dei baraccamenti, mense, spazi comuni,ecc</p>	<p>Il lavoratore deve attenersi a quanto stabilito dal datore di lavoro ed in presenza di acqua e sapone, lavare le mani secondo le indicazioni del ministero della Salute e dell'OMS, riportate in allegato (allegato 02)In assenza di acqua e sapone, il lavoratore deve Utilizzare le soluzioni idroalcoliche messe a disposizione dal datore di lavoro.</p>
<p>3.2 - L'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;</p>	<p>vedi punto 3.1</p>	<p>vedi punto 3.1</p>
<p>3.3 – E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con soluzione idroalcolica ove non presenti acqua e sapone. In assenza di acqua e sapone, le soluzioni idroalcoliche possono essere ubicate in punti quali l'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni,ecc. ;</p>	<p>vedi punto 3.1</p>	<p>vedi punto 3.1</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
4. INDICAZIONI PER LE IMPRESE FORNITRICI E SUBAPPALTATRICI		
<p>4.1 - E' compito del datore di lavoro elaborare una procedura, anche coinvolgendo gli RLS/RLST per gli aspetti di loro competenza, che tenga conto dei punti seguenti:</p>	<p>Il datore di lavoro coinvolge il RLS/RLST sulle modalità di accesso dei fornitori esterni. Lo scambio di informazioni e di documentazione deve avvenire, prima dell'ingresso in cantiere, prediligendo la via telematica. Il datore di lavoro informerà le imprese in appalto - subappalto - subaffidamento nonché i fornitori ed altro personale esterno, dei percorsi da intraprendere e il punto di sosta nonché delle misure intraprese per il contrasto del Covid-19. (allegato 01 - allegato 02 - modulo 03)</p> <p>Per le necessarie attività, il datore informa i trasportatori sull'esigenza che questi non scendano dal proprio mezzo. Ove questo non fosse possibile, il trasportatore deve attenersi alla rigorosa distanza di un metro dal personale presente in cantiere. Nel caso non sia possibile rispettare le distanze, il trasportatore utilizza guanti e mascherina.</p>	<p>Il lavoratore dell'impresa affidataria/esecutrice, deve attenersi al rigoroso rispetto della distanza di un metro. Nel caso in cui ciò non sia possibile utilizza mascherina ed idonei guanti, da dismettere a fine turno, attenendosi alle indicazioni stabilite dalla procedura elaborata dal datore di lavoro.</p>
<p>4.1.1 - per l'accesso di fornitori esterni, individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza in cantiere o negli uffici coinvolti</p>	<p>vedi punto 4.1</p>	<p>vedi punto 4.1</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>4.1.2 - se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi. Per le necessarie attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.</p> <p>Nel caso in cui ciò non sia possibile, è necessario utilizzare guanti monouso e mascherina anche per l'eventuale scambio di documentazione (laddove non possibile uno scambio telematico), se necessaria la vicinanza degli operatori;</p>	vedi punto 4.1	vedi punto 4.1
<p>4.1.3 - per fornitori/ trasportatori e/o altro personale esterno, individuare/installare servizi igienici dedicati, ove possibile; prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;</p>	<p>Il datore di lavoro installa, ove possibile, servizi igienici dedicati alle imprese in appalto - subappalto – sub affidamento, nonché ai fornitori ed altro personale esterno, prevedendo il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e viceversa, anche utilizzando adeguata cartellonistica.</p> <p>Il datore di lavoro garantisce la pulizia giornaliera degli stessi.</p>	<p>Il personale dipendente dell'impresa rispetta il divieto di utilizzo dei servizi igienici dedicati alle imprese in appalto - subappalto – sub affidamento, nonché a i fornitori ed altro personale esterno.</p>
<p>4.1.4 - va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni, gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi previste;</p>	vedi punto 4.1	vedi punto 4.1
<p>Le norme del presente paragrafo si estendono alle aziende in appalto, subappalto, subaffidamento.</p>	vedi punto 4.1	vedi punto 4.1

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
5. PULIZIA E SANIFICAZIONE		
5.1 - L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali e ambienti chiusi (es. baracche di cantiere, spogliatoi, locali refettorio);	Le operazioni di pulizia e sanificazione devono essere condotte da personale adeguatamente formato. La pulizia e la sanificazione deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari. In caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, è necessario procedere alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute e alla loro ventilazione.	Il lavoratore incaricato della pulizia giornaliera, esegue le attività attenendosi alle istruzioni ricevute nella fase di formazione.
5.2 - L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle parti a contatto con le mani degli operatori delle attrezzature e postazioni di lavoro fisse (a titolo esemplificativo e non esaustivo si citano la pulsantiera della sega circolare, della taglia piegaferri, della betoniera a bicchiere e i manici degli utensili manuali e degli elettroutensili). Si invitano inoltre i datori di lavoro ad organizzare le proprie squadre in modo che tali attrezzature vengano utilizzate dalle medesime persone durante il turno di lavoro. Si dovranno in ogni caso fornire o rendere disponibili specifici detergenti per la pulizia degli strumenti individuali;	Per gli attrezzi manuali si consiglia di evitare l'uso promiscuo, pertanto è opportuno che gli attrezzi manuali vengano utilizzati dal medesimo personale, durante tutto il turno di lavoro, avendo cura di indossare guanti idonei. Laddove questo non fosse possibile, e quindi si prevede un uso condiviso/promiscuo, si deve provvedere alla preventiva igienizzazione degli attrezzi prima dell'utilizzo da parte di altri lavoratori, anche di imprese diverse. Il datore di lavoro deve, in ogni caso, fornire o rendere disponibili specifici detergenti per la pulizia degli strumenti individuali.	E' opportuno che gli attrezzi manuali vengano utilizzati dal medesimo personale, durante tutto il turno di lavoro. Laddove questo non fosse possibile, e quindi si prevede un uso condiviso/promiscuo, il lavoratore procede alla preventiva igienizzazione degli attrezzi prima dell'utilizzo da parte di altri lavoratori, anche delle altre imprese presenti in cantiere. Il lavoratore deve effettuare la pulizia giornaliera delle attrezzature, utilizzando i detergenti messi a disposizione, secondo quanto stabilito dal datore di lavoro.

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>5.3 - l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica di pulsantiere, quadri comando, volante, ecc. delle postazioni di lavoro degli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature (es. sollevatori telescopici, escavatori, PLE, ascensori/montacarichi, ecc.) e dei mezzi di trasporto aziendali. Va garantita altresì la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti;</p>	<p>Per quanto riguarda macchine attrezzature e mezzi di trasporto aziendali (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, ecc.), devono essere igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc. Laddove questo non fosse possibile, e quindi si prevede un uso promiscuo, si deve provvedere alla preventiva igienizzazione dei mezzi di cantiere, prima dell'utilizzo da parte di altri lavoratori, anche di imprese diverse. Il datore di lavoro deve garantire altresì la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti; fornendo adeguati detergenti.</p>	<p>Il lavoratore deve effettuare la pulizia giornaliera delle macchine attrezzature e mezzi di trasporto aziendali, secondo quanto stabilito dal datore di lavoro. Laddove si prevede un uso promiscuo, si deve provvedere alla preventiva igienizzazione dei mezzi di cantiere, prima dell'utilizzo da parte di altri lavoratori, anche di imprese diverse. Il lavoratore, secondo quanto stabilito dal datore di lavoro, esegue a fine turno la pulizia di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti.</p>
<p>5.4 - nel caso di presenza di una persona con Covid-19 l'azienda procede alla pulizia e sanificazione dei locali secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione;</p>	<p>Il datore di lavoro, nel momento in cui è informato che uno dei suoi dipendenti, che ha frequentato il cantiere nei 14 giorni precedenti, è risultato positivo al Covid-19, deve procedere, alla pulizia ed alla sanificazione dei locali secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione; Tale accorgimento deve essere adottato cautelativamente, anche nel caso in cui uno dei lavoratori, comunicasse la presenza di sintomi riconducibili al Covid-19.</p>	<p>Nel caso di positività al Covid-19 o in presenza delle condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc), rispettare l'obbligo di non fare ingresso o di permanere in cantiere comunicandolo tempestivamente, secondo le modalità stabilite dal proprio datore di lavoro, anche al fine di permettere la sanificazione dei locali.</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>5.4 - nel caso di presenza di una persona con Covid-19 l'azienda procede alla pulizia e sanificazione dei locali secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione;</p>	<p>Il datore di lavoro, nel momento in cui è informato che uno dei suoi dipendenti, che ha frequentato il cantiere nei 14 giorni precedenti, è risultato positivo al Covid - 19, deve procedere, alla pulizia ed alla sanificazione dei locali secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione; Tale accorgimento deve essere adottato cautelativamente, anche nel caso in cui uno dei lavoratori, comunicasse la presenza di sintomi riconducibili al Covid - 19.</p>	<p>Nel caso di positività al Covid-19 o in presenza delle condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc), rispettare l'obbligo di non fare ingresso o di permanere in cantiere comunicandolo tempestivamente, secondo le modalità stabilite dal proprio datore di lavoro, anche al fine di permettere la sanificazione dei locali.</p>
<p>5.5 - nelle aziende che procedono alle operazioni di pulizia e sanificazione, in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute, saranno definiti i protocolli di intervento specifici con il supporto dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente</p>		
<p>6. DISTANZA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</p>		
<p>6.1 - L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel Protocollo di Regolamentazione è fondamentale, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:</p>	<p>Il datore di lavoro fornisce gli idonei dispositivi di protezione, individuati in collaborazione con il Medico Competente, qualora non possa essere rispettata la distanza interpersonale di un metro. Il datore di lavoro deve indicare il posto dove dismettere i dispositivi di protezione individuale non più utilizzabili.</p>	<p>Il datore di lavoro fornisce gli idonei dispositivi di protezione, individuati in collaborazione con il Medico Competente, qualora non possa essere rispettata la distanza interpersonale di un metro. Il datore di lavoro deve indicare il posto dove dismettere i dispositivi di protezione individuale non più utilizzabili.</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
a) le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;		
b) data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria.		
6.2 - Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari.		
6.3 - richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro durante l'attività lavorativa. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il CSE esecuzione, ove presente, con la direzione lavori, con il committente /responsabile dei lavori, e con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori, al	Richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro durante l'attività lavorativa. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza esaminare anche con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro. Nel caso in cui non sia possibile adottare tale soluzione organizzativa, effettuare quanto previsto al punto 6.1.	Rispettare la distanza interpersonale di un metro. Nel caso in cui non sia possibile adottare tale soluzione organizzativa, effettuare quanto previsto al punto 6.1.

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>fine di favorire lo sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni, evitando situazioni di criticità dovute alla presenza di più imprese o squadre della stessa impresa. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine monouso e altri dispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie</p>		
<p>6.4 - definire, ove necessario, procedure in cui indicare i soggetti incaricati di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni ivi previste (es. Dirigente/Preposto);</p>	<p>Il datore di lavoro aggiorna i compiti assegnati ai dirigenti ed ai preposti in merito alle attività di vigilanza.</p>	<p>Limitatamente ai dirigenti e preposti, vigilare anche sulla corretta applicazione delle disposizioni previste.</p>
<p>6.5 - richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro, evitando assembramenti nei locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, comunemente denominati baraccamenti. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il CSE, ove presente, con la DL, con il committente/ responsabile dei lavori e con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione nella fruizione dei baraccamenti, compresa la turnazione delle pause delle squadre di lavoro.</p>	<p>Il datore di lavoro richiede ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro, evitando assembramenti nei baraccamenti. Nel caso in cui non sia possibile adottare tale soluzione organizzativa, effettuare quanto previsto al punto 6.1.</p>	<p>I lavoratori devono rispettare la distanza di 1 metro, evitando assembramenti nei baraccamenti. Nel caso in cui non sia possibile adottare tale soluzione organizzativa, effettuare quanto previsto al punto 6.1.</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
<p>Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine monouso e altridispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.</p>		
<p>6.6 - ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda per raggiungere il cantiere, va garantita la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, rispettando la distanza interpersonale di 1 m. tra essi o facendo indossare guanti monouso e mascherine monouso. Si potranno prendere in considerazione anche flessibilità organizzative, quali, ad esempio, frequenza e differenziazione delle modalità di trasporto. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.</p>	<p>Il datore di lavoro deve stabilire le modalità per far rispettare la distanza interpersonale di un metro lungo tutto il tragitto, dai lavoratori che utilizzano il servizio di trasporto organizzato dall'azienda. A titolo esemplificativo potrebbe stabilire di lasciare un posto vuoto tra due lavoratori. Qualora non sia possibile rispettare le distanze stabilite, deve fornire guanti e mascherine monouso ai lavoratori. Per quanto riguarda le modalità di pulizia e sanificazione dei mezzi utilizzati per il trasporto aziendale si rimanda al punto 5.3.</p>	
<p>6.7 - in caso di utilizzo di mezzi propri, limitare il numero di persone presenti mantenendo la distanza di sicurezza.</p>	<p>Il datore di lavoro deve informare i lavoratori, in caso di utilizzo di mezzi propri, di limitare il numero di persone presenti, mantenendo la distanza di sicurezza.</p>	<p>I lavoratore all'interno del proprio mezzo di trasporto, deve rispettare i provvedimenti emanati dalle autorità.</p>

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
8. GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI		
8.1 - Si favoriscono orari di ingresso/uscita, nonché di pausa, scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, sala mensa, ecc);	Il datore di lavoro valuta l'organizzazione del lavoro in modo da favorire orari di ingresso/uscita, nonché di pausa, scaglionati al fine di evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, sala mensa, ecc).	Il lavoratore deve rispettare l'eventuale nuova organizzazione del lavoro
8.2 - dove è possibile, occorre dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.	Il datore di lavoro dove è possibile, dedica una porta di entrata e una porta di uscita dai locali di cui al punto precedente.	Il lavoratore deve rispettare l'eventuale nuova organizzazione del lavoro.
10. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA		
10.1 - Nel caso in cui una persona presente in azienda o in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria. L'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.	Procedere all'isolamento del lavoratore che ha manifestato i sintomi della febbre e di infezione e difficoltà respiratoria quali la tosse, avendo cura che questo non abbia contatti con le altre persone presenti in cantiere. Nel caso di positività accertata dall'autorità sanitaria al Covid-19 procedere alla sanificazione, secondo quanto previsto al punto 5.4. Il datore di lavoro dovrà attenersi alle corrette modalità di smaltimento dei dispositivi di protezione individuali sulla base della normativa vigente.	Nel caso in cui il lavoratore sviluppi febbre e sintomi di infezione e difficoltà respiratoria quali la tosse, deve comunicarlo tempestivamente, secondo le modalità stabilite dal proprio datore di lavoro, il presentarsi di tali sintomi, al fine di evitare la permanenza in cantiere.
10.2 - l'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone Covid-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena.	Il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.	

Indicazione	Azione a cura del Datore di Lavoro	Azione a cura del lavoratore
Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.		
ATTUAZIONE DEL PROTOCOLLO		
	Il datore di lavoro, costituisce un comitato interno per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione, anche con la partecipazione del RLS/RLST o dell'Organismo Paritetico Territoriale.	Il RLS/RLST partecipa alle riunioni del comitato interno per la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione.

L.

MODELLI

RICEZIONE MATERIALE INFORMATIVO Covid-19 - 1.....	2
RICEZIONE MATERIALE INFORMATIVO Covid-19 - 2.....	3
REGISTRAZIONE TEMPERATURA CORPOREA - 1.....	4
REGISTRAZIONE TEMPERATURA CORPOREA - 2.....	5
ALTRI SOGGETTI – AUTOCERTIFICAZIONE TEMPERATURA CORPOREA	6
INTEGRAZIONE INFORMATIVA PRIVACY.....	7

RICEZIONE MATERIALE INFORMATIVO Covid-19 - 1

IMPRESA:
CANTIERE SITO IN :
DATA

NOME	COGNOME	IN QUALITA' DI		firma
		€ Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19.	
		€ Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro €	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	
		€ Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	
		€ Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	
		€ Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro	Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID	

RICEZIONE MATERIALE INFORMATIVO Covid-19 - 2

IMPRESA:

CANTIERE SITO IN :

DATA

NOME	COGNOME		firma
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	
		Dichiara di aver ricevuto le informazioni relative al punto 01 di cui al PROTOCOLLO ANTI CONTAGIO DEL SETTORE EDILE del 24 marzo 2020, di essere a conoscenza delle misure aziendali adottate e si impegna a rispettare le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare ed alle regole fondamentali di igiene, per contrastare la diffusione del COVID-19. Dichiara inoltre di aver preso visione delle informative affisse in cantiere.	

REGISTRAZIONE TEMPERATURA CORPOREA - 2

NOTA BENE

La presente scheda deve essere compilata per ciascun lavoratore solo ed esclusivamente nel caso la temperatura rilevata dovesse risultare superiore ai 37,5°. Ai fini del rispetto della privacy, è necessario compilare singole schede per ogni lavoratore con temperatura corporea pari o superiore a 37.5°.

A tutti i soggetti con temperatura pari o superiore a 37.5° non dovrà essere consentito l'accesso al cantiere.

IMPRESA:

CANTIERE SITO IN :

DATA

Dichiara sotto la propria responsabilità di essere stato sottoposto alla misurazione della temperatura corporea risultata pari o superiore a 37.5° e, pertanto, di non poter accedere al luogo di lavoro/cantiere e di seguire le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19

NOME	COGNOME	ORA DI RILEVAZIONE	FIRMA DEL LAVORATORE

Firma dell'addetto alla misurazione

ALTRI SOGGETTI – AUTOCERTIFICAZIONE TEMPERATURA CORPOREA

IMPRESA:

CANTIERE SITO IN :

DATA

Il sottoscritto _____ in qualità di € Lavoratore autonomo € Tecnico esterno € Visitatore € Altro dichiara sotto la propria responsabilità, di aver effettuato la misurazione della temperatura corporea risultata inferiore a 37.5° e di poter accedere al luogo di lavoro/cantiere seguendo le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19.

Firma

Il sottoscritto _____ in qualità di Datore di lavoro dell'impresa _____ in € appalto € subappalto € sub affidamento, dichiara sotto la propria responsabilità, di aver effettuato la misurazione della temperatura corporea a tutto il proprio personale presente in cantiere ed è risultata inferiore a 37.5°. Pertanto dichiara sotto la propria responsabilità, che il proprio personale può accedere al luogo di lavoro/cantiere seguendo le indicazioni inerenti ai comportamenti corretti da adottare per contrastare la diffusione del COVID-19.

Firma

INTEGRAZIONE INFORMATIVA PRIVACY

INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

(ai sensi dell'art. 13 del Reg. UE n. 679/2016)

Ai sensi del Regolamento Ue n. 679/2016 (cd. GDPR), si forniscono di seguito le informazioni in merito al trattamento dei dati personali dei soggetti che, durante l'emergenza COVID-19, c.d. Coronavirus, accedono ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____ o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili.

Titolare del trattamento

(denominazione sociale) _____, con sede legale in Via/Piazza....., n. – CAP – CITTÀ, e-mail:

SE L'IMPRESA HA NOMINATO IL DPO, INSERIRE: "Il Data Protection Officer è contattabile al seguente indirizzo mail:/numero di telefono:"

Tipologia di dati personali trattati e di interessati

Nei limiti delle finalità e delle modalità definite nella presente informativa, sono oggetto di trattamento:

- a) i dati attinenti alla temperatura corporea;
- b) le informazioni in merito a contatti stretti ad alto rischio di esposizione, negli ultimi 14 giorni, con soggetti sospetti o risultati positivi al COVID-19;

I dati personali oggetto di trattamenti si riferiscono a:

- c) il personale di (denominazione sociale) _____. Rispetto a tali interessati, la presente informativa integra quella già fornita per il trattamento dei dati personali funzionale all'instaurazione e all'esecuzione del rapporto di lavoro;
- d) i fornitori, i trasportatori, gli appaltatori, visitatori e ogni altro soggetto terzo autorizzati ad accedere ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____, o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili.

Finalità e base giuridica del trattamento

I dati personali saranno trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19, in esecuzione del Protocollo di sicurezza anti-contagio adottato, ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020, dalle parti sociali dell'Edilizia, il 24 marzo 2020 che deriva dal Protocollo sottoscritto dalle parti sociali confederali il 14 marzo 2020 e che recepisce gli aspetti sostanziali del Protocollo del MIT del 19 marzo 2020.

La base giuridica del trattamento è, pertanto, da rinvenirsi nell'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020.

Natura del conferimento dei dati personali

Il conferimento dei dati è necessario per accedere ai cantieri, ai locali e agli uffici di (denominazione sociale) _____, o ad altri luoghi comunque a quest'ultima riferibili. Un eventuale rifiuto a conferirli impedisce di consentire l'ingresso.

Modalità, ambito e durata del trattamento

Il trattamento è effettuato dal personale di (denominazione sociale) _____, che agisce sulla base di specifiche istruzioni fornite in ordine alle finalità e alle modalità del trattamento.

[SE INVECE IL TRATTAMENTO È SVOLTO DA UN RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO - società o altri organismi esterni cui sia affidato il servizio) - INDICARE: "Il trattamento è effettuato DENOMINAZIONE DEL RESPONSABILE, nella sua qualità di Responsabile del trattamento."].

I dati personali non saranno oggetto di diffusione, né di comunicazione a terzi, se non in ragione delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19).

I dati saranno trattati per il tempo strettamente necessario a perseguire la citata finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e conservati non oltre il termine dello stato d'emergenza, attualmente fissato al 31 luglio 2020 dalla Delibera del Consiglio dei Ministri 31 gennaio 2020.

Trasferimento dei dati fuori dall'Unione Europea

INSERIRE SOLO SE PREVISTO IL TRASFERIMENTO IN PAESI EXTRA UE, INDICATO LE GARANZIE DI PROTEZIONE ADOTTATE AI SENSI DEGLI ARTICOLI 46 E 47 DEL GDPR.

Diritti degli interessati

In qualsiasi momento, gli interessati hanno il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la relativa cancellazione. È, altresì, possibile opporsi al trattamento e richiederne la limitazione.

Queste richieste potranno essere rivolte a (denominazione sociale) _____, con sede legale in Via/Piazza....., n. – CAP – CITTÀ, e-mail:

Inoltre, nel caso in cui si ritenga che il trattamento sia stato svolto in violazione della normativa sulla protezione dei dati personali, è riconosciuto il diritto di presentare reclamo all'Autorità Garante per la protezione dei dati personali, Piazza Venezia, 11 - 00187 - Roma.

M.

CARTELLI

NUOVO CORONAVIRUS

Dieci comportamenti da seguire

- 1** Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- 2** Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- 3** Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani
- 4** Copri bocca e naso con fazzoletti monouso quando starnutisci o tossisci. Se non hai un fazzoletto usa la piega del gomito
- 5** Non prendere farmaci antivirali né antibiotici senza la prescrizione del medico
- 6** Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- 7** Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o se assisti persone malate
- 8** I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi
- 9** Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus
- 10** In caso di dubbi non recarti al pronto soccorso, chiama il tuo medico di famiglia e segui le sue indicazioni

Ultimo aggiornamento 24 FEBBRAIO 2020



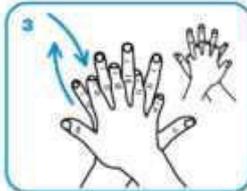
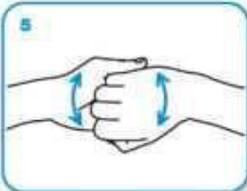
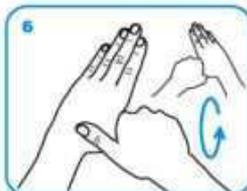
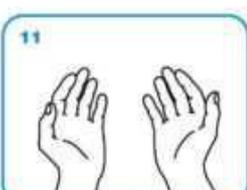
www.salute.gov.it

Hanno aderito: Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, Fimmg, FNOMCeO, Amcli, Anipia, Anmdo, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopa, Federazione Nazionale Ordini Tsrmi Pstrp, Fnovi, Fofi, Simg, Sifo, Sim, Simit, Simpios, SIPMeL, Siti

 **Come lavarsi le mani con acqua e sapone?** 

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!

 Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**

 <p>0</p>	 <p>1</p>	 <p>2</p>
Bagna le mani con l'acqua	applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani	friziona le mani palmo contro palmo
 <p>3</p>	 <p>4</p>	 <p>5</p>
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa	palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro	dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro
 <p>6</p>	 <p>7</p>	 <p>8</p>
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa	frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa	Risciacqua le mani con l'acqua
 <p>9</p>	 <p>10</p>	 <p>11</p>
asciuga accuratamente con una salvietta monouso	usa la salvietta per chiudere il rubinetto	...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE for PATIENT SAFETY WHO acknowledges the Hôpital Universitaire de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material. October 2006, version 5. 

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be held liable for damages arising from its use.

Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



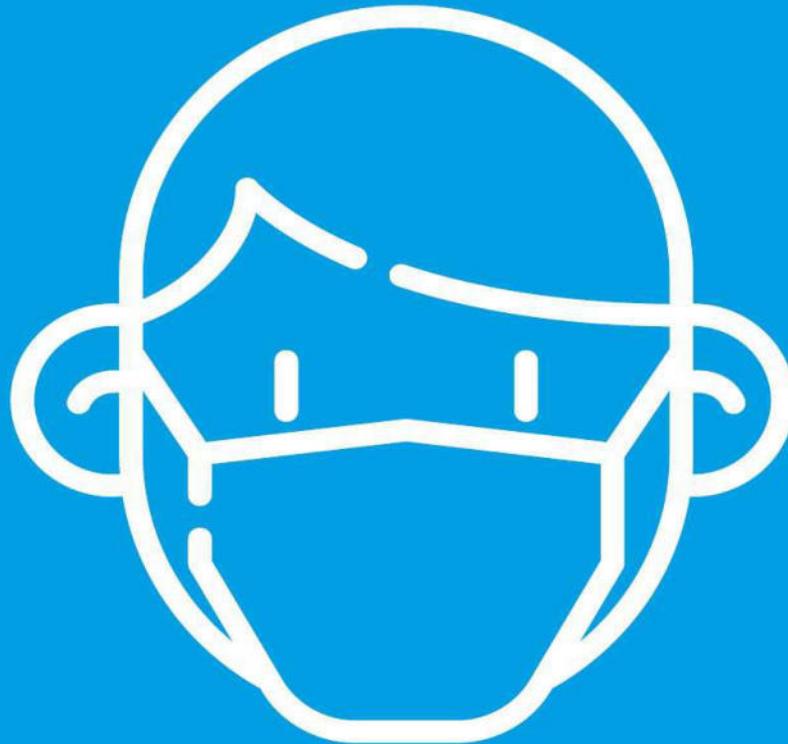
Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

SE HAI SINTOMI INFLUENZALI NON
ANDARE AL PRONTO SOCCORSO
O PRESSO STUDI MEDICI, MA
CONTATTA IL MEDICO DI MEDICINA
GENERALE, I PEDIATRI, LA GUARDIA
MEDICA O I NUMERI REGIONALI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**INDOSSARE APPOSITA
MASCHERINA SE LA
DISTANZA INTERPERSONALE
È MINORE DI UN METRO**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

INDOSSARE GUANTI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

EVITARE AFFOLLAMENTI IN FILA

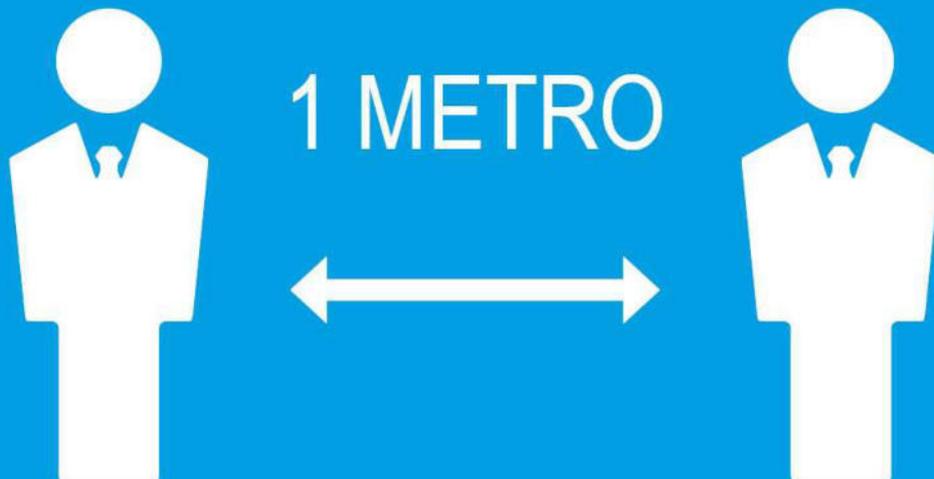


MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA
MAGGIORE DI UN METRO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**MANTENERE SEMPRE
UNA DISTANZA MAGGIORE
DI UN METRO**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

**IN ASCENSORE È
CONSENTITO L'ACCESSO
A 1 SOLA PERSONA
PER VOLTA**



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

LAVARE SPESSO LE MANI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

IGIENIZZARE LE MANI PRIMA DI RAGGIUNGERE LA PROPRIA POSTAZIONE



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

COPRI LA BOCCA E NASO CON
FAZZOLETTI MONOUSO SE
STARNUTISCI O TOSSISCI O IN
MANCANZA UTILIZZA LA PIEGA
DEL GOMITO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

EVITARE ABBRACCI E STRETTE DI MANO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE

