

INDIRIZZO CANTIERE:

Viale Marche; Via dei Tigli; Via Montorso; Via Bramante - LORETO (AN)

OPERA DA REALIZZARE:


MESSA IN SICUREZZA STRADE COMUNALI
(Viale Marche - Via Dei Tigli - Via Montorso -Via Bramante)

COMMITTENTE:

Ing. GIOMBETTI ANNALISA
COMUNE DI LORETO - UFFICIO LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO

Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)

Redatto in riferimento al singolo cantiere interessato ai sensi dell'articolo 100 e allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Rev	Data	Descrizione	Redattore	Firma
00	26/07/2022	prima emissione	CSP	

Sommar

PREMESSA.....	3
1. DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE.....	5
1.1. RIFERIMENTO ALL'APPALTO.....	5
1.2. RIFERIMENTI AL CANTIERE.....	5
1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE	6
2. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	8
3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE	11
3.1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE	12
4. RESPONSABILITÀ	13
4.1. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE.....	13
4.2. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE	13
4.3. DIRETTORE DEI LAVORI	14
4.4. PROGETTISTA	14
4.5. RESPONSABILE DEI LAVORI	14
4.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	15
4.7. IMPRESA.....	16
4.8. LAVORATORI	17
4.9. PREPOSTI.....	17
5. ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE	19
5.1. CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI	19
5.2. RISCHI TRASMESSI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE ALL'AMBIENTE ESTERNO.....	19
6. FASI DI ORGANIZZAZIONE	20
7. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	36
8. RELAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	42
9. ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE.....	44
10. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE	62
10.1. CRONOPROGRAMMA.....	62
10.2. MISURE DI COORDINAMENTO	64
10.3. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	73
10.4. PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS.....	73
11. STIMA DEI COSTI	74
11.1. STIMA DEI COSTI DESCRITTIVA.....	78
12. PROCEDURE	79
13. ALLEGATI	94
14. ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI	95
15. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE	98
16. ALLEGATO III - SCHEDE SOSTANZE PERICOLOSE	146
17. ALLEGATO IV - SEGNALETICA DI CANTIERE	149

PREMESSA

Le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza (PSC), previste dall'articolo 17 comma 2 del DPR 207/2010, rappresentano l'attività che il coordinatore deve svolgere in fase di progettazione preliminare. Esse riassumono le principali disposizioni (per l'eliminazione o prevenzione dei rischi) che in seguito saranno recepite nel piano della sicurezza e di coordinamento.

L'individuazione delle prime indicazioni e disposizioni è importante in quanto, già in questa fase, può contribuire alla determinazione sommaria dell'importo da prevedersi per i cosiddetti costi della sicurezza (nei limiti consentiti dalla ancora generica definizione dell'intervento); di conseguenza sarà di utilità nel valutare la stima sommaria da stanziarsi per l'intervento di realizzazione dell'opera pubblica.

Per quanto riguarda l'applicazione del D.Lgs. 81/2008, dovranno essere individuate, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva relativamente alle materie di sicurezza, le figure del committente, del responsabile dei lavori, del coordinatore della progettazione e del coordinatore dei lavori. Successivamente nella fase di progettazione esecutiva tali indicazioni e disposizioni dovranno essere approfondite, anche con la redazione di specifici elaborati, fino alla stesura finale del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e del Fascicolo dell'Opera così come previsto dalla vigente normativa (D.Lgs. 81/2008).

Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi concreti con riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni, le prescrizioni e le schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il presente documento avrà il compito principale di esprimere le scelte progettuali ed organizzative in grado di eliminare o ridurre alla fonte i fattori di rischio derivanti dall'esecuzione delle attività lavorative. Le scelte progettuali saranno effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; quelle organizzative saranno effettuate nel campo della pianificazione spazio - temporale delle diverse attività lavorative.

A tal fine, gli elementi principali costitutivi del presente PSC preliminare, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, possono essere così individuati:

- dati identificativi del cantiere e descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, strutturali e tecnologiche. A tal fine, saranno redatte schede il cui contenuto complessivo rappresenterà la cosiddetta "Anagrafica di Cantiere".

- analisi del contesto ambientale interno ed esterno al cantiere (caratteristiche dell'area di cantiere, presenza di servizi energetici interrati e/o aerei, presenza di edifici residenziali limitrofi e manufatti vincolanti per le attività lavorative, interferenze con altri eventuali cantieri adiacenti, vicinanza di attività industriali e produttive, interferenze con infrastrutture stradali ad alto indice di traffico interne ed esterne all'area di cantiere, presenza di strutture con particolari esigenze di tutela, quali scuole, ospedali, ecc.);

A queste prime fasi, utili a fornire una documentazione che caratterizzi e identifichi il cantiere, seguono quelle di natura maggiormente pratica, che rappresenteranno il corpo principale del documento, e che daranno i dettami comportamentali a carico di lavoratori e responsabili del processo lavorativo in materia di sicurezza:

- organizzazione del cantiere (delimitazione e accessi, servizi igienico assistenziali, modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali, dislocazione delle zone di carico, scarico e stoccaggio materiali, postazioni di attrezzature fisse e aree di lavoro delle macchine operatrici impiegate). In ogni caso, sarà auspicabile che

la Ditta appaltatrice sia dotata in cantiere di un luogo idoneo per il ricovero di mezzi e attrezzature. Una volta definite le zone operative si provvederà alla:

- individuazione delle singole fasi lavorative, valutazione dei rischi connessi e conseguenti misure preventive e protettive da adottare, con particolare attenzione ai seguenti rischi: rischio di caduta dall'alto durante gli interventi da effettuarsi sui lastrici solari, specialmente se privi di balaustra ed all'elettrocuzione per contatti accidentali. Il primo atto da compiere in tal senso, sarà, quindi, la suddivisione dei diversi lavori in gruppi omogenei, denominati "fasi lavorative". Per ciascuna fase lavorativa verranno individuate le diverse lavorazioni che la costituiscono e per le quali si prenderà in esame la procedura esecutiva, le attrezzature di lavoro utilizzate, i rischi per i lavoratori, le misure di prevenzione e protezione previste per legge, le misure tecniche di prevenzione e protezione, i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare, specificando gli obblighi del datore di lavoro e quelli dei lavoratori, nonché gli eventuali controlli sanitari da effettuare. Sarà valutata, inoltre, l'esposizione al rumore dei diversi addetti alle attività di cantiere. Ovviamente, trattandosi di una valutazione preventiva, essa non potrà fare riferimento a mezzi specifici di proprietà della ditta appaltatrice, ma sarà basata su livelli di esposizione standard ricavati dalla letteratura in funzione delle attrezzature e dei mezzi di cantiere che si riterrà che saranno utilizzati. Per ciascuna lavorazione verrà redatta apposita scheda. Si riporterà una sola scheda per lavorazioni identiche nelle diverse fasi di lavoro.

- Individuazione di macchine ed attrezzature di cantiere. Per ogni tipo di macchina, che presumibilmente potrà essere utilizzata nell'esecuzione dei lavori in oggetto, verrà realizzato, sotto forma di scheda, un archivio delle norme e dei comportamenti da tenere perché ne venga fatto un uso sicuro. In questo modo, si fornirà ai lavoratori uno strumento di prevenzione, che non sia esclusivamente indirizzato all'utilizzo dell'attrezzatura, ma anche alla manutenzione della stessa ed alla gestione della documentazione atta a dimostrarne l'idoneità. Ad ogni singola attrezzatura sarà dedicato un pacchetto di schede, strutturato in due parti fondamentali: documentazione e istruzioni operative.

- Stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni previste in cantiere.

Il PSC sarà, inoltre, corredato da tavole esplicative di progetto, in merito agli aspetti della sicurezza, comprendenti una planimetria dell'area di cantiere e la relativa organizzazione.

Copia del piano è stata distribuita per l'assolvimento degli obblighi di legge ai seguenti soggetti.

NOMINATIVO	QUALIFICA	FIRMA
Ing. GIOMBETTI ANNALISA	<i>Committente dei lavori per presa visione e trasmissione alle imprese esecutrici</i>	
Impresa affidataria	<i>Datore di lavoro impresa affidataria per accettazione e trasmissione PSC ad imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi</i>	
	<i>RLS impresa esecutrice per avvenuta consultazione ai sensi dell'articolo 100 comma 4 D.Lgs. 81/08 s.m.i</i>	

1.1. RIFERIMENTO ALL'APPALTO

COMMITTENTI

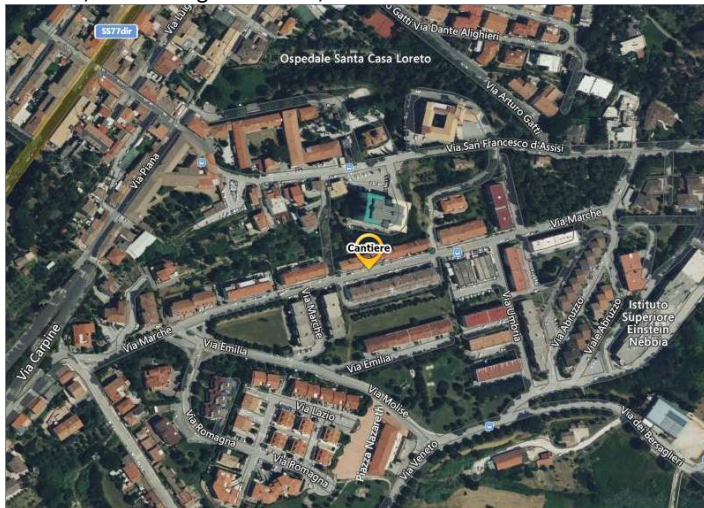
Cognome e Nome	Ing. GIOMBETTI ANNALISA
-----------------------	-------------------------

Ente rappresentato	COMUNE DI LORETO - UFFICIO LAVORI PUBBLICI E PATRIMONIO
---------------------------	---

DATI CANTIEREIndirizzo

Viale Marche; Via dei Tigli; Via Montorso; Via Bramante - LORETO (AN)

Latitudine: 43,43525 Longitudine: 13,60777



Data presunta inizio lavori	03/10/2022
------------------------------------	------------

Data presunta fine lavori	03/11/2022
----------------------------------	------------

Durata presunta lavori (gg lavorativi)	23
---	----

Ammontare presunti lavori [€]	240.252,00
--------------------------------------	------------

Numero uomini-giorno	480
----------------------	-----

1.3. DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Con determina n°del XX/07/2022 il Comune di Loreto (AN) ha autorizzato i seguenti lavori per la

"Messa in sicurezza "delle strade comunali. In base ad un criterio di priorità il Comune di Loreto ha ritenuto opportuno occuparsi delle seguenti strade della città:

Viale Marche;

Via dei Tigli;

Via Montorso (tratto di ml.460.00)

Via Bramante (tratto marciapiede)

Viale Marche

Il tratto interessato di Viale Marche ha uno sviluppo di ml. 515 e una lunghezza media di 12 ml. Dato il dissesto della sede stabile si ritiene necessario, al fine di ripristinare la sede viaria, di fresare la vecchia pavimentazione in conglomerato bituminoso, oramai degradato e deformato per 7 cm e risagomare correttamente la sede viaria con un nuovo strato di conglomerato bituminoso, composto da 4 cm di binder 0/20 e tappetino di cm.3 per tutta la sede stradale, compresi i parcheggi.

Verrà realizzata la nuova segnaletica stradale orizzontale

Via dei Tigli

il tratto interessato di Via dei Tigli ha uno sviluppo di ml. 140, una larghezza media di 8 -12,00 ml. Dato il dissesto della sede stradale, si ritiene necessario, al fine di ripristinare la sede viaria, di fresare, in parte, la vecchia pavimentazione in conglomerato bituminoso oramai degradato e deformato per cm 3 e risagomare correttamente la sede viaria con un nuovo strato di conglomerato bituminoso, composto da 4 cm. di binder 0/20 e tappetino di cm. 3 per tutta la sede stradale, compresi i parcheggi. Inoltre, si realizzerà la nuova segnaletica stradale orizzontale.

Via Montorso

Il tratto di Via Montorso, interessato all'intervento, ha uno sviluppo di ml. 460 e una larghezza media di 8-9,40 ml. il dissesto della sede stradale è dovuto all'affioramento delle radici degli alberi di Pino, presenti lungo la sede viaria. Per eliminare il dissesto in maniera definitiva, si ritiene necessario, di realizzare una bonifica in 4 punti della strada della massicciata mediante:

- abbattimento di n. 13 alberi di Pino e sostituzione degli stessi con 13 piante di Leccio di fusto cm 16 -18
- scavo del cassonetto per cm. 50
- taglio delle radici degli alberi
- riempitura dello scavo con misto cementato
- sostituzione dei cordoli in CAV
- pavimentazione stradale binder 4 cm e tappeto 3 cm

Per uniformare l'intervento verrà realizzato un tappetino di cm. 3, per tutta la sede stradale, esclusi i parcheggi

I quattro siti di bonifica hanno le seguenti dimensioni:

1. 7x2x0.5
2. 6x2x0.5
3. 13x2x0.5
4. 29x2x0.5

Si realizzerà la nuova segnaletica stradale orizzontale

Via Bramante - marciapiede

Il tratto di marciapiede in questione ha uno sviluppo di ml. 45,00, una lunghezza media di ml. 2,30 ed è in condizioni di dissesto, in quanto le auto che parcheggiano sullo stesso, hanno divelto la pavimentazione e il sottofondo. Il tratto interessato va dal negozio "Il Ninnolo" al civico 80.

Con il presente intervento si prevede la completa demolizione dell'esistente e il rifacimento con le stesse mattonelle in cemento precompresso presenti in zona.

Verrà realizzato un tratto di zanella, per la raccolta delle acque.

2. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto dall'Allegato XV al D.lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare i rischi ed individuare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee alla loro eliminazione o riduzione entro limiti di accettabilità.

La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 4, con la gravità (G), cioè l'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 4.

I significati della **Probabilità (P)** e della **Gravità (G)** al variare da 1 a 4 sono rispettivamente indicati nelle tabelle seguenti.

Probabilità	Gravità			
	Lieve	Medio	Grave	Gravissimo
Improbabile	1	2	3	4
Poco probabile	2	4	6	8
Probabile	3	6	9	12
Altamente probabile	4	8	12	16

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. - Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto - E' noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno. - Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione diretta. - Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.

G	Livello del danno	Criterio di Valutazione
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili
2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili.
3	Grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
4	Gravissimo	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale permanente. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

Pertanto, il significato del livello di **Rischio (R)** al variare da **1 a 16** è il seguente:

RISCHIO	R = PxG	PRIORITA'	PROCEDURE D'INTERVENTO	ACCETTABILITA' RISCHIO
Non significativo	1	Nessuna	Controllo e mantenimento del livello del rischio	ACCETTABILE
Lieve	2 - 4	Lungo termine	Mantenimento e miglioramento del controllo del livello di rischio e programmazione delle misure di adeguamento e miglioramento sul lungo termine	
Medio	6 - 8	Medio termine	Attuazione del controllo e programmazione sul medio termine degli interventi per la riduzione del rischio	DA MIGLIORARE
Alto	9 - 12	Breve termine	Inadeguatezza dei requisiti di sicurezza, programmazione degli interventi a breve termine	
Molto alto	16	Immediato	Programmazione degli interventi immediati e prioritari	NON ACCETTABILE

La Valutazione dei Rischi misurabili e non misurabili.

Il processo di valutazione passa attraverso i seguenti step:

1. Identificazione delle sorgenti di pericolo, dei rischi e dei lavoratori esposti.
2. Calcolo del **Rischio iniziale Ri**, effettuata in maniera diversa in base alla classificazione in:
 - Rischi non misurabili
 - Rischi misurabili
3. Normalizzazione dell'indice di rischio su un'unica **scala [1÷16]**
4. Individuazione e programmazione degli interventi necessari di tipo **"hardware"** per la riduzione del rischio alla fonte, secondo le priorità indicate dai principi generali dell'art.15 del D.lgs. 81/08

5. Individuazione e determinazione degli interventi di tipo “**software**” di riduzione del rischio, specifici per ogni rischio valutato e per ogni gruppo omogeneo (interventi organizzativi, procedurali, formazione, informazione, uso di dispositivi di protezione collettivi e individuali, che di fatto non modificano il luogo di lavoro, l’attrezzatura o il processo)
6. Calcolo del **Rischio residuo R_r**.

Rischio iniziale

Per la valutazione del **Rischio iniziale R_i** si tiene conto solo delle proprietà intrinseche del pericolo e dei presidi di prevenzione che sono parte integrante della fonte di pericolo (macchina/ attrezzatura/ apparato/ parte di impianto/luogo di lavoro), quindi connessi a disposizioni dettate dalla legislazione o dalle norme tecniche specifiche per l’area, l’attrezzatura, l’attività o il compito.

- Per i Rischi non misurabili (caduta, urto, scivolamento, lavori in quota, ecc.), il rischio iniziale è valutato tramite una stima della probabilità di accadimento dell’evento indesiderato e della gravità del danno che ne può derivare. L’attribuzione dei parametri P e G viene guidata attraverso criteri\parametri diversi per ogni categoria di rischio.
- Per i Rischi misurabili (Rumore, vibrazioni, agenti chimici, ecc.) il rischio iniziale è frutto di un algoritmo di calcolo specifico per ogni calcolo in rispondenza alle norme specifiche

Normalizzazione dell'indice di rischio iniziale ed individuazione delle misure

Indipendentemente dal metodo di valutazione adottato il rischio iniziale **R_i** viene normalizzato su un'unica **scala** da **1** a **16** in modo da poter definire:

- La gravità del rischio a cui sono esposti i lavoratori, da 1 lieve a 16 inaccettabile
- Se il rischio è **accettabile** ($R_i \leq 4$), da **migliorare** ($6 \leq R_i \leq 12$) o **inaccettabile** ($R_i = 16$)
- Una priorità d’intervento per la riduzione del rischio

Nel caso la valutazione del rischio iniziale **R_i** risulti accettabile ($R \leq 4$) non c’è necessità di provvedere al calcolo del rischio residuo; la valutazione del rischio è quella iniziale ed i dati ottenuti vengono riassunti nella Scheda sintetica di valutazione del rischio.

Altrimenti si valuta prima la possibilità di attuare misure di prevenzione e protezione che intervengono direttamente alla fonte e che, una volta attuate, ne saranno parte integrante, (come per esempio la sostituzione di ciò che è pericoloso, la riprogettazione o modifica delle attrezzature e dei processi, ecc.), quindi si procede all’individuazione delle misure preventive e protettive attuate.

Rischio residuo

Stabilito il valore del **Rischio iniziale R_i** ed effettuata la sua normalizzazione si perviene al **Rischio residuo R_r** introducendo nel processo di valutazione un **parametro K** di riduzione non considerato nel calcolo iniziale di **R_i** in quanto non parte integrante della fonte di pericolo (macchina/attrezzatura/apparato/parte di impianto/luogo di lavoro), ma che contribuisce alla definizione del rischio residuo **R_r** effettivo.

$$R_r = R_i \times K_{tot}$$

Il **Valore K**, specifico per ogni rischio e gruppo omogeneo è calcolato come sommatoria dei singoli coefficienti in gioco:

$$K_{tot} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times \dots$$

3. SOGGETTI DEL CANTIERE E DELLA SICUREZZA DI CANTIERE

Coordinatore per la progettazione	
Cognome e Nome	geol. PINO d'ASTORE PAOLA PIA
Indirizzo	VIA M. ANGELONI, 5 - 60022 CASTELFIDARDO (AN)
Codice Fiscale	PNDPLP66B46B180D
Partita IVA	01573840426
Recapiti telefonici	cell. 3484958604
Mail/PEC	pdastore88@gmail.com paolapiapinodastore@epap.sicurezzapostale.it
Data nomina	12/08/2021

Coordinatore per l'esecuzione	
Cognome e Nome	geol. PINO d'ASTORE PAOLA PIA
Indirizzo	VIA M. ANGELONI, 5 - 60022 CASTELFIDARDO (AN)
Codice Fiscale	PNDPLP66B46B180D
Partita IVA	01573840426
Recapiti telefonici	cell. 348.4958604
Mail/PEC	pdastore88@gmail.com paolapiapinodastore@epap.sicurezzapostale.it
Data nomina	12/08/2021

Responsabile dei lavori	
Cognome e Nome	GEOM. BARBACCIA SANDRO
Indirizzo	C.SO BOCCALINI, 32 - 60025 LORETO (AN)
Recapiti telefonici	071.7505642 - cell. 320.6587724
Mail/PEC	comune.loreto@emarche.it

Direttore dei lavori	
Cognome e Nome	GEOM. BARBACCIA SANDRO
Indirizzo	C.SO BOCCALINI, 32 - 60025 LORETO (AN)
Recapiti telefonici	071.7505664 - cell. 333.5941106
Mail/PEC	comune.loreto@emarche.it

3.1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE

Elenco imprese

Sarà obbligo del CSE integrare il documento, prima dell'inizio dei singoli lavori, con i dati mancanti.

Impresa affidataria	
Ragione sociale	da definire
Codice fiscale	
Partita IVA	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Datore di lavoro	
Eventuale delegato in materia di sicurezza	
Preposto alle misure di coordinamento	
N° previsto di occupanti in cantiere	
Lavori da eseguire	

4. RESPONSABILITÀ

4.1. COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il Coordinatore per la progettazione è il soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori, se designato, per lo svolgimento dei compiti di cui all'art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore per la progettazione provvede a:

- o redigere il piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. con i contenuti riportati sull'allegato XV dello stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o riportare sul piano di sicurezza e coordinamento la stima analitica dei costi della sicurezza;
- o valutare, in collaborazione con il progettista, la congruità dell'importo di progetto in relazione all'ammontare dei costi per la sicurezza;
- o eventualmente, sottoporre al committente o al responsabile dei lavori, previa comunicazione al progettista, integrazioni da apportare al progetto al fine di renderlo comprensivo dei costi della sicurezza;
- o predisporre il Fascicolo con i contenuti definiti dall'allegato XVI allo stesso decreto (Art. 91, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.2. COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il Coordinatore per l'esecuzione è il soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori, da un suo dipendente o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei lavori se designato, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Il Coordinatore l'esecuzione provvede a:

- o verificare, tramite azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione del Piano di sicurezza e coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro (Art. 92, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.), garantendo la frequenza delle visite in cantiere sulla base della complessità dell'opera e del grado di affidabilità delle imprese ed assicurando la sua presenza in cantiere nelle fasi di maggiori criticità;
- o verbalizzare ogni visita in cantiere, ogni disposizione impartita per il rispetto del Piano di sicurezza e coordinamento, ogni verifica degli avvenuti adeguamenti e, in generale, ogni comunicazione trasmessa alle imprese o da queste ricevute, dandone comunicazione scritta al committente o al responsabile dei lavori;
- o verificare l'idoneità dei Piani operativi di sicurezza, presentati dalle imprese esecutrici, e la loro coerenza con quanto disposto nel Piano di sicurezza e coordinamento (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adeguare il Piano di sicurezza e coordinamento e il Fascicolo (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare che le imprese esecutrici adeguino i rispettivi Piani operativi di sicurezza (Art. 92, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o organizzare la cooperazione e il coordinamento tra le imprese e i lavoratori autonomi (Art. 92, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare coordinamento dei Rappresentanti per la sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere (Art. 92, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori le "gravi" inosservanze (violazioni agli art. 94, 95 e 96 e alle prescrizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento) da parte delle imprese e ai lavoratori autonomi, previa contestazione scritta, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o comunicare, nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al punto precedente, senza fornire idonea giustificazione, le "gravi" inosservanze all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio (Art. 92, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o sospendere le singole lavorazioni in caso di pericolo grave imminente direttamente riscontrato, fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate (Art. 92, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.3. DIRETTORE DEI LAVORI

Il Direttore dei lavori è il soggetto designato dal Committente per controllare la corretta esecuzione dei lavori.

Il Direttore dei lavori provvede a:

- o dirigere e controllare sotto l'aspetto tecnico, contabile ed amministrativo, per conto della committenza, la corretta esecuzione dei lavori, nel rispetto del contratto d'appalto e dei suoi allegati;
- o curare che i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto;
- o verificare periodicamente, nel caso di lavori pubblici, il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore della documentazione prevista dalle leggi in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- o dialogare con il coordinatore per l'esecuzione, in particolare riferisce tempestivamente nuove circostanze tecniche (per esempio, le varianti al progetto) che possono influire sulla sicurezza;
- o non interferire nell'operato del coordinatore per l'esecuzione;
- o sospendere i lavori su ordine del Committente e dietro segnalazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- o consentire la sospensione delle singole lavorazioni da parte del coordinatore per l'esecuzione, nel caso in cui quest'ultimo riscontri direttamente un pericolo grave ed immediato per i lavoratori e fino a quando il coordinatore medesimo non verifichi l'avvenuto adeguamenti da parte delle imprese interessate.

4.4. PROGETTISTA

Il Progettista è il soggetto incaricato dal Committente per la progettazione delle opere.

Il Progettista, in sintesi, provvede a:

- o elaborare il progetto rispettando i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia (art. 22, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o elaborare il progetto secondo criteri diretti a ridurre alla fonte i rischi per la sicurezza e salute dei lavoratori, tenendo conto dei principi generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ;
- o determinare la durata del lavoro o delle singole fasi di lavoro, al fine di permettere la pianificazione dei lavori in condizioni di sicurezza;
- o collaborare e fornire tutte le informazioni, dati e documentazioni necessarie al coordinatore per la progettazione al fine della redazione del PSC e del fascicolo;
- o prendere in esame, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte avanzate dal coordinatore per la progettazione che richiedono modifiche al progetto e tese a migliorare le condizioni di sicurezza e salubrità in cantiere durante l'esecuzione dei lavori;
- o prendere in esame nella redazione del progetto, ed eventualmente sottoporre al committente, le proposte del coordinatore per la progettazione avanzate per meglio garantire la tutela della sicurezza e salute durante i lavori di manutenzione dell'opera.

4.5. RESPONSABILE DEI LAVORI

Il responsabile dei lavori è il soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

Il Responsabile dei lavori provvede a:

- o assicurare nella fase di progettazione dell'opera, la rispondenza ai principi e alle misure generali di tutela di

cui all'art. 95, Titolo IV, del D.Lgs. n. 81/2008:

- al momento delle scelte architettoniche, tecniche organizzative, onde pianificare i lavori o le fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro;
- indicare, al fine del conferimento dell'incarico, se designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per la progettazione, contestualmente all'incarico di progettazione dell'opera o dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- indicare, al fine del conferimento dell'incarico, se designare, se richiesto dalle norme, il Coordinatore per l'esecuzione di lavori, prima dell'affidamento dei lavori, previa verifica di requisiti prescritti dalla legge;
- prendere in considerazione il PSC e il Fascicolo adattato alla caratteristiche dell'opera, se redatti;
- trasmettere alle imprese invitate a presentare le offerte il PSC;
- comunicare alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi i nominativi dei coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione di lavori, se designati, ed esigere l'inserimento degli stessi nominativi nel cartello di cantiere;
- effettuare, qualora richiesto dalle norme, la notifica preliminare di lavori all'Azienda USL e alla Direzione provinciale del lavoro competenti per territorio;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese e dei lavoratori autonomi secondo le modalità previste all'allegato XVII, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. a), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INAIL, all'INPS e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa ai contratti collettivi applicati ai propri lavoratori, salvo quanto disposto dall'art. 90, c. 9, lett. b), secondo periodo del D.Lgs. 81/2008 e s. m. e i.;
- controllare che il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori adempia gli obblighi di cui all'art. 92 del D.Lgs. n. 81/2008, ad eccezione di quello indicato alla lettera f), comma 1, del medesimo articolo;
- proporre la sostituzione, in qualsiasi momento e se del caso, del coordinatore per la progettazione ovvero del coordinatore per l'esecuzione;
- sospendere i lavori, allontanare delle imprese o dei lavoratori autonomi o la risoluzione del contratto, dietro proposta motivata del coordinatore per l'esecuzione;
- assicurare l'attuazione dell'obbligo di corrispondere da parte dell'appaltatore alle altre imprese esecutrici i costi della sicurezza direttamente da queste sostenuti, senza alcun ribasso di gara;
- assicurare che l'attuazione dell'obbligo di verifica della sicurezza in cantiere e dell'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC sia affidata dall'appaltatore a personale adeguatamente formato.

4.6. DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Il Direttore tecnico di cantiere è il dirigente apicale del cantiere, designato dall'appaltatore, con compiti di organizzare ed eseguire i lavori nel rispetto dei patti contrattuali e delle norme di sicurezza e salute sul lavoro.

Il Capo cantiere è una figura immediatamente gerarchicamente inferiore al direttore tecnico di cantiere con compiti analoghi a costui.

Il Direttore tecnico di cantiere e il Capo cantiere, secondo le attribuzioni e le competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, provvedono a:

- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti e delle prescrizioni previste nei piani di sicurezza (Art. 18, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza (Art. 18, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure necessarie a fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro (Art. 18, comma 1, lettera t, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi (Art. 18, comma 1, lettera z, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o esercitare la sorveglianza sull'attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza affidati alla sovrintendenza dei suoi preposti nonché dei responsabili delle imprese co-esecutrici o dei fornitori o sub-appaltatori;
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.7. IMPRESA

Il Datore di lavoro è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva - intendendosi per tale lo stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale - abbia la responsabilità dell'impresa o dello stabilimento, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2, comma 1, lett. b), del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.)

Il Datore di lavoro delle imprese esecutrici provvede in particolare a:

- o se impresa aggiudicataria (appaltatrice) trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, il Piano di sicurezza e coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi (Art. 101, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o nel caso di lavori pubblici, in assenza di piano di sicurezza e coordinamento, redigere anche il piano sostitutivo di sicurezza (Art. 131, D.Lgs. 163/06);
- o prima dell'inizio dei rispettivi lavori redigere e trasmettere il proprio Piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione; (Art. 96, comma 1, lettera d e art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o mettere a disposizione dei Rappresentanti per la sicurezza copia dei piani di sicurezza 10 giorni prima dell'inizio dei lavori (Art. 100, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione del Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o prima dell'accettazione delle modifiche significative al Piano di sicurezza e coordinamento, consultare il rappresentante per la sicurezza (Art. 102, comma 1, primo periodo, D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.);
- o designare gli addetti alla gestione dell'emergenza (Art. 18, comma 1, lettera b e art. 104, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o inserire nel cartello di cantiere i nominativi dei coordinatori per la sicurezza (Art. 90, comma 7, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o affiggere copia della notifica in cantiere (Art. 99, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare direttamente o tramite delegato alle riunioni convocate dal coordinatore;
- o prendere atto dei rilievi del coordinatore per l'esecuzione;
- o osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Art. 95, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi (Art. 96, comma 1, lett. e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvenga correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporre il cantiere a visita semestrale da parte del Medico competente e del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (Art. 41 e art. 104, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o tenere la riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi (Art. 35 e art. 104, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.8. LAVORATORI

Per lavoratore subordinato s'intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

I lavoratori subordinati provvedono in particolare a:

- o contribuire all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (Art. 20, comma 2, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale (Art. 20, comma 2, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza (Art. 20, comma 2, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione (Art. 20, comma 2, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si venga a conoscenza (Art. 20, comma 2, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo (Art. 20, comma 2, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (Art. 20, comma 2, lettera g, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o partecipare ai programmi di formazione e addestramento (Art. 20, comma 2, lettera h, e art. 78, comma 1, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o sottoporsi ai controlli sanitari previsti nei loro confronti (Art. 20, comma 2, lettera i, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non rifiutare la designazione ad addetto alla gestione dell'emergenza, se non per giustificato motivo (Art. 43, comma 3, primo periodo, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o utilizzare i DPI conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti (Art. 78, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o provvedere alla cura dei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 3, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa (Art. 78, comma 3, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare immediatamente qualsiasi difetto od inconveniente rilevato nei DPI messi a disposizione (Art. 78, comma 5, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo (Art. 78, comma 4, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o abbandonare immediatamente l'area interessata da eventi imprevedibili o incidenti (Art. 226, comma 6, e art. 240, comma 2, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

4.9. PREPOSTI

Il Preposto è colui che sovrintende il lavoro degli altri. Egli è generalmente un operaio specializzato con funzioni di guida diretta e controllo immediato sull'esecuzione del lavoro (es. caposquadra o capo reparto).

I Preposti provvedono, secondo le loro attribuzioni e competenze ad essi conferite dal datore di lavoro, a:

- o sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, delle prescrizioni dei piani di sicurezza e dell'uso dei DPI messi a loro disposizione (Art. 19, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);

- o adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII (Art. 96, comma 1, lettera a, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili (Art. 96, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento (Art. 96, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute (Art. 96, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori (Art. 96, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente (Art. 96, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o attuare quanto previsto nei piani di sicurezza (Art. 100, comma 3, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico (Art. 19, comma 1, lettera b, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (Art. 19, comma 1, lettera c, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (Art. 19, comma 1, lettera d, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato (Art. 19, comma 1, lettera e, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
- o segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (Art. 19, comma 1, lettera f, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

5. ANALISI DELL'AREA DI CANTIERE

Nella seguente tabella sono analizzati i rischi relativi all'area del cantiere (rischi ambientali presenti nell'area, rischi trasmessi al cantiere dall'area circostante e rischi trasmessi dal cantiere all'area circostante): in corrispondenza degli elementi considerati sono indicate le scelte progettuali, le procedure e le misure di prevenzione e protezione.

5.1. CARATTERISTICHE DEL SITO E OPERE CONFINANTI

Caratteristiche generali del sito

I lavori saranno svolti prevalentemente lungo le strade comunali e consistono nel rifacimento di alcuni tratti del manto di copertura, ripristino di un tratto del marciapiede, realizzazione di con segnaletica stradale.

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

Non si rilevano dissesti geologici o zone a rischio idrogeologico

5.2. RISCHI TRASMESSI DALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE ALL'AMBIENTE ESTERNO

Scelte progettuali ed organizzative	

6. FASI DI ORGANIZZAZIONE

Elenco delle fasi organizzative

- Accessi e circolazione mezzi in cantiere - allestimento
- Accessi e circolazione mezzi in cantiere - smantellamento
- Delimitazione lavori stradali - allestimento
- Delimitazione lavori stradali - smantellamento
- Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno - allestimento
- Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno - smantellamento
- Installazione e smontaggio manutenzioni stradali - allestimento
- Installazione e smontaggio manutenzioni stradali - smantellamento
- Macchine varie di cantiere - allestimento
- Macchine varie di cantiere - smantellamento

Accessi e circolazione mezzi in cantiere - allestimento	
Categoria	Accessi e viabilità di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Prescrizioni sulla viabilità.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Pala meccanica caricatrice
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Procedure operative	
<p>Accesso e circolazione dei mezzi meccanici di trasporto</p> <p>Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.</p> <p>All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.</p> <p>Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.</p> <p>Le vie di transito non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere aerate e illuminate.</p> <p>La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.</p> <p>Tutti i mezzi mobili a motore devono essere provvisti di segnale acustico.</p> <p>Se un mezzo non è progettato per operare indifferentemente nelle due direzioni esso deve essere equipaggiato con uno speciale segnale luminoso e/o acustico che automaticamente diventa operativo quando si innesta la marcia indietro.</p> <p>I mezzi progettati per operare indifferentemente nelle due direzioni devono avere luci frontali nella direzione di marcia e luci rosse a tergo. Tali luci si devono invertire automaticamente quando si inverte la direzione di marcia.</p> <p>I mezzi mobili devono essere equipaggiati con girofaro, i mezzi di trasporto speciali (per esplosivi, di emergenza) devono essere equipaggiati con segnali speciali.</p> <p>Il trasporto delle persone deve avvenire solo con mezzi appositi o all'interno delle cabine dei mezzi per trasporto materiali, se predisposte.</p> <p>I mezzi mobili a motore utilizzati in cantiere quando non provvisti di cabina di manovra o di guida, devono essere provvisti di idonea struttura di protezione del posto di guida o manovra contro i rischi di caduta di materiale dall'alto e contro i rischi di ribaltamento.</p> <p>Vie e uscite di emergenza</p> <p>Le vie ed uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.</p> <p>In caso di pericolo i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori.</p> <p>Tenuto conto del numero di persone, delle dimensioni del cantiere, del tipo di attività prevedere in modo adeguato numero, distribuzione e dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza.</p> <p>Le vie e le uscite di emergenza se necessario devono essere dotate di una illuminazione di emergenza.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p>[Movimentazione manuale dei carichi]</p> <p>Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.</p> <p>Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste</p>	

per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

Accessi e circolazione mezzi in cantiere - smantellamento	
Categoria	Accessi e viabilità di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Prescrizioni sulla viabilità.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Pala meccanica caricatrice
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Misure preventive e protettive	
<p>[Movimentazione manuale dei carichi]</p> <p>Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.</p> <p>Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.</p> <p>Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.</p> <p>Mantenere la schiena e le braccia rigide.</p> <p>Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.</p> <p>In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).</p> <p>Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.</p>	

Delimitazione lavori stradali - allestimento	
Categoria	Delimitazione area di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Lavori di realizzazione di recinzione esterna con new Jersey, transenne e simili in cantieri urbani
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Lieve
Microclima severo per lavori all'aperto	Lieve
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Procedure operative	
<p>Istruzioni di montaggio</p> <p>Il montaggio delle recinzioni o delimitazioni deve avvenire secondo le istruzioni ricevute, utilizzando attrezzature idonee e mantenute in buono stato di conservazione; gli addetti al montaggio devono fare uso dei dispositivi di protezione individuale in dotazione. Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di una persona esperta. Il personale utilizzato durante le operazioni di montaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto una informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]</p> <p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi; - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. <p>Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.</p> <p>Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p> <p>Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.</p> <p>[Crollo o ribaltamento materiali depositati]</p> <p>I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali.</p> <p>Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica.</p> <p>Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo.</p>	

[Microclima severo per lavori all'aperto]

[Movimentazione manuale dei carichi]

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

[Proiezione di schegge e frammenti di materiale]

Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).

Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione.

Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.

Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

Delimitazione lavori stradali - smantellamento	
Categoria	Delimitazione area di cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	Lavori di realizzazione di recinzione esterna con new Jersey, transenne e simili in cantieri urbani
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Crollo o ribaltamento materiali depositati	Lieve
Microclima severo per lavori all'aperto	Lieve
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Procedure operative	
<p>Istruzioni di smontaggio per gli addetti</p> <p>Lo smontaggio delle recinzioni o delimitazioni deve avvenire secondo le istruzioni ricevute, utilizzando attrezzature idonee e mantenute in buono stato di conservazione; gli addetti allo smontaggio devono fare uso dei dispositivi di protezione individuale in dotazione. Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei sotto la guida di una persona esperta. Il personale utilizzato durante le operazioni di smontaggio deve essere suddiviso per mansioni ben definite per le quali deve aver ricevuto una informazione e formazione adeguata alle funzioni svolte.</p>	
Misure preventive e protettive	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]</p> <p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi; - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta. <p>Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.</p> <p>Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p> <p>Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.</p> <p>[Crollo o ribaltamento materiali depositati]</p> <p>I depositi di materiali da utilizzare nella fase o di risulta in cataste, pallet, mucchi, pile devono essere organizzate in relazione alla forma e peso nelle aree specifiche, in modo stabile, su superficie uniformi, terreni compatti in modo da evitare crolli o ribaltamenti accidentali.</p> <p>Gli spazi devono avere altresì una superficie adeguata in relazione alla forma per permettere una sicura ed agevole movimentazione dei carichi manuale e meccanica.</p> <p>Gli addetti per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare l'elmetto protettivo.</p>	

[Microclima severo per lavori all'aperto]

[Movimentazione manuale dei carichi]

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

[Proiezione di schegge e frammenti di materiale]

Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge come la spaccatura o la scalpellatura di blocchi di pietra e simili, gli addetti utilizzano mezzi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).

Viene verificata la presenza anomala di sporgenze sul materiale, che potrebbero scheggiarsi durante la lavorazione.

Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.

Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori devono essere istruiti e vigilare affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione
- Giubbotto termico antipioggia e antivento
- Occhiali a mascherina
- Scarpe di sicurezza

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno - allestimento	
Categoria	Impianti
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di gruppo elettrogeno.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	▪ Gruppo elettrogeno
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio
Misure preventive e protettive	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]</p> <p>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni al cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare demolizioni, lavori in quota, carichi sospesi; - devono essere mantenute sgombre da attrezzature, da materiali, prolunghe, macerie o altro capace di ostacolare il cammino dei lavoratori. Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento dei lavori. <p>Per garantire l'accesso in modo sicuro ed agevole ai posti di lavoro in piano, in elevazione ed in profondità, la larghezza delle vie deve essere di almeno cm 60 e le pareti prospicienti il vuoto con profondità maggiore di 0,50 cm, devono essere protetti con parapetti di trattenuta di altezza di almeno 1 metro e struttura robusta.</p> <p>Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.</p> <p>Le zone di transito e quelle di accesso ai posti di lavoro, devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p> <p>Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo.</p> <p>[Inalazione di gas non combustibili (scarichi)]</p> <p>La potenziale inalazione di gas di combustione di automezzi viene minimizzata evitando di tenere accesi i mezzi più di quanto non sia strettamente necessario e mantenendo nella migliore efficienza lo stato di manutenzione dei motori.</p> <p>Si evita di posizionare delle postazioni di lavoro fisse nell'area di manovra degli automezzi o nelle vicinanze di macchine dotate di motore a combustione interna.</p>	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
▪ Scarpe di sicurezza	

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno - smantellamento	
Categoria	Impianti
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di gruppo elettrogeno.

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali - allestimento	
Categoria	Installazione e smontaggio del cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	<p>Le attività contemplate nella fase lavorativa in oggetto sono simili per tutti i tipi di cantiere in cui è necessario impiantare le strutture di assistenza e supporto dell'unità produttiva. Potranno pertanto essere individuate descrizioni diverse in relazione alle specificità del cantiere e delle modalità operative.</p> <p>Pulizia e sgombero area Allestimento recinzioni Formazione segnaletica provvisoria stradale Montaggio macchine ed apparecchi fissi Movimento macchine operatrici Smantellamento recinzioni, segnaletica, baraccamenti, depositi, macchine e posti di lavoro, come sopra allestiti</p>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru ▪ Decespugliatore ▪ Mini pala (bob cat)
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Polveri inerti	Medio
Procedure operative	
<p>Il cantiere in comunicazione con strade aperte al traffico, o l'area di cantiere occupi una parte della sede stradale, le intersezioni e le zone interessate dalle lavorazioni di allestimento devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada. Tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità, in particolar modo durante la realizzazione della recinzione e della segnaletica provvisoria sulla sede stradale; la realizzazione della segnaletica stradale provvisoria deve essere organizzata in modo tale da limitare al massimo il rischio d'investimento degli addetti e da mantenere sicura la circolazione sulla strada, anche utilizzando attrezzature e mezzi idonei allo scopo come ad esempio i "segnali su veicoli".</p> <p>Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>Nella fase di preparazione e assemblaggio a terra dei singoli pezzi di macchine, impianti, attrezzature e nella fase di montaggio in quota si deve tenere conto delle misure di sicurezza previste contro il rischio di caduta dall'alto; allo scopo possono essere utilizzati ponti mobili su ruote, scale a castello o i ponti su cavalletti; ove non risulti tecnicamente possibile è necessario fare ricorso ai dispositivi di protezione individuale anticaduta.</p> <p>La realizzazione di linee elettriche provvisorie deve essere eseguita con mezzi adeguati; l'uso di scale a pioli deve essere limitato al massimo, solo per interventi che non richiedono l'uso contemporaneo delle mani e solo se fissate o trattenute al piede da un'altra persona; per le operazioni più complesse devono essere utilizzate attrezzature quali scale a castello, ponti mobili a torre o ponti sviluppabili.</p> <p>La realizzazione di protezioni a linee elettriche e a strutture o impianti preesistenti richiedono di volta in volta lo studio della procedura e dei mezzi di protezione da adottare, ricorrendo anche a cestelli o a ponteggi metallici fissi.</p> <p>La movimentazione e lo sgancio di singoli componenti preassemblati o da assemblare, in particolare se a livelli diversi deve essere effettuato con attrezzature adeguate, evitando di salire sopra i medesimi, anche solo per le operazioni di aggancio-sgancio del carico.</p> <p>Nell'area direttamente interessata al montaggio di macchine o impianti deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.</p> <p>Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione, montaggio, posa di protezioni o baraccamenti devono fare uso di caschi, calzature di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.</p> <p>Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione</p>	

ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di lavoro o di passaggio, anche se provvisori. I depositi di materiale in cataste, pile o mucchi, anche se provvisori, devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti al lavoro a terra in presenza di mezzi meccanici devono mantenersi a debita distanza dall'area operativa di quest'ultima.

Il sollevamento ed il trasporto di elementi ingombranti che necessitano di controllo di contenimento delle oscillazioni devono essere guidati con appositi attrezzi ed a distanza di sicurezza.

Devono essere realizzati percorsi pedonali interni al cantiere i quali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiale o altro capaci di ostacolare il cammino dei lavoratori.

Le zone di accatastamento di materiale da smaltire o di materiale necessario all'installazione devono essere individuate in aree distinte e separate dai percorsi pedonali.

In presenza di terreno scivoloso occorre riportare materiale inerte granulare per rendere utilizzabili in sicurezza le aree di lavoro o di passaggio.

La circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. In tutti i casi deve essere vietato l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.

Misure preventive e protettive

[Movimentazione manuale dei carichi]

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

[Polveri inerti]

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali - smantellamento	
Categoria	Installazione e smontaggio del cantiere
Descrizione (Tipo di intervento)	<p>Le attività contemplate nella fase lavorativa in oggetto sono simili per tutti i tipi di cantiere in cui è necessario impiantare le strutture di assistenza e supporto dell'unità produttiva. Potranno pertanto essere individuate descrizioni diverse in relazione alle specificità del cantiere e delle modalità operative.</p> <p>Pulizia e sgombero area Allestimento recinzioni Formazione segnaletica provvisoria stradale Montaggio macchine ed apparecchi fissi Movimento macchine operatrici Smantellamento recinzioni, segnaletica, baraccamenti, depositi, macchine e posti di lavoro, come sopra allestiti</p>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru ▪ Decespugliatore ▪ Mini pala (bob cat)
Rischi individuati nella fase	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Polveri inerti	Medio
Procedure operative	
<p>Il cantiere in comunicazione con strade aperte al traffico, o l'area di cantiere occupi una parte della sede stradale, le intersezioni e le zone interessate dai lavori di smantellamento devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada. Tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità, in particolar modo durante la realizzazione della recinzione e della segnaletica provvisoria sulla sede stradale; la realizzazione della segnaletica stradale provvisoria deve essere organizzata in modo tale da limitare al massimo il rischio d'investimento degli addetti e da mantenere sicura la circolazione sulla strada, anche utilizzando attrezzature e mezzi idonei allo scopo come ad esempio i "segnali su veicoli".</p> <p>Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.</p> <p>Nella fase di smontaggio a terra dei singoli pezzi di macchine, impianti, attrezzature e nella fase di smontaggio in quota si deve tenere conto delle misure di sicurezza previste contro il rischio di caduta dall'alto; allo scopo possono essere utilizzati ponti mobili su ruote, scale a castello o i ponti su cavalletti; ove non risulti tecnicamente possibile è necessario fare ricorso ai dispositivi di protezione individuale anticaduta.</p> <p>Lo smantellamento delle linee elettriche provvisorie deve essere eseguita con mezzi adeguati; l'uso di scale a pioli deve essere limitato al massimo, solo per interventi che non richiedono l'uso contemporaneo delle mani e solo se fissate o trattenute al piede da un'altra persona; per le operazioni più complesse devono essere utilizzate attrezzature quali scale a castello, ponti mobili a torre o ponti sviluppabili.</p> <p>La rimozione di protezioni a linee elettriche e a strutture o impianti preesistenti richiedono di volta in volta lo studio della procedura e dei mezzi di protezione da adottare, ricorrendo anche a cestelli o a ponteggi metallici fissi.</p> <p>La movimentazione e lo sgancio di singoli componenti smontati, in particolare se a livelli diversi deve essere effettuato con attrezzature adeguate, evitando di salire sopra i medesimi, anche solo per le operazioni di aggancio-sgancio del carico.</p> <p>Nell'area direttamente interessata allo smontaggio di macchine o impianti deve essere vietato l'accesso ai non addetti al lavoro. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.</p> <p>Tutti gli addetti alle operazioni di movimentazione, smontaggio, devono fare uso di caschi, calzature di sicurezza con puntale antischiacciamento e guanti.</p> <p>Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione</p>	

ed efficienza e, quando non utilizzati, devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di lavoro o di passaggio, anche se provvisori. I depositi di materiale in cataste, pile o mucchi, anche se provvisori, devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti al lavoro a terra in presenza di mezzi meccanici devono mantenersi a debita distanza dall'area operativa di quest'ultima.

Il sollevamento ed il trasporto di elementi ingombranti che necessitano di controllo di contenimento delle oscillazioni devono essere guidati con appositi attrezzi ed a distanza di sicurezza.

Devono essere realizzati percorsi pedonali interni al cantiere i quali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiale o altro capaci di ostacolare il cammino dei lavoratori.

Le zone di accatastamento di materiale da smaltire o di materiale necessario all'installazione devono essere individuate in aree distinte e separate dai percorsi pedonali.

In presenza di terreno scivoloso occorre riportare materiale inerte granulare per rendere utilizzabili in sicurezza le aree di lavoro o di passaggio.

La circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. In tutti i casi deve essere vietato l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.

Misure preventive e protettive

[Movimentazione manuale dei carichi]

Usare il più possibile macchine ed attrezzature per la movimentazione dei carichi.

Usare attrezzatura idonea in base al tipo di materiale da movimentare: forche solo per materiale compatto, ceste per materiale di piccole dimensioni.

Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

Mantenere la schiena e le braccia rigide.

Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora, è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

[Polveri inerti]

Durante l'esecuzione della fase si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o comunque a limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione all'intorno utilizzando le seguenti modalità:

- le operazioni che possono produrre polvere vengono effettuate con cautela cercando di non far cadere il materiale, ma depositandolo;
- la struttura da abbattere o il materiale da movimentare vengono abbondantemente bagnati con acqua, sempre che non siano presenti linee elettriche o che queste ultime siano disattivabili;
- durante il trasporto il materiale polverulento viene protetto con copertura in tessuto o materiale plastico;
- si evita, nei limiti del possibile di movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento;
- gli operatori addetti sono dotati di: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

I lavoratori interessati sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su:

- importanza del prevenire la formazione di polvere;
- tecniche da applicare per minimizzare la formazione e la diffusione della polvere;
- importanza dei dpi e loro corretto utilizzo.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Facciale con valvola filtrante FFP3
- Indumenti da lavoro
- Occhiali a mascherina

Macchine varie di cantiere - allestimento	
Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ecc...).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autogrù ▪ Utensili manuali
Procedure operative	
<p>I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.</p> <p>Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con pendenze laterali.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Vietarne l'uso in presenza di forte vento.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Verificare il piano di appoggio della macchina da installare.</p> <p>Installare la macchina nel luogo indicato nel progetto di cantiere o concordato con il coordinatore per l'esecuzione.</p> <p>Installare, se possibile, le macchine più rumorose quanto più distante possibile dai posti di lavoro (rumore) e mantenere le protezioni acustiche.</p> <p>Installare la macchina completa di ogni dispositivo di sicurezza (alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione del moto, agli organi di manovra, agli eventuali sistemi di caricamento) e verificarne il buon funzionamento (interruttore di marcia/arresto, pulsante d'emergenza).</p> <p>L'installazione delle macchine (in particolare della betoniera) deve essere eseguita secondo le indicazioni fornite dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione.</p> <p>I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili devono essere a doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra.</p> <p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <p>Collegare la macchina ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra.</p> <p>Accertarsi dell'esistenza, altrimenti prevederne l'installazione, della protezione contro il riavviamento automatico dell'impianto dopo il ripristino dell'alimentazione elettrica (bobina di sgancio).</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

Macchine varie di cantiere - smantellamento	
Categoria	Preparazione area stoccaggio o depositi materiali
Descrizione (Tipo di intervento)	Installazione di macchine varie di cantiere (tipo betoniera, impastatrice, molazza, piegaferri/tranciatrice, sega circolare, ecc...).
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autogrù ▪ Utensili manuali
Procedure operative	
<p>Disattivare preventivamente l'alimentazione elettrica.</p> <p>Assistere a terra i mezzi in manovra.</p> <p>L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.</p> <p>Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru.</p> <p>Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.</p> <p>Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.</p> <p>Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.</p> <p>Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.</p> <p>Non effettuare tiri inclinati.</p> <p>Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.</p> <p>Segnalare l'operatività con il girofaro.</p> <p>Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.</p> <p>Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli.</p> <p>Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.</p> <p>Realizzare un solido impalcato di protezione, di altezza non superiore a 3,00 m da terra, sopra il posto di lavoro dell'addetto alla centrale di betonaggio.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	

7. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Gestione emergenza

Gestione emergenza

Nel lay-out di cantiere è indicato il "luogo sicuro" che dovrà essere raggiunto nel caso in cui nel cantiere si verifichi un'emergenza.

Per emergenza si intende un evento nocivo che colpisce un gruppo (una squadra di operai per esempio), una collettività (l'intero cantiere).

Esempi di emergenze sono gli eventi legati agli incendi, le esplosioni, gli allagamenti, gli spargimenti di sostanze liquide pericolose, i franamenti e smottamenti.

Il percorso che conduce, dall'esterno e all'interno del cantiere, al "luogo sicuro" deve essere mantenuto sgombro e fruibile dalle persone e i mezzi di soccorso in ogni circostanza.

È obbligo del datore di lavoro dell'impresa esecutrice dei lavori (l'Appaltatore) provvedere a designare uno o più soggetti, opportunamente formati, incaricati di gestire le emergenze.

Il datore di lavoro deve inoltre provvedere a:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici d'emergenza;
- informare i lavoratori circa le misure predisposte e le misure da adottare in caso d'emergenza;
- dare istruzioni affinché i lavoratori possano mettersi al sicuro in caso d'emergenza;
- stabilire le procedure d'emergenza da adottare nel cantiere.

Pur non essendo obbligatoria per legge la redazione del piano di emergenza per i cantieri temporanei o mobili, si fornisce a titolo esemplificativo, una procedura che potrà essere adottata in cantiere nel caso in cui si verifichi un'emergenza:

1. dare l'allarme (all'interno del cantiere e allertare i Vigili del Fuoco)
2. verificare cosa sta accadendo
3. tentare un primo intervento (sulla base della formazione ricevuta)
4. mettersi in salvo (raggiungimento del "luogo sicuro")
5. effettuare una ricognizione dei presenti
6. avvisare i Vigili del Fuoco
7. attendere i Vigili del Fuoco e informarli sull'accaduto

Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice deve designare, prima dell'inizio dei lavori, uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, ai sensi dell'art.18 comma 1 lett. B del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. o se stesso, salvo nei casi previsti dall'art. 31, comma 6 del decreto medesimo.

I lavoratori designati devono frequentare un corso di formazione, di durata di 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, di 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, di 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

Cantieri temporanei o mobili	Livello alto	Livello medio	Livello basso
Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi	X		
Cantieri temporanei o mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto		X	
Altri cantieri temporanei o mobili			X

Gestione emergenza terremoti

Gestione emergenza terremoto

Al verificarsi di eventi sismici i lavoratori devono sospendere le attività, abbandonare i posti di lavoro e recarsi nei luoghi sicuri previsti dal piano di evacuazione (normalmente all'aperto fuori dal raggio di possibili cadute di apparecchi, macchine, strutture); in particolare devono essere sospesi l'utilizzo degli apparecchi di sollevamento e vietate le attività o anche la sola permanenza sui ponteggi esterni, sulle carpenterie ed in genere sulle opere provvisorie; devono essere sospese le erogazioni delle energie che alimentano il cantiere o l'unità produttiva. Prima della ripresa delle attività si deve provvedere alla verifica delle condizioni di stabilità e di normale esercizio di tutte le linee e reti di alimentazione, delle macchine, degli impianti, delle attrezzature, delle opere provvisorie e delle strutture costruite e costruite; la verifica deve essere effettuata da lavoratori esperti (appositamente formati) sotto la guida di un preposto.

Numeri utili**Numeri utili**

Numeri utili
(Tabella da completare a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando dei Vigili Urbani	
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Guardia medica	
ASL territorialmente competente	
ISPESL territorialmente competente	
Direzione provinciale del Lavoro territorialmente competente	
INAIL territorialmente competente	
Acquedotto (segnalazione guasti)	
Elettricità (segnalazione guasti)	
Gas (segnalazione guasti)	
Direttore dei lavori	
Coordinatore per l'esecuzione	
Responsabile della sicurezza cantiere (se previsto)	
Responsabile del servizio di prevenzione (appaltatore)	

Presidi di primo soccorso: pacchetto di medicazione**Messa a disposizione del pacchetto di medicazione**

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo e cellulare per la chiamata d'urgenza.

Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc..) sarà tenuta in cantiere un pacchetto di medicazione, in una posizione fissa, ben segnalato da apposito cartello, e facilmente raggiungibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 2 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Il contenuto del pacchetto di medicazione dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

Presidi per la lotta antincendio

Presidi per la lotta antincendio

Il cantiere sarà dotato di un congruo numero di estintori di idonea categoria, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza degli estintori dovrà essere segnalata con apposita cartellonistica. Ai lavoratori in cantiere dovrà essere raccomandato di non intralciare o occupare gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il capocantiere venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

Consigli sull'uso dei mezzi estinguenti

Per l'uso dei mezzi estinguenti si consiglia di attenersi scrupolosamente a quanto appreso nella specifica attività formativa; in ogni caso su ogni estintore sono indicate brevi istruzioni per il suo uso, per l'estintore a polvere è necessario:

- sollevare la bombola per la maniglia di presa,
- sollevare la manichetta e direzionare il cono diffusore per l'erogazione verso la fiamma,
- porsi nella posizione a favore del vento,
- tenersi ad una distanza di sicurezza dal fuoco ed indirizzare la sostanza estinguente alla base della fiamma
- erogare la sostanza estinguente in piccole quantità e ripetutamente fino all'estinzione del fuoco

Prevenzione incendi

Prevenzione incendi

Nel cantiere sono previste le possibili fonti d'innesco incendio riportate nella tabella seguente.

FONTI DI PERICOLO INCENDIO	SI	NO
DEPOSITO BITUME		
DEPOSITO GPL (SERBATOIO)		
DEPOSITO GPL (BOMBOLE)		
DEPOSITO ACETILENE		
DEPOSITO OSSIGENO		
DEPOSITO VERNICI, SOLVENTI, COLLANTI		
DEPOSITO LIQUIDI INFIAMMABILI (gasolio)		
DISTRIBUTORE DI CARBURANTE		
DEPOSITO DI LEGNAME		
GRUPPO ELETTRICO		
ALTRI (specificare)		

Le misure specifiche da adottare durante le fasi di utilizzo dei materiali e sostanze con pericolo d'incendio sono riportate nelle procedure di prevenzione delle Fasi Lavorative, riportate successivamente.

In ogni caso, in cantiere si devono custodire, in posizione facilmente raggiungibile e ben visibile, come presidi minimi antincendio, almeno due estintori a CO₂ o a polvere, di potere estinguente non inferiore a 21 A 89 BC e di tipo approvato dal ministero dell'Interno.

A livello organizzativo, si dovrà attuare quanto segue (cancellare la parte che non interessa).

Deposito bitume

Il bitume è un liquido combustibile che ricade nella categoria C del DM 31 luglio 1934.

I depositi dovranno essere costituiti ad una distanza non inferiore a 1,50 m dalla recinzione di cantiere e di 2,00 m da fabbricati esterni al cantiere.

Depositi GPL in serbatoi fissi

Attenersi alle regole tecniche fornite dai DM 31 marzo 1984 e DM 13 ottobre 1994, nonché dalla Circ. Min. Interno 74/56.

Depositi di GPL in bombole

La circolare 74/56 disciplina i depositi in bombole in tre categorie:

- fino a 300 l
- fino a 1.000 l
- fino a 5.000 l.

Le bombole possono essere depositate all'aperto o in locale, purché sia al piano terra e non sia sottostante o sovrastante altri locali e non abbia alcun tipo di comunicazione con altri piani interrati o seminterrati.

I recipienti vuoti possono essere depositati nello stesso edificio in cui sono presenti quelli pieni, ma non nello stesso locale.

Due lati del locale devono affacciarsi su spazio scoperto, con il più vicino fabbricato a non meno di 8 metri, e nessuna parte deve confinare con attività pericolose (centrali termiche, altri depositi di materiali combustibili, ...).

Le caratteristiche interne del locale devono essere conformi alle norme succitate.

Nei pressi dell'accesso al deposito deve essere posto almeno un estintore a CO₂ o a polvere (21 A 89 BC di tipo approvato) e la relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi acetilene

I depositi di acetilene devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di ossigeno.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di ossigeno

I depositi di ossigeno devono essere separati da altri tipi di depositi pericolosi, per esempio quello di acetilene.

Possono applicarsi, per analogia, le stesse norme di prevenzione incendi indicate per i depositi di GPL in bombole.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato).

Depositi di vernici, solventi, collanti

Il deposito può essere costituito all'interno di un fabbricato.

La porta di accesso deve essere dotata di una soglia rialzata e il pavimento dovrà essere impermeabile.

Idonea resistenza al fuoco della struttura deve essere garantita in relazione alla quantità di deposito.

La superficie di aerazione deve essere non inferiore di 1/100 della superficie in pianta del locale.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Depositi di liquidi infiammabili o combustibili (gasolio)

Per la costituzione di depositi di gasolio (caratteristiche costruttive e distanze di sicurezza) bisogna attenersi alle prescrizioni contenute nel DM 31 luglio 1934.

In particolare, a seconda della categoria del liquido e della quantità stoccata, si dovranno rispettare distanze di sicurezza comprese tra 1,5 m e 10 m.

Porre presso l'accesso un estintore di capacità estinguenta non inferiore a 21 A 89 BC, di tipo approvato, e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Distributori di carburante

Attuare le norme tecniche riportate nel DM Interno 19 marzo 1990, che regola l'installazione e l'utilizzo di contenitori-distributori mobili ad uso privato per liquidi di categoria C (gasolio) esclusivamente destinati al rifornimento di macchine ed auto all'interno di cantieri stradali, ferroviari ed edili.

In particolare il contenitore distributore deve avere un'area di contorno, avente una profondità di 3 m, completamente sgombra e priva di vegetazione. Stessa distanza deve essere mantenuta dalla recinzione di cantiere e da altri fabbricati.

Devono comunque essere osservati i divieti e le limitazioni previsti dal DM 31 luglio 1934.

In prossimità dell'impianto devono essere installati almeno 3 estintori portatili di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguenta non inferiore a 39A 144B C.

Deposito di legname

Il legname, soprattutto i residui di lavorazione, costituisce una delle più frequenti cause d'incendio nei cantieri.

I depositi di legname possono essere stipati anche all'interno di fabbricati non isolati da altri, ma in strutture di resistenza al fuoco idonea al carico d'incendio che si costituisce con il deposito, dotate di aerazione permanente verso l'esterno.

In prossimità del deposito deve essere mantenuto almeno un estintore portatile, di tipo approvato per classi di fuoco A-B-C, con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C e relativa cartellonistica di sicurezza (vietato fumare, vietato usare fiamme libere).

Gruppo elettrogeno

L'ubicazione del gruppo elettrogeno può avvenire all'aperto oppure in locale anche non isolato da altri, nel rispetto delle norme riportate nel Decreto Ministero dell'Interno del 13 Luglio 2011 e s.m.i.

I mezzi estinguenti, da porre presso l'accesso al deposito del combustibile del gruppo elettrogeno, possono essere costituiti da almeno un estintore a CO₂ o a polvere (di tipo approvato) con capacità estinguente non inferiore a 21A 89B C.

Si dovrà procedere all'ottenimento del certificato di prevenzioni incendi nei casi elencati nella tabella seguente (sintesi, non esaustiva della tabella allegata al DPR 151/2011).

p.to	attività
3	Impianti di riempimento, depositi, rivendite di gas infiammabili in recipienti mobili: <ul style="list-style-type: none"> a) compressi con capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc b) disciolti o liquefatti per quantitativi in massa complessivi superiori o uguali a 75 kg.
4	Depositi di gas infiammabili in serbatoi fissi: <ul style="list-style-type: none"> a) compressi per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,75 mc b) disciolti o liquefatti per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 0,3 mc
5	Depositi di gas comburenti compressi e/o liquefatti in serbatoi fissi e/o recipienti mobili per capacità geometrica complessiva superiore o uguale a 3 mc
9 5	Officine e laboratori con saldatura e taglio dei metalli utilizzando gas infiammabili e/o comburenti, con oltre 5 addetti alla mansione specifica di saldatura o taglio
12	Depositi e/o rivendite di liquidi infiammabili e/o combustibili e/o oli lubrificanti, diatermici, di qualsiasi derivazione, di capacità geometrica complessiva superiore a 1 mc
13	Impianti fissi di distribuzione carburanti per l'autotrazione, la nautica e l'aeronautica; contenitori - distributori rimovibili di carburanti liquidi
36	Depositi di legnami da costruzione e da lavorazione, di legna da ardere, di paglia, di fieno, di canne, di fascine, di carbone vegetale e minerale, di carbonella, di sughero e di altri prodotti affini con quantitativi in massa superiori a 50000 kg con esclusione dei depositi all'aperto con distanze di sicurezza esterne superiori a 100 m
44	Stabilimenti, impianti, depositi ove si producono, lavorano e/o detengono materie plastiche, con quantitativi in massa superiori a 5000 kg
48	Centrali termoelettriche, macchine elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantitativi superiori a 1 mc
49	Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 25 kW.
80	Gallerie stradali di lunghezza superiore a 500 m e ferroviarie superiori a 2000 m.

Procedura emergenza antincendio

Procedura emergenza antincendio - istruzioni operative

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

<<scheda lavoratore>>

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico e provvedere immediatamente a contattare il capo cantiere, comunicando:

- a) il proprio nome
- b) il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio
- c) l'entità dell'incendio (dimensione e materiale che sta bruciando)
- d) se sono coinvolte persone.

- Al segnale di evacuazione «locale» (segnale intermittente e comunicazione diretta di allontanamento da parte del capo cantiere) allontanarsi dal luogo del pericolo. Ritornare nel luogo dell'incendio solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Al segnale di evacuazione «generale» (segnale continuo) dirigersi con la massima calma verso il luogo sicuro previsto per il raduno, percorrendo le vie di esodo predisposte. Ritornare nel cantiere solo dopo che il capo cantiere ha autorizzato il rientro.
- Non prendere iniziative personali e non coordinate dal capo cantiere o dagli addetti antincendio.

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative**Scheda «Addetti antincendio»**

- Appena ricevuto il segnale (tramite ricetrasmittente) dal capo cantiere, interrompere qualunque attività in corso e prepararsi alla gestione dell'emergenza.
- Osservare le indicazioni impartite dal capo cantiere.
- Prima di affrontare un incendio indossare gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale.
- Sezionare gli impianti elettrici e dei fluidi pericolosi se presenti.
- Recarsi sul posto indicato dal capo cantiere e tentare di spegnere il principio d'incendio utilizzando gli estintori o gli idranti.
- In caso di impossibilità di domare l'incendio, comunicarlo al capo cantiere e portarsi a distanza di sicurezza.
- Favorire le operazioni di evacuazione ed effettuare la conta delle persone evacuate.
- All'arrivo dei Vigili del Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

Procedura emergenza primo soccorso

Procedure gestione emergenze di primo soccorso

Procedure di Pronto Soccorso

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave eseguire le seguenti procedure:

Proteggere

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

Avvertire

Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:

- a) descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
- b) ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
- c) ulteriori elementi utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza ed il cantiere fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso il cantiere.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato tramite elicottero comunicare la posizione di un'area idonea all'atterraggio e prossima al cantiere; agevolare l'individuabilità dell'area da parte del mezzo di soccorso con la

presenza di un lavoratore che segnali la zona di atterraggio.

Soccorrere

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi).

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti.

Non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente.

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

8. RELAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Accessi e viabilità di cantiere - Accessi e circolazione mezzi in cantiere

Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza.

La viabilità di cantiere deve rispondere a requisiti di solidità e stabilità, ed avere dimensioni ed andamento tali da non costituire pericolo ai lavoratori operanti nelle vicinanze ed in ogni caso dovranno rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare. Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi.

I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%.

Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate.

Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h.

Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale.

Le rampe di accesso agli scavi di splateamento o sbancamento devono avere carreggiata solida, atte a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego, adeguata pendenza in relazione alle possibilità dei mezzi stessi. La larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco non inferiore a 70 centimetri oltre la larghezza d'ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi, con franco limitato ad un solo lato, devono avere piazzole o nicchie di rifugio, lungo il lato privo di franco, ad intervalli non superiore a 20 metri l'una dall'altra.

I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno devono essere muniti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto, quando il dislivello è superiore a metri 2,00; le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.

Nelle vie d'accesso e nei luoghi pericolosi non proteggibili devono essere obbligatoriamente apposte le opportune segnalazioni ed evitate con idonee disposizioni la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro.

La zona superiore del fronte d'attacco degli scavi deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili con il progredire dello scavo.

Le andatoie e le passerelle devono avere larghezza minima non inferiore a 60 cm, se destinate al solo passaggio dei lavoratori, non inferiore a 120 cm, se destinate anche al trasporto dei materiali. La pendenza non deve essere superiore al 50%. La lunghezza deve essere interrotta da pianerottoli di riposo, posti ad intervalli opportuni.

Le andatoie devono avere il piano di calpestio fornito di listelli trasversali fissati sulle tavole di basa, a distanza non maggiore a quella del passo di un uomo carico.

Le andatoie e le passerelle devono essere munite verso il vuoto di normali parapetti e tavola fermapiede.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, sale aeree e altri luoghi simili e/o con pericoli di caduta gravi devono essere obbligatoriamente impedito.

Delimitazione area di cantiere - Delimitazione lavori stradali

Impianti - Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno

Installazione e smontaggio del cantiere - Installazione e smontaggio manutenzioni stradali

Preparazione area stoccaggio o depositi materiali - Macchine varie di cantiere

Il lay-out di cantiere allegato fornisce l'indicazione circa l'ubicazione e le caratteristiche dimensionali (soprattutto in relazione ai depositi degli inerti) dell'impianto di produzione delle malte tramite impastatrice, betoniera o molazza e per la lavorazione delle armature metalliche.

La posizione indicata risulta essere comoda per i rifornimenti degli inerti, del cemento, per i rifornimenti delle barre metalliche e per l'operatività della gru.

Nel montaggio e nell'uso dell'impastatrice, della betoniera o della molazza dovranno essere osservate scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore.

Porre particolare attenzione nello stoccaggio provvisorio dei ferri in tondino da lavorare (lunghi m. 12,00), in quanto i ferri vengono trasportati a mano dal deposito stesso alla piegaferri/tagliaferro.

Nello stoccaggio bisogna sovrapporre soltanto i ferri di uguale diametro all'interno di una rastrelliera di sostegno.

I primi ferri devono essere sollevati da terra.

In particolare si avrà cura che:

- gli ingranaggi, le pulegge, le cinghie e tutti gli altri organi di trasmissione del moto siano protetti contro il contatto accidentale mediante installazione di carter;
- sia presente ed integra la griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa (impastatrici);
- le cesoie a ghigliottina mosse da motore elettrico devono essere provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo possano essere offesi dalla lama (piegaferri/tagliaferri);
- il comando a pedale sia protetto da ripari superiore e laterali (piegaferri/tagliaferri);
- in componenti elettrici dell'impianto abbiano un grado di protezione non inferiore a IP44 (IP55 se soggetti a getti d'acqua);
- che sia presente un pulsante di emergenza per l'arresto dell'impianto;
- che sia presente un interruttore contro il riavviamento accidentale dell'impianto al ritorno dell'energia elettrica;
- il collegamento all'energia elettrica avvenga tramite spina fissa a parete o collegamenti diretti alle morsettiere (non sono ammesse prolunghie) (norma -CEI 23-11);
- il percorso dei cavi elettrici sia tale da non essere sottoposti all'azione meccanica dei mezzi presenti in cantiere;
- si provveda al collegamento di terra dell'impianto contro i contatti indiretti, coordinato con idoneo interruttore differenziale;
- l'impianto sia protetto a monte dai sovraccarichi elettrici (se di potenza superiore a 1000W);
- la zona d'azione dei raggi raschianti di caricamento sia delimitata opportunamente.

Inoltre si avrà cura di garantire la stabilità delle macchine durante il funzionamento (l'installazione dovrà avvenire sulla base delle indicazioni fornite dal produttore).

Il posto di manovra della impastatrice, della betoniera, della molazza o di sagomatura delle armature metalliche deve essere posizionato in modo da consentire la completa visibilità di tutte le parti in movimento e deve essere protetto da solido impalcato, fatto con tavole da ponte accostate e alto non oltre 3,00 metri da terra, per evitare che possa essere colpito da materiali movimentati dalla gru o sui ponteggi.

9. ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL CANTIERE

Elenco delle fasi lavorative

- Scarificazione di massicciata stradale
- Stabilizzazione fondazione con bitume
- Posa in opera di segnaletica orizzontale
- Demolizione di massetto
- Marciapiedi
- Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzo
- Opere di giardinaggio

Scarificazione di massicciata stradale	
Categoria	Strade
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa prevede le attività necessarie per la scarificazione della massicciata stradale.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Macchina per pulizia stradale ▪ Scarificatrice
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoprotettori. 	
Misure preventive e protettive	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. 	

<p>- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.</p> <p>- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.</p> <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:</p> <p>- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:</p> <p>a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.</p> <p>b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.</p> <p>- Confinamento con teli delle aree a rischio.</p> <p>- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.</p> <p>- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.</p> <p>- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.</p> <p>- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.</p> <p>[Rumore]</p> <p>Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:</p> <p>- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.</p> <p>- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.</p> <p>- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.</p> <p>- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.</p>

Misure di coordinamento

<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Incaricare un preposto che coordini affinché:</p> <p>- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto</p> <p>- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.</p> <p>-- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.</p> <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>[Rumore]</p> <p>Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Incaricare un preposto che coordini affinché:</p> <p>- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.</p> <p>- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.</p> <p>- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.</p>

Stabilizzazione fondazione con bitume	
Categoria	Strade
Descrizione (Tipo di intervento)	<p>La tecnica consiste nella stabilizzazione in situ mediante miscelazione, con idonee macchine stabilizzatrici (pulvimixer), di bitume ai materiali che costituiscono la fondazione esistente, ed eventualmente ad una parte del sottofondo e/o ai conglomerati bituminosi della sovrastante pavimentazione.</p> <p>L'intervento può essere realizzato direttamente sullo strato (o sugli strati) esistente, ovvero su materiali precedentemente fresati e rimossi, per consentire la stabilizzazione del sottofondo, e successivamente riportati per realizzare la nuova fondazione (stabilizzata).</p>
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Rullo compressore
Sostanze pericolose	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emulsione di bitume/caucciù
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. 	

- Vigilare sull'uso degli otoprotettori.

Misure preventive e protettive

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

[Rumore]

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

Misure di coordinamento

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori sostì in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o sostì nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.

- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

Posa in opera di segnaletica orizzontale	
Categoria	Strade
Descrizione (Tipo di intervento)	La Fase di lavoro analizza le attività necessarie per la posa in opera di segnaletica stradale orizzontale. La vernice dovrà essere proiettata sulla pavimentazione a mezzo di compressori a spruzzo, secondo linee o scritte e disegni in quantità non inferiore a kg. 0,100 p/ml. per linee da 12, o kg. 0,800 p/mq. Le strisce e le scritte dovranno risultare omogenee e di uniforme luminosità notturna in ogni loro parte.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Compressore ▪ Pistola per verniciatura a spruzzo
Sostanze pericolose	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resina acrilica ▪ Resina acrilica in solvente
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. 	
Misure preventive e protettive	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. - I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione. - Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo. 	

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

Misure di coordinamento

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratore soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Demolizione di massetto	
Categoria	Demolizioni di strutture portanti e non portanti
Descrizione (Tipo di intervento)	Demolizione di massetto in calcestruzzo.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Smerigliatore orbitale o flessibile ▪ Utensili manuali
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure	
<p>[Elettrocuzione]</p> <ul style="list-style-type: none"> - I lavori su parti in tensione o in prossimità di parti in tensione devono essere effettuati solo da personale competente sotto la diretta sorveglianza di un preposto. - Disattivare le parti in tensione e bloccare l'apertura del quadro per evitare attivazioni non autorizzati. - Verificare l'integrità delle prese, prolunghe e spine. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoprotettori. 	
Misure preventive e protettive	
<p>[Elettrocuzione]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori dal rischio di elettrocuzione predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segregazioni delle aree di lavoro in cui sono presenti parti attive non protette con recinzione per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori. - Quadro elettrico generale e sottoquadri con prese interbloccate IP65 protette da magnete-termico in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla norma CEI 17-13/4 e norme tecniche pertinenti. - Collegamento all'impianto di terra di cantiere delle attrezzature elettriche fisse, del quadro generale e dei sottoquadri. - Schermatura delle parti attive con involucri o barriere, qualora non sia possibile la messa fuori tensione dell'impianto. - Attrezzature isolanti per lavori su parti in tensione. - Attrezzature elettriche portatili con marcatura IMQ e doppio isolamento e conformi alle norme vigenti in materia di sicurezza elettrica. - Prolunghe, prese, spine, cavi, adattatori e materiale elettrico in possesso dei requisiti minimi di sicurezza previsti dalla norma CEI o norme tecniche pertinenti. - Attrezzature elettriche portatili con tensione non superiore a 50 Volt verso terra per lavori in luoghi bagnati. <p>[Rumore]</p> <p>Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente. - Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore. - Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici. - Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni. 	
Misure di coordinamento	

[Elettrocuzione]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

Marciapiedi	
Categoria	Sistemazioni esterne
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase lavorativa comprende tutte le attività necessarie per la formazione di marciapiedi: - scavo eseguito a mano o con miniscavatore; - posa di sottofondo misto stabilizzato; - formazione di massetto di calcestruzzo magro; - posa pavimentazione e sigillatura giunti.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Betoniera a bicchiere ▪ Compattatore a piatto vibrante ▪ Martello demolitore elettrico ▪ Mini escavatore ▪ Smerigliatore orbitale o flessibile
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di frapporti fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorose contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoprotettori. 	

[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]

Predisporre progetto dello scavo dal quale emergano i seguenti elementi:

- angolo di scarpata e/o eventuali armature previste
- distanza da mantenere dal ciglio dello scavo per il posizionamento/sosta di carichi fissi e/o mobili
- posizionamento di segnaletica e segregazioni
- modalità di esecuzione delle operazioni di scavo in prossimità di reti tecnologiche interrate e/o corsi d'acqua e bacini
- modalità di evacuazione acque superficiali

Monitorare periodicamente tramite un preposto opportunamente incaricato:

- La stabilità delle strutture limitrofe e/o oggetto dei lavori al fine di segnalare eventuali anomalie
- i fronti di scavo/riporto e le relative opere di consolidamento
- la stabilità dei materiali stoccati e del relativo piano di appoggio

Assicurarsi, prima dello stoccaggio di materiali/attrezzature, delle portate massime al fine di:

- non caricare eccessivamente il terreno

Posizionare il mezzo di sollevamento e/o le attrezzature fisse:

- su basamento dimensionato da tecnico abilitato secondo appropriato progetto statico
- in modo che la loro distanza sia almeno pari all'altezza dalle pareti di scavo/riporto rispetto al ciglio dello scavo, in caso contrario prevedere adeguate opere di consolidamento strutturale dimensionate da tecnico abilitato secondo appropriato progetto statico.

- Non consentire il traffico veicolare in adiacenza all'area di scavo tramite modifica della viabilità di cantiere

Procedure per eseguire le armature.

Le strutture di sostegno devono essere installate a diretto contatto con la facciata dello scavo e, ove necessario, deve essere inserito del materiale di ricalzo tra la facciata dello scavo e l'armatura, per garantire la continuità del contrasto.

La messa in opera delle armature deve essere effettuata pari passo con l'effettuazione dello scavo.

Procedura armatura in terreno coesivo

In presenza di un terreno di sufficiente coesione, in cui non è possibile realizzare lo scavo per tutta la profondità richiesta, si può effettuare lo scavo stesso fino a 80-120 cm e dopo aver disposto una prima armatura, si può procedere ad un'altra fase di scavo e così via.

In questo caso basta posizionare i pannelli di legno, di altezza leggermente superiore alla profondità dello scavo, contro le pareti dello scavo e fissarli con puntoni di legno provvisori per consentire agli operai di scendere nella trincea e disporre gli elementi di contrasto definitivi.

Armatura di scavi in terreni granulari

Quando il terreno non rende possibile nemmeno uno scavo di profondità minima, oppure quando si deve operare in siti urbani e occorre evitare qualsiasi depressione del terreno, è necessario rispettare rigorosamente le seguenti modalità: dopo aver scavato per circa 30 centimetri si infiggono nel terreno le due pareti verticali aventi una leggera inclinazione. Quindi si dispongono i puntoni di contrasto e si realizza un successivo scavo installando un secondo blocco di armatura, con pareti aventi la stessa inclinazione di quelle superiori e così via.

Rimozione dell'armatura

Per la rimozione dell'armatura occorre procedere dal basso verso l'alto, avendo particolare cura nel proteggere sempre il lavoratore che si trova dentro lo scavo.

Se al momento del disarmo si avverte che l'armatura (puntoni e montanti) è sottoposta a pressione perché il terreno ha subito dei movimenti, occorre riempire la trincea con il terreno prima di rimuovere puntoni e montanti.

Quando è possibile, l'armatura deve essere rimossa dagli stessi operai che l'hanno installata, in quanto meglio di altri possono verificare la presenza di nuove condizioni di rischio nel terreno, successive alla posa in opera dell'armatura.

Misure preventive e protettive

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

[Rumore]

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]

Per la protezione dei lavoratori dal rischio di seppellimento predisporre:

- Armatura della parete dello scavo con posa meccanica di paratie di armature prefabbricate.
- Adeguate vie di fuga e di emergenza da lasciare costantemente sgombre di materiali e mezzi.
- Teli impermeabili a protezione del fronte di scavo/riporto in caso di pioggia.
- Protezioni per la caduta di materiali con reti a maglia esagonale fissata con tasselli a parete.
- Segregazioni delle aree interessate dalle lavorazioni con transenne.
- Protezioni al ciglio al fine di definire idonea fascia di rispetto con parapetto o rete di plastica arretrata rispetto al ciglio di almeno 2 metri.
- Scale e passerelle di accesso a fondo scavo, costituite da piano di calpestio in legno, parapetti di protezione e struttura portante in legno.
- Scale o passerelle di accesso al fondo dello scavo metalliche.
- Rampe di accesso al fondo scavi ricavate su terreno naturale con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici.
- Piazzole di sosta mezzi (pompa, gru per scarico materiali) ricavate su terreno con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici.

Per l'esecuzione delle lavorazioni di scavo devono essere utilizzati solo:

- Mezzi meccanici (escavatori, pale caricatori e autocarri) con caratteristiche adeguate alle pendenze e alla portata del terreno.
- Escavatori dotati di cabina con dispositivi di protezione ROPS e FOPS, sistemi di protezione per il ribaltamento e la caduta di oggetti

Misure di coordinamento**[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]**

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta

affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori sostino in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o sostino nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore sostino in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone di scavo o movimentazione terra.
- nessun lavoratore sostino in prossimità dei lavori di scavo o movimento terra.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività scavo e altre attività manuali differenti.
- nessun lavoratore transiti o sostino nelle zone di carico o scarico dei materiali.

Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzo	
Categoria	Sistemazione e manutenzione aree verdi
Descrizione (Tipo di intervento)	La fase prevede la realizzazione di scavo a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Escavatore con martello demolitore ▪ Pala meccanica caricatrice
Opere provvisionali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armature scavi ▪ Parapetto provvisorio in legno
Scelte progettuali ed organizzative	
<p>[Rumore]</p> <p>Le lavorazioni rumorose dovranno essere pianificate in modo da evitare lavorazioni contemporanee in zone adiacenti o limitrofe.</p>	
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rumore]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non eseguire lavori rumorosi contemporaneamente nella stessa area. - Ubicazione delle attrezzature rumorose lontano da vie di passaggio. - Vigilare sull'uso degli otoprotettori. <p>[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]</p> <p>Predisporre progetto dello scavo dal quale emergano i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - angolo di scarpata e/o eventuali armature previste - distanza da mantenere dal ciglio dello scavo per il posizionamento/sosta di carichi fissi e/o mobili - posizionamento di segnaletica e segregazioni - modalità di esecuzione delle operazioni di scavo in prossimità di reti tecnologiche interrato e/o corsi d'acqua e bacini - modalità di evacuazione acque superficiali <p>Monitorare periodicamente tramite un preposto opportunamente incaricato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La stabilità delle strutture limitrofe e/o oggetto dei lavori al fine di segnalare eventuali anomalie - i fronti di scavo/riporto e le relative opere di consolidamento - la stabilità dei materiali stoccati e del relativo piano di appoggio <p>Assicurarsi, prima dello stoccaggio di materiali/attrezzature, delle portate massime al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non caricare eccessivamente il terreno <p>Posizionare il mezzo di sollevamento e/o le attrezzature fisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - su basamento dimensionato da tecnico abilitato secondo appropriato progetto statico - in modo che la loro distanza sia almeno pari all'altezza dalle pareti di scavo/riporto rispetto al ciglio dello scavo, in caso contrario prevedere adeguate opere di consolidamento strutturale dimensionate da tecnico abilitato secondo appropriato progetto statico. - Non consentire il traffico veicolare in adiacenza all'area di scavo tramite modifica della viabilità di cantiere 	

Procedure per eseguire le armature.

Le strutture di sostegno devono essere installate a diretto contatto con la facciata dello scavo e, ove necessario, deve essere inserito del materiale di ricalzo tra la facciata dello scavo e l'armatura, per garantire la continuità del contrasto.

La messa in opera delle armature deve essere effettuata pari passo con l'effettuazione dello scavo.

Procedura armatura in terreno coesivo

In presenza di un terreno di sufficiente coesione, in cui non è possibile realizzare lo scavo per tutta la profondità richiesta, si può effettuare lo scavo stesso fino a 80-120 cm e dopo aver disposto una prima armatura, si può procedere ad un'altra fase di scavo e così via.

In questo caso basta posizionare i pannelli di legno, di altezza leggermente superiore alla profondità dello scavo, contro le pareti dello scavo e fissarli con puntoni di legno provvisori per consentire agli operai di scendere nella trincea e disporre gli elementi di contrasto definitivi.

Armatura di scavi in terreni granulari

Quando il terreno non rende possibile nemmeno uno scavo di profondità minima, oppure quando si deve operare in siti urbani e occorre evitare qualsiasi depressione del terreno, è necessario rispettare rigorosamente le seguenti modalità: dopo aver scavato per circa 30 centimetri si infiggono nel terreno le due pareti verticali aventi una leggera inclinazione. Quindi si dispongono i puntoni di contrasto e si realizza un successivo scavo installando un secondo blocco di armatura, con pareti aventi la stessa inclinazione di quelle superiori e così via.

Rimozione dell'armatura

Per la rimozione dell'armatura occorre procedere dal basso verso l'alto, avendo particolare cura nel proteggere sempre il lavoratore che si trova dentro lo scavo.

Se al momento del disarmo si avverte che l'armatura (puntoni e montanti) è sottoposta a pressione perché il terreno ha subito dei movimenti, occorre riempire la trincea con il terreno prima di rimuovere puntoni e montanti.

Quando è possibile, l'armatura deve essere rimossa dagli stessi operai che l'hanno installata, in quanto meglio di altri possono verificare la presenza di nuove condizioni di rischio nel terreno, successive alla posa in opera dell'armatura.

Misure preventive e protettive

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:

- Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili.
- I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione.
- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rumore]

Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:

- Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente.
- Utilizzato di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore.
- Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici.
- Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.

[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]

Per la protezione dei lavoratori dal rischio di seppellimento predisporre:

- Armatura della parete dello scavo con posa meccanica di paratie di armature prefabbricate.
- Adeguate vie di fuga e di emergenza da lasciare costantemente sgombre di materiali e mezzi.
- Teli impermeabili a protezione del fronte di scavo/riporto in caso di piogge.
- Protezioni per la caduta di materiali con reti a maglia esagonale fissata con tasselli a parete.
- Segregazioni delle aree interessate dalle lavorazioni con transenne.
- Protezioni al ciglio al fine di definire idonea fascia di rispetto con parapetto o rete di plastica arretrata rispetto al

ciglio di almeno 2 metri.

- Scale e passerelle di accesso a fondo scavo, costituite da piano di calpestio in legno, parapetti di protezione e struttura portante in legno.
- Scale o passerelle di accesso al fondo dello scavo metalliche.
- Rampe di accesso al fondo scavi ricavate su terreno naturale con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici.
- Piazzole di sosta mezzi (pompa, gru per scarico materiali) ricavate su terreno con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici.

Per l'esecuzione delle lavorazioni di scavo devono essere utilizzati solo:

- Mezzi meccanici (escavatori, pale caricatori e autocarri) con caratteristiche adeguate alle pendenze e alla portata del terreno.
- Escavatori dotati di cabina con dispositivi di protezione ROPS e FOPS, sistemi di protezione per il ribaltamento e la caduta di oggetti

Misure di coordinamento

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratore soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rumore]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle aree ad elevata rumorosità.
- nessun lavoratore soste in prossimità di zone con utilizzo di attrezzature rumorose.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività rumorose nella stessa area.
- non ci sia la presenza contemporanea di attività ad elevata rumorosità con altre attività differenti nella stessa area.

[Seppellimento e/o sprofondamento scavi meccanici]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore non addetto ai lavori transiti nelle zone di scavo o movimentazione terra.
- nessun lavoratore soste in prossimità dei lavori di scavo o movimento terra.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività scavo e altre attività manuali differenti.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

Opere di giardinaggio	
Categoria	Sistemazione e manutenzione aree verdi
Descrizione (Tipo di intervento)	<p>La fase lavorativa prevede lo svolgimento delle attività necessarie per la formazione di prati e massa a dimora di piante, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pulitura e rimozione detriti; - scavi per messa a dimora di piante; - collocamento terra per giardini; - semina e piantumazione.
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autocarro ▪ Autocarro con gru ▪ Motocoltivatore ▪ Taglia erba ad elica ▪ Tosasiepe ▪ Trattore con radi prato ▪ Trattorino con taglia erba ▪ Utensili elettrici portatili
Procedure	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinare la movimentazione dei mezzi qualora gli autisti non godano della completa visuale, evitare di fraporsi fra i mezzi e gli ostacoli ma posizionarsi sempre in posizione visibile e sicura. - Incaricare un preposto per coordinare l'entrata/uscita dei non addetti ai lavori; provvedere alla sospensione/ripresa di eventuali lavorazioni al fine di garantire l'incolumità di mezzi e persone. <p>[Rischi da uso di sostanze chimiche]</p> <ul style="list-style-type: none"> - In cantiere o allegate al Piano Operativo di sicurezza devono essere presenti le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, ove sono riportate tutte le informazioni utili per: <ol style="list-style-type: none"> a) La corretta manipolazione. b) Lo stoccaggio. c) La gestione delle emergenze di primo soccorso e incendio. d) Le sostanze incompatibili. - Divieto di bere, mangiare e fumare con le mani sporche. - Controllo dell'efficienza degli impianti di ventilazione o aspirazione localizzata. - Divieto di svolgere lavorazioni con più sostanze pericolose contemporaneamente. - Scelta di sostanze chimiche non pericolose. - Sorveglianza sull'uso dei DPI previsti nella scheda di sicurezza da parte del preposto. - Sospensione dei lavori in caso di sversamenti accidentali che possono compromettere la sicurezza e la salute dei lavoratori. - Quando si è tenuti a lavorare con prodotti contenenti solventi in locali non ventilati o ventilati insufficientemente, si deve provvedere a ventilare artificialmente il posto di lavoro. - Sui posti di lavoro deve essere consentito conservare materiali in quantità non superiore a quelle strettamente necessaria. - Il posto di lavoro e l'ambiente circostante vanno tenuti ben puliti. - In caso di perdite o di spargimenti, il materiale va eliminato ricorrendo a mezzi di assorbimento o di pulizia prescritti dal produttore. 	
Misure preventive e protettive	
<p>[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]</p> <p>Per la protezione dei lavoratori all'interno dell'area di cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti i veicoli siano essi da trasporto o macchine edili devono essere equipaggiati di lampeggiati e segnali acustici per essere chiaramente visibili. - I passaggi pedonali lungo le piste di circolazione devono essere da questi separati con new jersey o reti di protezione. 	

- Predisporre idonea segnaletica stradale temporanea di avvertimento/pericolo.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Per la protezione dei lavoratori durante l'uso di sostanze chimiche predisporre:

- Nelle aree di lavoro con ventilazione naturale scarsa o assente deve essere predisposto in relazione alla concentrazione di inquinanti aerodispersi:
 - a) Impianto di ventilazione generale dell'aria in presenza di sostanze scarsamente inquinanti o pericolose.
 - b) Impianto di aspirazione localizzata capace di captare gli inquinanti a livello del punto di emissione limitandone in modo significativo la quantità presente all'interno degli ambienti di lavoro.
- Confinamento con teli delle aree a rischio.
- Per l'igiene dei lavoratori locali igienici con lavabi con acqua calda per lavarsi le mani e il viso.
- Per interventi di emergenza devono essere presenti come presidi mezzi per il lavaggio oculare o della pelle in caso di contatto accidentale.
- Per interventi in caso di malore deve essere previsto un servizio di primo soccorso composto da lavoratori formati ed equipaggiati da presidi sanitari.
- Segnaletica con richiamo dei pericoli deve essere installata all'accesso dell'area a rischio.

Misure di coordinamento

[Investimento da veicoli nell'area di cantiere]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Incaricare un preposto che coordini affinché:

- nessun lavoratore si trovi nel campo d'azione dei mezzi di movimentazione terra o di trasporto
- nessun lavoratori soste in prossimità dei lavori con mezzi in movimento.
- non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività con macchine in movimento ed attività diverse.
- nessun lavoratore transiti o soste nelle zone di carico o scarico dei materiali.

[Rischi da uso di sostanze chimiche]

Le scelte progettuali, le procedure, gli apprestamenti e le attrezzature devono essere messi in atto dalla ditta affidataria, che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

10. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE

10.1. CRONOPROGRAMMA

Nr.	Nome Fase\Descrizione	Durata	Inizio	Fine	OTT 2022				
					3-9	10-16	17-23	24-30	31-6
1	Diagramma di Gantt	23/32	03/10/2022	03/11/2022					
2	Allestimento cantiere	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
3	Installazione e smontaggio manutenzioni stradali	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
4	Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
5	Delimitazione lavori stradali	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
6	Macchine varie di cantiere	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
7	Accessi e circolazione mezzi in cantiere	1/1	03/10/2022	03/10/2022					
8	Scarificazione di massciata stradale	9/9	04/10/2022	14/10/2022					
9	Stabilizzazione fondazione con bitume	5/5	17/10/2022	21/10/2022					
10	Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzo	3/3	17/10/2022	19/10/2022					
11	Marciapiedi	2/2	20/10/2022	21/10/2022					
12	Opere di giardinaggio	3/3	24/10/2022	26/10/2022					
13	Demolizione di massetto	2/2	27/10/2022	28/10/2022					
14	Posa in opera di segnaletica orizzontale	3/3	31/10/2022	03/11/2022					
15	Smobilizzo cantiere	1/1	03/11/2022	03/11/2022					
16	Installazione e smontaggio manutenzioni stradali	1/1	03/11/2022	03/11/2022					
17	Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno	1/1	03/11/2022	03/11/2022					
18	Delimitazione lavori stradali	1/1	03/11/2022	03/11/2022					
19	Macchine varie di cantiere	1/1	03/11/2022	03/11/2022					
20	Accessi e circolazione mezzi in cantiere	1/1	03/11/2022	03/11/2022					

Legenda:

	Intero cantiere
---	-----------------

10.2. MISURE DI COORDINAMENTO

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Calore, fiamme, incendio
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Investimento • Polveri inerti • Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Rumore
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali Delimitazione lavori stradali
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Crollo o ribaltamento materiali depositati
Delimitazione lavori stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Polveri inerti
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale • Rumore
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali Macchine varie di cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi
Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Polveri inerti • Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Investimento • Rumore

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi • Polveri, fibre
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Polveri inerti
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
Delimitazione lavori stradali
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Crollo o ribaltamento materiali depositati • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale

Delimitazione lavori stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Calore, fiamme, incendio • Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno Macchine varie di cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Interferenze con altri mezzi • Investimento
Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Calore, fiamme, incendio
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi • Investimento • Polveri, fibre • Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Calore, fiamme, incendio • Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Rumore

Delimitazione lavori stradali

Macchine varie di cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Delimitazione lavori stradali
<ul style="list-style-type: none"> Inalazione di gas non combustibili (scarichi) Interferenze con altri mezzi
Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> Crollo o ribaltamento materiali depositati Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> Caduta di materiali dall'alto Investimento Rumore

Delimitazione lavori stradali
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Delimitazione lavori stradali
<ul style="list-style-type: none"> Interferenze con altri mezzi Polveri, fibre
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> Caduta di materiali dall'alto Crollo o ribaltamento materiali depositati
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> Investimento Proiezione di schegge e frammenti di materiale Rumore

Macchine varie di cantiere
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Macchine varie di cantiere

<ul style="list-style-type: none"> • Polveri, fibre • Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi • Investimento • Rumore

Posa in opera di segnaletica orizzontale Installazione e smontaggio manutenzioni stradali

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi

Posa in opera di segnaletica orizzontale

- Caduta di materiali dall'alto
- Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
- Investimento
- Polveri inerti
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Posa in opera di segnaletica orizzontale Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Posa in opera di segnaletica orizzontale Delimitazione lavori stradali

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi

Posa in opera di segnaletica orizzontale

- Caduta di materiali dall'alto
- Crollo o ribaltamento materiali depositati
- Investimento
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Posa in opera di segnaletica orizzontale
Macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi
Posa in opera di segnaletica orizzontale

- Caduta di materiali dall'alto
- Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
- Interferenze con altri mezzi
- Investimento
- Rumore

Posa in opera di segnaletica orizzontale
Accessi e circolazione mezzi in cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi
Posa in opera di segnaletica orizzontale

- Interferenze con altri mezzi
- Investimento
- Polveri, fibre
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno

- Caduta di materiali dall'alto
- Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
- Investimento
- Polveri inerti
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
Delimitazione lavori stradali

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Crollo o ribaltamento materiali depositati
Delimitazione lavori stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Polveri inerti
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale • Rumore

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali Macchine varie di cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi
Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none"> • Polveri inerti • Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Investimento • Rumore

Installazione e smontaggio manutenzioni stradali Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Installazione e smontaggio manutenzioni stradali
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi • Polveri, fibre
Accessi e circolazione mezzi in cantiere

<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Polveri inerti
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none"> • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno Delimitazione lavori stradali
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Crollo o ribaltamento materiali depositati • Investimento • Proiezione di schegge e frammenti di materiale • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno Macchine varie di cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Caduta di materiali dall'alto • Inalazione di gas non combustibili (scarichi) • Interferenze con altri mezzi • Investimento • Rumore

Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno Accessi e circolazione mezzi in cantiere
Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale
Rischi aggiuntivi
Impianto elettrico alimentato da gruppo elettrogeno
<ul style="list-style-type: none"> • Interferenze con altri mezzi • Investimento

- Polveri, fibre
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Delimitazione lavori stradali Macchine varie di cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi

Delimitazione lavori stradali

- Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
- Interferenze con altri mezzi

Macchine varie di cantiere

- Crollo o ribaltamento materiali depositati
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale

Rischi comuni

- Caduta di materiali dall'alto
- Investimento
- Rumore

Delimitazione lavori stradali Accessi e circolazione mezzi in cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento temporale

Rischi aggiuntivi

Delimitazione lavori stradali

- Interferenze con altri mezzi
- Polveri, fibre

Accessi e circolazione mezzi in cantiere

- Caduta di materiali dall'alto
- Crollo o ribaltamento materiali depositati

Rischi comuni

- Investimento
- Proiezione di schegge e frammenti di materiale
- Rumore

Macchine varie di cantiere Accessi e circolazione mezzi in cantiere

Si accetta la sovrapposizione delle due fasi ma a condizione di renderle compatibili tra loro mediante sfasamento

temporale
Rischi aggiuntivi
Macchine varie di cantiere
<ul style="list-style-type: none">• Polveri, fibre• Proiezione di schegge e frammenti di materiale
Accessi e circolazione mezzi in cantiere
<ul style="list-style-type: none">• Caduta di materiali dall'alto• Inalazione di gas non combustibili (scarichi)
Rischi comuni
<ul style="list-style-type: none">• Interferenze con altri mezzi• Investimento• Rumore

10.3. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel PSC, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) e al Coordinatore per l'esecuzione (CSE) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il CSE o il Datore di lavoro dell'impresa affidataria (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
1. Riunione iniziale: presentazione e verifica del PSC e del POS dell'impresa Affidataria	prima dell'inizio dei lavori	CSE - DTA - DTE	Presentazione piano e verifica punti principali
2. Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
3. Riunione straordinaria	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
4. Riunione straordinaria per modifiche al PSC	quando necessario	CSE - DTA - DTE - LA	Nuove procedure concordate
CSE: coordinatore per l'esecuzione DTA: datore di lavoro dell'impresa affidataria o suo delegato DTE: datore di lavoro dell'impresa esecutrice o suo delegato LA: lavoratore autonomo			

10.4. PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPlicitARE NEL POS

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: ☐ SI ☒ NO

11. STIMA DEI COSTI

COSTI INCLUSI							
Codice		Categoria / Descrizione	UM	Quantità	Durata	Prezzo [€]	Totale [€]
02		SCAVI - RINTERRI - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - OPERE PROVVISORIALI					
02.03		Demolizioni					
Demolizioni Totale categoria							0,00
SCAVI - RINTERRI - DEMOLIZIONI - RIMOZIONI - OPERE PROVVISORIALI Totale categoria							0,00
02.03.006*		Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
02.03.006*		Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
02.03.006*	001	Per spessori fino a cm 8.	m²	24,15	1,00	91,81	2.217,21
02.03.006*	002	Per spessori oltre cm 8 e per ogni centimetro in più.	m²	1,00	1,00	0,00	0,00
19		LAVORI STRADALI					

19.15		Segnaletica orizzontale e verniciature						
Segnaletica orizzontale e verniciature Totale categoria							0,00	
LAVORI STRADALI Totale categoria							0,00	
19.15.001		Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.						
19.15.001		Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, nella quantità non inferiore a 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.						
19.15.001	001	Per strisce di larghezza cm 12 di nuovo impianto	m	26,00	1,00	17,00	442,00	
19.15.001	002	Per strisce di larghezza cm 12 ripasso	m	1,00	1,00	0,00	0,00	
19.15.001	003	Per strisce di larghezza cm 15 di nuovo impianto	m	1,00	1,00	0,00	0,00	
19.15.001	004	Per strisce di larghezza cm 15 ripasso	m	1,00	1,00	0,00	0,00	
19.15.001	005	Per strisce di larghezza cm 25 di nuovo impianto	m	1,00	1,00	0,00	0,00	
19.15.001	006	Per strisce di larghezza cm 25 ripasso	m	1,00	1,00	0,00	0,00	
19.19		Taglio, potature, sfalcio erba						

Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)

19.19.001		Abbattimento di alberature pericolanti o secche. Abbattimento di alberature di qualsiasi essenza pericolanti, secche o comunque deteriorate, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compreso l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al di sotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla Direzione Lavori, compreso altresì ogni onere per il trasporto di tutto il materiale utilizzabile nel più vicino magazzino, nonché per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico con installazione della segnaletica prescritta.					
Taglio, potature, sfalcio erba Totale categoria							0,00
19.19.001		Abbattimento di alberature pericolanti o secche. Abbattimento di alberature di qualsiasi essenza pericolanti, secche o comunque deteriorate, previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compreso l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm 10 al di sotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla Direzione Lavori, compreso altresì ogni onere per il trasporto di tutto il materiale utilizzabile nel più vicino magazzino, nonché per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico con installazione della segnaletica prescritta.					
19.19.001	001	Per alberatura di diametro fino a cm 30 e altezza fino a m 6,00	cad	1,00	1,00	0,02	0,02
19.19.001	002	Per alberature di diametro da cm 31 a 45 e altezza m 6,00	cad	1,00	1,00	0,03	0,03
19.19.001	003	Per alberature di diametro da cm 46 a 60 e altezza m 6,00	cad	1,00	1,00	0,04	0,04
19.19.001	004	Alberature di diametro oltre cm 60 in condizioni di particolare difficoltà - altezza m 6,00	cad	1,00	1,00	0,05	0,05
19.19.001	005	Per alberatura di diametro fino a cm 30 e altezza da m 6,01 a m 10,00	cad	1,00	1,00	0,03	0,03
19.19.001	006	Per alberatura di diametro fino a cm 30 e altezza da m 10,01 a m	cad	1,00	1,00	0,04	0,04

Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)

		15,00					
19.19.001	007	Per alberature di diametro da cm 31 a 45 e altezza da m 6,01 a m 10,00	cad	1,00	1,00	0,07	0,07
19.19.001	008	Per alberature di diametro da cm 31 a 45 e altezza da m 10,01 a m 15,00	cad	1,00	1,00	0,08	0,08
19.19.001	009	Per alberature di diametro da cm 46 a 60 e altezza da m 6,01 a m 10,00	cad	1,00	1,00	0,08	0,08
19.19.001	010	Per alberature di diametro da cm 46 a 60 e altezza da m 10,01 a m 15,00	cad	1,00	1,00	0,09	0,09
19.19.001	011	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 6,01 a m 10,00	cad	1,00	1,00	0,08	0,08
19.19.001	012	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 10,01 a m 15,00	cad	1,00	1,00	0,11	0,11
19.19.001	013	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 15,01 a m 20,00	cad	13,00	1,00	210,92	2.741,96
19.19.001	014	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 20,01 a m 25,00	cad	1,00	1,00	0,14	0,14
19.19.001	015	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 25,01 a m 30,00	cad	1,00	1,00	0,16	0,16
19.19.001	016	Per alberature di diametro oltre cm 60 e altezza da m 30,01 a m 35,00	cad	1,00	1,00	0,20	0,20
						Totale costi inclusi	5.402,39
						Totale computo	5.402,39

11.1. STIMA DEI COSTI DESCRITTIVA

I costi sono riferibili alla Stima dei costi della Sicurezza elaborati dal Comune di Loreto.

12. PROCEDURE

Come indossare e togliere i guanti puliti

Come indossare i guanti puliti:

 <p>PRENDERE UN GUANTO DALLA SCATOLA ORIGINALE</p>	 <p>TOCCARE SOLO UNA SUPERFICIE LIMITATA DEL GUANTO CORRISPONDENTE AL BORDO SUPERIORE</p>	 <p>INFILA IL PRIMO GUANTO</p>
 <p>PRENDERE IL SECONDO GUANTO CON LA MANO NUDA TOCCANDO SOLO LA SUPERFICIE LIMITATA, CORRISPONDENTE AL BORDO SUPERIORE</p>	 <p>PER EVITARE DI TOCCARE LA PELLE DELL'AVAMBRACCIO CON LA MANO GUANTATA, GIRARE LA SUPERFICIE ESTERNA DEL GUANTO CHE DEVE ESSERE INDOSSATO, CON LE DITA PIEGATE DELLA MANO GUANTATA</p>	 <p>INDOSSATI I GUANTI, PROCEDERE ALL'ATTIVITÀ CHE NE HA MOTIVATO L'UTILIZZO, EVITANDO OGNI POSSIBILE FONTE DI CONTAMINAZIONE</p>

Come togliere i guanti puliti:

 <p>PRENDERE UN GUANTO A LIVELLO DEL POLSO, PER RIMUOVERLO, SENZA TOCCARE LA PELLE DELL'AVAMBRACCIO STACCANDOLO DALLA MANO.</p>	 <p>TENERE IL GUANTO TOLTO NELLA MANO GUANTATA, FAR SCORRERE LE DITA DELLA MANO ALL'INTERNO GUANTO E IL POLSO. RIMUOVERE IL SECONDO GUANTO FACENDOLO ROTOLARE DALLA MANO E PIEGARE NEL PRIMO GUANTO</p>	 <p>BUTTARE I GUANTI RIMOSSI</p>  <p>ED EFFETTUARE L'IGIENE DELLE MANI</p>
---	---	--

Si rammenta che il migliore strumento di prevenzione per contrastare il contagio da virus COVID-19 è mantenere la distanza interpersonale di almeno **1 metro**. Quando le circostanze di lavoro non permettono di mantenere tale distanza dagli altri lavoratori – per esempio nel caso in cui ci si debba recare o trovare momentaneamente in più persone in un ambiente ristretto, o si debba eseguire un'operazione con l'ausilio di un collega –, devono essere obbligatoriamente utilizzati le mascherine e i guanti. A tal proposito, per tutti coloro che sono oggettivamente impossibilitati a mantenere la distanza interpersonale di 1 metro, la mascherina idonea è quella di tipo chirurgico, la quale deve essere indossata da tutti gli operatori coinvolti in quelle determinate circostanze di lavoro. L'articolo 16 (*Ulteriori misure di protezione a favore dei lavoratori e della collettività*) del Decreto Legge del 17 marzo 2020 n.18 *Misure di potenziamento del servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*, stabilisce che le mascherine chirurgiche reperibili in commercio sono considerate dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI). Inoltre, sempre secondo l'articolo 16 comma 2 del D.L., "fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, gli individui presenti sull'intero territorio nazionale sono autorizzati all'utilizzo di mascherine filtranti prive del marchio CE e prodotte in deroga alle vigenti norme sull'immissione in commercio."



1. Prima di indossarla, ci si deve obbligatoriamente lavare le mani con acqua e sapone o, in alternativa, con una soluzione alcolica;
2. Assicurarsi di coprire perfettamente bocca e naso con la mascherina, e fare in modo che aderisca correttamente al volto;
3. Quando diventa umida, la mascherina non deve essere più riutilizzata;
4. Per togliere la mascherina occorre prenderla dall'elastico senza toccare la parte anteriore, inserirla subito in un sacchetto (che deve essere chiuso subito dopo) e lavarsi le mani;
5. Smaltire la mascherina secondo le procedure aziendali.

INDIRIZZO CANTIERE: _____

Area	Data e ora	Operatore	Firma

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.	

EMERGENZA DOVUTA AD INCENDIO**SCOPO**

La presente procedura ha lo scopo di fornire istruzioni operative alla squadra antincendio, ai lavoratori e non, per fronteggiare le situazioni di emergenza dovute ad incendio.

RESPONSABILI

La presente procedura è stata letta e consegnata ai lavoratori e al personale della squadra antincendio dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81;
- D.M. 10 Marzo 1998.

MODALITA' OPERATIVE**In caso di incendio i lavoratori devono:**

- Mantenere la calma;
- Premere il pulsante di allarme antincendio più vicino o dare l'allarme a voce;
- Contattare immediatamente, autonomamente o tramite centralino, gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza del proprio comprensorio. Nel caso di irreperibilità degli addetti, ad esempio fuori dal normale orario di lavoro, chiedere autonomamente l'intervento dei Vigili del Fuoco (tel. 115), accogliere il loro arrivo e fornire le prime indicazioni sull'emergenza.
- Togliere tensione ai dispositivi elettrici ed elettronici;
- Nel caso l'incendio raggiunga dimensioni tali da non riuscire a spegnerlo senza mettere a rischio la propria incolumità, abbandonare immediatamente il posto di lavoro;
- In presenza di fumo camminare chinati respirando il meno possibile. Proteggere la bocca e il naso con un fazzoletto preferibilmente bagnato.
- Raggiungere ordinatamente il punto di raccolta, accompagnando con sé eventuali visitatori, evitando di usare gli ascensori;
- Non allontanarsi dai punti di raccolta senza avvisare gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza;

Comportamenti da evitare:

- Non usare mai gli ascensori durante l'evacuazione, ma sempre le scale;
- Non correre, non gridare e non spingere gli altri e soprattutto non creare situazioni di panico;
- Non sostare nei luoghi di transito o vie di esodo;
- Non perdere tempo cercando di portare via oggetti personali, pesanti o ingombranti.
- Non rientrare nell'area evacuata sino a quando non verrà autorizzato dagli addetti o dai soccorsi esterni.

Compiti dell'addetto al centralino

L'addetto al centralino:

- Contatta immediatamente gli addetti all'emergenza;
- Informa e attiva la squadra di emergenza;
- Accoglie l'arrivo dei soccorsi, fornisce le prime indicazioni sull'emergenza e rimane a disposizione per qualsiasi necessità.

Compiti degli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza

Gli addetti alla squadra di gestione dell'emergenza:

- Intervengono immediatamente sul luogo dell'emergenza;
- Interrompono l'erogazione del gas metano agendo sulla valvola generale all'esterno del locale caldaia e, prima dell'eventuale utilizzo di acqua, interrompono l'energia elettrica dall'interruttore generale;
- Provvedono affinché l'esodo verso il luogo sicuro avvenga nel modo più ordinato possibile;
- Assistono eventuali persone disabili o con ridotta capacità motoria;

- Verificano che tutte le persone abbiano raggiunto i punti di raccolta;
- In caso di incendio di limitate dimensioni provvedono al suo spegnimento con i mezzi a disposizione senza mettere in alcun caso a rischio la propria incolumità, assicurandosi di avere sempre a disposizione una sicura via di fuga;
- Nel caso non siano in grado di contrastare efficacemente l'incendio, chiedono l'intervento dei Vigili del Fuoco e del 118 se necessario, assicurandosi se possibile che le porte e finestre dei locali interessati siano state chiuse;
- Forniscono ai Vigili del Fuoco ed al 118 le indicazioni sull'emergenza e rimangono a disposizione per qualsiasi necessità.

PROCEDURA PER LA PROTEZIONE DEL PERSONALE NEI CANTIERI EDILI DAL CONTAGIO DA COVID-19**Scopo e campo di applicazione**

Lo scopo della presente procedura è quello di definire le istruzioni operative per prevenire i rischi di contagio da COVID-19 al fine di assicurare il miglior livello possibile di salute e sicurezza dei dipendenti, degli appaltatori, di tutte le persone che accedono alle aree di cantiere sotto il controllo diretto dell'azienda, inclusi i terzi.

Riferimenti legislativi

Art. 28 e titolo X del D.lgs. 81/08

Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri del 09 marzo 2020

Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri del 11 marzo 2020

Indicazioni Operative per le imprese edili COVID-19 del 12 marzo 2020

Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri edili, 19 marzo 2020

Decreto Presidente del Consiglio dei Ministri del 22 marzo 2020

Soggetti responsabili

Il Datore di lavoro o soggetto incaricato consegna al personale la specifica procedura di sicurezza con le raccomandazioni da rispettare, le norme comportamentali da osservare, in modo da assicurarsi che l'attività sia svolta secondo quanto definito.

Allegati alla procedura

Allegato I – Istruzioni operative per il lavaggio delle mani

Allegato II – Istruzioni operative per indossare la mascherina

Modalità operative per la protezione dei lavoratori dal contagio Covid-19**[Informazioni da erogare ai lavoratori ai sensi dell'articolo 36 D.lgs. 81/08]**

- Lavare frequentemente le mani; il lavaggio e la disinfezione delle mani sono decisivi per prevenire l'infezione. Le mani vanno lavate con acqua e sapone per almeno 20 secondi. Se non sono disponibili acqua e sapone, è possibile utilizzare anche un disinfettante per mani a base di alcol al 60%. Lavarsi le mani elimina il virus.

- Evitare il contatto ravvicinato (distanza interpersonale > 1 metro) con colleghi, personale esterno che soffrono di infezioni respiratorie acute; perché il virus è contenuto nelle goccioline di saliva e può essere trasmesso a distanza ravvicinata.

- Non toccare occhi, naso e bocca con le mani; il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evitare di toccarli con le mani non ben lavate. Le mani, infatti, possono venire a contatto con superfici contaminate dal virus e trasmetterlo al tuo corpo.

- Coprire bocca e naso se si starnutisce o tossisce. Se si ha un'infezione respiratoria acuta, evitare contatti ravvicinati con le altre persone, tossire all'interno di un fazzoletto, preferibilmente monouso, indossare una mascherina e lavare le mani. Ricordarsi che se ci si copre la bocca con le mani potresti contaminare oggetti o persone con cui si viene a contatto.

- Igiene respiratoria (starnutire e tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie).

- Evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri.

- Pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol: i disinfettanti chimici che possono uccidere il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2) sulle superfici includono disinfettanti a base di candeggina/cloro, solventi, etanolo al 75%, acido peracetico e cloroformio.

- Usare la mascherina solo se si sospetta di essere malato o se si assiste una persona malata o qualora non sia possibile

mantenere una distanza interpersonale di almeno 1 metro.

- Chiamare il 112 se si ha la febbre o la tosse e se si pensa di poter essere contagiato.

[Controlli operativi da effettuare durante le lavorazioni a cura del capo cantiere]

- Vigilare e 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 coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori e con il committente, gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale (Mascherina conforme alle norme UNI EN 149 filtro FFP2 o FFP3).

- Vigilare e 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 coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori e con il committente, gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione nella fruizione dei baraccamenti. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale.

- Vigilare per garantire il rispetto della distanza di 1 metro in caso di utilizzo delle attrezzature di lavoro in cui è prevista la presenza di più di un lavoratore. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori e con il committente, gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale.

[Modalità di accesso dei fornitori esterni all'interno dei cantieri]

- Per garantire le condizioni di sicurezza adottare le seguenti misure di prevenzione e cautela nei confronti degli addetti alla fornitura di materiali/attrezzature:

a. limitare la discesa dai mezzi degli autisti;

b. qualora il carico/scarico richieda la discesa dal mezzo rispettare, in aggiunta, la misura di sicurezza della distanza di almeno un metro tra le persone coinvolte nell'operazione di carico/scarico o l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel 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 individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera.

- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va 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. 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.

[Pulizia e sanificazione degli spazi comuni in cantiere]

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per 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, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro.
- Il datore di lavoro deve verificare 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 deve essere 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).
- Per 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.

[Dispositivi di protezione individuale]

- L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale è di fondamentale importanza ma, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi.
- 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 ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
- E' favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS.
- 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 dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI.
- Il datore di lavoro provvede a rinnovare 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 sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito

servizio medico e apposito pronto intervento.

Istruzioni per indossare mascherine medico-chirurgiche e Dispositivi di Protezione Individuale delle vie respiratorie

1. Prima di indossare mascherine o DPI delle vie respiratorie, eseguire correttamente la procedura di igiene delle mani.
2. Indossare il DPI per le vie respiratorie:
 - a) Posizionare la maschera con cura per coprire bocca e naso e legarla saldamente per ridurre al minimo gli spazi tra il viso e la maschera (questo consente la perfetta tenuta del DPI e migliora il livello di protezione);
 - b) Posizionare la conchiglia del respiratore sotto il mento con lo stringinaso posizionato verso l'alto;
 - c) Tirare l'elastico superiore e posizionarlo sulla nuca;
 - d) Tirare l'elastico inferiore e posizionarlo intorno al collo, sotto le orecchie;
 - e) Modellare lo stringinaso per conformarlo alla forma del naso premendo le dita su entrambi i lati dello stesso;
 - d) Verificare di aver indossato correttamente la maschera (prova di tenuta): mettere il palmo delle mani (mani pulite e/o guanti puliti) sopra i filtri, inalare e trattenere il respiro per 5/10 secondi; se il facciale si ripiega leggermente verso l'interno, significa che il respiratore è posizionato correttamente.
3. Durante l'uso, evitare di toccare direttamente la maschera: maneggiarla utilizzando i lacci e comunque sempre avendo effettuato correttamente la procedura di igiene delle mani e/o con guanti puliti.
4. Rimuovere la maschera evitando di toccare la parte anteriore, ma rimuovendo il laccio o l'elastico dalla nuca.
5. Dopo la rimozione della maschera, o ogni volta che si tocca inavvertitamente una maschera usata, lavare le mani usando un detergente a base di alcool o con acqua e sapone.
6. Scartare le maschere monouso e le mascherine medico-chirurgiche dopo ogni utilizzo e smaltirle immediatamente dopo la rimozione. Non riutilizzare mai le maschere monouso e le mascherine medico-chirurgiche (non sono recuperabili nemmeno dopo lavaggio o disinfezione).

[Gestione spazi comuni quali 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.
- 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.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.

[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 ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 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.

[Sorveglianza Sanitaria/Medico Competente/RLS o RLST]

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

- 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.

[Incontri o riunioni in cantiere]

In caso di riunioni è necessario mantenere la distanza interpersonale di almeno 1 metro e laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, è necessario fornire idonei dispositivi di protezione individuale. È comunque necessario limitare al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentare l'accesso agli spazi comuni.


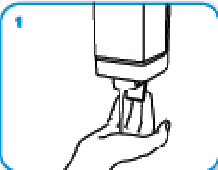

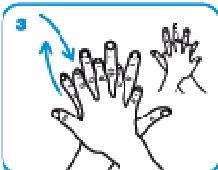
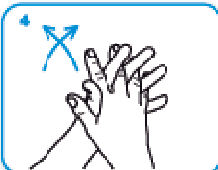
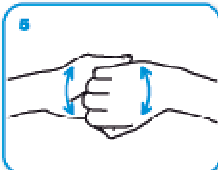

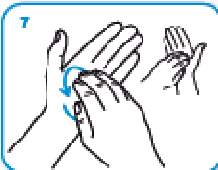
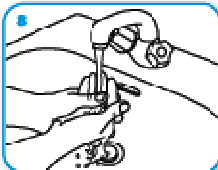

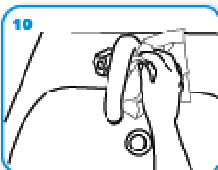
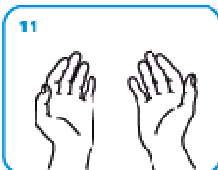
Allegato I

[Istruzioni operative per il lavaggio delle mani]

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

-  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
-  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
-  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
-  asciugua 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 Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material. October 2006, version 1.

World Health Organization

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 way shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Design: martha/ajp/ajp

Allegato II

[Istruzioni operative per indossare la maschera]

COME INDOSSARE LA SEMIMASCHERA FILTRANTE					
1					
<p>Inserire gli elastici nelle fibbie, tenete il facciale in mano, stringinaso verso le dita elastici in basso</p>			<ul style="list-style-type: none"> • facciale sotto al mento; • elastico inferiore dietro la nuca sotto le orecchie; • elastico superiore dietro la testa e sopra le orecchie. <p>NON ATTORCIGLIARE</p>		<p>Regolare la tensione della bardatura tirando all'indietro i lembi degli elastici .</p>
4		5		6	
<p>Usando ambedue le mani modellare lo stringinaso</p>		<p>Per allentare la tensione premere sull'interno delle fibbie dentate .</p>		<p>Verificare la tenuta del facciale prima di entrare nell'area di lavoro</p>	

ISTRUZIONI OPERATIVE PER CORONAVIRUS SARS-CoV-2

[Istruzioni per proteggersi dalla contaminazione del nuovo Coronavirus]

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, Anipio, Anmdo, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopo, Federazione Nazionale Ordini Tsrn Pstrp, Fnovi, Fofi, Simg, Sifo, Sim, Simit, Simpios, SIPMeI, Sifi

13. ALLEGATI

- Documentazione fotografica del luogo dei lavori

14. ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI**Armature scavi**

Categoria	Sicurezza
------------------	-----------

Rischi

Caduta dall'alto all'interno di scavi	Medio
Caduta di materiale all'interno di scavi	Medio
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve

Istruzioni operative**CARATTERISTICHE DI SICUREZZA**

Le armature devono essere allestite con buon materiale e a regola d'arte.

Le armature devono essere verticali e devono essere forzate contro le pareti dello scavo.

Le armature devono essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro.

Per le armature in legno deve essere utilizzato materiale robusto e di dimensioni adeguate secondo le regole di buona tecnica, uso e consuetudine.

Le armature metalliche devono essere impiegate secondo le istruzioni del costruttore, il quale deve indicare: il massimo sforzo d'impiego, la profondità raggiungibile, la possibilità di sovrapposizione degli elementi, le modalità di montaggio e smontaggio e le istruzioni per l'uso e la manutenzione.

MISURE DI PREVENZIONE

Le armature degli scavi in trincea o dei pozzi devono essere poste in opera se si superano i m 1,50 di profondità.

Le armature devono fuoriuscire dal ciglio dello scavo per almeno 30 cm.

Le armature degli scavi tradizionali in legno devono essere messe in opera in relazione al progredire dello scavo.

In funzione del tipo di terreno e a partire dai più consistenti è possibile impiegare le seguenti armature in legno:

Con tavole orizzontali posizionate ogni 60, 70 cm di scavo sostenute in verticale con travetti uso Trieste o squadri e puntellate con travetti in legno o sbatacchi in legno o metallici regolabili.

Con tavole verticali sostenute in verticale con travetti uso Trieste o squadri e puntellate con travetti in legno o sbatacchi in legno o metallici regolabili, per raggiungere profondità inferiori alla lunghezza delle tavole.

Con tavole verticali posizionate con il sistema marciavanti, smussate in punta per l'infissione nel terreno prima della fase di scavo; le tavole sono sostenute da riquadri in legno, formati da montanti e longherine e vengono forzate contro il terreno per mezzo di cunei posizionati tra le longherine e la tavola marciavanti.

Le armature in ferro si distinguono nelle seguenti due tipologie:

Armature con guide semplici o doppie in relazione alla profondità da raggiungere; le guide sono infisse nel terreno per mezzo di un escavatore, tra le quali vengono calati i pannelli d'armatura, dotati di una lama per l'infissione nel terreno e posizionati gli sbatacchi regolabili per la forzatura contro il terreno.

Armature monoblocco, preassemblate, eventualmente sovrapponibili, dotate di sbatacchi regolabili.

Nel rispetto delle regole ergonomiche è importante rispettare le larghezze minime, in funzione della profondità di scavo, secondo la seguente tabella:

PROFONDITA' LARGHEZZA MINIMA NETTA

Fino a m 1,50 m 0,65.

Fino a m 2,00 m 0,75.

Fino a m 3,00 m 0,80.

Fino a m 4,00 m 0,90.

Oltre a m 4,00 m 1,00.

L'armatura deve sempre essere rimossa gradualmente e per piccole altezze, in relazione al progredire delle opere finite.

ISTRUZIONE PER GLI ADDETTI

Realizzare le armature in legno senza spazi vuoti tra le tavole.

Per la posa in opera e la rimozione attenersi scrupolosamente alle indicazioni del responsabile di cantiere e, nel caso delle armature metalliche, anche alle istruzioni del fabbricante.

Sollevarle le armature metalliche con un apparecchio di sollevamento.

Segnalare al responsabile del cantiere eventuali anomalie o malfunzionamenti.

Controllare periodicamente le armature poste in opera, verificando:

La presenza di deformazioni o fessurazioni dei pannelli d'armatura.


L'efficienza degli sbatocchi.

La regolare forzatura contro le pareti dello scavo.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Elmetto di protezione

Segnaletica di cantiere associata all'opera provvisoria

	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Scavi
	Descrizione:	Attenzione agli scavi. E' severamente proibito: - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiali sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato avvicinarsi agli scavi
	Descrizione:	E' severamente proibito: - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiale sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Descrizione:	È obbligatorio indossare il casco di protezione
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

Parapetto provvisorio in legno	
Categoria	Sicurezza
Descrizione	Formazione di parapetto regolamentare.

Istruzioni operative
<p>Questo parapetto è composto da un montante e un morsetto che va serrato alla struttura di legno che deve essere idonea a sopportare i carichi trasferiti dai supporti principali (montanti).</p> <p>Vengono di seguito elencati alcuni requisiti specifici dei parapetti provvisori di questa tipologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i componenti vanno installati in maniera tale da non consentire al lavoratore di cadere nel vuoto; - nei supporti vanno inserite delle tavole di legno della resistenza indicata dal costruttore; - le tavole utilizzate devono essere integre e la loro lunghezza minima deve essere tale da sporgere di almeno di 40 cm rispetto a due campate; - l'altezza del fermapiè deve essere almeno pari a 20 cm; - la sequenza delle operazioni di smontaggio del parapetto provvisorio dovrà essere tale da mantenerlo il più possibile in opera provvedendo prima allo smontaggio degli elementi orizzontali. <p>MISURE DI PREVENZIONE</p> <p>Vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale.</p> <p>Sia i correnti che la tavola fermapiè devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso.</p> <p>Piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse.</p> <p>Il parapetto con fermapiè va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte.</p> <p>Il parapetto con fermapiè va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa.</p> <p>Il parapetto con fermapiè va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 2 di altezza.</p> <p>Il parapetto con fermapiè va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 2 di altezza.</p> <p>Il parapetto con fermapiè va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i m 2 di dislivello.</p> <p>E' considerata equivalente al parapetto, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.</p> <p>ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI</p> <p>Verificare la presenza del parapetto di protezione dove necessario.</p> <p>Verificare la stabilità, la completezza e gli aspetti dimensionali del parapetto di protezione, con particolare riguardo alla consistenza strutturale ed al corretto fissaggio, ottenuto in modo da poter resistere alle sollecitazioni nell'insieme ed in ogni sua parte, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione.</p> <p>Non modificare né, tanto meno, eliminare un parapetto.</p> <p>Segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.</p>

15. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE

Autocarro	
Categoria	Macchine
Descrizione	Uso di autocarro.


Rischi	
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio
Interferenze con altri mezzi	Medio
Investimento	Alto
Oli minerali e derivati	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Medio
Ribaltamento per smottamento ciglio scavo	Medio
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve



Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; - Non trasportare persone all'interno del cassone; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; - Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; - Non superare la portata massima; - Non superare l'ingombro massimo; - Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; - Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; - Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; - Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.


Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Giubbino ad alta visibilità ▪ Guanti antitaglio

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo generico
	Descrizione:	Pericolo generico
	Posizione:	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Scavi
	Descrizione:	Attenzione agli scavi. E' severamente proibito: - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiali sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato avvicinarsi agli scavi
	Descrizione:	E' severamente proibito: - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiale sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo

	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.







Martello demolitore elettrico		
Categoria	Attrezzature	
Descrizione	Utilizzo del martello demolitore.	
Rischi		
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve	
Intercettazione di reti di altre energie	Alto	
Intercettazione di reti di distribuzione acqua	Medio	
Intercettazione di reti di distribuzione di gas	Alto	
Polveri inerti	Medio	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; - Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; - Verificare il funzionamento dell'interruttore; - Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato; - Utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; - Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; - Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; - Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Scollegare elettricamente l'utensile; - Controllare l'integrità del cavo d'alimentazione; - Pulire l'utensile; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento

	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Pala meccanica caricatrice		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Caduta a livello e scivolamento	Lieve	
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Getti, schizzi	Lieve	
Polveri, fibre	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina); - Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; - Controllare l'efficienza dei comandi; - Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; - Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo; - Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Non ammettere a bordo della macchina altre persone; - Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; - Trasportare il carico con la benna abbassata; - Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo; - Mantenere sgombro e pulito il posto di guida; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare eventuali gravi anomalie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento; - Pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.; - Pulire convenientemente il mezzo; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione

	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Autocarro con gru	
Categoria	Macchine
Rischi	
Caduta di materiali dall'alto	Alto
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Lieve
Cesoimento, stritolamento	Medio
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Alto
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio
Investimento	Alto
Oli minerali e derivati	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Medio
Rumore	Lieve
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; - Verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non trasportare persone all'interno del cassone; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata; - Non superare la portata massima e del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento; - Non superare l'ingombro massimo; - Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; - Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; - Utilizzare adeguati accessori di sollevamento; - Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.; - In caso di visibilità insufficiente richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; - Posizionare correttamente il braccio telescopico e bloccarlo in posizione di riposo; - Pulire convenientemente il mezzo; - Segnalare eventuali guasti. 	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Guanti antitaglio 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Caduta materiali dall'alto
	Descrizione:	Attenzione caduta materiali dall'alto
	Posizione:	<ul style="list-style-type: none"> - Nelle aree di azione delle gru. - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi. - Sotto i ponteggi.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo generico
	Descrizione:	Pericolo generico
	Posizione:	<p>Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.</p> <p>E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).</p>
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Scavi
	Descrizione:	<p>Attenzione agli scavi.</p> <p>E' severamente proibito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiali sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato avvicinarsi agli scavi
	Descrizione:	<p>E' severamente proibito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiale sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Descrizione:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Posizione:	Sui ponteggi.
	Categoria:	Divieto

	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Descrizione:	È obbligatorio indossare il casco di protezione
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Gruppo elettrogeno	
Categoria	Attrezzature
Descrizione	Utilizzo di gruppo elettrogeno.

Rischi	
Calore, fiamme, incendio	Medio
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Non installare in ambienti chiusi e poco ventilati;
- Collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno;
- Distanziare il gruppo elettrogeno dai posti di lavoro;
- Verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione;
- Verificare l'efficienza della strumentazione.

DURANTE L'USO:

- Non aprire o rimuovere gli sportelli;
- Per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma;
- Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare;
- Segnalare tempestivamente gravi anomalie.



DOPO L'USO:




- Staccare l'interruttore e spegnere il motore;
- Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie;
- Per le operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Scarpe di sicurezza

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura

	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Materiale infiammabile
	Descrizione:	Pericolo materiale infiammabile
	Posizione:	Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. Nei depositi carburanti. Nei locali con accumulatori elettrici.
	Categoria:	Avvertimento



	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato fumare
	Descrizione:	Vietato fumare
	Posizione:	Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Decespugliatore	
Categoria	Attrezzature
Descrizione	Il decespugliatore viene utilizzato per ripulire dalla vegetazione, fossati, fiumi, percorsi, aree verdi ecc.

Rischi	
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Getti, schizzi	Lieve
Polveri, fibre	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Alto
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Medio
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve
Vibrazioni	Lieve


Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'integrità delle protezioni degli organi lavoratori e delle parti ustionanti; - Controllare il fissaggio degli organi lavoratori; - Verificare il funzionamento dei dispositivi di accensione e arresto. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allontanare dall'area di intervento gli estranei alla lavorazione; - Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; - Non manomettere le protezioni; - Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulire l'utensile; - Controllare l'integrità della lama o del rocchetto portafilo; - Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Indumenti protettivi
	Descrizione:	È obbligatorio indossare indumenti protettivi
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione

	Nome:	Protezione dei piedi
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza
	Posizione:	Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del viso
	Descrizione:	È obbligatorio indossare lo schermo protettivo
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpello, impiego di acidi ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle mani
	Descrizione:	È obbligatorio indossare i guanti protettivi
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.








Mini pala (bob cat)	
Categoria	Macchine
Rischi	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Calore, fiamme, incendio	Lieve
Cesoimento, stritolamento	Medio
Getti, schizzi	Lieve
Polveri, fibre	Lieve
Rumore	Lieve
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve
Vibrazioni	Lieve
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; - Controllare l'efficienza dei comandi; - Verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; - Controllare l'efficienza del dispositivo per il consenso ai comandi; - Controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; - Controllare l'integrità delle griglie laterali di protezione; - Controllare l'efficienza del sistema di trattenuta dell'operatore; - Controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Non trasportare altre persone; - Non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; - Trasportare il carico con la benna abbassata; - Non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; - Adeguare la velocità ai limiti ed alle condizioni del cantiere; - Mantenere sgombro e pulito il posto di guida; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare eventuali gravi anomalie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare correttamente la macchina abbassando la benna; - Pulire convenientemente il mezzo con particolare cura per gli organi di comando; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti. 	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 	
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura	




	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Autogrù	
Categoria	Macchine
Descrizione	Uso di autogrù.



Rischi	
Caduta di materiali dall'alto	Alto
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Lieve
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Folgorazione per contatto linee elettriche aeree	Alto
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio
Investimento	Alto
Oli minerali e derivati	Lieve
Ribaltamento del mezzo cedimento fondo	Medio
Rumore	Lieve
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve
Vibrazioni	Lieve

Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; - Verificare l'efficienza dei comandi; - Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; - Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; - Attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; - Evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; - Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; - Illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; - Non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; - Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.; - Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non lasciare nessun carico sospeso; - Posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; - Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Caduta materiali dall'alto
	Descrizione:	Attenzione caduta materiali dall'alto
	Posizione:	<ul style="list-style-type: none"> - Nelle aree di azione delle gru. - In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi. - Sotto i ponteggi.
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo generico
	Descrizione:	Pericolo generico
	Posizione:	<p>Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.</p> <p>E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).</p>
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato avvicinarsi agli scavi
	Descrizione:	<p>E' severamente proibito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avvicinarsi ai cigli degli scavi - avvicinarsi all'escavatore in funzione - sostare presso le scarpate - depositare materiale sui cigli
	Posizione:	Nei pressi degli scavi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Descrizione:	Vietato gettare materiali dai ponteggi
	Posizione:	Sui ponteggi.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo

	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
 LASCIARE LIBERI I PASSAGGI E LE USCITE	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Descrizione:	È obbligatorio indossare il casco di protezione
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Utensili manuali	
Categoria	Utensili
Istruzioni operative	
Verificare preventivamente che le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori soddisfino le disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e dei lavoratori.	

Macchina per pulizia stradale		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Getti, schizzi	Lieve	
Investimento	Alto	
Polveri, fibre	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi e di tutti i comandi di manovra; - Assicurare una perfetta visibilità al posto di guida regolando gli specchi retrovisori e detergendo i vetri. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro e luci di emergenza; - Mantenere sgombro l'abitacolo. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento, seguendo le indicazioni del libretto; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Elmetto di protezione ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore




	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
 CARRELLI A PASSO D'UOMO	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
 LASCIARE LIBERI I PASSAGGI E LE USCITE	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.



Scarificatrice	
Categoria	Macchine


Rischi	
Calore, fiamme, incendio	Lieve
Cesoimento, stritolamento	Medio
Getti, schizzi	Lieve
Investimento	Alto
Rumore	Lieve



Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Delimitare efficacemente l'area di intervento deviando a distanza di sicurezza il traffico stradale; - Verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Verificare l'efficienza del carter del rotore fresante e del nastro trasportatore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non allontanarsi dai comandi durante il lavoro; - Mantenere sgombra la cabina di comando; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, seguendo le indicazioni del libretto.


Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza



Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo


	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.



Rullo compressore		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Getti, schizzi	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo; - Verificare la possibilità di inserire l'eventuale azione vibrante; - Controllare l'efficienza dei comandi; - Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione; - Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti; - Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Non ammettere a bordo della macchina altre persone; - Mantenere sgombro e pulito il posto di guida; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente gravi anomalie o situazioni pericolose. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.


Compressore		
Categoria	Attrezzature	
Rischi		
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Lieve	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve	
Oli minerali e derivati	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente areati; - Sistemare in posizione stabile il compressore; - Allontanare dalla macchina materiali infiammabili; - Verificare la funzionalità della strumentazione; - Controllare l'integrità dell'isolamento acustico; - Verificare l'efficienza del filtro di trattenuta per acqua e particelle d'olio; - Verificare l'efficienza del filtro dell'aria aspirata; - Verificare le connessioni dei tubi e la presenza dei dispositivi di trattenuta. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e mantenerlo aperto fino al raggiungimento dello stato di regime del motore; - Tenere sotto controllo i manometri; - Non rimuovere gli sportelli del vano motore; - Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spegnerne il motore e scaricare il serbatoio dell'aria; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento; - Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	

	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Pistola per verniciatura a spruzzo		
Categoria	Attrezzature	
Rischi		
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve	
Contatto con sostanze chimiche	Lieve	
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Lieve	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve	
Getti, schizzi	Lieve	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola; - Verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione vapori e/o di ventilazione; - Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spegnerne il compressore e chiudere i rubinetti; - Staccare l'utensile dal compressore; - Pulire accuratamente l'utensile e le tubazioni; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	

	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Smerigliatore orbitale o flessibile		
Categoria	Attrezzature	
Rischi		
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve	
Polveri, fibre	Lieve	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V); - Controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire; - Controllare il fissaggio del disco; - Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione; - Verificare il funzionamento dell'interruttore. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie; - Eseguire il lavoro in posizione stabile; - Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; - Non manomettere la protezione del disco; - Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; - Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Staccare il collegamento elettrico dell'utensile; - Controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione; - Pulire l'utensile; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua



	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Betoniera a bicchiere	
Categoria	Attrezzature
Descrizione	Utilizzo di betoniera a bicchiere.

Rischi	
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Getti, schizzi	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve

Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra; - Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza; - Verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia); - Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' vietato manomettere le protezioni; - E' vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; - Nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi; - Nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro; - Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione; - Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto


	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	



Compattatore a piatto vibrante	
Categoria	Attrezzature
Descrizione	Compattatore a piatto vibrante


Rischi	
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio
Oli minerali e derivati	Lieve
Polveri inerti	Medio
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve

Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare la consistenza dell'area da compattare; - Verificare l'efficienza dei comandi; - Verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore; - Verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza; - Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiudere il rubinetto del carburante; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento; - Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.


Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo generico
	Descrizione:	Pericolo generico
	Posizione:	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).


	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione degli occhi con lenti opache
	Descrizione:	E' obbligatorio indossare occhiali con lenti opache
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpello, impiego di acidi ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.



Mini escavatore		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Caduta a livello e scivolamento	Lieve	
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Getti, schizzi	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllare e delimitare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti; - Verificare l'efficienza dei comandi; - Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; - Verificare che il girofaro sia regolarmente funzionante; - Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Controllare l'efficienza dell'attacco della benna; - Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato; - Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Non ammettere a bordo della macchina altre persone; - Chiudere gli sportelli della cabina; - Mantenere sgombra e pulita la cabina; - Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori; - Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.; - Posizionare correttamente la macchina, abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione


	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Motocoltivatore		
Categoria	Attrezzature	
Rischi		
Cedimento parti meccaniche delle macchine	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve	
Inalazione di gas non combustibili (scarichi)	Medio	
Incendio	Lieve	
Investimento	Alto	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve	
Oli minerali e derivati	Lieve	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento; - Verificare l'efficienza del dispositivo "a uomo presente" di comando per l'avanzamento e la rotazione della fresa; - Controllare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati a sufficienza. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante gli spostamenti spegnere il motore; - Non abbandonare la macchina in moto; - Non usare la macchina in locali chiusi; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare; - Non utilizzare la macchina su terreni di pendenza tale da pregiudicare la stabilità. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chiudere il rubinetto della benzina; - Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione; - Segnalare eventuali malfunzionamenti; - Eseguire gli interventi di revisione e manutenzione a motore spento. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio ▪ Occhiali a mascherina 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Antincendio
	Nome:	Estintore
	Descrizione:	Estintore
	Posizione:	

	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Materiale infiammabile
	Descrizione:	Pericolo materiale infiammabile
	Posizione:	Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. Nei depositi carburanti. Nei locali con accumulatori elettrici.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato rimuovere le protezioni
	Descrizione:	Vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza
	Posizione:	Sulle macchine aventi dispositivi di protezione.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dei piedi
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza

	Posizione:	Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Taglia erba ad elica		
Categoria	Attrezzature	
Rischi		
Incendio	Lieve	
Microclima severo per lavori all'aperto	Lieve	
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare la funzionalità dei comandi; - Verificare l'efficienza della protezione agli organi di trasmissione; - Verificare l'efficienza della protezione alla lama (elica); - Verificare il corretto fissaggio della lama; - Verificare la presenza di eventuali ostacoli che possano impedire il corretto funzionamento della macchina (es. pietre). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare; - Svuotare frequentemente il contenitore dell'erba tagliata; - In caso di inceppamento, spegnere il motore per effettuare la pulizia delle lame; - Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza; - Eseguire le operazioni di taglio in condizioni di stabilità adeguata; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di manutenzione e pulizia della macchina a motore spento, attenendosi alle istruzioni riportate nel libretto di istruzioni; - Segnalare eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Giubbotto termico antipioggia e antivento ▪ Guanti antitaglio ▪ Occhiali a mascherina 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Antincendio
	Nome:	Estintore
	Descrizione:	Estintore
	Posizione:	
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Materiale infiammabile


	Descrizione:	Pericolo materiale infiammabile
	Posizione:	Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. Nei depositi carburanti. Nei locali con accumulatori elettrici.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.


Tosasiepe	
Categoria	Attrezzature


Rischi	
Cesoimento, stritolamento	Medio
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve

Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'integrità delle protezioni delle mani; - Verificare il funzionamento dei comandi e del dispositivo di sicurezza. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; - Non manomettere le protezioni di sicurezza; - Nelle pause di lavoro spegnere la macchina; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eseguire le operazioni di pulizia con il motore spento; - Controllare l'integrità degli organi lavoratori; - Eseguire gli interventi di manutenzione attenendosi al libretto di istruzioni; - Segnalare eventuali malfunzionamenti.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio ▪ Occhiali a mascherina

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Trattore con radi prato		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Getti, schizzi	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficienza dei comandi, delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Verificare il corretto aggancio dell'eventuale macchina; - Collegare i macchinari alla presa di forza a motore spento; - Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina) <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del trattore col girofaro; - Non utilizzare la macchina in locali chiusi e poco ventilati; - Non scendere dal mezzo con la presa di forza inserita con le macchine semoventi collegate; - Chiudere gli sportelli della cabina; - Durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azionare il freno di stazionamento; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, segnalando gli eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Trattorino con taglia erba		
Categoria	Macchine	
Rischi		
Calore, fiamme, incendio	Lieve	
Cesoimento, stritolamento	Medio	
Getti, schizzi	Lieve	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve	
Rumore	Lieve	
Vibrazioni	Lieve	
Istruzioni operative		
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controllare l'efficienza dei comandi e del dispositivo frenante; - Verificare l'efficienza del cassone ribaltabile; - Verificare la presenza dei carter di protezione dell'organo lavoratore; - Verificare la corretta chiusura degli sportelli del vano motore; - Verificare l'area e i percorsi; - In assenza di rollbar evitare l'utilizzo in pendenza laterale. <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - In caso di inceppamento dell'organo lavoratore, spegnere il motore prima di effettuare le operazioni necessarie al reimpiego della macchina; - Non rimuovere i carter di protezione; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare eventuali gravi guasti. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare la macchina in posizione stabile; - Azionare il freno di stazionamento; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al ripiego della macchina a motore spento, attenendosi alle indicazioni del costruttore, segnalando eventuali malfunzionamenti. 		
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Guanti antitaglio ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Utensili elettrici portatili	
Categoria	Attrezzature
Descrizione	Utilizzo di utensili elettrici portatili.

Rischi	
Contatti con macchinari o organi in moto	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve

Istruzioni operative

PRIMA DELL'USO:

- Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico di cantiere (dichiarazione di conformità rilasciata da elettricista abilitato);
- Verificare l'idoneità della macchina / attrezzatura alla specifica lavorazione (es. grado di protezione IP in ambiente bagnato);
- Verificare il corretto collegamento della macchina / attrezzatura alla linea di alimentazione (cavi, interruttori, quadri, ecc.);
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili;
- Verificare che il collegamento elettrico avvenga tramite giunto maschio fisso su parte stabile della macchina;
- Verificare la presenza di dispositivi contro il riavvio della macchina in caso di interruzione e ripresa dell'alimentazione elettrica.

DURANTE L'USO:

- Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione;
- Qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere;
- Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico;
- Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati;
- Non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione;
- Prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra della apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa);
- Se la macchina o l'utensile, allacciati e messi in moto, non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile del cantiere senza cercare di risolvere il problema autonomamente.

DOPO L'USO:

- Lasciare l'attrezzatura in regolari condizioni di funzionamento;
- In caso di riscontrata anomalia informare immediatamente il responsabile di cantiere o mettere fuori servizio in maniera permanente la macchina/attrezzatura.

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura

	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

Escavatore con martello demolitore	
Categoria	Macchine
Descrizione	Uso di escavatore con martello demolitore.

Rischi	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Calore, fiamme, incendio	Lieve
Cesoimento, stritolamento	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Getti, schizzi	Lieve
Investimento	Lieve
Polveri, fibre	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche che possano interferire con le manovre; - Controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti; - Verificare l'efficienza dei comandi; - Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; - Verificare che l'avvisatore acustico e il girofaro siano regolarmente funzionanti; - Controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore; - Garantire la visibilità del posto di guida; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi; - Delimitare la zona a livello di rumorosità elevato; - Verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (roll-bar o robusta cabina). <p>DURANTE L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; - Non ammettere a bordo della macchina altre persone; - Chiudere gli sportelli della cabina; - Utilizzare gli stabilizzatori ove presenti; - Mantenere sgombra e pulita la cabina; - Mantenere stabile il mezzo durante la demolizione; - Nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori; - Per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posizionare correttamente la macchina abbassando il braccio a terra, azionando il blocco comandi ed il freno di stazionamento; - Pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.; - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti. 	

Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuffia antirumore ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza 		
Segnaletica di cantiere associata all'attrezzatura		
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo di folgorazione
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare o sostare nel raggio d'azione dell'escavatore
	Descrizione:	Vietato passare o sostare nell'area dell'escavatore
	Posizione:	
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato spegnere con acqua
	Descrizione:	
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Carrelli a passo d'uomo
	Descrizione:	Carrelli elevatori che si spostano a passo d'uomo
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Descrizione:	Lasciare liberi i passaggi e le uscite
	Posizione:	In corrispondenza di passaggi ed uscite.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dell'udito

	Descrizione:	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.

16. ALLEGATO III - SCHEDE SOSTANZE PERICOLOSE

Emulsione di bitume/caucciù	
Categoria	Finitura dei pavimenti
Descrizione	Membrana impermeabilizzante a base di emulsione di bitume/caucciù (liquido nero)
Rischi	
Contatto con sostanze tossiche	Medio
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose; - Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione; - La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da: <ul style="list-style-type: none"> - evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata; - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori; - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase; - Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati; - Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale; - Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro; - È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza; - Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente; - Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni; - Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase; - Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale. 	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 	

Resina acrilica	
Categoria	Protettivi e decorativi calcestruzzo e muratura
Descrizione	Trattamento protettivo per calcestruzzo e muratura a base di resina acrilica

Rischi	
Contatto con sostanze tossiche	Medio
Istruzioni operative	
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose; - Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione; - La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da: <ul style="list-style-type: none"> - evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata; - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori; - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase; - Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati; - Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale; - Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro; - È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza; - Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente; - Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni; - Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase; - Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale. 	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina 	

Resina acrilica in solvente	
Categoria	Protettivi e decorativi calcestruzzo e muratura
Descrizione	Strato protettivo/decorativo per calcestruzzo e muratura a base di resina acrilica in solvente (liquido di cari colori)

Rischi	
Calore, fiamme, incendio	Lieve
Contatto con sostanze tossiche	Medio
Esplosione	Medio

Istruzioni operative
<p>PRIMA DELL'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutte le attività devono essere precedute da una valutazione preliminare mirata ad evitare nella fase lavorativa l'uso di agenti chimici pericolosi, compresi quelli cancerogeni/mutageni, o a sostituire gli stessi con altre meno pericolose; - Prima dell'impiego gli addetti devono consultare l'etichettatura (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza) e la scheda di sicurezza, al fine di apprendere e applicare le misure di prevenzione e protezione; - La fase lavorativa deve essere organizzata in modo da: <ul style="list-style-type: none"> - evitare o ridurre emissioni di agenti chimici pericolosi nell'aria o che sia contenuta al massimo per mezzo di aspirazione localizzata; - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori; - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare nella fase; - Le zone interessate dai lavori devono essere segnalate e fino alla conclusione dei lavori i non addetti ai lavori devono essere allontanati; - Utilizzare le misure di protezione collettive (ad esempio: aspiratori e inumidimento dei materiali polverosi) negli spazi chiusi o privi di adeguata aerazione naturale; - Tutti i lavoratori addetti devono essere informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. <p>DURANTE L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - È vietato fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro; - È necessario indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, occhiali a maschera) indicati dal produttore nella scheda di sicurezza; - Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni indicate nella scheda di sicurezza. <p>DOPO L'ATTIVITÀ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per le modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione in particolare se si tratta di agenti cancerogeni/mutageni, seguire le prescrizioni contenute nella scheda di sicurezza, non abbandonare i residui nell'ambiente; - Provvedere alla pulizia dei dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, tute, occhiali a maschera) curando la conservazione, la pulizia e la manutenzione soprattutto in presenza di agenti cancerogeni/mutageni; - Provvedere alla regolare pulizia degli ambienti di lavoro, delle attrezzature ed egli impianti utilizzati nella fase; - Tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale.
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facciale con valvola filtrante FFP3 ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza

17. ALLEGATO IV - SEGNALETICA DI CANTIERE

	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Macchine in movimento
	Descrizione:	Attenzione pericolo macchine operatrici in movimento
	Posizione:	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Limite di velocità di 30 km/h
	Descrizione:	Vietato superare il limite indicato: 30 km/h
	Posizione:	In presenza di un cantiere stradale.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso ai pedoni
	Descrizione:	Vietato l'accesso ai pedoni
	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione del cranio
	Descrizione:	È obbligatorio indossare il casco di protezione
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Indumenti protettivi
	Descrizione:	È obbligatorio indossare indumenti protettivi
	Posizione:	All'ingresso del cantiere.
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Divieto di sorpasso (temporaneo)
	Descrizione:	Divieto di sorpasso
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Limite massimo di velocità di 40 km/h (temporaneo)
	Descrizione:	Limite massimo di velocità di 40 km/h

	Posizione:	
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione dei piedi
	Descrizione:	È obbligatorio indossare le calzature di sicurezza
	Posizione:	<ul style="list-style-type: none"> - Dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti. - Dove sostanze corrosive potrebbero intaccare il cuoio delle normali calzature. - Quando vi è pericolo di punture ai piedi (chiodi, trucioli metallici, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle mani
	Descrizione:	È obbligatorio indossare i guanti protettivi
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine che comportino il pericolo di lesioni alle mani.
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Indicazione di cantiere stradale (temporaneo)
	Descrizione:	Indicazione di cantiere stradale temporaneo: lavori in corso
	Posizione:	Sulla carreggiata in presenza di un cantiere stradale.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione delle vie respiratorie
	Descrizione:	È obbligatorio indossare il respiratore
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, polveri, nebbie, fumi.
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Altri pericoli (temporaneo)
	Descrizione:	Altri pericoli
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Mezzo di lavoro in azione (temporaneo)
	Descrizione:	Mezzo di lavoro in azione
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali

	Nome:	Dare precedenza nei sensi unici alternati (temporaneo)
	Descrizione:	Dare precedenza nei sensi unici alternati
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Diritto di precedenza nei sensi unici alternati (temporaneo)
	Descrizione:	Diritto di precedenza nei sensi unici alternati
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Limite massimo di velocità di 30 km/h (temporaneo)
	Descrizione:	Limite massimo di velocità di 30 km/h
	Posizione:	
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Strettoia asimmetrica a sinistra (temporaneo)
	Descrizione:	Indica il restringimento della corsia di sinistra
	Posizione:	Sulla carreggiata sul lato sinistro per la presenza di un cantiere stradale.
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Strettoia asimmetrica a destra (temporaneo)
	Descrizione:	Indica il restringimento della corsia di destra
	Posizione:	Sulla carreggiata sul lato destro per la presenza di un cantiere stradale.
	Categoria:	Segnali temporanei stradali
	Nome:	Via libera (temporaneo)
	Descrizione:	Indica la fine di tutti i divieti precedentemente imposti
	Posizione:	
	Categoria:	Avvertimento
	Nome:	Pericolo carichi sospesi
	Descrizione:	attenzione ai carichi sospesi
	Posizione:	Sulla torre gru. Nelle aree di azione delle gru. In corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi.

	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato l'accesso
	Descrizione:	Vietato l'accesso
	Posizione:	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare sotto i carichi sospesi
	Descrizione:	Non passare o sostare sotto i carichi sospesi, sotto i ponteggi o nel raggio di azione della gru
	Posizione:	Nei pressi degli apparecchi di sollevamento e del ponteggio.
	Categoria:	Divieto
	Nome:	Vietato passare e sostare nel raggio di azione della gru
	Descrizione:	Vietato passare e sostare sotto il raggio di azione della gru
	Posizione:	Nell'area di azione della gru.
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Protezione degli occhi con lenti opache
	Descrizione:	E' obbligatorio indossare occhiali con lenti opache
	Posizione:	Negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso le macchine, ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica ed elettrica, molatura, lavori alle macchine utensili, da scalpello, impiego di acidi, ecc.).
	Categoria:	Prescrizione
	Nome:	Imbracatura di sicurezza
	Descrizione:	È obbligatorio usare l'imbracatura di sicurezza
	Posizione:	<ul style="list-style-type: none"> - In prossimità delle lavorazioni come montaggio, smontaggio e manutenzione degli apparecchi di sollevamento (gru in particolare). - Montaggio di costruzioni prefabbricate o industrializzate. - Lavori dentro pozzi, cisterne e simili.