



# CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

3^ DIREZIONE - VIABILITA' METROPOLITANA

## PATTO PER LO SVILUPPO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

PROGETTO PER I LAVORI DI CONSOLIDAMENTO DEL PIANO VIABILE E MESSA IN SICUREZZA DELLE SS.PP **126** e **132** RICADENTI NEL TERRITORIO DEI COMUNI DI **LIBRIZZI** e **MONTAGNAREALE**

**PROGETTO ESECUTIVO**  
Art.23 comma 8 del D.L.gs n.50/2016

**AGGIORNATO AL D.P.C.M. 26.04.2020 "EMERGENZA COVID-19"**

ALLEGATI :

- 01.RELAZIONE TECNICA
- 02.PLANIMETRIE GENERALI
- 03.PLANIMETRIE INTERVENTI
- 04.PARTICOLARI COSTRUTTIVI
- 05.ANALISI NUOVI PREZZI
- 06.COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 07.STIMA O.A.P. (Oneri Aziendali Presunti)
- 08.STIMA COSTI DELLA MANODOPERA
- 09.CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI
- 10.QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA
- 11.ELENCO PREZZI UNITARI
- 12.CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO E SCHEMA DI CONTRATTO
- 13.PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- 14.PIANO DI MANUTENZIONE

MESSINA : **17 DIC. 2019**

PROGETTISTI :

Ing. Antonino SCIUTTERI *Antonino Sciutteri*

Geom. Roberto COPPOLA *Roberto Coppola*

Geom. Ferdinando PULLELLA *Ferdinando Pullella*

Geom. Michele QUARTO *Michele Quarto*

Approvazione in linea tecnica del R.U.P. ai sensi dell'art.5 comma 3 L.R. n.12/2011 così come modificato dall'art.24 L.R. 8/2016

PARERE n° **68** del **17 DIC. 2019**

**IL R.U.P.**

(Dott. Geologo Biagio PRIVITERA)

# **PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO**

*(ai sensi del D.Lgs. n. 81 9 Aprile 2008)*

**Comprensivo di Piano Sicurezza COVID-19**

***Indirizzo del Cantiere:***

SS.PP. 126 e 132

***Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:***

geom. Antonino GRECO

***Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:***

da nominare

***Committente:***

Città Metropolitana di Messina

***Responsabile dei Lavori:***

Dott. Geologo Biagio PRIVITERA

**Dati relativi al Cantiere**

<b>Descrizione sintetica dell'Opera</b>			
Gli interventi verranno concentrati all'interno del sedime attuale delle infrastrutture stradali e riguardano esclusivamente i sistemi di contenimento dei veicoli e il potenziamento e/o adeguamento delle barriere di sicurezza, la manutenzione evolutiva e conservativa della pavimentazione stradale, il miglioramento della regimentazione delle acque superficiali e il risanamento strutturale di opere in conglomerato cementizio armato.			
<b>Indirizzo del cantiere</b>			
SS.PP. 126 e 132			
<b>Città:</b>	Librizzi - Montagnareale	<b>Provincia:</b>	ME
<b>Data inizio lavori:</b>	01/01/2021		
<b>Data fine lavori</b>			
<b>Durata del Cantiere:</b>	180		
<b>Numero massimo presunto di lavoratori sul Cantiere:</b>	4		
<b>Importo dei Lavori:</b>	702.447,00		
<b>Importo dei lavori della sicurezza e anticontagio da Covid 19</b>	24.637,48		
<b>Entità del cantiere (uomini-giorni)</b>	878,06		
€ 702.447,00x 30% / € 240,00 =			

### Soggetti di riferimento per la sicurezza

<i>Committente dell'opera</i>	Città Metropolitana di Messina
<i>Responsabile dei Lavori</i>	Dott. Geologo Biagio Privitera
<i>Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione</i>	geom. Antonino Greco
<i>Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione</i>	Da nominare

### Elenco Imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi

<i>Impresa</i>	<i>Datore di Lavoro</i>
Da nominare	Città Metropolitana di Messina

### Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze

<i>Impresa</i>	<i>Addetti al Pronto Soccorso</i>
Da nominare	Da nominare

<i>Impresa</i>	<i>Addetti alla gestione delle emergenze</i>
Da nominare	Da nominare

## Numeri telefonici utili

(da affiggere all'interno del Cantiere)

<i>Polizia</i>	113
<i>Carabinieri</i>	112
<i>Ambulanza – Pronto Soccorso</i>	118
<i>Comando Vigili Urbani Librizzi – Montagnareale</i>	<b>0941 32281 - 0941 32281</b>
<i>Vigili del Fuoco – VV.FF. Patti - Sant'Agata Militello</i>	115
<i>Ospedale di Patti</i>	0941 244111
<i>Farmacia - Librizzi – Montagnareale</i>	0941 21118 - 0941 661229
<i>Direzione Prov. del Lavoro</i>	090/346132- 090/47098
<i>Acquedotto (segnalazione guasti)</i>	0941-315252 - 0941 32281
<i>ENEL (segnalazione guasti)</i>	803-500
<i>Gas (segnalazione guasti)</i>	800998998
<i>Committente Città Metropolitana di Messina</i>	090/77611
<i>Direttore dei Lavori</i>	Da nominare
<i>Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione geom. Antonino Greco</i>	090/7761290
<i>Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione . Da nominare</i>	Da nominare
<i>Responsabile di cantiere</i>	Da nominare

## DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

Gli interventi inseriti nel presente progetto prevedono:

- Consolidamento del piano viabile mediante gabbioni ed opere di drenaggio;
- Posa di barriera di sicurezza del tipo N2 anche su cordolo leggermente armato;
- Manutenzione di muri di sostegno;
- Contenimento di scarpate rocciose;
- Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder e tappetino);
- Lavori in economia per pulitura cunette laterali e potatura di alberi.

## RISCHI AMBIENTALI

Per quanto concerne gli eventuali rischi intrinseci al cantiere o trasmessi allo stesso dall'ambiente esterno, è possibile evidenziare quanto segue:

### Natura del terreno

nelle zone oggetto di intervento sulla base della consultazione della carta dei vincoli si è accertato che verranno acquisiti i necessari pareri da parte dell'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste (vincolo idrogeologico) e l'attestato di conformità urbanistica da parte del Comune di Librizzi e Montagnareale competente per territorialità.

### Impianti a rete eventualmente presenti in cantiere

1. Linee elettriche interrato: sono state rilevate nell'area di intervento linee elettriche interrate di illuminazione pubblica in BT che interferiranno con le lavorazioni, prima dell'inizio dei lavori si chiederà al gestore la disattivazione.
2. Acquedotto: sono stati rilevati nell'area di cantiere condotte idriche dell'acquedotto. prima dell'inizio dei lavori si chiederà al gestore la planimetria.
3. Fognatura: sono state rilevate nell'area di cantiere condotte fognarie. Prima dell'inizio dei lavori verrà richiesto al comune interessato le planimetrie dei sottoservizi dell'area di intervento interessata.

### Condizioni al contorno

1. Presenza di altri cantieri: in atto non sono presenti altri cantieri
2. Presenza di altre attività pericolose: nell'area presa in esame non sono presenti attività pericolose.

### Rischi eventualmente trasmessi all'ambiente circostante

1. Possibile caduta di materiali dall'alto: non si prevedono cadute di materiali.
2. Possibile trasmissione di agenti inquinanti: ad esclusione di alcune fasi lavorative nelle quali verranno prodotte emissioni di polveri (scavi, preparazione dei getti di conglomerato, bitumature) e di rumori (macchine operatrici) non è prevista alcuna attività inquinante.
3. Possibile propagazione di incendi: non si prevede possa esistere pericolo di propagazione di incendi.

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

**Cantiere:** ai fini organizzativi del cantiere sono previste due distinte aree: quella dei servizi e quella di produzione, entrambe completamente recintate e dotate di ingressi indipendenti.

**Recinzione:** per gli interventi da eseguire all'esterno è prevista la realizzazione di una recinzione di delimitazione delle aree interessate alle lavorazioni.

**Accessi:** l'accesso al cantiere, verrà modificato in considerazione agli interventi lungo la strada in oggetto.

**Viabilità interna:** non è prevista viabilità interna.

**Area servizi:** detta area, verrà ubicata nell'area iniziale dell'intervento mediante la posa di un prefabbricato dove troveranno posto i servizi di cantiere. Nel prefabbricato verrà posta la cassetta di pronto soccorso opportunamente segnalata in modo da renderne rapida la sua individuazione nei casi di urgenza corredata di tutti i necessari accessori e medicinali.

**Zona di stoccaggio materiali:** lo stoccaggio dei materiali sarà eseguito in area esterna, nella quale verranno depositati i tradizionali materiali di vario genere necessari alla produzione. Lo stoccaggio delle attrezzature e della componentistica per l'esecuzione dei lavori avverrà, invece, nel prefabbricato.

**Apparecchi di trasporto e di sollevamento:** Gli apparecchi di trasporto e di sollevamento saranno costituiti da autocarro con grù che sarà in regola con le disposizioni di cui l'allegato V, del D.lgs 9/4/08 n.81 al punto 3.3.2. e successive modifiche e circolari, nonché di organo di sollevamento.

La portata utile di ogni apparecchio di sollevamento sarà adeguata al carico più pesante da sollevare e gli operatori dei mezzi saranno fisicamente idonei, esperti ed resi edotti sulle operazioni da effettuare.

### **Impianti elettrici.**

Verrà realizzato un impianto di cantiere, eseguito a norma, con l'ausilio di gruppo elettrogeno.

### **Lavori od operazioni da effettuarsi su strada in presenza di traffico.**

Per ogni squadra di lavoro sarà assicurata la sorveglianza e la presenza di un assistente o capo squadra che sarà responsabile della applicazione di quanto qui di seguito dettagliatamente specificato.

Sarà rigorosamente vietato fermarsi e/o sostare con veicoli sulla carreggiata aperta al traffico e per qualsiasi sosta e/o fermata il conducente dovrà portare il veicolo nella zona di lavoro già opportunamente delimitata; la manovra di ingresso nella zona delimitata ed il precedente rallentamento del veicolo dovranno essere segnalati ai veicoli che eventualmente sopraggiungono con bandiera rossa di giorno e con lampada rossa di notte o in condizioni di scarsa visibilità. Tutte le manovre relative al carico e scarico dei materiali, di apertura di portiere, di ribaltamento, di salita e discesa di personale dai veicoli dovranno essere effettuate all'interno dell'area di lavoro precedentemente delimitata, in modo tale da non creare alcuna interferenza con l'eventuale traffico ed è, dunque, vietata ogni possibile occupazione della carreggiata libera al traffico.

Il conducente che, riprendendo la marcia, debba uscire dalla zona di lavoro delimitata, sarà tenuto a dare la precedenza ai veicoli che eventualmente stiano sopraggiungendo ed in ogni caso la manovra dei mezzi di lavoro sarà, sempre ed in ogni caso, segnalata al traffico da un uomo a terra munito di bandiera o lampada rossa.

Sarà, altresì, vietato effettuare, in qualsiasi punto della strada, la manovra di retromarcia se non all'interno delle zone di lavoro opportunamente delimitate e qualora tale manovra, per motivi di lavoro, dovesse rendersi necessaria la stessa manovra dovrà avvenire con l'ausilio di un uomo a terra munito di bandiera o lampada rossa che la segnerà ai veicoli che sopraggiungono posteriormente.

Non sarà iniziato nessun lavoro se prima non si sarà provveduto a collocare i segnali di avvertimento, di prescrizione e di delimitazione previsti dalle norme.

Se ritenuto necessario la strada sarà, per il periodo dei lavori, chiusa al transito.

## SICUREZZA IN CANTIERE CON RIFERIMENTO ALLE APPARECCHIATURE UTILIZZATE

### Assetto generale del cantiere

La prima condizione perché un cantiere sia sicuro è che in esso vi sia un sufficiente ordine. Vanno dunque evitati attrezzi sparpagliati, ferri abbandonati in ogni luogo, buche non protette o non segnalate, cataste di materiali pericolanti.

### FASI LAVORATIVE

In tutte le categorie di lavoro saranno rispettate le norme di prevenzione infortuni e di igiene di cui al seguente decreto Lgs. n.81 / 9 Aprile / 2008, e per la segnaletica di sicurezza sarà utilizzato il Decreto legislativo n. 81 del 9 Aprile 2008.

Le misure di sicurezza per ogni categoria di lavoro e per ogni operazione da eseguire sono più specificatamente descritte nelle schede seguenti.

### Cronoprogramma delle attività di cantiere

Attività	Data Inizio	Data Fine	Impresa/Lavoratore Autonomo
Allestimento cantiere	14/01/2019	16/01/2019	NUOVA IMPRESA
Scavi demolizioni taglio asfalto, rimozione opere in ferro e trasporto	17/01/2019	22/02/2019	NUOVA IMPRESA
Calcestruzzi semplici ed armati, casseforme, acciai	22/02/2019	19/03/2019	NUOVA IMPRESA
Gabbioni metallici, pietrame, drenaggi, misto granulometrico, compenso per trasporto	20/03/2019	15/03/2019	NUOVA IMPRESA
Contenimento corticale di pareti rocciose	16/03/2019	03/04/2019	NUOVA IMPRESA
Risanamento muri in c.a	04/04/2019	27/04/2019	NUOVA IMPRESA
Barriera di sicurezza ed elementi aggiuntivi alle barriere	28/04/2019	06/05/2019	NUOVA IMPRESA
Conglomerati bituminosi	07/05/2019	27/05/2019	NUOVA IMPRESA
Segnaletica Orizzontale e verticale	30/05/2019	21/06/2019	NUOVA IMPRESA
Smobilizzo cantiere	22/06/2020	25/06/2019	NUOVA IMPRESA

## Elenco dei fattori di rischio

<b>Rischi per la Sicurezza</b>
<b>Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro</b>
Aree di transito
Spazi di Lavoro
Superficie dell'Ambiente
Volume dell'Ambiente
Illuminazione (ordinaria e in emergenza)
Uscite (in numero insufficiente in funzione del personale)
Porte (in numero insufficiente in funzione del personale)
<b>Rischi da carenze di sicurezza su macchine ed apparecchiature</b>
Macchine con marchio CE
Macchine rispondenti ai requisiti del D.P.R. 547/55
Sostanze infiammabili
<b>Rischi da carenza di sicurezza elettrica</b>
Idoneità del progetto degli impianti
Idoneità d'uso
Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischi di incendio e/o esplosione
Impianti speciali a caratteristiche di ridondanza

<b>Rischi da incendio e/o da esplosione</b>
Presenza di materiali infiammabili

<b>Rischi per la Salute</b>
<b>Agenti Chimici</b>
Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a ingestione, contatto cutaneo, inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di polveri, fumi, nebbie, gas, vapori.
<b>Agenti Fisici</b>

Rumore: presenza di apparecchiature rumorose durante il ciclo operativo e di funzionamento con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro.
Movimentazione manuale dei carichi. Manipolazione di attrezzature, macchine e materiali. Movimentazione di attrezzature, macchine e materiali. Carico di lavoro fisico eccessivo. Condizioni ambientali aggravanti. Postura non corretta durante le operazioni di movimentazione e le lavorazioni.
Vibrazioni: presenza di apparecchiatura e/o strumenti vibranti con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta.
Radiazioni non ionizzanti: presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse.
Microclima: carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla temperatura, umidità relativa, ventilazione, calore radiante, condizionamento.
Illuminazione: carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro.
<b>Agenti Biologici</b>
Rischi connessi con l'esposizione (ingestione, contatto cutaneo, inalazione) a organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani, presenti nell'ambiente a seguito di emissione, trattamento e manipolazione: emissione involontaria ( emissioni di polveri organiche)

<b>Rischi di natura Trasversale o Organizzativi</b>
<p>Organizzazione del Lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• processi di lavoro usuranti</li> <li>• pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e alla salute</li> <li>• manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza</li> <li>• procedure per far fronte agli incidenti e alle situazioni di emergenza</li> <li>• movimentazione manuale dei carichi</li> <li>• carico di lavoro mentale.</li> </ul>

<p><b>Fattori Psicologici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro;</li> <li>• Carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità;</li> <li>• Complessità delle mansioni e carenza di controllo;</li> <li>• Reattività anomala a condizioni di emergenza.</li> </ul>
<p><b>Fattori Ergonomici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni;</li> <li>• Conoscenze e capacità del personale;</li> <li>• Norme di comportamento;</li> <li>• Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili.</li> </ul>
<p><b>Condizioni di lavoro difficili</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Condizioni climatiche difficili</li> <li>• Ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro</li> </ul>

**Criteria adottati per la valutazione dei rischi e per la predisposizione delle idonee misure di Prevenzione e Protezione**

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce una operazione che deve portare a definire la presenza di fattori di rischio e/o di pericolo, identificati nella fase precedente, che possano comportare, nello svolgimento della specifica attività lavorativa, un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

A tal proposito saranno esaminate:

- le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività (esempio: manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto);
- l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre lavorazioni;

- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione e protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto che vanno individuati i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di **rischio delle sorgenti** (macchine, impianti ecc.) quanto potenziali **rischi residui** che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni collettive e misure di sicurezza esistenti (schermatura, segregazione, protezioni intrinseche, ventilazione, isolamento acustico, segnaletica di sicurezza o di pericolo) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

Ad ogni singola lavoro in esecuzione saranno associate delle schede di rischio che individuano le attività, i mezzi in uso, le misure di prevenzione e protezione ed i dispositivi di protezione da adottare, i comportamenti di sicurezza, etc.

Rischi addizionali, spesso non strettamente connessi alle singole attività o lavorazioni, si possono verificare qualora queste vengano svolte contemporaneamente. Il programma dei lavori consente l'individuazione di tali interferenze. Le imprese dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito.

L'obiettivo della programmazione dei tempi delle lavorazioni di cantiere è quello di arrivare a pianificare i tempi di evoluzione delle operazioni costruttive ex-ante; questo, per permettere di prevenire l'insorgere di sovrapposizioni o connessioni lavorative, temporali e logistiche, tali da poter ingenerare un aumento della possibilità di verificarsi di eventi incidentali.

Conseguentemente, le prescrizioni operative risultanti dalla programmazione dei tempi del cantiere, si riferiscono unicamente al rispetto, da parte delle imprese appaltatrici, dello sviluppo temporale delle fasi lavorative così come viene formalizzato nel diagramma di GANTT allegato al presente documento.

Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, dovranno essere preventivamente comunicate al Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione ed autorizzate.

## **Rischio Rumore**

**Valutazioni fonometriche ex art. 40 del D.Lgs. n. 277/91**

**delle singole imprese operanti in cantiere**

### ***Relazione Preventiva del Rischio Rumore***

Ai fini della verifica delle valutazioni fonometriche saranno accettati anche rilevazioni preventive effettuate secondo gli studi condotti dal Comitato Paritetico Territoriale – Prevenzione Infortuni, Igiene e Ambiente di Lavoro – di Torino anno 1994. o studi simili.

### **Gestione dell'emergenza**

#### ***Indicazioni generali***

Sarà cura dell'Impresa principale organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

L'impresa principale dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

#### ***Assistenza sanitaria e pronto soccorso***

Dovrà essere predisposta a cura dell'Impresa principale, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, la cassetta di pronto soccorso.

#### ***Prevenzione Incendi***

L'attività presenta rischi significativi di incendio.

Dovranno essere predisposti a cura dell'impresa principale, in luogo facilmente accessibile un numero adeguato di estintori.

#### ***Evacuazione***

Vista la morfologia del cantiere e le attività che in esso si svolgono, non si richiedono particolari misure di evacuazione.

Per ciascuna zona di lavoro dovrà essere prevista una idonea via di fuga sicura e chiaramente segnalata.

Definire, segnalare e mantenere sgombre da ostacoli le vie e le uscite di emergenza.

Tenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione.

## Cartelli di Divieto

Tipo	Ubicazione
 <p style="text-align: center;">1886</p>	<p>In prossimità degli ingressi di cantiere</p>
 <p style="text-align: center;">620602</p>	<p>In prossimità dei quadri elettrici e/o cabine elettriche</p>

 <p style="text-align: center;">2931</p>	<p>In prossimità delle cabine elettriche o dei quadri principali di cantiere</p>
---	--

## Cartelli di Obbligo

Tipo	Ubicazione
 <p style="text-align: center;">2913</p>	<p>In prossimità degli ingressi di cantiere</p>
 <p style="text-align: center;">1907</p>	<p>Nei luoghi in cui è richiesto l'uso delle cinture</p>



1906

Nei pressi delle macchine generatrici di rumore o nei luoghi perimetrati ai sensi del DL 277/91

### Segnali di Pericolo temporanei

	<b>Strettoia asimmetrica a destra provvisorio</b>	Segnala un restringimento pericoloso della carreggiata posto sul lato destro a causa di un cantiere stradale.
	<b>Strettoia asimmetrica a sinistra provvisorio</b>	Segnala un restringimento pericoloso della carreggiata posto sul lato sinistra a causa di un cantiere stradale.
	<b>Materiale instabile su strada provvisorio</b>	Presegnala la presenza di pietrisco, di materiale minuto o granaglia di un cantiere stradale che può essere proiettato a distanza o scagliato in aria dai veicoli in transito.
	<b>Doppio senso di circolazione provvisorio</b>	Segnala un tratto di strada con doppio senso di circolazione sulla stessa carreggiata, quando il tratto precedente era a senso unico a causa di un cantiere stradale.
	<b>Semaforo con dischi in verticale provvisorio</b>	Presegnala un <a href="#">impianto semaforico</a> posto su strade sia urbane che extraurbane con dischi disposti in verticale a causa di un cantiere stradale.
	<b>Altri pericoli provvisorio</b>	Segnala un pericolo diverso da quelli indicati negli altri segnali di pericolo

<b>Bonifica del terreno, estirpazione della vegetazione con macchine operatrici</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Ruspa. Autocarro.  Rimozione del materiale e carico sul mezzo di evacuazione.	Investimento.	<p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento dei mezzi.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate</p>
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).</p>
	Polveri.	<p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Bagnare con frequenza.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
Avvertenze	<p>Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.).</p> <p>Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenuti chiusi e devono essere evitati i rumori inutili.</p> <p>Quando il rumore di una lavorazione o di un'attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.</p> <p>Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.</p>	

<b>Recinzione con cavalletti mobili o bande colorate</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Autocarro.  Manovre del mezzo.	Investimento.	<p>Segnalare la zona interessata all'operazione con i coni.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose</p>
Scarichi.	Investimento di materiali scaricati.	<p>Fornire informazioni ai lavoratori.</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei forniti dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza.</p> <p>Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	<p>Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate.</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
Avvertenze	<p>Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito.</p> <p>L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.</p>	

<b>Attrezzature e macchine, carico e scarico dal mezzo di trasporto</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Autocarro con carrello.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.  Segnalare la zona interessata all'operazione.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.
	Contatto con gli elementi in movimentazione.	Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.  I non addetti alle manovre devono mantenersi a distanza di sicurezza.  Gli addetti alla movimentazione di rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Macchine e attrezzature varie.	Rovesciamento.	Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.  Tenersi lontani dalle macchine in manovra.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.  Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.  Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza.	

<b>PALA MECCANICA</b>	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza delle luci e dei tergicristalli</p> <p>controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>verificare la regolare funzionalità dell'avvisatore acustico, del segnalatore di retromarcia e del girofaro</p> <p>controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico</p> <p>verificare che i percorsi e le aree di lavoro siano sgombri e garantiscano stabilità al mezzo</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>non ammettere a bordo della macchina altre persone</p> <p>trasportare il carico con la benna abbassata</p> <p>non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna</p> <p>adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo</p> <p>mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra e azionare il freno di stazionamento</p> <p>pulire gli organi di comando</p> <p>pulire il mezzo</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- polveri</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- tuta</li> </ul>

<b>Sbancamento generale con macchine operatrici e autocarro</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Autocarro.	Investimento.	<p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento del mezzo.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>
Escavatore con benna.  Escavatore con martellone.	Investimento.	<p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone durante le manovre di retromarcia</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento dei mezzi.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).</p>
	Proiezione di pietre o di terra.	<p>Vietare la presenza di persone nelle vicinanze delle macchine.</p> <p>Mantenersi a distanza di sicurezza.</p>
	Caduta delle persone dai cigli o dai bordi delle rampe.	<p>Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe (1).</p> <p>Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale o i camminamenti predisposti (2).</p>

<p>Caduta di materiali nello scavo.</p>	<p>Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo (3).</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.</p> <p>Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</p>
<p>Polveri.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Bagnare con frequenza.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
<p>Avvertenze</p>	<p>Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo.</p> <p>Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono superare il piano di sbarco di almeno un metro.</p> <p>Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.</p> <p>Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.).</p> <p>Predisporre rampe solide, ben segnalate, la loro larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare.</p> <p>Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m.</p>

<b>ESCAVATORE</b>	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre o servizi interrati di qualsiasi natura</p> <p>controllare i percorsi e le aree di lavoro</p> <p>controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>verificare l'efficienza delle luci</p> <p>verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti</p> <p>controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</p> <p>verificare l'integrità delle tubazioni flessibili e rigide dell'impianto oleodinamico</p>
Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>chiudere gli sportelli della cabina</p> <p>usare gli stabilizzatori, ove previsti</p> <p>non ammettere a bordo della macchina altre persone</p> <p>nelle fasi di inattività abbassare il braccio lavoratore</p> <p>per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>richiedere l'aiuto del personale a terra per eseguire manovre in spazi ristretti o con visibilità insufficiente</p> <p>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</p>
Dopo l'uso	<p>pulire gli organi di comando</p> <p>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione come indicato dal fabbricante</p>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale

<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, compressioni</li> <li>- contatto con linee elettriche aeree</li> <li>- contatto con servizi interrati</li> <li>- vibrazioni</li> <li>- rumore</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- ribaltamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- guanti</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>	
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Effettuare periodiche manutenzioni.</p> <p>All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Cadute a livello.	<p>I percorsi e i depositi dei materiali devono essere realizzati in modo sicuro e tale da evitare pericolo per gli addetti che operano o transitano in luogo.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (scarpe antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Schiacciamento.	<p>Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Gli addetti devono lavorare in modo coordinato.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Contatto con il materiale tagliente e pungente.	<p>Fornire indumenti adeguati.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente.</p> <p>Indossare indumenti adeguati.</p> <p>Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</p>

Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
	Freddo.	<p>Quando la temperatura è prossima al valore di 0°C, fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti foderati) per la movimentazione del ferro.</p> <p>Quando la temperatura è prossima al valore di 0°C, usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</p>
Avvertenze	Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti.	
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Autocarro.	Investimento.	<p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento del mezzo.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>
Escavatore con benna. Escavatore con martellone.	Investimento.	<p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento dei mezzi.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>

	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).
	Proiezione di pietre o di terra.	Vietare la presenza di persone nelle vicinanze delle macchine.  Mantenersi a distanza di sicurezza.
	Caduta delle persone dai cigli o dai bordi delle rampe.	Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe (1).  Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale o i camminamenti predisposti (2).
	Caduta di materiali nello scavo.	Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo (3).  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	<p>Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo.</p> <p>Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno.</p> <p>Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.</p> <p>Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.).</p> <p>Predisporre rampe solide, ben segnalate, la larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi in transito.</p> <p>Qualora il franco sia limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m.</p>	
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Escavatore con benna.	Investimento.	Predisporre vie di transito per i mezzi di trasporto.
Escavatore con martellone.		Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.
Autocarro.		<p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>

	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione.</p> <p>All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Investimento.	<p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento dei mezzi.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>
	Proiezione di pietre o di terra.	<p>Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone.</p> <p>Mantenersi a distanza di sicurezza.</p>
	Caduta delle persone dai bordi dello scavo.	<p>Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi (1).</p> <p>Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale (2).</p>
	Caduta di materiali nello scavo.	<p>Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo (3).</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
Avvertenze	<p>Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo.</p> <p>Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno.</p> <p>Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo.</p> <p>Ove esistano linee aeree elettriche, mantenersi a distanza di sicurezza.</p> <p>Per lavori eseguiti in presenza di traffico veicolare seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.</p> <p>Verificare l'eventuale esistenza di servizi interrati (gas, acqua, energia elettrica, telefono, ecc.).</p>	

<b>Armatura delle pareti dello scavo</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Mazze, martelli ed attrezzi d'uso comune.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Caduta di materiale dalle pareti dello scavo o dai cigli.	Prima di collocare le tavole di armatura e fissarle con i puntelli di sbadacchiatura, rimuovere il materiale minuto dalle pareti dello scavo e dai bordi superiori.  Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.  Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.  Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Il tipo e la consistenza dell'armatura devono essere attentamente valutati al momento anche in relazione alla natura del terreno.	

<b>Armatura delle pareti di trincea con pannelli</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Mazze, martelli ed attrezzi per la rotazione dei vitoni di sbadacchiatura.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Escavatore. Mezzo di movimentazione	Investimento.	<p>Creare vie di transito per i mezzi di trasporto.</p> <p>Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Ribaltamento dei mezzi.	<p>I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata.</p> <p>In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto.</p> <p>I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi.</p>
	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione.</p> <p>All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Caduta di materiali dall'alto.	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Le imbracature devono essere eseguite correttamente.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>
	Schiacciamento.	<p>Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise indicazioni e verificarne l'applicazione.</p> <p>Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).</p> <p>Durante la posa dei pannelli d'armatura attenersi scrupolosamente agli ordini ricevuti e non sganciare i pannelli dall'apparecchio di sollevamento sino a che non siano stati sicuramente fissati.</p>
	Caduta di materiale dalle pareti dello scavo o dai cigli.	<p>Impartire chiare disposizioni operative in merito a quanto occorre fare prima di collocare le armature.</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Prima di posizionare i pannelli di armatura rimuovere il materiale minuto dalle pareti e dai bordi.</p> <p>Per evitare un possibile slittamento verso l'alto, i pannelli d'armatura devono essere posizionati verticalmente.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p>

Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
----------------------------	-------------------------------------	---

## N°8

<b>Fondazioni – Getto del calcestruzzo con autobetoniera</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
<p>Attrezzi d'uso comune:</p> <p>badili, carriole.</p>	Contatti con le attrezzature.	<p>Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro.</p> <p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola.</p>
Autobetoniera.	<p>Investimento.</p> <p>Ribaltamento.</p>	<p>Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti.</p> <p>Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</p> <p>Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p>
	Contatti con le attrezzature.	<p>Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia posizionato secondo le istruzioni.</p> <p>Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di altre persone.</p>

Vibratore.	Elettrico.	<p>L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</p> <p>I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile.</p> <p>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</p> <p>Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici.</p> <p>Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</p> <p>Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</p>
	Vibrazioni. Rumore.	<p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottiture ammortizzanti, otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione.</p>
	Cadute a livello.	<p>Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte.</p> <p>Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili.</p>
	Schizzi e allergeni.	<p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e scarpe) e adeguati indumenti, con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Indossare indumenti protettivi.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	<p>Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</p> <p>Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</p> <p>La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
Avvertenze	Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti.	

**Fondazioni – Getto del calcestruzzo con autobetoniera e  
apparecchio di sollevamento**

<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Attrezzi d'uso comune:  badili, carriole.	Contatti con le attrezzature.	Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro.  Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.  Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi.  Usare i dispositivi di protezione individuale.  Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola.
Autobetoniera.	Investimento.  Ribaltamento.	Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.  Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
Apparecchi di sollevamento.	Caduta di materiale dall'alto.	Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente.  Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.  Le operazioni di sollevamento avvengano sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento).  Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.  Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa.
	Ribaltamento.	Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico.  Scaricare la benna in modo graduale.  Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima.

Vibratore.	Elettrico.	<p>L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</p> <p>I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile.</p> <p>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</p> <p>Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici.</p> <p>Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</p> <p>Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</p>
	Vibrazioni. Rumore.	<p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti con imbottiture ammortizzanti, otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione.</p>
	Cadute a livello.	<p>Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte.</p> <p>Seguire i percorsi predisposti e distribuire il proprio carico su punti stabili.</p>
	Schizzi e allergeni.	<p>Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e scarpe) e adeguati indumenti, con informazioni sull'uso.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Indossare indumenti protettivi.</p>
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	<p>Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</p> <p>Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</p> <p>La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>
Avvertenze	Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non avvengano possibili franamenti.	

<b>Interventi stradali – Riempimento con tout-venant, stabilizzato, ecc.</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Attrezzi manuali:  pala, pestello, ecc.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Investimento.  Ribaltamento.	Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.  Vietare la presenza di persone, non direttamente addette, nelle zone di lavoro.  Segnalare la zona interessata all'operazione.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.  Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.  Non entrare o sostare nella zona di manovra del mezzo.
Pala meccanica.  Grader.	Investimento.  Ribaltamento.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.  Segnalare la zona interessata all'operazione.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.  Effettuare periodica manutenzione.  All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Rullo compressore.	Investimento.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.  Segnalare la zona interessata all'operazione.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.

	Rumore.	<p>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale DPI. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Effettuare periodica manutenzione.</p> <p>Usare idonei dispositivi di protezione individuale, se necessario.</p>
Pulizie e attività diverse.	Investimento.	<p>Predisporre servizi di segnalazione con adeguate istruzioni agli addetti.</p> <p>Fornire idonei indumenti ad alta visibilità (1).</p> <p>Tenersi strettamente sul bordo estremo della carreggiata e porre la segnalazione a distanza adeguata alla visibilità.</p> <p>Fare uso degli indumenti forniti.</p>
Avvertenze	<p>Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.</p> <p>Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).</p> <p>1) A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95).</p>	

<b>Interventi stradali – Posa dello strato bituminoso e d'usura</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.  Usare i dispositivi di protezione individuale.  Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Minipala. Pala.	Contatto con i mezzi.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.  Segnalare la zona interessata all'operazione.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.  Effettuare periodica manutenzione.  All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Rullo compattatore.	Investimento.	Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.  Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.  Segnalare la zona interessata.  Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.  Effettuare periodica manutenzione.  All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
Rullo vibrante a mano.	Vibrazioni.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti imbottiti) e impugnature antivibranti.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.

	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.  Effettuare periodica manutenzione.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Rullo a mano.	Contatto con l'attrezzo.	Vietare la presenza d'altre persone nella zona d'azione.  Mantenersi a distanza di sicurezza.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.  Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Caldaia semovente.	Fumi e vapori.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere con filtri) con le relative istruzioni all'uso.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con l'emulsione bituminosa.	Fornire indumenti protettivi e idonei dispositivi di protezione individuale (calzature di sicurezza, guanti) con le relative istruzioni all'uso.  Usare idonei dispositivi di protezione individuale.

## N° 12

<b>AUTOCARRO</b>	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</p> <p>verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa</p> <p>controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</p>

Durante l'uso	<p>azionare il girofaro</p> <p>non trasportare persone all'interno del cassone</p> <p>adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p> <p>richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta</p> <p>non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>non superare la portata massima</p> <p>non superare l'ingombro massimo</p> <p>posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto</p> <p>non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</p> <p>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>segnalare tempestivamente eventuali guasti</p>
Dopo l'uso	<p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>pulire il mezzo e gli organi di comando</p>
Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
<ul style="list-style-type: none"> <li>- urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- oli minerali e derivati</li> <li>- cesoiamento, stritolamento</li> <li>- incendio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> </ul>

<b>RIFINITRICE</b>	
Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	<p>verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore</p> <p>verificare l'efficienza dei dispositivi ottici</p> <p>verificare la regolarità delle connessioni dell'impianto oleodinamico</p> <p>verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole</p> <p>segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza</p>
Durante l'uso	<p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>per eventuali rimozioni non inserire alcun attrezzo nel vano della coclea</p> <p>tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori</p> <p>tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento</p>
Dopo l'uso	<p>spegnere i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola</p> <p>posizionare il mezzo ove previsto e azionando il freno di stazionamento</p> <p>provvedere alla generale pulizia</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione come indicato dal fabbricante</p>
Possibili rischi connessi	
Dispositivi di protezione individuale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- calore, fiamme</li> <li>- incendio, scoppio</li> <li>- catrame, fumo</li> <li>- rumore</li> <li>- cesoiamento, stritolamento</li> <li>- oli minerali e derivati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- tuta</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> </ul>

<b>Smontaggio di andatoie, parapetti, impalcati sui posti fissi di lavoro, ecc.</b>		
<i>Attività e mezzi in uso</i>	<i>Rischi</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>
<p>Attrezzi d'uso comune:</p> <p>martello, pinze, tenaglie, mazza, piccone, badile.</p>	<p>Contatti con le attrezzature.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p>
<p>Scale e trabattelli.</p>	<p>Caduta di persone dall'alto.</p>	<p>Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</p> <p>Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori.</p> <p>Le ruote del trabattello devono essere munite di dispositivi di blocco.</p> <p>Le scale ed i trabattelli devono poggiare su base stabile e piana.</p> <p>La scala doppia deve essere usata completamente aperta.</p> <p>Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</p> <p>Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole.</p> <p>Controllare con la livella l'orizzontalità della base.</p> <p>Non spostare il trabattello con sopra persone o materiali.</p>
	<p>Caduta di materiali dall'alto.</p>	<p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza, casco) con relative informazioni all'uso.</p> <p>Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</p>
	<p>Elettrico.</p>	<p>La disattivazione delle linee elettriche e di terra deve essere seguita da impiantista autorizzato.</p> <p>Non rimuovere di propria iniziativa alcuna parte dell'impianto elettrico o di terra.</p>
<p>Spostamento dei materiali.</p>	<p>Movimentazione manuale dei carichi.</p>	<p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.</p> <p>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</p>

Avvertenze

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

## **Metodologia per la verifica e il controllo dell'avanzamento in sicurezza delle opere**

I lavori considerati nel presente piano devono essere oggetto di verifica e monitoraggio costante al fine di garantire standard qualitativi di sicurezza in ogni luogo e fase di lavorazione.

A tal fine si è provveduto all'implementazione delle seguenti procedure di controllo:

1. Prima dell'esecuzione dei lavori contemplati nel presente piano, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori in sicurezza dovrà informare il Datore di Lavoro dell'impresa interessata riguardo alle misure di prevenzione previste.
2. Se il Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori lo riterrà necessario provvederà ad effettuare un sopralluogo ispettivo e alla redazione di un'opportuna scheda di verifica.
3. Tale scheda sarà tempestivamente notificata al Committente, per i provvedimenti del caso, qualora si dovessero riscontrare situazioni di non conformità alle prescrizioni impartite.
4. Nel caso si renda necessario operare interventi non contemplati nel presente piano si provvederà alla revisione dello stesso ed all'implementazione di schede idonee agli interventi da realizzare.

# **PIANO DI SICUREZZA COVID-19**

ALLEGATO AI DOCUMENTI DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE

## ANALISI E VALUTAZIONE

### Probabilità di esposizione

Il virus è caratterizzato da una elevata contagiosità. Il SARS-CoV-2 è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro espulse dalle persone infette ad esempio tramite:

- la saliva, tossendo, starnutando o anche solo parlando;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate bocca, naso o occhi.

Le persone contagiate sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che si sviluppino sintomi, seppure sono numerose le osservazioni di trasmissione del contagio avvenuti nei due giorni precedenti la comparsa di sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione.

Nei luoghi di lavoro, non sanitari, la probabilità di contagio, in presenza di persone contagiate, aumenta con i contatti tra i lavoratori che sono fortemente correlati a parametri di prossimità e aggregazione associati all'organizzazione dei luoghi e delle attività lavorative (ambienti, organizzazione, mansioni e modalità di lavoro, ecc.).

### Danno

L'infezione da SARS-CoV-2 può causare sintomi lievi come rinite (raffreddore), faringite (mal di gola), tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite, sindrome respiratoria acuta grave (ARDS), insufficienza renale, fino al decesso. Di comune riscontro è la presenza di anosmia (diminuzione/perdita dell'olfatto) e ageusia (diminuzione/perdita del gusto), che sembrano caratterizzare molti quadri clinici.

### Classe di rischio

Nel "Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione" l'INAIL individua per il settore delle costruzioni una classe di rischio BASSO e per gli operai edili una classe di rischio MEDIO-BASSO

### Misure di prevenzione, protezione ed organizzazione

In considerazione degli elementi di rischio individuati nel presente documento si individuano le misure di prevenzione, protezione ed organizzazione messe in atto al fine di garantire un adeguato livello di protezione per il personale impegnato in cantiere sulla base di quanto contenuto nel "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI" e nel "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO" allegati al DPCM del 26 aprile 2020.

# ALBERO RIASSUNTIVO DELLE PRESCRIZIONI

## PIANO DI SICUREZZA COVID-19

- **COORDINAMENTO GENERALE**
  - Comitato di cantiere
  - Organizzazione del lavoro
  - Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere
  - Controllo della temperatura corporea facoltativo
  - Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
  - Pulizia giornaliera e sanificazione periodica
  - Presidio sanitario di cantiere COVID-19
  - Gestione di una persona sintomatica
  - Caso di persona positiva a COVID-19
  - Sorveglianza sanitaria
  - Informazione e formazione
- **ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE**
  - Accessi
  - Percorsi pedonali
  - Servizi igienici
  - Uffici
  - Impianti di alimentazione
  - Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
  - Zone di carico e scarico
- **LAVORAZIONI**
  - Lavoratori
  - Macchine e operatori

# PRESCRIZIONI COVID-19

## COORDINAMENTO GENERALE

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Comitato di cantiere  
Organizzazione del lavoro  
Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere  
Controllo della temperatura corporea facoltativo  
Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali  
Pulizia giornaliera e sanificazione periodica  
Presidio sanitario di cantiere COVID-19  
Gestione di una persona sintomatica  
Caso di persona positiva a COVID-19  
Sorveglianza sanitaria  
Informazione e formazione

### Comitato di cantiere

**Costituzione del Comitato di Cantiere o Territoriale** - È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS. Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

**Medico competente: collaborazione sulle misure anticontagio** - 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 l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy. Il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

### Organizzazione del lavoro

Avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, si sono disposte la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

**Gruppi di lavoro** - E' assicurato un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione, In ogni turno di lavoro i lavoratori sono organizzati in squadre in modo tale da diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili. Tali gruppi consentono di evitare l'interscambio di personale tra le squadre. Il distanziamento degli operai in una squadra è attuato tramite la riorganizzazione delle mansioni in termini di compiti elementari compatibilmente con le attrezzature necessarie alla lavorazione.

**Orari di lavoro differenziati** - L'articolazione del lavoro è ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

**Uso del lavoro agile** - Negli uffici sono attuate al massimo le modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza.

**Svolgimento delle lavorazioni in tempi successivi** - Sono sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate.

## Modalità d'ingresso dei lavoratori in cantiere

**Informazione ai lavoratori e a chiunque entri in cantiere** - Anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, sono informati tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. In particolare le informazioni riguardano:

- Il controllo della temperatura corporea secondo le disposizioni previste;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio, a tal proposito e per assunzione di responsabilità, ogni lavoratore - con cadenza bisettimanale - dovrà rilasciare autocertificazione che attesti la non sussistenza delle sopra indicate condizioni di pericolo;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS.

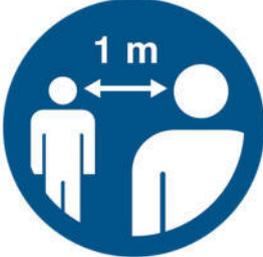
## Controllo della temperatura corporea facoltativo

Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro potrà sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°C, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.

## Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi depliant informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del COVID-19 e le procedure a cui devono attenersi i trasportatori per l'accesso. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

**SEGNALETICA:**

<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO A PERSONE CON SINTOMI SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p>Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>EVITARE IL CONTATTO</b></p> <p>Evitare il contatto</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>RESTARE A CASA SE MALATI</b></p> <p>Restare a casa se malati</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p>
<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p>			

**Pulizia giornaliera e sanificazione periodica**

**Periodicità della sanificazione** - La periodicità della sanificazione è stabilita 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).

**Imprese addette alla pulizia e sanificazione** - Per le operazioni di pulizia e sanificazione sono definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

**Dispositivi per operatori addetti alla pulizia e sanificazione** - Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.

**Prodotti per la sanificazione** - Le azioni di sanificazione sono eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.

**Presidio sanitario di cantiere COVID-19**

Nell'ambito del servizio di gestione delle emergenze di cantiere gli addetti al primo soccorso delle imprese svolgono il **presidio sanitario** per le attività di contenimento della diffusione del virus COVID-19 tra cui la misurazione diretta e indiretta della temperatura del personale e la gestione di

una persona sintomatica in cantiere collaborando con il datore di lavoro e il direttore di cantiere.

**Dispositivi per operatori addetti al presidio sanitario** - Gli operatori addetti al presidio sanitario sono dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale (mascherine, guanti, tute,..).

**Informazione e formazione** - Gli addetti suddetti sono adeguatamente formati con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19 e all'uso dei dispositivi di protezione individuale.

### Gestione di una persona sintomatica

**Isolamento persona sintomatica presente in cantiere** - Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5°C 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.

**Allontanamento dei possibili contatti stretti dal cantiere** - Si chiede agli eventuali possibili contatti stretti (es. colleghi squadra, colleghi di ufficio) di lasciare cautelativamente il cantiere.

### Caso di persona positiva a COVID-19

In caso un lavoratore che opera in cantiere risultasse positivo al tampone COVID-19 le principali attività necessarie sono di seguito riportate.

**Definizione dei contatti stretti** - 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. Il coordinatore della sicurezza, i datori di lavoro delle imprese e i responsabili di cantiere forniscono tutte le informazioni necessarie al datore di lavoro, del lavoratore riscontrata positiva al tampone COVID-19, che collabora con le Autorità sanitarie. Il coordinatore della sicurezza sentiti il committente, il responsabile dei lavori, le imprese con i rispettivi rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e il medico competente valutano la prosecuzione dei lavori nel periodo di indagine.

**Lavori in appalto** - In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. altre imprese, manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore informa immediatamente il datore lavoro dell'impresa committente ed entrambi dovranno collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.

**Pulizia e sanificazione** - I lavori non possono riprendere prima della pulizia e sanificazione degli ambienti di lavoro secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

**Procedura di reintegro** - Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID-19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione". (D.Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischiosità e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

## Sorveglianza sanitaria

**Prosecuzione della sorveglianza sanitaria** - La sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute. Sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia. La sorveglianza sanitaria periodica non è 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. La sorveglianza sanitaria pone particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.

**Coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche** - Nella sorveglianza sanitaria possono essere coinvolte le strutture territoriali pubbliche (ad esempio, servizi prevenzionali territoriali, Inail, ecc.) che possano effettuare le visite mirate a individuare particolari fragilità.

**Richiesta di visite mediche per individuare fragilità** - I lavoratori che ritengano di rientrare, per condizioni patologiche, nella condizione di 'lavoratori fragili', possono richiedere una visita medica

## Informazione e formazione

**Deroga al mancato aggiornamento della formazione** - Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

## ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Accessi  
Percorsi pedonali  
Servizi igienici  
Uffici  
Impianti di alimentazione  
Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali  
Zone di carico e scarico

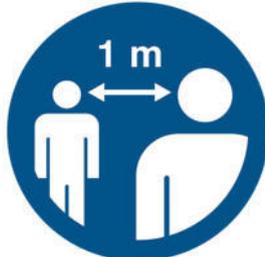
### Accessi

**Gestione degli spazi** - Per evitare il più possibile i contatti i varchi pedonali degli accessi al cantiere, alle zone di lavoro e a quelle comuni sono contingentati utilizzando opportuna segnaletica, hanno, se possibile, una via di entrata e una di uscita delle persone, aree cuscinetto ove non devono sostare le persone e delimitazioni fisiche (ad esempio, catene, nastri, transenne fisse o estendibili).

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi depliant informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del COVID-19. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

**Misure igieniche** - In prossimità degli accessi di cantiere e delle zone di lavoro e quelle comuni sono collocati dispenser con detergenti per le mani indicando le corrette modalità di frizione.

### SEGNALETICA:

<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO A PERSONE CON SINTOMI SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p>Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>EVITARE IL CONTATTO</b></p> <p>Evitare il contatto</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>RESTARE A CASA SE MALATI</b></p> <p>Restare a casa se malati</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p>
<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p>			

## Percorsi pedonali

**Gestione degli spazi** - I percorsi pedonali sono disposti e organizzati per limitare al massimo gli spostamenti nel cantiere e contingentare le zone di lavoro e quelle comuni, sono realizzati se possibile percorsi e passaggi obbligati.

### SEGNALETICA:



## Servizi igienici

**Gestione degli spazi** - Il numero di servizi igienici dedicati ai lavoratori e il numero di quelli dedicati ai fornitori, trasportatori, visitatori e altro personale esterno garantiscono all'interno e nelle aree interessate un tempo ridotto di sosta e il mantenimento della distanza di sicurezza di un metro tra le persone che li occupano. E' fatto divieto al personale esterno al cantiere l'uso servizi igienici dedicati ai lavoratori.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei servizi igienici e/o nelle aree interessate sono collocati dispenser con detergenti per le mani indicando le corrette modalità di frizione. Nei servizi igienici è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali.

### SEGNALETICA:



## Uffici

**Gestione degli spazi** - Le postazioni di lavoro sono riposizionate in modo tale da garantire la distanza di sicurezza.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - Nei locali sono collocati dispenser con detergenti per mani indicando le corrette modalità di frizione. Negli uffici è prevista una ventilazione continua, in caso di ventilazione forzata si esclude il ricircolo, è assicurata e verificata la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti.

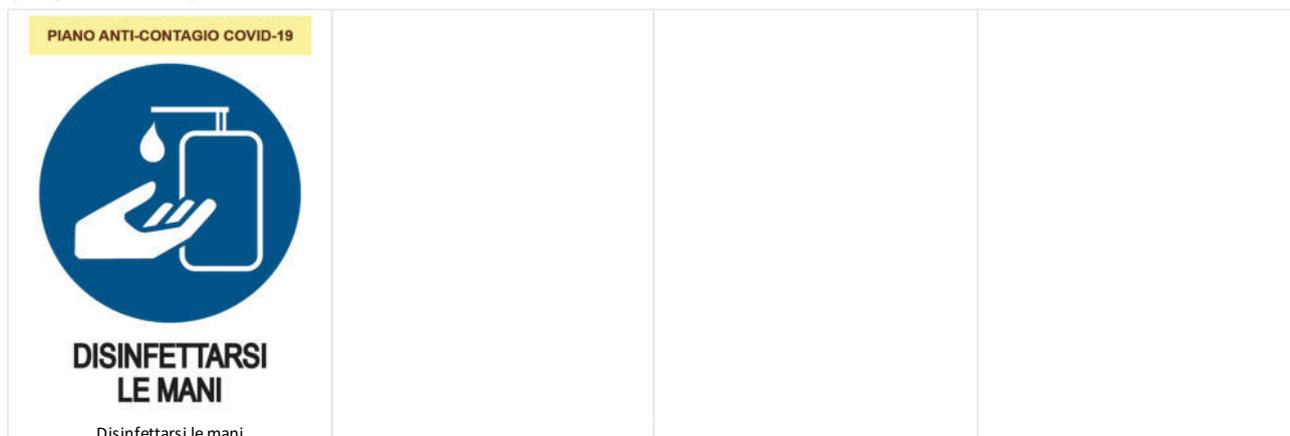
### SEGNALETICA:



## Impianti di alimentazione

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - E' assicurata e verificata la pulizia giornaliera e sanificazione periodica, con prodotti specifici e non pericolosi per il tipo di impianto di alimentazione, dei quadri, degli interruttori, delle saracinesche, degli organi di manovra in genere posizionati nell'area di cantiere e usati in modo promiscuo. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo le manovre.

### SEGNALETICA:

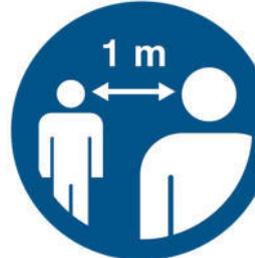


## Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

**Informazione** - Agli accessi sono affissi appositi depliant informativi e segnaletica circa le disposizioni delle Autorità e le regole adottate in cantiere per il contenimento della diffusione del

COVID-19 e le procedure a cui devono attenersi i trasportatori per l'accesso. E' predisposta opportuna modulistica raccolta firme per avvenuta ricezione e presa visione del materiale informativo.

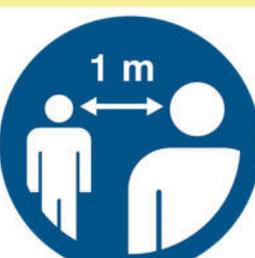
**SEGNALETICA:**

<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>VIETATO L'ACCESSO A PERSONE CON SINTOMI SIMIL-INFLUENZALI</b></p> <p>Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>EVITARE IL CONTATTO</b></p> <p>Evitare il contatto</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>RESTARE A CASA SE MALATI</b></p> <p>Restare a casa se malati</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p>
<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p>			

**Zone di carico e scarico**

**Gestione degli spazi** - Le zone di carico e scarico delle merci sono posizionate nelle aree periferiche del cantiere e in prossimità degli accessi carrabili al fine di ridurre le occasioni di contatto di fornitori esterni al cantiere con il personale interno.

**SEGNALETICA:**

<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>DISTANZIARSI DI ALMENO UN METRO</b></p> <p>Distanziarsi di almeno un metro</p>	<p>PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19</p>  <p><b>INDOSSARE LA MASCHERINA</b></p> <p>Indossare la mascherina</p>		
--	--	--	--

## LAVORAZIONI

### Lista delle PRESCRIZIONI previste:

Lavoratori

Macchine e operatori

### Lavoratori

**Dispositivi di protezione individuale** - Qualora la lavorazione da eseguire imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - I lavoratori adottano le precauzioni igieniche, in particolare eseguono frequentemente e minuziosamente il lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni. E' verificata 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. Sono messi a disposizione dei lavoratori idonei mezzi detergenti per le mani.

**Informazione e formazione** - Ai lavoratori è fornita una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

### Macchine e operatori

**Gestione degli spazi di lavoro** - E' vietata la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e pilotaggio dei mezzi d'opera.

**Dispositivi di protezione individuale** - Qualora è necessaria la presenza di più lavoratori nelle cabine di guida e non siano possibili altre soluzioni organizzative sono usate le mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti** - E' assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle macchine con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Sono messi a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani, I lavoratori incaricati igienizzano le mani prima e dopo le manovre.

### SEGNALETICA:

PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19	PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19		
 <p><b>DISINFETTARSI LE MANI</b></p> <p>Disinfettarsi le mani</p>	 <p><b>INDOSSARE LA MASCHERINA</b></p> <p>Indossare la mascherina</p>		

## ELENCO DEI SEGNALI

Vietato l'accesso a persone con sintomi simil-influenzali

### PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**VIETATO L'ACCESSO  
A PERSONE CON SINTOMI  
SIMIL-INFLUENZALI**

Evitare il contatto

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**EVITARE IL  
CONTATTO**

Restare a casa se malati

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**RESTARE A CASA  
SE MALATI**

Distanziarsi di almeno un metro

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**DISTANZIARSI DI  
ALMENO UN METRO**

**PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



**DISINFETTARSI  
LE MANI**

Tossire o starnutire nella piega del gomito

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



# **STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO**

Lavarsi spesso le mani

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



**LAVARSI SPESSO  
LE MANI**

Insaponarsi le mani per almeno venti secondi

## **PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19**



**INSAPONARSI LE MANI PER  
ALMENO VENTI SECONDI**

Indossare la mascherina

## PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19



# INDOSSARE LA MASCHERINA

## **CONCLUSIONI GENERALI**

Il presente piano regolamenta e fornisce le misure operative finalizzate a contrastare il possibile contagio SARS-CoV-2 nel cantiere. Il piano integra e aggiorna il piano della sicurezza già presente in cantiere.

**Dichiarazione**

Il sottoscritto **geom Antonino Greco**, in qualità di Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dei lavori relativi al cantiere sito lungo le SS.PP. 126 e 132, ricadenti nel territorio dei comuni di Librizzi e Montagnarele

**DICHIARA**

1. di aver elaborato il presente seguendo le disposizioni normative del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazioni contenente il Piano di Sicurezza anticontagio da Covid 19,
2. che provvederà al Coordinamento dell'esecuzione dei lavori secondo le metodologie previste dal presente piano;
3. che provvederà alla revisione del piano per :
  - esplicita e motivata richiesta del "datore di lavoro" dell'impresa aggiudicataria;
  - la necessità di operare lavori non contemplati dal presente piano;
  - la variazione delle caratteristiche strutturali dell'edificio in oggetto al presente piano;
  - esplicita e motivata richiesta dei rappresentanti dei lavoratori delle imprese aggiudicatarie.

Messina,

In Fede

*Il Coordinatore per la sicurezza in  
fase di progettazione*

---

*Per presa visione*

Il Committente:

\_\_\_\_\_

Il Responsabile dei Lavori:

\_\_\_\_\_

I Datori di Lavoro delle Imprese:

\_\_\_\_\_