



# COMUNE DI COMACCHIO

## PROVINCIA DI FERRARA

REALIZZAZIONE DI NUOVA PISTA CICLO-PEDONALE  
DA VIA GENOVA LIDO DEGLI SCACCHI A VIA ERCOLE  
D'ESTE LIDO DI POMPOSA – SECONDO STRALCIO



### PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Studio Tecnico

Ing. PIETRO GIOACCHINI

e-mail: [studiogioacchini@gmail.com](mailto:studiogioacchini@gmail.com)

Via C. Monteverdi, 4  
44124 – Ferrara (FE)  
telefono e fax: 0532-92357

FIRME

COMMITTENTE

Comune di Comacchio  
Settore V – LL.PP.

Piazza V. Folegatti, 15  
44022 Comacchio (FE)

RUP:

Geom. Maurizio Ferroni

Dirigente:

Ing. Fabrizio Di Blasio

REPERTORIO

CMC0118

TAVOLA

A8

REVISIONI

rev. 0

SCALA

1:500

DATA

11-08-2020

# Premessa

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dall'art 100 redatto in base ai contenuti dell'all. XV del D.lgs 81/08.

Le imprese appaltatrici e subappaltatrici nonché tutti i soggetti coinvolti all'esecuzione dell'opera dovranno valutare attentamente quanto riportato al suo interno.

Ogni impresa esecutrice dovrà redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

Per redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento sono stati adottati i seguenti criteri e principi generali.

## Data e Modalità di effettuazione della valutazione

...  
.....

### Criteri adottati per la valutazione dei rischi.

È opportuno far presente che ogni analisi del rischio è strettamente correlata, attraverso una funzione, a due parametri specifici:

- l'ampiezza o magnitudo dell'eventuale danno subito da parte dei lavoratori;
- la probabilità del verificarsi delle conseguenze.

Per valutare la magnitudo del rischio si utilizza la seguente formula:  **$R=f(P \times M)$**

dove: R = magnitudo del rischio; P = frequenza o probabilità del verificarsi dell'evento; M = magnitudo delle conseguenze.

Da quanto sopra emerge che, ai fini della valutazione del rischio, occorre stimare la probabilità che un determinato evento si verifichi e valutare l'entità probabile delle relative conseguenze.

La determinazione della funzione di rischio *f* presuppone di definire un modello di esposizione dei lavoratori tale da consentire di porre in relazione l'entità del danno atteso con la probabilità del suo verificarsi.

Di seguito si propone uno schema di classificazione dei parametri P (Tabella 1) e M (Tabella 2), una matrice per la classificazione del livello di rischio (Figura 1) nonché una classificazione della priorità delle misure correttive da attuare (Tabella 3).

TABELLA 1 - SCALA DELLA PROBABILITA' "P"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra la mancanza impiantistica ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si ha notizia di danni già verificatisi per la stessa mancanza in situazioni operative simili. Il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore in cantiere.
3	Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco Probabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi concorrenti. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza impiantistica può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

TABELLA 2 - SCALA DELL'ENTITÀ DEL DANNO "M"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Figura 1: Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio ( R = P x M )



<b>P</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>M</b>				

In relazione al valore del livello di rischio, calcolato come da figura 1, nella successiva Tabella 3 viene riportata la classificazione della priorità delle misure correttive da attuare.

**TABELLA 3 - VALORE DEL RISCHIO**

<b>VALORE RISCHIO</b>	<b>AZIONI</b>
<b>R &gt; 9</b>	Azioni correttive indilazionabili. Determina un controllo di peso <b>ARRESTO</b>
<b>4 &lt; R ≤ 9</b>	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza. Determina un controllo di peso <b>CRITICO</b>
<b>R ≤ 4</b>	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve o medio termine. Determina un controllo di peso <b>NORMALE</b>

1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)

1.1) DATI GENERALI

<b>COMMITTENTI:</b>					
Comune di Comacchio Settore V- LL.PP	Piazza V. Folegatti 15	44022	Comacchio	Fe	
<b>RESPONSABILI LAVORI:</b>					
Geom. Maurizio Ferroni					
<b>PROGETTISTI:</b>					
Ing. Pietro Gioacchini	via Monteverdi,4	44122	Ferrara	Fe 053292357	
<b>COORDINATORI SICUREZZA PROGETTAZIONE:</b>					
Ing. Pietro Gioacchini	via Monteverdi,4	44122	Ferrara	Fe 053292357	
<b>DIREZIONE LAVORI:</b>					
Ing. Pietro Gioacchini	via Monteverdi,4	44122	Ferrara	Fe 053292357	
<b>COORDINATORI SICUREZZA ESECUZIONE:</b>					
Ing. Pietro Gioacchini	via Monteverdi,4	44122	Ferrara	Fe 053292357	
<b>ASL di competenza:</b>					
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara	via Cassoli, 30	44121	Ferrara	Fe 0532 235 111	
<b>DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO:</b>					
Ispettorato nazionale del lavoro di Ferrara-Rovigo	Via Giuseppe Garibaldi, 147/151	44100	Ferrara	Fe 0532410711	

1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA

**OGGETTO DEI LAVORI:**  
REALIZZAZIONE DI NUOVA PISTA CICLO-PEDONALE DA VIA GENOVA LIDO DEGLI SCACCHI A VIA ERCOLE D’ESTE LIDO DI POMPOSA – SECONDO STRALCIO

**DESCRIZIONE DELL'OPERA:**  
Il progetto generale prevede una nuova pista ciclabile che inizi dalla fine della pista ciclabile esistente di Via Genova a porto Garibaldi poco prima dell'incrocio con Via Del Vascello su Via delle Repubbliche Marinare a Lido Scacchi ed arriva sino a Via Capanno di Giuseppe Garibaldi al Lido delle Nazioni, dove si ricollega con la pista ciclabile esistente.  
Come sopraindicato inizialmente è già stato realizzato un primo stralcio suddiviso in due lotti funzionali, il primo che inizia dalla fine della ciclabile di Porto Garibaldi fino a Via Bainsizza all'incrocio con Viale Alpi Centrali a Lido degli Scacchi e un secondo lotto funzionale fino all'incrocio con via Spluga. Il secondo stralcio, oggetto della presente relazione, inizia dall'incrocio con Via Spluga e Viale Alpi Centrali a lido degli Scacchi e termina all'incrocio tra Via Moena e Via Alpi Orientali a Lido di Pomposa  
La ciclabile sarà a doppia corsia quasi interamente in sede propria (come definita nel D.M. 30/11/1999 n. 557) adiacente e sullo stesso livello della strada, dalla quale sarà delimitata tramite un doppio cordolo in cemento, riempito con autobloccante, con il conseguente ridimensionamento delle carreggiate.  
E' prevista infine la realizzazione di una mini-rotatoria in autobloccanti in Via Alpi Centrali all'altezza dell'incrocio con Via Valtellina.  
Attualmente la strada ha una lunghezza totale di 3,44 Km con una larghezza variabile, con il presente progetto verrà ridimensionata fino ad un minimo di ml. 6,50, di cui due corsie di marcia da 2,75 ml ciascuna e due banchine asfaltate da 0,50 ml ciascuna (cat. F – locali

urbane ai sensi del D.M. 5/11/2001: “norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”) e una pista ciclabile adiacente a doppia corsia da 2,5 ml, separata dalla carreggiata stradale da un cordolo invalicabile largo 50 cm.

Il percorso dedicato ai pedoni è previsto sul marciapiede esistente che mantiene una larghezza minima di 1,5 m per tutto il tracciato. L'accesso alle abitazioni è garantito da un percorso pedonale di larghezza 1,5 m o 1 m affiancato alla pista ciclabile e ad essa complanare, mentre per le fermate bus saranno realizzati dei salvagente che consentano lo sbarco in sicurezza di 1,5 m dove possibile, ma non inferiore a 0,9 m. Nei tratti in cui la larghezza del marciapiede è inferiore ad 1,5 m viene comunque garantito per quanto possibile uno spazio di manovra privo di ostacoli pari a 1,5 x 1,5 m per persone su sedia a ruote, dato che la fascia pedonale esistente non è sempre complanare a quella ciclabile, in conformità a quanto previsto dal D.P.P. 09/11/2009 n.54. Anche gli attraversamenti verranno realizzati in conformità al D.P.P. 09/11/2009 n.54.

La strada potrà essere classificata come strada di categoria F locali ambito urbano (secondo la classificazione delle 'Nuove Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il 5 Novembre 2001, operativo dal 19 gennaio 2002), come richiesto dal Committente.

L'intero tratto è pianeggiante e non subirà variazioni né altimetriche né planimetriche rispetto al tratto di strada esistente

Le aree su cui sorgeranno le opere di progetto saranno acquisite mediante procedura di esproprio per pubblica utilità.

**UBICAZIONE:** Via Alpi Centrali, Lido di Pomposa, Comacchio, Ferrara

**IMPORTO DELL'OPERA:** 258.887,91

**INIZIO LAVORI:**

**FINE LAVORI:**

**DURATA DEI LAVORI:**

120

**N. UOMINI GIORNO:**

240

**N. MAX LAVORATORI :** 5

**NUMERO DI IMPRESE:**

**ONERI SICUREZZA:** Il costo complessivo della sicurezza inteso come stima dei costi derivanti dall'adozione di procedure esecutive particolari e dall'impiego di apprestamenti ed attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori è di 12.568,09 Euro, esclusi i costi per la sicurezza relativi ai provvedimenti anticontagio da Covid-19.

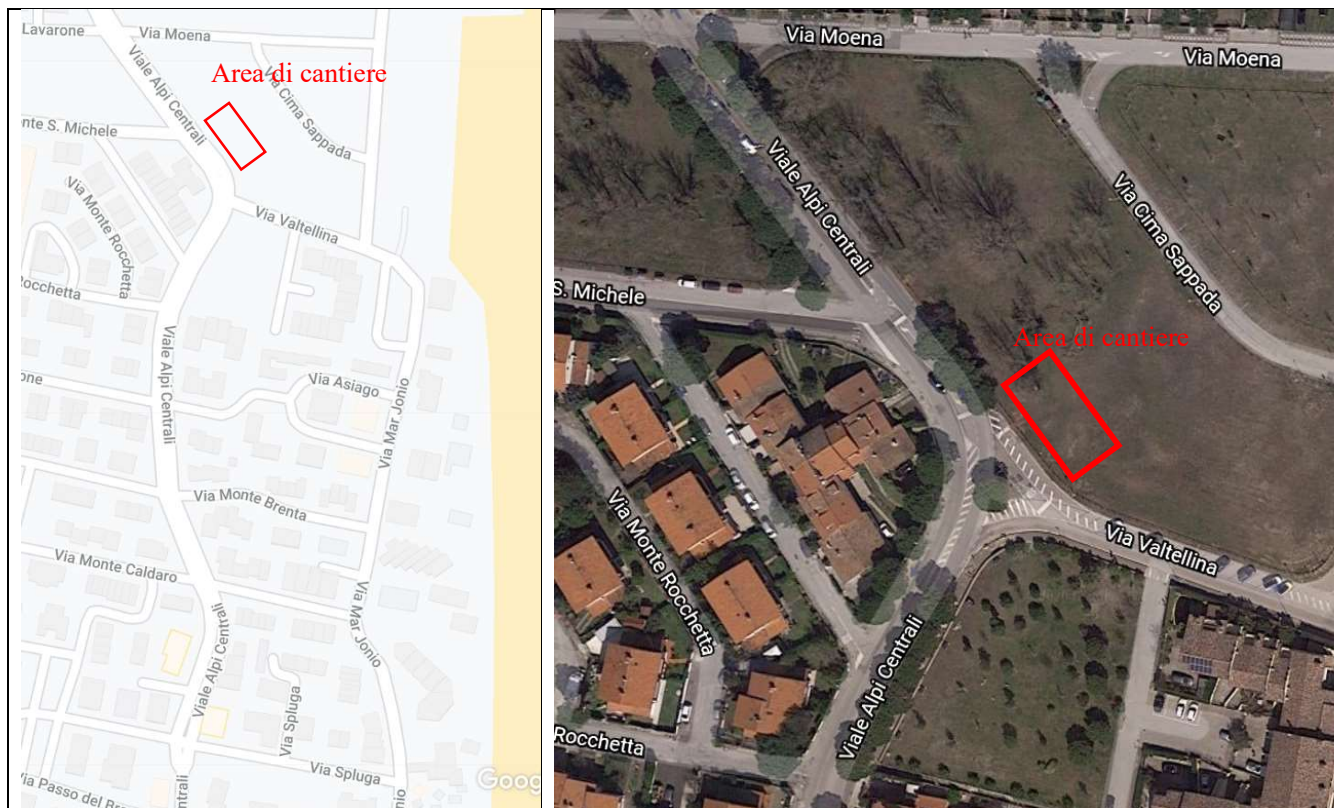
## 2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)

### 2.1) AREA DI CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)

#### 2.1.1) CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

C.08 - Il cantiere interesserà integralmente la Via Alpi Centrali del Lido di Pomposa, nel tratto compreso tra Via Spluga e Via Moena.

Per una miglior comprensione di quanto appena asserito, si allega un inquadramento satellitare, indicando le zone preposte alle aree di accantieramento.



## 2.1.2) ZONE

CODICE	DESCRIZIONE
Z.01	IMPIANTO DI CANTIERE
Z.02	ZONA DI CARICO E SCARICO
Z.03	ZONA DEPOSITO ATTREZZATURE
Z.04	ZONA STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI
Z.05	ZONA DI DEPOSITO MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE

## 2.1.3) RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO

C.06 - I rischi in ingresso al cantiere sono tutti di natura interferente col traffico veicolare.

Soluzioni adeguate alla salute e sicurezza dei lavoratori nel cantiere in oggetto, sono:

- prima di iniziare le lavorazioni previste, allestire il tratto di strada deputato con l'opportuna segnaletica;
- indossare indumenti ad alta visibilità;
- indossare DPI quali mascherine e simili, nonché abbigliamento sufficientemente coprente; sostare in zone adiacenti al traffico veicolare esclusivamente per il tempo necessario all'esecuzione della lavorazione.

Tali soluzioni non sono da intendersi esaustive. Qualora si rendessero necessarie ulteriori prescrizioni saranno prontamente contenute in aggiornamenti al PSC e/o verbali di coordinamento e sopralluogo.

## 2.1.4) RISCHI CAUSATI ALL'AMBIENTE ESTERNO

C.07 - I rischi in uscita al cantiere sono tutti di natura interferente col traffico veicolare.

Dualmente a quanto indicato nel capitolo precedente, la riduzione dei rischi in uscita dal cantiere sarà attuata mettendo in pratica le prescrizioni ad esempio contenute nel già citati Decreto Interministeriale 10 luglio 2002 ed attenendosi alle prescrizioni già diffusamente discusse nei capitoli relativi alla recinzione, agli accessi, alla segnaletica di cantiere.

## **2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)**

### **2.2.1) ACCESSI AL CANTIERE**

C.10 - Si distinguono due tipologie di accesso: quello nelle aree di accantieramento e quello nelle zone in cui si svolgeranno le lavorazioni (fresatura, asfaltatura, sostituzione giunti, etc.) di cui al presente PSC. Quanto alle prime, si ritiene già soddisfacente la descrizione degli accessi riportata al capitolo precedente. Nel caso degli accessi alle zone di lavoro (in strada), considerata la natura temporanea del lavoro, in cui i mezzi si sposteranno celermente, sarà opportuno prevedere la chiusura parziale delle carreggiate segnalandola secondo quanto indicato nel “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo” di cui al Decreto Interministeriale del 10 luglio 2002, e successive modifiche ed integrazioni. Per un dettaglio di tali schemi segnaletici, si rimanda agli Allegati.

L'accesso al cantiere va strettamente limitato agli addetti ai lavori.

La responsabilità dell'attuazione di tale misura, nonché dell'apposizione e della verifica della permanenza della relativa cartellonistica, ricade sul capo cantiere.

I fornitori dei materiali devono utilizzare l'accesso, seguendo le indicazioni date dal capo cantiere della ditta, e collocandosi nella postazione sicura che questi provvede ad indicare loro.

Eventuali visite da parte della committenza sono ammesse a condizione che indossino scarpe di sicurezza ed elmetto, e che il responsabile tecnico di cantiere o il capocantiere li accompagni, sospendendo i lavori.

D.L., eventuale collaudatore in corso d'opera e Coordinatore per l'Esecuzione devono indossare i medesimi DPI.

### **2.2.2) SEGNALETICA E CARTELLONISTICA DI CANTIERE**

C.11 - All'ingresso del cantiere: divieto di ingresso ai non addetti; indossare scarpe antinfortunistiche ed elmetto;

- Viabilità di accesso: mezzi meccanici in movimento;
- In prossimità degli scavi: divieto di avvicinarsi al ciglio scavi; divieto di avvicinarsi all'escavatore in funzione; divieto di sostare presso le scarpate; divieto di depositare materiali sui cigli;
- Sui quadri elettrici: tensione di esercizio;
- Nelle aeree in cui esistono rischi che richiedono l'uso di D.P.I.: cartellonistica sui relativi obblighi.

La segnaletica presente va mantenuta durante tutte le attività successive, ad eccezione di



quella relativa agli scavi, che va rimossa al termine del ritombamento.

La responsabilità dell'attuazione delle misure e dei controlli previsti ricade sul capo cantiere.

Il Titolo V del D.lgs. 81/08 è dedicato alla Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro. Secondo l'art. 163 il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, conformemente alle prescrizioni degli allegati da XXIV a XXXII, quando a seguito della valutazione dei rischi effettuata risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva. Lo scopo primario della segnaletica è quello di attirare in modo rapido e comprensibile, l'attenzione su oggetti e situazioni che possono determinare pericoli. Pertanto i cartelli devono essere affissi nelle zone dove sono utili allo scopo.

L'utilizzo di cartelli "riassuntivi" posti di solito all'ingresso del cantiere, se pur utili per l'informazione degli addetti ai lavori, non sono sicuramente esaustivi in riferimento alle molteplici necessità riscontrabili all'interno delle zone di lavoro.

### **2.2.3) VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE**

C.05 - La viabilità (sia interna alle aree di accantieramento che in strada) va mantenuta in modo da garantirne la corretta percorribilità (assenza di buche, di zone scivolose, dovute sia ai transiti dei mezzi che a condizioni meteorologiche avverse).

### **2.2.4) AREE DI STOCCAGGIO MATERIALI**

C.13 - L'area di stoccaggio dei materiali, chiaramente identificata e ben delimitata, deve risultare raggiungibile dai mezzi di trasporto (autocarri, carriole, etc....). Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione. In particolare, quello movimentato con maggior frequenza è auspicabile che venga collocato in una posizione di agevole raggiungimento.

L'individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, all'eventuale pericolosità dei materiali (combustibili, gas compressi, vernici, solventi, ecc) e ai problemi di stabilità (non predisporre, ad esempio, depositi di materiali sul ciglio degli scavi ed accatastamenti eccessivi in altezza).

Il deposito di materiali in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti pericolosi. È opportuno allestire i depositi di materiali che possono costituire pericolo in zone appartate e delimitate in modo conveniente.

L'individuazione delle zone adibite a deposito di materiali è subordinata ai percorsi interni ed esterni, nonché alla pericolosità dei materiali.

### **2.2.5) POSTI FISSI DI LAVORO**

Area <identificazione e caratteristiche>
Preparazione malte
Confezionamento del ferro
Assemblaggio a terra
Confezionamento calcestruzzo
Confezionamento miscele cementizie e bentonitiche

**2.2.6)****DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI**

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
<b>DOCUMENTAZIONE GENERALE</b>		
Cartello di cantiere		Da affiggere all'entrata del cantiere (foglio con dati del cartello da conservare in cantiere)
Richiesta agli enti competenti di segnalazione di cavidotti o tubazioni sotterranee		
Orario di lavoro dei dipendenti		
Copia della concessione dell'Ente Poste all'impiego di pulsantiera radiocomandata		
Denuncia di inizio lavori all'INAIL	D.P.R. 1124/65	
Denuncia di inizio lavori all'INPS		
Denuncia di inizio lavori alla Cassa Edile		
Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A. delle imprese e dei lavoratori autonomi		
Registro matricola dei dipendenti		
Copia della concessione edilizia		
<b>SICUREZZA AZIENDALE</b>		
Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento	D.Lgs. 81/08 artt. 91, 100, Allegato XV	
Copia del Fascicolo	D.Lgs. 81/08 art. 91, Allegato XVI	
Copia della notifica preliminare	D.Lgs. 81/08 art. 99	
Piano operativo di sicurezza dell'impresa	D.Lgs. 81/08 art. 96 comma 1 g), Allegato XV	
Piano delle demolizioni		
Piano di emergenza	D.Lgs. 81/08 art. 43	
Piano montaggio elementi prefabbricati		
Piano di rimozione/bonifica amianto		
Cartelle sanitarie del personale		
Autocertificazione su avvenuta valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 29 comma 5 del D.Lgs 81/08 (in quanto ditta con meno di 10 lavoratori)	D.Lgs. 81/08 Art. 29 comma 5	
Giudizi di idoneità alla mansione specifica del personale	D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 a)	
Relazioni di visita all'ambiente di lavoro del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 25 comma 1 l)	
Comunicazione all'ASL e all'Ispettorato del Lavoro del nominativo del RSPP		
Attestazione di avvenuta formazione e informazione del RSPP	D.Lgs. 81/08 Art. 32	
Attestazione di avvenuta formazione ed informazione dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Artt. 36, 37	
Verbale di riunione periodica per le aziende con più di 15 dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 35	
Verbal di verifica e ispezione degli organi di vigilanza		
<b>NOMINE</b>		
Nomina degli addetti all'antincendio e all'emergenza; verbali di formazione e informazione	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 b)	

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
Nomina del medico competente	D.Lgs. 81/08 Art. 18 comma 1 a)	
Nomina del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 17 comma 1 b)	
Nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 47	
<b>PRODOTTI E SOSTANZE</b>		
Schede dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	D.Lgs. 81/08 Allegato XVI § 3.2.1	
<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE DI LAVORO</b>		
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE		
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro		
<b>DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>		
Verbal di consegna dei DPI	D.Lgs. 81/08 Art. 77 comma 3	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante		
<b>PONTEGGI</b>		
Pimus (piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio)	D.Lgs. 81/08 Artt. 134, 136	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante		
Schema del ponteggio (<20m)		
Progetto, relazione di calcolo del ponteggio (h>20m) o composto da elementi misti o difforme dallo schema autorizzato	D.Lgs. 81/08 Art. 133	
Progetto e relazione di calcolo del castello di servizio		
Documento attestante ultima verifica del ponteggio costruito	D.Lgs. 81/08 Allegato XIX 2	
<b>IMPIANTI</b>		
Schema degli impianti ...		
Dichiarazione di conformità dell'impianto di ... di cantiere	D.P.R. 462/01 art 2	
Per cantieri di durata superiore a 2 anni: Richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (ASL,...)		
Calcolo di fulminazione		
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche		
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili completo di schema di cablaggio		
<b>APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO</b>		
Autorizzazione all'installazione di gru		
Libretti di omologazione di apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg, completi di verbali di verifica periodica		
Certificazione CE di conformità del costruttore per apparecchi di sollevamento		
Libretto uso e manutenzione		
Registro verifiche periodiche redatto per ogni attrezzatura	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 b)	
Verifiche trimestrali funi e catene		
Procedura per gru interferenti		
Copia della richiesta annuale all'ASS di verifica degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
Notifica all'ISPESL dello spostamento e di nuova installazione di apparecchio di sollevamento con portata superiore a 200 kg		
Procedure per gru interferenti		
Certificazione radiocomando gru		
<b>RISCHIO RUMORE</b>		
Valutazione dell'esposizione personale al rumore dei dipendenti	D.Lgs. 81/08 Art. 28	
Deroga all'emissione di rumore nell'ambiente esterno	D.P.C.M. 01.03.1991 e	

Documento	Riferimento legislativo	Fasi vincolanti
	succ.	
<b>RECIPIENTI IN PRESSIONE</b>		
Libretto recipienti in pressione di capacità superiore a 25 l.		

## 2.3) ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)

### 2.3.1) VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE

#### C.04 - Valutazione dell'esposizione al rumore

L'esposizione al rumore degli addetti, la rumorosità di macchine ed attrezzature, nonché delle varie fasi di lavoro sono state individuate impiegando i dati pubblicati dal CPT di Torino nel testo "Conoscere per prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili"

#### ADEMPIMENTI PER FASCE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (D.Lgs. 81/08)

##### < VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A)

Per tali lavoratori non è previsto alcun obbligo

##### VALORI INFERIORI D'AZIONE 80dB(A) ÷ VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A)

- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria se richiesto dai lavoratori stessi o dal medico competente (art.196 comma 2 D.Lgs. 81/08)
- Mettere a disposizione i D.P.I. (art 193 comma 1/a D.Lgs. 81/08)

##### VALORI SUPERIORI D'AZIONE 85 dB(A) ÷ VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)

- Delimita e segnala le aree e l'accesso (art 192 comma 3 D.Lgs. 81/08)
- Informare e formare i lavoratori su rischi (art 195 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria (art.196 comma 1 D.Lgs. 81/08)
- Fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. (art 193 comma 1/b D.Lgs. 81/08)

##### > VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE 87dB(A)

- Adotta misure per riportare i valori al di sotto del limite (art 194 comma 1/a D.Lgs. 81/08)
- Individua le cause (art 194 comma 1/b D.Lgs. 81/08)
- Modifica le misure di prevenzione e protezione per evitare che la situazione si ripeta (art 194 comma 1/c D.Lgs. 81/08)



### **2.3.2) MISURE CONTRO IL RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE**

C.15 - Il Decreto Legislativo n. 81/2008 all'Articolo 222 riguardo agli agenti chimici indica:

1. Agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;
2. Agenti chimici pericolosi:
  1. agenti chimici che soddisfano i criteri di classificazione come pericolosi in una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute di cui al regolamento (CE) n. 1272 /2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, indipendentemente dal fatto che tali agenti chimici siano classificati nell'ambito di tale regolamento;
  2. soppresso;
  3. agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi ai sensi del presente articolo, lettera b), numero 1), comportano un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale di cui all'Allegato XXXVIII.

I Datori di Lavoro specificheranno nel loro rispettivo Piano Operativo di Sicurezza quali accorgimenti preventivi e protettivi verranno posti in essere durante l'esecuzione dei lavori a rischio.

Considerata l'entità e le lavorazioni previste nel cantiere in oggetto, si ritiene che il rischio chimico possa presentarsi nella normale attività lavorativa.

Nella Valutazione del Rischio da Agenti Chimici, i Datori di Lavoro certamente consulteranno le schede di sicurezza dei prodotti che verranno impiegati in situ. Le schede di sicurezza sono un documento legale in cui vengono elencati tutti i pericoli per la salute dell'uomo e dell'ambiente di un prodotto chimico. In particolare vi sono elencate le componenti, il produttore, i rischi per il trasporto, per l'uomo e per l'ambiente, le indicazioni per lo smaltimento, le frasi H ed i consigli P, i limiti di esposizione TLV/TWA e le protezioni da indossare per il lavoratore (Dispositivi di Protezione Individuale) che ne entra in contatto.

Tali schede di sicurezza saranno allegate al Piano Operativo di Sicurezza redatto peraltro

indicando procedure complementari e di dettaglio rispetto a quelle già citate in questa sede.

## RISCHIO BIOLOGICO

Ai sensi del D.Lgs n. 81/2008 s'intende per:

1. agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;
2. microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;
3. coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

Come ben noto, il rischio biologico più diffuso in abito di cantieristica edile è legato probabilità di contrarre il Tetano. A tal proposito, tutti i lavoratori presenti in cantiere saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria e dovranno esibire, su richiesta del Coordinatore della Sicurezza nella fase di Esecuzione (CSE) od altre figure competenti il libretto delle vaccinazioni.

In allegato al presente PSC il protocollo di regolamentazione sulle misure di anticontagio da COVID-19 , che riporta nello specifico le disposizioni obbligatorie da attuare in cantiere, ai sensi dei D.P.C.M. ministeriali in vigore, al fine di contrastare la pandemia in atto a livello nazionale.



### 2.3.3) MEZZI

**Mezzi forniti/utilizzati:** Autocarro - Rullo compressore - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore - Vibrofinitrice

Mezzo: MZ.05 - Autocarro (1) (2) (3)		Rumore: 78 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ribaltamento dei mezzi	La consistenza del terreno ove accedono lavoratori e mezzi deve essere adeguata Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente		D.Lgs. 17/10 Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione  Le modalità d'impiego degli apparecchi di trasporto ed i segnali prestabiliti per le manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente visibili Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.) I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14
Caduta dall'alto di persone	L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve avvenire con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona Non salire sui carichi sul cassone se non si è adeguatamente protetti contro la caduta dall'alto (imbracatura collegata a fune tesa, parapetto, ecc.) Non trasportare persone all'interno del cassone		
Caduta dall'alto dei carichi nel carico o scarico	Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico		
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protratte operazioni di		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII  D.Lgs. 81/08

Mezzo: MZ.05 - Autocarro (1) (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento per caduta del materiale	movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Inquinamento ambientale per polverosità	Mezzi di trasporto appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi a cui sono destinati Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta in ogni fase di lavoro Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.1
Malfunzionamento dei dispositivi frenanti o di segnalazione dell'automezzo	I mezzi di trasporto devono essere dotati di idonei dispositivi di frenatura e di segnalazione acustica e luminosa		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.5, § 3.1.7
Danneggiamento alla viabilità	Le strade di accesso al cantiere non devono essere sporcate dai mezzi di cantiere, e in tal caso bisogna provvedere a pulirle		
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere i motori e non fumare		
<b>Adempimenti</b>	(3) Collaudo dell'automezzo presso la motorizzazione civile (si ricorda che l'automezzo deve essere dotato di controltaio di rinforzo in conformità alla circ. 77 del 23.12.76 del M. del lavoro)		
<b>Documenti</b>	(1) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10 (2) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: MZ.07 - Rullo compressore (4) (5)		Rumore: 96 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (6) (7) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Vibrazioni	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
Scivolamenti, cadute a livello	Ordine e pulizia sui luoghi di lavoro	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Punture, tagli, abrasioni		Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Mezzo: MZ.07 - Rullo compressore (4) (5)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	<p>Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente</p> <p>Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono approntare i necessari rafforzamenti</p> <p>Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p> <p>Non ammettere a bordo della macchina altre persone</p>	<p>Indumenti di protezione</p> <p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78</p> <p>- Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
Ribaltamento			
Incendio			<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1</p> <p>- Allegato IV § 4</p>
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni			<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)</p>
Caduta persone dall'alto Caduta materiali dall'alto		Casco di protezione	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 110</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (7)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (6)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b> (4)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs.		

Mezzo:	MZ.07 - Rullo compressore (4) (5)	Rumore: 96 dB
	81/08 Art. 71 comma 10 (5) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse	

Mezzo: MZ.10 - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (10) (11) (Trasm)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c) D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.14</p>
Incendio	<p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>		
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione</p> <p>Lasciare la macchina in maniera che sia impossibile ad una persona non autorizzata rimetterla in marcia</p> <p>Nelle interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo, azionare il dispositivo di blocco dei comandi</p> <p>Delimitare efficacemente l'area di intervento deviando a distanza di sicurezza il traffico stradale</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>Efficienza dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi</p> <p>I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti</p> <p>Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>	<p>Indumenti ad alta visibilità</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	
Punture, tagli, abrasioni, cesoiamenti	<p>Efficienza del carter del rullo dentato fresante e del nastro trasportatore</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Mezzo: MZ.10 - Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore (8) (9)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (11)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (10)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b> (8)	Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		
	(9) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		

Mezzo: MZ.34 - Vibrofinitrice (12) (13)		Rumore: 89 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (14) (15) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Vibrazioni	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.  Le attrezzature devono essere conservate in buono stato ed essere efficienti		D.Lgs. 81/08 Artt. 71 comma 4
Inalazione dei gas di scarico	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Inalazione di vapori di catrame (15)		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Calore, fiamme		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Ribaltamento	Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente Nei percorsi e nelle aree di manovra si devono		

Mezzo: MZ.34 - Vibrofinitrice (12) (13)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di persone, mezzi e attrezzature nelle movimentazioni	<p>approntare i necessari rafforzamenti</p> <p>Non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro</p> <p>I mezzi devono avere i posti di manovra che permettano la perfetta visibilità di tutta la zona di azione</p> <p>Nelle manovre di retromarcia o in spazi ristretti assistere alle operazioni con personale a terra</p> <p>Delimitare la zona interessata con parapetto o mezzi equivalenti</p> <p>Mantenere distanza di sicurezza dalle zone pericolose (bordo scavi, impalcature, attrezzature di lavoro, ecc.)</p> <p>I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti</p> <p>Le vie di transito del cantiere avranno la larghezza tale da superare la sagoma di ingombro del veicolo di almeno 70 cm. per ciascun lato</p> <p>Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte</p> <p>L'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro devono essere funzionanti</p> <p>Segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</p> <p>I gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione devono essere efficienti</p> <p>Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza</p> <p>Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro</p>		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 3.1.13 c)
Cesoiamenti, tagli, lesioni	<p>L'involucro coprimotore ed il carter della cinghia di trasmissione devono essere efficienti</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(15) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(14) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	<p>(12) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p> <p>(13) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p>		

## 2.3.4) ATTREZZATURE

**Attrezzature fornite/utilizzate:** Utensili ed attrezzature manuali - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio - Compressore d'aria - Martello perforatore scalpello - Tagliasfalto a disco - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) - Clipper - Costipatore manuale (rana) - Betoniera a bicchiere - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale

Attrezzatura: AT.02 - Utensili ed attrezzature manuali (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite per errata movimentazione, proiezione di schegge o di frammenti, inalazioni di polveri	Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Urti, colpi, impatti, compressioni, punture, tagli e abrasioni	Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
	Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1
	Eliminare gli utensili difettosi o usurati; Vietare l'uso improprio degli utensili; Programmare una sistemica manutenzione preventiva degli utensili		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
Proiezione di schegge o materiali	Impugnare saldamente l'utensile Assumere una posizione corretta e stabile Non utilizzare in maniera impropria l'utensile L'utensile non deve essere deteriorato Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature Il manico deve essere fissato in modo corretto Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori o installare schermi paraschegge	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Attrezzatura: AT.02 - Utensili ed attrezzature manuali (1) (2)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Ferite a terzi per caduta dall'alto	Durante il lavoro in posizioni sopraelevate, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta		3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
<b>Documenti</b>	<p>(1) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(2) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: AT.04 - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute</p> <p>Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature</p> <p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>Se l'attrezzatura di lavoro comporta pericoli dovuti ad emanazione di gas, vapori o liquidi ovvero emissioni di polvere, deve essere munita di appropriati dispositivi di ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli</p> <p>Un'attrezzatura di lavoro deve essere munita di un dispositivo di arresto di emergenza</p> <p>Gli addetti devono utilizzare a seconda dei casi: guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiere, otoprotettori, mascherine</p>		<p>D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 2.1.5, § 2.2.3</p>
Scoppio, incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Occhiali</p> <p>Otoprotettori</p> <p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte I § 2.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4</p>
Inalazione di gas, vapori o polveri	Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati Se l'attrezzatura di lavoro comporta tali pericoli, deve essere munita di appropriati dispositivi di	Maschera con filtro	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §



Attrezzatura: AT.04 - Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio (3) (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di gas di scarico	ritenuta ovvero di estrazione vicino alla fonte corrispondente ai pericoli Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro	adatto	3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Danni a varie parti del corpo per avviamento accidentale	Devono essere dotati di dispositivi contro il riavviamento accidentale		D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (5) (6)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
Vibrazioni	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Danni alla persona da parti in movimento	Posizionare l'apparecchiatura in modo stabile al fine di ridurre le vibrazioni Gli elementi rotanti non devono presentare il rischio di presa ed impigliamento o lesioni da contatto	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Movimenti intempestivi	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie		
Ferite per contatto con organi meccanici in movimento o proiezione di schegge o di frammenti	Le protezioni dell'attrezzatura devono essere integre Addestrare adeguatamente il personale adibito all'uso di attrezzature mobili e portatili a motore Attenersi alle indicazioni sull'uso delle attrezzature fornite dal fabbricante (obbligatorie per quelle con marchio CE) e ai codici di buona pratica Eliminare le attrezzature difettose o usurate Vietare l'uso improprio delle attrezzature		
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (6)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (5)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b> (3)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(4) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.06 - Compressore d'aria (7) (8)		Rumore: 103 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (9) (10) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189

Attrezzatura: AT.06 - Compressore d'aria (7) (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	<p>lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9</p>
Inalazione di gas di scarico	Posizionare la macchina in luoghi sufficientemente aerati, lontano da postazioni di lavoro		
Incendio	<p>Allontanare dalla macchina materiali infiammabili</p> <p>Il filtro di aspirazione deve essere libero, regolarmente pulito e non ostruito da polveri o altro, in nessun modo deve essere ostruito con altri materiali</p> <p>Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1</p> <p>- Allegato IV § 4</p>
Scoppio	I compressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresti automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima d'esercizio		D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 5.13.15
Scoppio delle tubazioni	<p>Conservare il carburante strettamente necessario in recipienti idonei ed etichettati</p> <p>Le tubazioni devono essere integre. Se esistono forature o lacerazioni non improvvisare soluzioni di fortuna con nastro adesivo o altro mezzo perché, in genere, tali riparazioni non resistono alla pressione interna del tubo</p> <p>Non usare i tubi al posto di funi o corde per trainare, sollevare o calare gli attrezzi</p> <p>Non piegare i tubi per interrompere il flusso di aria compressa</p> <p>Disporre le tubazioni in modo che non intralcino il proprio lavoro o quello degli altri ed in modo che non subiscano danneggiamenti;</p> <p>Non sottoporle a piegature ad angolo vivo, ad abrasione, a tagli, a schiacciamenti;</p> <p>Non disporle su superfici sporche di oli o grassi</p> <p>Attacchi dei tubi flessibili al serbatoio d'aria compressa, e alla rete di distribuzione, giunti intermedi di collegamento, perfettamente integri;</p> <p>utilizzare fascette metalliche con bordi non taglienti fissate con morsetti o altri sistemi; consigliati giunti a baionetta</p> <p>La strumentazione deve essere integra e funzionante</p> <p>Le tubazioni devono essere connesse in modo adeguato</p> <p>Tenere sotto controllo i manometri</p> <p>Spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria dopo l'uso</p>		
Ribaltamento della macchina	Sistemare l'attrezzatura in posizione stabile		<p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma</p>

Attrezzatura: AT.06 - Compressore d'aria (7) (8)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Intralcio ad altre lavorazioni	Le tubazioni non devono costituire intralcio a transiti o altre lavorazioni		2 c) - Allegato VI § 1
Investimento e lesioni a non addetti	A fine lavoro, le tubazioni devono essere riposte in maniera corretta nel locale destinato a magazzino		
Investimento da tubazioni d'aria compressa	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
	Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		
Punture, tagli, abrasioni	Tubazioni perfettamente funzionanti		
	Attacchi dei tubi flessibili al serbatoio d'aria compressa, e alla rete di distribuzione, giunti intermedi di collegamento, perfettamente integri; utilizzare fascette metalliche con bordi non taglienti fissate con morsetti o altri sistemi; consigliati giunti a baionetta		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7
	Non rimuovere gli sportelli del vano motore	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(10) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(9) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(7) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(8) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.07 - Martello perforatore scalpellatore (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Urti, colpi, impatti, compressioni	Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie		D.Lgs. 17/10
	Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 6
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Attrezzatura: AT.07 - Martello perforatore scalpellatore (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Avvio intempestivo	Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza	Occhiali	D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Proiezione di schegge	Punte, scalpelli ed altri elementi lavoranti del martello ben affilati		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Investimento e lesioni a non addetti	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4
	L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro Utilizzare solo prese e spine normalizzate Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e /o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)		CEI 64-8/4 art. 413.2.7 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
	I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni		
Contatto con organi in movimento	Per la sostituzione della punta, dello scalpello, della vanghetta o di altri utensili del martello utilizzare		

Attrezzatura: AT.07 - Martello perforatore scalpellatore (11) (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni a parti del corpo	solo l'attrezzatura indicata nel libretto d'uso Evitare la sostituzione con il martello in movimento Carter di protezione del motore correttamente posizionato e serrato		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni alle mani	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi La punta dello scalpello o altro utensile lavorante che si va a montare deve essere adeguato alle necessità della lavorazione Nel caso di bloccaggio della punta, fermare il martello, togliere la punta e controllarla prima di riprendere il lavoro E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 189
Rumore (13) (14) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Proiezione di polveri o particelle	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Maschera con filtro adatto Occhiali	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Vibrazioni	Devono avere un ridotto numero di vibrazioni al minuto trasmesse sull'uomo	Guanti contro le aggressioni meccaniche	
Ustioni	Non toccare la punta o il pezzo in lavorazione subito dopo l'uso perché potrebbe essere molto caldo		
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (14)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (13)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b> (11)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(12) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.09 - Tagliasfalto a disco (15) (16)		Rumore: 103 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (17) (18) (Trasm)			D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.09 - Tagliasfalto a disco (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Incendio	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi	Otoprotettori	Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.  Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		
Investimento di persone o mezzi	I dispositivi di comando e di manovra devono essere funzionanti Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza  Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza	Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Inalazione di gas combustibili	Ventilare gli ambienti chiusi		D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6 D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 1, comma 4 - Allegato VI § 1.2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Gli addetti devono utilizzare i DPI assegnati (maschera antipolvere)	Maschera con filtro adatto Scarpe di sicurezza	
Proiezione di materiali	Delimitare e segnalare l'area d'intervento	Indumenti di protezione	
Punture, tagli, abrasioni	L'utensile deve essere fissato seguendo le istruzioni del libretto rilasciato dal produttore		
	Il disco deve essere montato seguendo le istruzioni del libretto di istruzioni rilasciato dal produttore Mantenere costante l'erogazione dell'acqua	Scarpe di sicurezza  Guanti  Indumenti di protezione	

Attrezzatura: AT.09 - Tagliasfalto a disco (15) (16)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Non forzare l'operazione di taglio Eseguire gli interventi di manutenzione e revisione a motore spento		
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(18) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(17) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(15) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse (16) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.10 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Avvio intempestivo	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
Surriscaldamento	Aperture di raffreddamento, posizionate sulla carcassa motore, pulite e libere		
Movimenti intempestivi e lesioni a parti del corpo	Impugnatura laterale dell'utensile, quando presente, correttamente posizionata e serrata Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi		
Punture, tagli, abrasioni	Il disco deve essere idoneo al lavoro da eseguire Impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie Eseguire il lavoro in posizione stabile Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Guanti  Scarpe di sicurezza  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Lesioni alle mani	E' vietato compiere operazioni di pulizia o quant'altro su organi in moto	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Lesioni a parti del corpo, anche per movimenti intempestivi	Mantenere le impugnature degli utensili asciutte e prive di oli o grassi  Impugnatura laterale dell'utensile, correttamente posizionata e serrata Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro Non battere mai sul disco e tenerlo pulito		
Elettrocuzione o folgorazione	Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature		D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma



Attrezzatura: AT.10 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione		4 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX
	Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2
Investimento e lesioni a non addetti	Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra		CEI 64-8/4 art. 413.2.7
	Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza		D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
	Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione		
	I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro		
Rumore (21) (22) (Trasm)	Utilizzare solo prese e spine normalizzate		
	Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e /o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)		
	I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi		
	I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni		
Ustioni	Non operare in adiacenza a transiti o altre postazioni di lavoro		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.7
	Non abbandonare l'utensile in luoghi non sicuri (cioè in luoghi o posizioni nelle quali può essere soggetto a caduta)		D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		
	Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 195
Proiezione di polveri o particelle	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
	Non toccare il disco o l'elemento in lavorazione subito dopo la lavorazione		
	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti		
			D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma



Attrezzatura: AT.10 - Smerigliatrice angolare a disco (flessibile) (19) (20)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di schegge o parti dell'utensile	<p>Rispetto delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· utensile appropriato alla lavorazione in condizione di piena efficienza ben fissato: chiavi di fissaggio non collegate all'utensile con cordicelle o altri materiali</li> </ul> <p>Quando viene sostituito il disco provare manualmente la rotazione</p> <p>Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati</p> <p>Il disco deve essere ben fissato all'utensile</p> <p>Le protezioni del disco devono essere integre</p> <p>Non manomettere la protezione del disco</p> <p>Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Indumenti di protezione</p> <p>Maschera con filtro adatto</p> <p>Occhiali</p> <p>Indumenti di protezione</p>	<p>2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(22) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(21) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	<p>(19) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(20) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: AT.12 - Clipper (23) (24)		Rumore: 102 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Elettrocuzione o folgorazione	<p>Programmare ed effettuare una sistematica manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p>		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p>

Attrezzatura: AT.12 - Clipper (23) (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (25) (26) (Trasm)	Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro Utilizzare solo prese e spine normalizzate Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e /o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa) I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni	Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2  CEI 64-8/4 art. 413.2.7 D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81
	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi		D.Lgs. 81/08 Art. 189
	Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.		D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali	Casco di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 110 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 25 kg per gli uomini e 15 kg per le donne o di dimensioni ingombranti o di difficile presa Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		D.Lgs. 81/08 Art. 168 - Allegato XXXIII
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo		D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4

Attrezzatura: AT.12 - Clipper (23) (24)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
<p>Spostamento intempestivo</p> <p>Punture, tagli, abrasioni, contusioni in varie parti del corpo</p>	<p>manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente</p> <p>Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi</p> <p>Devono essere presenti le protezioni della lama e della cinghia</p> <p>Il carrellino portapezzo deve essere in perfetto stato</p> <p>Illuminare a sufficienza l'area di lavoro</p> <p>Scollegare l'alimentazione elettrica durante le pause</p> <p>Eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia necessarie al reimpiego con la macchina scollegata elettricamente</p> <p>Per la manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto</p> <p>Mantenere pieno il contenitore dell'acqua</p> <p>Indossare indumenti aderenti al corpo senza parti svolazzanti</p>	<p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p> <p>Indumenti di protezione</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 153</p> <p>D.M. 28/01/92</p>
<p>Scivolamenti, cadute a livello</p> <p>Inalazione di polveri, fibre</p>	<p>Mantenere l'area di lavoro sgombra da materiale di scarto</p> <p>Durante il lavoro devono essere seguite le disposizioni prescritte dalla scheda di sicurezza per quel prodotto</p>	<p>Maschera con filtro adatto</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(26) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>	(25) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	<p>(23) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse</p> <p>(24) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10</p>		

Attrezzatura: AT.31 - Costipatore manuale (rana) (27) (28)		Rumore: 92 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (29) (30) (Trasm)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro		<p>D.Lgs. 17/10</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p>

Attrezzatura: AT.31 - Costipatore manuale (rana) (27) (28)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Vibrazioni	Informare e formare i lavoratori su rischi  Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.  L'addetto deve utilizzare i DPI prescritti (Guanti imbottiti antivibrazioni)	Otoprotettori  Guanti contro le aggressioni meccaniche	D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 203
Esposizione a catrame, fumo (31)	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (maschere adeguate)	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Calore, fiamme	Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti	Scarpe di sicurezza  Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Cesoiamenti, tagli, lesioni		Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 4.5, § 4.7 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Ribaltamento del mezzo	Non si devono eseguire lavorazioni su terreni inconsistenti ed insicuri		D.Lgs. 81/08 - Allegato IV § 1.1
<b>Sorveglianza sanitaria</b>	(30) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
	(31) Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 b)		
<b>Segnaletica</b>	(29) Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
<b>Documenti</b>	(27) Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(28) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		

Attrezzatura: AT.38 - Betoniera a bicchiere (32) (33)		Rumore: 82 dB	
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta dall'alto durante le movimentazioni	La macchina deve essere munita di sistemi di presa e trasporto (dettati dal produttore)		D.Lgs. 17/10
Elettrocuzione o	Programmare ed effettuare una sistematica		D.Lgs. 81/08

Attrezzatura: AT.38 - Betoniera a bicchiere (32) (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
folgorazione	<p>manutenzione preventiva delle attrezzature</p> <p>L'apparecchiatura elettrica deve avere le derivazioni a spina e i conduttori mobili intermedi tali da impedire che una spina non inserita nella propria presa risulti in tensione</p> <p>Le prese a spina utilizzate devono essere tali che non sia possibile entrare accidentalmente in contatto con le parti in tensione della presa e con le parti in tensione della spina durante le fasi di inserimento o disinserimento</p> <p>Se l'apparecchio elettrico ha potenza superiore a 1000 Watt accertarsi che sia presente a monte un interruttore di protezione</p> <p>Nei luoghi a maggior rischio elettrico, come individuati dalle norme tecniche, le attrezzature di lavoro devono essere alimentate a tensione di sicurezza secondo le indicazioni delle norme tecniche</p> <p>Gli utensili elettrici portatili sono realizzati a doppio isolamento per cui è vietato collegarli a terra</p> <p>Deve essere dotato di un interruttore incorporato nella carcassa tale da consentire la messa in funzionamento e l'arresto in tutta sicurezza</p> <p>Le macchine e/o attrezzature devono essere in buono stato di conservazione e di efficienza ed avere una regolare manutenzione</p> <p>I cavi elettrici di collegamento devono essere idonei all'uso e stesi in modo da non intralciare il posto di lavoro</p> <p>Utilizzare solo prese e spine normalizzate</p> <p>Prima di effettuare l'allacciamento della macchina e /o attrezzature al quadro di distribuzione controllare che l'interruttore a monte della presa risulti aperto (tolta corrente alla presa)</p> <p>I cavi e le giunzioni non devono poggiare o essere spostati su pavimenti con acqua, oppure sporchi di oli o grassi</p> <p>I cavi non devono essere sollecitati a piegamenti di piccolo raggio o a torsioni</p>		<p>Art. 71 comma 4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81, 82, 83 - Allegato IX</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 6.2</p> <p>CEI 64-8/4 art. 413.2.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Artt. 80, 81</p>
Rumore (34) (35)	<p>Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro</p> <p>Informare e formare i lavoratori su rischi</p> <p>Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I</p>	Otoprotettori	<p>D.Lgs. 81/08 Art. 189</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 195</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1</p> <p>D.M. 28/01/92</p>
Esposizione ad allergeni	I prodotti utilizzati devono essere impiegati seguendo le indicazioni prescritte dalla scheda di sicurezza allegata	<p>Maschera con filtro adatto</p> <p>Guanti</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §</p>

Attrezzatura: AT.38 - Betoniera a bicchiere (32) (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione e contatto con polveri, fibre	Durante l'uso dei prodotti devono essere utilizzati i DPI previsti dalla scheda di sicurezza (maschera antipolvere, guanti)	Maschera con filtro adatto Guanti	3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Danni alle persone per azionamento erraneo o accidentale	Comandi della macchina facilmente individuabili e azionabili		
Riavvio per ritorno intempestivo di corrente	Comando di avviamento installato sul quadro di manovra, costituito e montato in modo da ridurre il rischio di azionamento accidentale Comando di arresto normale installato sul quadro di manovra		
sovracorrenti	Le macchine devono essere collegate ad un relè di minima tensione (interruttore di minima a riarmo manuale) o equivalente sulla linea di alimentazione della macchina in modo che la macchina non riparta dopo una interruzione di corrente		
Spostamento intempestivo	Interruttore magnetotermico o equivalente		
Danni provocati da organi di trasmissione	Posizionamento in modo stabile e sicuro, seguendo le istruzioni del fabbricante per l'uso dei fissaggi appositi Gli organi di trasmissione della macchina devono essere posti all'interno dell'involucro della macchina con:		
	· apertura con uso di chiave o attrezzo		
Danni provocati da organi che partecipano alla lavorazione	riparo mobile provvisto di contatto elettrico di sicurezza (interblocco) posti all'esterno dell'involucro della macchina: accessibili solo con uso di chiave o attrezzo Gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione (quali, mole, mescolatori, raschiatori, etc.) sono protetti mediante riparo fisso, rimovibili dal bordo della vasca solo mediante l'uso di attrezzo utensile Le operazioni di manutenzione si effettuano a macchina ferma seguendo le indicazioni indicate sul libretto di istruzione fornito dal fabbricante		UNI-EN 294
Cesoimento, stritolamento	Pignone e corona dentata devono essere protetti da carter; i raggi del volano devono essere accecati		D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 1.6.3
Lesioni dorso lombari per i lavoratori (36)	Formazione e definizione di modalità operative specifiche per movimentazioni, prima dell'imbracatura e dopo il deposito nella postazione di arrivo, per carichi pesanti, ingombranti, difficili da afferrare o in equilibrio instabile		D.Lgs. 81/08 Art. 169 - Allegato XXXIII
Investimento persone	Posizionare la macchina in modo di non interferire mai transiti di uomini e mezzi		
Caduta di oggetti dall'alto	Il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali		D.Lgs. 81/08 Art. 114 comma

Attrezzatura: AT.38 - Betoniera a bicchiere (32) (33)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
			1
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (35)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII Nomina del medico competente e visite con periodicità a sua discrezione Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		
<b>Segnaletica</b> (36)			
<b>Documenti</b> (34)			

Attrezzatura: AT.54 - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale (37) (38)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rumore (39) (40)	Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Informare e formare i lavoratori su rischi Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I.	Otoprotettori	D.Lgs. 17/10 D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 195 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1 D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4
Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare		
Investimento di persone o mezzi	I comandi devono essere funzionanti sul posto di guida e sulla pedana posteriore I dispositivi ottici di sicurezza devono funzionare Segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza Posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento Non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza	Indumenti ad alta visibilità	D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.9
Inalazione di gas, vapori	Non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati		
Esposizione ad allergeni e nebbie	In caso di lavorazione in ambienti confinati, se il prodotto impiegato lo richiede, predisporre adeguato sistema di aspirazione e/o di ventilazione Il prodotto va utilizzato seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza fornita dalla ditta produttrice	Maschera con filtro adatto Guanti	D.M. 28/01/92 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §

Attrezzatura: AT.54 - Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale (37) (38)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Proiezione di getti, schizzi (41)	L'impianto deve essere in perfetto stato, con le connessioni tra i tubi e l'utensile perfettamente a tenuta I luoghi di transito e di lavoro devono essere segregati	Indumenti di protezione	3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Scivolamento, cadute in piano	Gli addetti devono adottare calzature idonee	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato IV § 1.4.6, § 1.8.3 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Compressioni, ustioni	Efficienza del carter della puleggia e della cinghia	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4 D.Lgs. 81/08 Art. 78 comma 2 - Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (40)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b> (39)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		
	(41) Interdire la zona di lavoro con apposite segnalazioni		
<b>Documenti</b> (37)	Un documento con le verifiche periodiche deve essere tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall'ultima registrazione delle verifiche stesse		
	(38) Un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo deve accompagnare l'attrezzatura di lavoro ovunque questa sia utilizzata; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 10		



## 2.3.5)

## MATERIALI

**Materiali forniti/utilizzati:** Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi - Terra, ghiaione misto in natura - Puntelli con travetti e tavole in legno - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa - Casseri metallici per l'armatura dello scavo - Ghiaione misto in natura - Manto stradale fresato - Conglomerato, eventualmente additivato - Elementi in calcestruzzo - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni - Tavole, ecc. in legno - Profilati e lamierati metallici - Autobloccanti in cls - Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo - Additivi chimici - Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie) - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) - Tubazioni in P.V.C - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) - Malta di cemento - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo

Materiale: MT.01 - Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Inalazione di polveri	Il responsabile della gestione dei rifiuti deve identificare il tipo di rifiuto ed il luogo di stoccaggio o smaltimento Depositare le ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi, seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti  Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.02 - Terra, ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare terra, ghiaione misto in natura seguendo le disposizioni del responsabile; vanno depositati nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.03 - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i puntelli seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i puntelli vanno depositati in modo da evitare il rotolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la		

Materiale: MT.03 - Puntelli con travetti e tavole in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Rottura dei travetti in legno sotto il peso degli operai addetti al posizionamento del tavolato e del getto successivo Sbandamento dei puntelli Cedimento dei puntelli per inflessione da carico di punta	movimentazione e gli spostamenti Esecuzione di idoneo banchinaggio di supporto e rompitratta di inflessione del tavolato, con travetti integri privi di fessurazioni e lesioni varie. Se il caso lo richiede, va effettuata la verifica da tecnico abilitato  I puntelli vanno saldamente fissati a pavimento e ai travetti superiori e controventati tra loro		

Materiale: MT.04 - Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Abrasioni, urti, compressioni  Caduta dei manufatti durante le movimentazioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Non disperdere il materiale nell'ambiente  E' vietato trasportare tubi, pozzetti e qualsivoglia manufatto nelle benne delle pale Utilizzare per le movimentazioni e la posa solo gru su carro, autogru, o escavatori omologati per il sollevamento e la movimentazione	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.05 - Casseri metallici per l'armatura dello scavo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Investimento nelle movimentazioni	I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento  Maneggiare con cura Il personale non deve sostare nell'area d'azione del mezzo di sollevamento I casseri vanno guidati con corde di adeguata lunghezza, fino a quando non sono calati nello scavo	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.06 - Ghiaione misto in natura			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il ghiaione misto in natura seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.08 - Manto stradale fresato			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di polveri	Il responsabile del cantiere deve identificare il luogo di deposito Depositare il manto stradale fresato seguendo le disposizione del responsabile; va depositato nei luoghi indicati in modo da non impedire la circolazione degli uomini e dei mezzi; non depositare lungo il bordo degli scavi; usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4

Materiale: MT.09 - Conglomerato, eventualmente additivato (1)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione di vapori	Seguire le disposizioni contenute nella scheda di sicurezza dell'additivo utilizzato e dotarsi dei relativi DPI previsti	Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Lesioni alle mani o ad altre parti del corpo per contatto con sostanze corrosive, ecc. (Guanti contro le aggressioni chimiche, occhiali)		Guanti contro le aggressioni chimiche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.2
Irritazione alla pelle		Occhiali	
		Guanti contro le aggressioni chimiche	
<b>Documenti</b>	(1) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.14 - Elementi in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Movimentare con cura i materiali	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.15 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni ad altre parti del corpo per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc  Lesioni ai piedi per caduta di materiali	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti e non segnalate; se confezionato riporre come indicato sul cartone di imballaggio; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I ferri in matassa, le barre, i rotoli devono essere depositati su traversine in modo da facilitarne il sollevamento	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Segnalare e, se necessario, proteggere le estremità dei materiali in opera che prospettano su transiti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
	Proteggere o segnalare le estremità della parte metallica sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano Le barre d'acciaio, la rete devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	I materiali in opera devono essere fissati in modo da impedirne il ribaltamento; le parti sporgenti devono essere evidenziate e protette; gli addetti devono utilizzare abiti adatti con parti non svolazzanti	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6

Materiale: MT.15 - Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6

Materiale: MT.20 - Tavole, ecc. in legno			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali Punture ai piedi per contatto con tavole non correttamente schiodate	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare le tavole etc. seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; le tavole etc. vanno depositate in modo da evitare il loro scivolamento, con interposti travetti in legno muniti di cunei e per facilitarne la movimentazione; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositarli mantenendo agevole i percorsi per uomini e mezzi; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p> <p>Subito dopo la rimozione della cassetatura, eliminare i chiodi residui. Provvedere allo stoccaggio dei materiali nelle posizioni prefissate</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.23 - Profilati e lamierati metallici			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti Depositare i profilati e lamierati metallici seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i profilati e lamierati metallici vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>I materiali devono essere immagazzinati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano</p> <p>Organizzare stoccaggi solidi dei materiali, protetti contro il rotolamento</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.31 - Autobloccanti in cls			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali	<p>Segnalare e proteggere le estremità degli stoccaggi che prospettano su transiti</p> <p>Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento in modo incrociato o sfalsato; evitare ci siano parti sporgenti non segnalate; depositare su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Movimentare con cura i materiali</p>	<p>Guanti</p> <p>Scarpe di sicurezza</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6</p>

Materiale: MT.32 - Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo (2) (3)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritazione alla pelle  Ustioni   Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la preparazione e la posa	Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	<p>Guanti contro le aggressioni meccaniche</p> <p>Guanti</p> <p>Indumenti di protezione</p> <p>Stivali di sicurezza</p> <p>Maschera con filtro adatto</p>	<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4</p>
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (2)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; D.Lgs. 81/08 Art. 41 comma 2 b)		
<b>Documenti</b> (3)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.33 - Additivi chimici (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Infiammabile  Inquinante Irritante per la pelle	<p>Depositare i cartoni seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; barattoli, lattine o altro vanno depositate in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto.</p> <p>Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti</p> <p>Conservare in luogo asciutto, in contenitore sigillato; non fumare e non usare fiamme libere; ventilare i locali</p> <p>Non fumare e non usare fiamme libere sul luogo di lavoro; ventilare i locali</p> <p>Smaltimento tramite ditta specializzata e autorizzata</p>	<p>Crema</p>	

Materiale: MT.33 - Additivi chimici (4)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inalazione, contatto di polveri con la pelle, ustioni o bruciature da contatto	Nell'utilizzo adottare le idonee cautele, in funzione delle prescrizioni delle schede di sicurezza  Stoccare adottando le indicazioni riportate nella confezione e nelle schede di sicurezza	protettive Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inalazione di vapori, sostanze allergizzanti		Pomate DPI previsti dalla scheda di sicurezza	
		Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Documenti	(4)	Scheda/e di sicurezza; Per l'utilizzo dell'additivo prendere in provvedimenti specifici in base alla composizione descritta nella scheda di sicurezza; Per lo smaltimento dell'additivo prendere i provvedimenti specifici in base alla composizione specifica descritta nella scheda di sicurezza	

Materiale: MT.34 - Conglomerato asphaltico/bituminoso (pulizie) (5) (6)				
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative	
Irritazione alla pelle	Curare scrupolosamente l'igiene personale al termine del lavoro	Guanti contro le aggressioni meccaniche	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5	
Contatto con sostanze allergizzanti		Guanti		
Inalazione di polveri o fumi nocivi durante la pulizia		Ustioni agli arti durante il caricamento e la stesura del materiale	Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
			Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
			Guanti	
		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6	
		Stivali di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
		Maschera con filtro adatto		
Sorveglianza sanitaria	(5)	Visita medica annuale per controllare lo stato di salute dei lavoratori.; D.Lgs. 81 /08 Art. 41 comma 2 b)		
Documenti	(6)	Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.35 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (7)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali edili seguendo le istruzioni del responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il		

Materiale: MT.35 - Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc) (7)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, sbrecciate, ecc Lesioni ai piedi per caduta di materiali  Abrasioni, urti, compressioni	ribaltamento, i materiali vanno depositati in modo incrociato e sfalsato su bancali o traversine in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti  Movimentare con cura i materiali	Guanti  Scarpe di sicurezza  Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b> (7) Scheda/e di sicurezza			

Materiale: MT.36 - Tubazioni in P.V.C			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
Inquinante	Non disperdere il materiale nell'ambiente		

Materiale: MT.37 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Inquinante Abrasioni, urti, compressioni	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile; evitare il sovraccaricamento; i materiali vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento incrociandone l'orditura o sfalsandola in base alle dimensioni; interporre delle traversine o depositare su bancali per facilitarne il sollevamento; segnalare le parti sporgenti; depositare ad altezza d'uomo in modo da facilitarne la movimentazione. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti Non disperdere il materiale nell'ambiente	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII §



Materiale: MT.37 - Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
		Guanti	3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.38 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Caduta del carico per rottura funi e ganci	<p>I ganci di imbracatura devono avere le mollette di sicurezza in perfette condizioni di integrità e funzionamento per evitare lo sfilamento del carico in caso di urti accidentali</p> <p>Le funi di imbracatura devono avere certificato del fabbricante con indicate le caratteristiche tecniche e devono portare il marchio del fabbricante</p> <p>Le funi di imbracatura devono riportare la portata massima consentita incisa o impressa</p> <p>Nelle operazioni di imbracatura va evitato che l'angolo al vertice delle funi sia superiore a 60 gradi e che le funi possano essere in contatto con spigoli vivi o subiscano pieghe anomale e strozzature</p> <p>Le funi di imbracatura devono essere integre ed in buono stato di conservazione</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche, etc</p> <p>Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnati in modo chiaro, per riconoscerli in modo univoco</p> <p>L'uso dell'attrezzatura di lavoro è riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una formazione adeguata e specifica</p> <p>In caso di riparazione, di trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati devono essere qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti</p> <p>Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati</p> <p>Sostituire le funi metalliche quando un trefolo è completamente rotto, quando sono ammaccate, con strozzature, con riduzioni del diametro, o presentano asole o nodi di torsione e quando i fili rotti visibili abbiano una sezione &gt; 10% rispetto alla sezione metallica totale della fune</p>		<p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.6</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 a)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 7 b)</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 3.1.7</p> <p>D.Lgs. 81/08 Allegato V Parte II § 4.4.10</p>
	<p>Le funi metalliche sono immesse sul mercato munite di una attestazione recante le caratteristiche della fune stessa</p>		<p>D.P.R. n. 1497 /63 Art. 39</p> <p>D.P.R. n. 673 /82 Art. 2</p>
	<p>Le funi di imbracatura devono essere adeguate come portata al carico da sollevare e possedere idoneo coefficiente di sicurezza</p> <p>Le estremità delle funi, sia metalliche, sia composte</p>		<p>Circ. ISPESL n° 42 del 08/07/87</p> <p>D.Lgs. 81/08</p>

Materiale: MT.38 - Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento) (8) (9) (10) (11)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
sfilamento funi	di fibre, devono essere provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari.		Allegato V Parte II § 3.1.12
<b>Adempimenti</b>	(10) Verifica di prima installazione, verifiche periodiche ed eccezionali; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 8, 11		
	(11) Esporre sulla macchina, in posizione di facile visibilità, i cartelli inerenti il codice dei segnali e le norme di imbracatura		
<b>Documenti</b>	(8) Documento di manutenzione dove vengono registrate le verifiche periodiche quali:  · lo stato delle funi o catene; lo stato dei sistemi di ancoraggio; lo stato dei morsetti delle funi (devono essere non meno di 3, ed applicati tutti allo stesso modo con la curvatura delle U dalla parte del lato corto della fune ed a una distanza fra loro di 6 diametri delle fune;; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 11 - Allegato VII (9) I risultati dei controlli sulle attrezzature di lavoro devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza; D.Lgs. 81/08 Art. 71 comma 9		

Materiale: MT.39 - Malta di cemento (12)			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Irritante per la pelle (per persone predisposte ad allergie)  Irritazione alla pelle	Il materiale in eccedenza ed i sacchi vuoti devono essere conferiti in discariche autorizzate Depositare i cartoni o sacchi seguendo le istruzioni indicate nella confezione; evitare il sovraccaricamento; cartoni, sacchi, sacchetti o altro vanno depositati in modo da evitare il ribaltamento e la fuoriuscita del prodotto. Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti contro le aggressioni chimiche Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
<b>Documenti</b>	(12) Scheda/e di sicurezza		

Materiale: MT.52 - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, in base alla loro forma creare cataste incrociandole o sfalsandole; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine per facilitarne la rimozione;	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.52 - Cordonata prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

Materiale: MT.53 - Cunetta prefabbricata in calcestruzzo			
Rischi	Misure sicurezza utilizzo	D.P.I.	Misure legislative
Lesioni alle mani per contatto con parti taglienti, pungenti, ecc	Depositare i materiali seguendo le istruzioni indicate dal responsabile. In mancanza di disposizioni riporre il materiale in modo che non rovini per instabilità, in base alla loro forma creare cataste incrociandole o sfalsandole; evitare che ci siano parti taglienti e pungenti sporgenti non segnalate; evitare il sovraccaricamento; riporre ad altezza d'uomo in modo che risulti agevole la movimentazione manuale e riponendole su traversine per facilitarne la rimozione; Usare i DPI previsti per l'utilizzo durante la movimentazione e gli spostamenti	Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5
	Proteggere o segnalare le estremità della parte sporgente I materiali devono essere movimentati con cura e presi saldamente in mano	Scarpe di sicurezza  Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5

### 2.3.6) DPI

**DPI forniti/utilizzati:** Casco di protezione - Creme protettive - DPI previsti dalla scheda di sicurezza - Guanti - Guanti contro le aggressioni chimiche - Guanti contro le aggressioni meccaniche - Imbracatura di sicurezza - Indumenti ad alta visibilità - Indumenti di protezione - Maschera con filtro adatto - Occhiali - Otoprotettori - Pomate - Scarpe di sicurezza - Stivali di sicurezza

## 2.3.7) FASI DI LAVORO

F.02	Opere generali di sistemazione del cantiere
F.02.01	Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio
F.02.04	Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica
F.02.07	Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)
F.02.09	Realizzazione di accesso al cantiere
F.02.10	Smantellamento dell'accesso al cantiere
F.02.12	Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
F.02.13	Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci
F.02.16	Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti
F.02.17	Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere
F.02.18	Carico e scarico materiali in cantiere
F.01	Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")
F.01.03	Trasporto materiali in cantiere
F.01.05	Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso
F.01.05.01	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)
F.01.05.02	Fresatura manto
F.01.07	Rimozione dei cigli stradali
F.01.07.01	Rimozione cigli stradali
F.01.07.02	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)
F.01.14	Formazione di strato drenante alla base del rilevato
F.01.16	Realizzazione fondazione stradale in misto cementato
F.01.16.01	Stesa con vibrofinitrice
F.01.16.02	Consegna e carico materiali
F.01.16.03	Rullatura con rullo gommato
F.01.19	Posa pozzetti, chiusini, ecc
F.01.19.01	Scavo e ritombamento
F.01.19.02	Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC
F.01.20	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura
F.01.20.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice
F.01.20.03	Rullatura binder con rullo metallico
F.01.20.05	Stesura manto con attrezzi manuali
F.01.20.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito
F.01.21	Stesura manto bituminoso
F.01.22	Stesura manto con attrezzi manuali
F.01.23	Rullatura
F.01.25	Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento
F.01.25.01	Realizzazione sottofondi
F.01.25.02	Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata
F.01.25.03	Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti
F.01.25.04	Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti
F.01.15	Posa di quadrotti autobloccanti di calcestruzzo lavato o similari a secco
F.01.26	Realizzazione di segnaletica orizzontale
F.01.27	Installazione di segnaletica stradale verticale

Categoria:	F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2
Attività:	F.02.01 - Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio			Probabilità del danno: 2
				Valore del rischio: 4
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere		<b>Magnitudo del danno: 2</b>
<b>Attività:</b> F.02.01 - Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio		<b>Probabilità del danno: 2</b>
		<b>Valore del rischio: 4</b>
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Autista autocarro Palista	
Materiali	Ramaglie, legname, rifiuti non pericolosi Terra, ghiaione misto in natura	Vedi pag 40 Vedi pag 40
Attrezzature	Utensili ed attrezzature manuali Attrezzi mobili o portatili a motore a scoppio	Vedi pag 22 Vedi pag 23
Mezzi	Autocarro	Vedi pag 16

Categoria:		F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		F.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 4	
				Rumore: 77 dB	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione		Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni a parti del corpo		Le reti impiegate non devono avere maglie rotte o legature sporgenti			
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (1) (2) (Trasm AT.10)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				
	Muratore polivalente				
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni				Vedi pag 43
Attrezzature	Compressore d'aria				Vedi pag 24
	Martello perforatore scalpellatore				Vedi pag 26
	Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)				Vedi pag 30
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(2)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>		(1)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2	
Attività: F.02.07 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)			Probabilità del danno: 2	
			Valore del rischio: 4	
			Rumore: 77 dB	
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione	Collegare all'impianto di messa a terra del cantiere			
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc	Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII

Categoria:		F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2
Attività:		F.02.07 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)			Probabilità del danno: 2
					Valore del rischio: 4
					Rumore: 77 dB
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
					§ 3.6
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				Vedi pag 43
	Muratore polivalente				
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Barre d'acciaio, rete metallica o plasticata per recinzioni				

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2		
Attività: F.02.09 - Realizzazione di accesso al cantiere			Probabilità del danno: 2		
			Valore del rischio: 4		
			Rumore: 77 dB		
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc		Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				Vedi pag 44
	Muratore polivalente				
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Tavole, ecc. in legno				

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2		
Attività: F.02.10 - Smantellamento dell'accesso al cantiere			Probabilità del danno: 2		
			Valore del rischio: 4		
			Rumore: 77 dB		
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc		Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				
	Muratore polivalente				
	Operaio comune polivalente				

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere				<b>Magnitudo del danno: 2</b>
<b>Attività:</b> F.02.12 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci				<b>Probabilità del danno: 2</b>
				<b>Valore del rischio: 4</b>
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle	Consentire l'accesso solo al			

Categoria:		F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
lavorazioni Investimento di non addetti  03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate		personale addetto alle lavorazioni Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza  Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				Vedi pag 44
Materiali	Profilati e lamierati metallici				

Categoria:		F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 2	
Attività:		F.02.13 - Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci		Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle lavorazioni Investimento di non addetti		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni Delimitare l'area e consentire l'accesso esclusivamente agli addetti alle opere di assistenza			
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta degli addetti dall'alto, durante le lavorazioni su postazioni di lavoro sopraelevate		Impiego di cestello, passerella telescopica autosollevante, passerelle, trabattelli, scale a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente Operaio comune polivalente				Vedi pag 44
Materiali	Profilati e lamierati metallici				

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere				Magnitudo del danno: 3
Attività: F.02.16 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti				Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Escoriazioni e danni alle mani  15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Caduta di materiali, punture	Indossare i guanti  Gli addetti devono utilizzare i DPI prescritti (scarpe di sicurezza a sfilamento rapido)		Guanti  Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione				Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Muratore polivalente			



Categoria:	F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere	<b>Magnitudo del danno: 3</b>
<b>Attività:</b>	F.02.16 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti	<b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b>
Descrizione		Riferimenti
	Operaio comune polivalente Autista autocarro	

Categoria:		F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere		Magnitudo del danno: 3	
Attività:		F.02.17 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere		Probabilità del danno: 2	
				Valore del rischio: 6	
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato  Indossare i DPI previsti dai materiali in questione  Realizzare gli stoccaggi in modo che non prospettino sui transiti con parti pungenti, taglienti, ecc., ma che tali elementi siano ortogonali rispetto ai transiti stessi; in alternativa, collocare transenne o segregazioni rispetto ai transiti			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali		Realizzare depositi su terreno solido, piano, ben compattato, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Depositare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm in modo da consentire un facile accesso agli addetti Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali, sotto i materiali predisporre delle traversine o bancali per facilitarne il sollevamento Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare scale a mano a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura) Addetto al carrello elevatore Autista autocarro				Vedi pag 46
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)				

Categoria: F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere			Magnitudo del danno: 2		
Attività: F.02.18 - Carico e scarico materiali in cantiere			Probabilità del danno: 2		
			Valore del rischio: 4		
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  Lesioni a varie parti del corpo per contatto con materiali taglienti, spigolosi, ecc		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato  Indossare i DPI previsti dai materiali in questione		Guanti  Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4 D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5 D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
16 - INVESTIMENTO DA MATERIALI Investimento per ribaltamento stoccaggi o per rotolamento materiali		Realizzare stoccaggi su terreno solido, piano, ben compattato  Stoccare i materiali con distanza fra le singole cataste o depositi di almeno 70 cm Bloccare i materiali potenzialmente soggetti a rotolamento (tubi, fasci di ferro, ecc.) con supporti laterali Vietato salire direttamente sugli stoccaggi; impiegare, ad es., scale a mano a norma			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (fondazioni, struttura piani interrati, struttura in c.a., struttura di copertura)				Vedi pag 46
	Autogru				
	Addetto al carrello elevatore				
Materiali	Materiali edili in genere (laterizi, legnami, tubazioni pvc, plastiche, etc)				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4
Attività:		F.01.03 - Trasporto materiali in cantiere			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra				Vedi pag 40 Vedi pag 41 Vedi pag 41
	Operaio comune				
Materiali	Puntelli con travetti e tavole in legno				
	Tubazioni in PVC, gres e calcestruzzo, pozzetti in calcestruzzo; chiusini in ghisa				
	Casseri metallici per l'armatura dello scavo				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:		F.01.05 - Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso			
Attività:		F.01.05.01 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inquinamento ambientale per polverosità		Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
18 - <b>DANNEGGIAMENTI</b> Danneggiamento della viabilità per transito con ruote infangate		Pulire le ruote infangate prima dell'uscita dall'area di cantiere; non caricare materiali eccessivamente bagnati e non caricare oltre le sponde			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista				Vedi pag 40
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")		Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 90 dB
Fase:		F.01.05 - Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso		
Attività:		F.01.05.02 - Fresatura manto		
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento da mezzi in movimento 10 - <b>RUMORE</b> Rumore (3) (4) (Trasm )  13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Caduta in piano, scivolamenti  Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi  14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione dei gas di scarico Inquinamento ambientale per polverosità	Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I   Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato  Tenersi sottovento nelle lavorazioni Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni		Indumenti ad alta visibilità   Otoprotettori   Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 90 dB</b>	
Fase:		F.01.05 - Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso				
Attività:		F.01.05.02 - Fresatura manto				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
18 - <b>DANNEGGIAMENTI</b> Danneggiamento accidentale di tubazioni o impianti		Provvedere all'individuazione dei condotti interrati Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti prima di procedere nei lavori segnalare immediatamente la situazione al capocantiere o al preposto				
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (3) (4) (Trasm MZ.10)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Addetto fresa per asfalto					Vedi pag 42 Vedi pag 28 Vedi pag 19
Materiali	Manto stradale fresato					
Attrezzature	Tagliasfalto a disco					
Mezzi	Fresa meccanica a rullo dentato e nastro trasportatore					
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(4)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>		(3)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2
Fase:		F.01.07 - Rimozione dei cigli stradali			
Attività:		F.01.07.01 - Rimozione cigli stradali			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Caduta in piano, scivolamenti				Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente				Vedi pag 43
Materiali	Elementi in calcestruzzo				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4		
Fase:		F.01.07 - Rimozione dei cigli stradali			
Attività:		F.01.07.02 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inquinamento ambientale per polverosità		Per trasporto di materiale arido, se necessario, limitare la polverosità bagnando il materiale o coprendolo con teloni			
18 - <b>DANNEGGIAMENTI</b> Danneggiamento della viabilità per transito con ruote infangate		Pulire le ruote infangate prima dell'uscita dall'area di cantiere; non caricare materiali eccessivamente bagnati e non caricare oltre le sponde			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro Palista				Vedi pag 40
Materiali	Terra, ghiaione misto in natura				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 88 dB</b>	
Fase:		F.01.16 - Realizzazione fondazione stradale in misto cementato				
Attività:		F.01.16.01 - Stesa con vibrofinitrice				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Scivolamento, caduta in piano		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (5) (6) (Trasm MZ.34)				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Addetto rifinitrice				Vedi pag 20	
Mezzi	Vibrofinitrice					
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (6)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				
<b>Segnaletica</b> (5)		Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato				

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")				<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 80 dB</b>
Fase:	F.01.16 - Realizzazione fondazione stradale in misto cementato				
Attività:	F.01.16.02 - Consegna e carico materiali				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle lavorazioni		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni			
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro				Vedi pag 45
Materiali	Conglomerato asfaltico/bituminoso a caldo				

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")				<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 88 dB</b>
Fase:	F.01.16 - Realizzazione fondazione stradale in misto cementato				
Attività:	F.01.16.03 - Rullatura con rullo gommato				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Scivolamento, caduta in piano		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (7) (8) (Trasm MZ.07)				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Addetto rullo compressore Operaio comune (manti stradali)				Vedi pag 34 Vedi pag 17
Attrezzature	Costipatore manuale (rana)				
Mezzi	Rullo compressore				
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(8)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>		(7)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")				<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 83 dB</b>
<b>Fase:</b>	F.01.19 - Posa pozzetti, chiusini, ecc				
<b>Attività:</b>	F.01.19.01 - Scavo e ritombamento				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento personale da mezzi d'opera o investimento di mezzi		Vietato transitare o sostare nelle immediate vicinanze dei mezzi Durante le operazioni di carico		Casco di	D.Lgs. 81/08 Art.

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b> <b>Rumore: 83 dB</b>
<b>Fase:</b>	F.01.19 - Posa pozzetti, chiusini, ecc	
<b>Attività:</b>	F.01.19.01 - Scavo e ritombamento	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
Investimento di persone, parti fisse o mezzi per errata manovra del guidatore delle pale meccaniche	l'autista del camion non sosta in cabina La velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque osservando i limiti stabiliti I mezzi meccanici devono essere muniti di lampada rotante di segnalazione e prima del loro utilizzo devono essere attentamente verificati i dispositivi ottici e quelli acustici  Il manovratore avrà esperienza in generale nel guidare le macchine per movimenti terra e specifica nel guidare le pale meccaniche In condizioni di scarsa visibilità ricorrere a segnalazioni di addetti a terra	Il responsabile di cantiere coordina gli spostamenti reciproci dei mezzi; comunica all'autista del camion l'ubicazione della postazione sicura	protezione	110  D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.1, § 4.1  D.Lgs. 81/08 Art. 118 comma 3

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Escavatorista Palista (manti stradali)	Vedi pag 42
Materiali	Ghiaione misto in natura	

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>
<b>Fase:</b>	F.01.19 - Posa pozzetti, chiusini, ecc	
<b>Attività:</b>	F.01.19.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC	

Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi	Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4

Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autogru Autista autocarro	Vedi pag 47 Vedi pag 47
Materiali	Tubazioni in P.V.C Pozzetti e canaletta in calcestruzzo; chiusini in ghisa	



Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b> <b>Rumore: 88 dB</b>			
Fase:		F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:		F.01.20.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - <b>RUMORE</b> Rumore (9) (10) (Trasm MZ.34)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice				Vedi pag 45 Vedi pag 20	
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo					
Mezzi	Vibrofinitrice					
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(10)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>		(9)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 4 Rumore: 88 dB
Fase:		F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura			
Attività:		F.01.20.03 - Rullatura binder con rullo metallico			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento di estranei alle lavorazioni 10 - <b>RUMORE</b> Rumore (11) (12) (Trasm AT.31)		Consentire l'accesso solo al personale addetto alle lavorazioni  Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189  D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rullo compressore				Vedi pag 45 Vedi pag 34
Materiali	Conglomerato asphaltico/bituminoso a caldo				
Attrezzature	Costipatore manuale (rana)				
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(12)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		
<b>Segnaletica</b>		(11)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato		



Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 1</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 1</b> <b>Rumore: 87 dB</b>	
Fase:		F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:		F.01.20.05 - Stesura manto con attrezzi manuali				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento da mezzi in movimento		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro		Indumenti ad alta visibilità		
08 - <b>SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA</b> Calore, fiamme				Scarpe di sicurezza		
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (13) (14) (Trasm )		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Caduta in piano, scivolamenti				Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189	
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di vapori di catrame (14)				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
Inalazione dei gas di scarico		Tenersi sottovento nelle lavorazioni			D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro					
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(14)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>		(13)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>			
Fase:	F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:	F.01.20.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
07 - <b>INCENDIO ED ESPLOSIONE</b> Incendio	Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare			D.Lgs. 81/08 Art. 20 comma 2 c) - Allegato VI § 1 - Allegato IV § 4	
11 - <b>USO DI SOSTANZE CHIMICHE</b>					

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Fase:		F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:		F.01.20.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
Contatto con oli minerali e derivati		Efficienza dell'involucro coprimotore e dei carter Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5	
13 - ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI Cesoiamenti, tagli, lesioni				Guanti	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.6, § 4.5	
				Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Operaio comune (manti stradali)				Vedi pag 45 Vedi pag 46	
Materiali	Additivi chimici					
	Conglomerato asfaltico/bituminoso (pulizie)					
Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2	
Fase:		F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura				
Attività:		F.01.20.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
14 - POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS Inalazione di vapori di catrame (15)				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	
Sorveglianza sanitaria (15) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII						

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 88 dB
Attività:		F.01.21 - Stesura manto bituminoso			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento da mezzi in movimento 13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Caduta in piano, scivolamenti  14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di vapori di catrame (16)  Inalazione dei gas di scarico	Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro         Tenersi sottovento nelle lavorazioni		Indumenti ad alta visibilità   Scarpe di sicurezza   Maschera con filtro adatto	   D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6   D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4	

Categoria: F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")		<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b> <b>Rumore: 88 dB</b>
<b>Attività:</b> F.01.21 - Stesura manto bituminoso		
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Addetto rifinitrice Autista autocarro	
<b>Sorveglianza sanitaria</b> (16) Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII		

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 1</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 1</b> <b>Rumore: 87 dB</b>	
Attività:		F.01.22 - Stesura manto con attrezzi manuali				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento da mezzi in movimento		Transennare e segnalare adeguatamente il luogo di lavoro			Indumenti ad alta visibilità	
08 - <b>SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA</b> Calore, fiamme					Scarpe di sicurezza	
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (17) (18) (Trasm )		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I			Indumenti di protezione	D.Lgs. 81/08 Art. 78 - Allegato VIII § 3.6
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Caduta in piano, scivolamenti					Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6 D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di vapori di catrame (18)					Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Inalazione dei gas di scarico		Tenersi sottovento nelle lavorazioni				
Descrizione						Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Operaio comune (manti stradali) Autista autocarro					
Sorveglianza sanitaria		(18)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
Segnaletica		(17)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			Magnitudo del danno: 2 Probabilità del danno: 1 Valore del rischio: 2 Rumore: 88 dB
Attività:		F.01.23 - Rullatura			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di vapori di catrame (19)				Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra (manti stradali) Addetto rullo compressore				
Sorveglianza sanitaria (19)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")				<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>
<b>Fase:</b>	F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento				
<b>Attività:</b>	F.01.25.01 - Realizzazione sottofondi				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Scivolamento in piano		Calzature di sicurezza con suola antiscivolo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autobetoniera				
Materiali	Conglomerato, eventualmente additivato				Vedi pag 42
Attrezzature	Betoniera a bicchiere				Vedi pag 35

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")				<b>Magnitudo del danno: 1</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 1</b>
<b>Fase:</b>	F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento				
<b>Attività:</b>	F.01.25.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Cedimento degli stoccaggi		Organizzare stoccaggi solidi, su terreno compatto e di adeguata portanza			

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 1</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 1</b>
<b>Fase:</b>	F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento	
<b>Attività:</b>	F.01.25.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata	
Descrizione		Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente Autista autocarro Autogru	Vedi pag 43
Materiali	Elementi in calcestruzzo	

Categoria:	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 1</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 1</b>			
Fase:	F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento				
Attività:	F.01.25.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Scivolamento in piano		Calzature di sicurezza con suola antiscivolo		Scarpe di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.2, § 4.6
Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili Operaio comune polivalente				
Materiali	Cordonata prefabbricata in calcestruzzo Cunetta prefabbricata in calcestruzzo				Vedi pag 49 Vedi pag 50

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 1</b> <b>Valore del rischio: 2</b>		
Fase:		F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento			
Attività:		F.01.25.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti			
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4
Descrizione					Riferimenti
Mansione	Capo squadra opere edili				Vedi pag 43 Vedi pag 49
	Operaio comune polivalente				
Materiali	Elementi in calcestruzzo Malta di cemento				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 4</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 8</b> <b>Rumore: 75 dB</b>	
Attività:		F.01.15 - Posa di quadrotti autobloccanti di calcestruzzo lavato o similari a secco				
Rischi		Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone dall'alto		Predisporre parapetto perimetrale a norma o utilizzare imbracatura di sicurezza		Imbracatura di sicurezza	D.Lgs. 81/08 Art. 115	
13 - <b>ABRASIONI, URTI, TAGLI, LESIONI</b> Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi		Il personale addetto a protratte operazioni di movimentazioni manuali dei carichi deve essere frequentemente turnato			D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 - Allegato XXXIII § 4	
10 - <b>RUMORE</b> Rumore (20) (21) (Trasm AT.10)		Vedi marchiatura del produttore per macchine prodotte dopo il 92 e la valutazione del datore di lavoro Fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I		Otoprotettori	D.Lgs. 81/08 Art. 189 D.Lgs. 81/08 Art. 193 comma 1	
Descrizione					Riferimenti	
Mansione	Capo squadra opere edili Muratore polivalente Gruista (gru a torre) Operaio comune polivalente				Vedi pag 45 Vedi pag 48 Vedi pag 32 Vedi pag 30	
Materiali	Autobloccanti in cls					
Attrezzature	Funi di imbracatura, metalliche e fasce in nylon (accessori di sollevamento)					
	Clipper Smerigliatrice angolare a disco (flessibile)					
<b>Sorveglianza sanitaria</b>		(21)	Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII			
<b>Segnaletica</b>		(20)	Segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato			

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 2</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 4</b>	
Attività:		F.01.26 - Realizzazione di segnaletica orizzontale				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
14 - <b>POLVERI, FUMI, VAPORI, GAS</b> Inalazione di vapori		Utilizzare i DPI previsti dalle schede di sicurezza prodotto (22)			Maschera con filtro adatto	D.Lgs. 81/08 Allegato VIII § 3.3, § 4.4
Descrizione						Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Autista autocarro					Vedi pag 38
Attrezzature	Attrezzatura per verniciatura segnaletica stradale					
Sorveglianza sanitaria (22)		Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria a cura del medico competente; D.Lgs. 81/08 Art. 168 comma 2 d) - Allegato XXXIII				

Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b>	
Attività:		F.01.27 - Installazione di segnaletica stradale verticale				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
15 - <b>CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO</b> Investimento di non addetti per caduta di materiali dall'alto		Segregare l'area sottostante alle lavorazioni con paletti e nastro bianco-rosso Vietare l'accesso ai non addetti Impiegare solo mezzi omologati per il sollevamento per le movimentazioni Controllare lo stato delle funi e delle cinghie di sollevamento				
Descrizione						Riferimenti
Mansione	Capo squadra (segnaletica stradale) Operaio comune (segnaletica stradale) Autista autocarro					Vedi pag 44
Materiali	Profilati e lamierati metallici					
Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")			<b>Magnitudo del danno: 3</b> <b>Probabilità del danno: 2</b> <b>Valore del rischio: 6</b>	
Attività:		F.01.27 - Installazione di segnaletica stradale verticale				
Rischi		Misure sicurezza		Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative
01 - <b>INVESTIMENTO (da veicoli /macchine)</b> Investimento da mezzi di non addetti (23)		Delimitare ed individuare chiaramente la zona di attività Disporre almeno due operai dotati di bandierine o palette segnaletiche per la regolazione del traffico; in alternativa, collocare due semafori Delimitare con transenne zavorrate la zona di cantiere durante i periodi di inattività e segnalarle con lampeggiatori a batteria Non lasciare scavi aperti non presidiati: ritombare o coprire con lastroni metallici o dispositivi equivalenti Indossare indumenti ad alta visibilità			Indumenti ad alta visibilità	
03 - <b>CADUTA DALL'ALTO</b> Caduta di persone e mezzi negli scavi		Delimitare cantiere e scavo con barriere o parapetti, o con recinzioni stabilmente fissate, realizzate con teli o reti colorate in rosso o arancione Le recinzioni devono essere segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti della superficie minima di 50 cmq, opportunamente intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione				D.P.R. n. 495/92 Art. 32
Caduta di persone o mezzi nei		Tombini e portelli, aperti sulla				D.P.R. n. 495/92 Art. 40



Categoria:		F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	Magnitudo del danno: 3 Probabilità del danno: 2 Valore del rischio: 6		
Attività:		F.01.27 - Installazione di segnaletica stradale verticale			
Rischi	Misure sicurezza	Misure di coordinamento	D.P.I.	Misure legislative	
tombini aperti nella strada o nel marciapiede	carreggiata o in banchina o nel marciapiede, anche se per tempo brevissimo, vanno recintati completamente			Art. 40	
09 - <b>ELETTROCUZIONE</b> Elettrocuzione per contatto con linee elettriche aeree	Non possono essere eseguiti lavori a distanze da linee elettriche o impianti elettrici inferiori a quelle indicate in Tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08			D.Lgs. 81/08 Art. 83	
16 - <b>INVESTIMENTO DA MATERIALI</b> Investimento di persone e mezzi non addetti (23)	Disporre almeno due operai dotati di bandierine o palette segnaletiche per la regolazione del traffico; in alternativa, collocare due semafori Segnalare l'operatività delle macchine col girofaro Dopo l'uso azionare il freno di stazionamento Chiudere gli sportelli della cabina delle macchine Non lasciare le macchine in moto senza sorveglianza			D.Lgs. 81/08 Allegato VI § 2.2	
Investimento di persone per occupazione del marciapiede da parte del cantiere	Delimitare o proteggere un corridoio di transito pedonale della larghezza di almeno un metro. Può trattarsi di un marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata o di una striscia di carreggiata protetta con recinzioni colorate in rosso o arancione, stabilmente fissate, segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti min. 50 cmq			D.P.R. n. 495/92 Art. 40	
Segnaletica	(23) Disporre adeguata cartellonistica, alle distanze previste a seconda della classificazione della strada; D.LGS. n. 285/92				



### 3) INTERFERENZE (All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)

#### 3.1) CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Si/No	Azione	Descrizione
Si	Evidenza della consultazione:	
Si	Riunione di coordinamento tra RLS:	
Si	Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:	

#### 3.2) GESTIONE INTERFERENZE E MISURE DI COORDINAMENTO

C.14 - Per attività interferenti si intendono quelle che si svolgono contemporaneamente all'interno delle stesse aree di lavoro o di aree di lavoro limitrofe. Non sono invece interferenti quelle che nello stesso periodo si svolgono in aree di lavoro distanti tra loro.

Nella fattispecie le interferenze sono tutte derivanti dal traffico veicolare. La prima soluzione prevede la chiusura della viabilità, dapprima in un senso di marcia e poi in quello opposto. Alternativamente, qualora non fosse possibile bloccare il flusso veicolare, sarà possibile posare specifica segnaletica atta a segnalare e delimitare le zone di cantiere. In particolare, per ogni senso di marcia, si potranno svolgere i lavori dapprima nelle corsie di destra e centrale, mantenendo disponibile per il traffico quella di sinistra, lavorando in quest'ultima solamente quando saranno ultimati i lavori nelle corsie di destra e centrale.

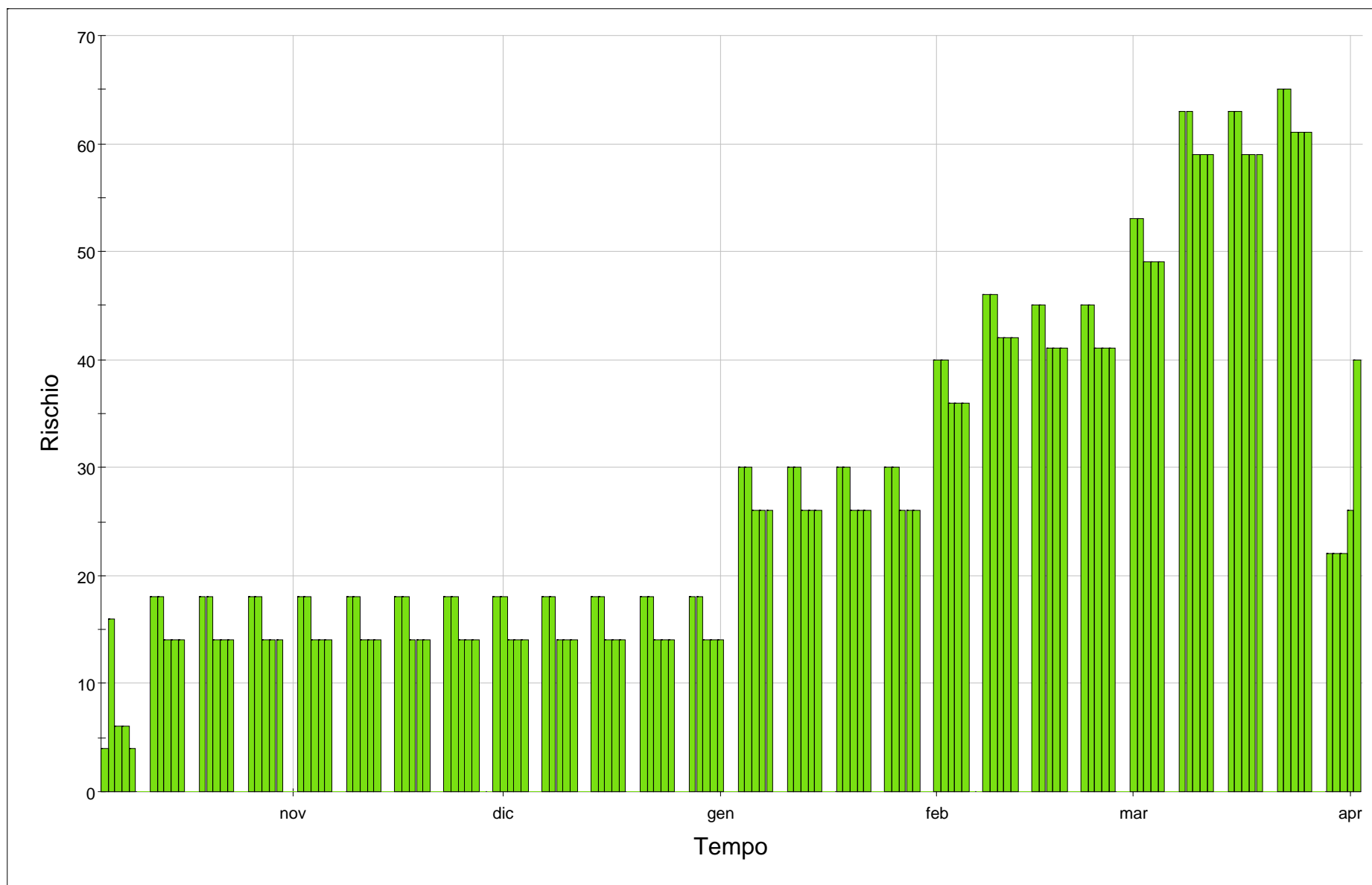
Il coordinamento tra le attività interferenti sarà realizzato tenendo presente le seguenti indicazioni di carattere generale:

- le attività da realizzarsi, nell'ambito della stessa area, da parte di diversi Imprese o lavoratori autonomi si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'Impresa appaltatrice;
- i lavori in luoghi sopraelevati saranno organizzati e coordinati dall'Impresa appaltatrice in modo che non siano presenti persone nella zona sottostante. Se durante l'esecuzione di lavori in altezza fossero presenti persone nella zona sottostante, i lavori saranno immediatamente interrotti;
- per accedere ai luoghi di lavoro, l'Impresa appaltatrice predisporrà una viabilità che non interessi luoghi di lavoro con presenza di pericoli di caduta di oggetti dall'alto o con aperture nelle pavimentazioni;
- i lavori con produzione di polvere, i lavori di saldatura elettrica, l'esecuzione di operazioni con utilizzo di sostanze chimiche non si svolgeranno contemporaneamente ad altre attività;

- ogni Impresa o Lavoratore Autonomo prima di abbandonare anche temporaneamente il luogo di lavoro dovrà provvedere alla messa in sicurezza della propria area operativa. In particolare occorrerà prestare particolare attenzione alla chiusura dei passaggi e dei pozzetti presenti nel suolo ed alla presenza di materiali non sistemati in modo stabile e sicuro. Nel caso in cui alcune situazioni non possano essere sanate, l'Impresa esecutrice provvederà a posizionare una idonea segnaletica di sicurezza atta ad evidenziare il problema e né darà immediata informazione al responsabile di cantiere e al Coordinatore in fase di Esecuzione;
- ogni Impresa o Lavoratore Autonomo utilizzerà la propria attrezzatura, i propri presidi sanitari ed i propri presidi antincendio;

l'utilizzo anche a titolo gratuito di attrezzature di proprietà di altre Imprese sarà preventivamente concordato tra le Imprese mediante la compilazione di idoneo modulo. In tale modulo dovrà risultare evidente l'oggetto del comodato ed i controlli effettuati per dimostrare che l'attrezzatura al momento della consegna era a norma e tale resterà nell'utilizzo. Il modulo di comodato sarà siglato dai responsabili delle Imprese interessate

### **3.3) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO**



#### 4) **MODALITÀ ORGANIZZATIVE** (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)

Si/No	Azione	Descrizione
Si	Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti	
Si	Riunione dei coordinamento	
Si	Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi	

## 4.1) ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI

C.01 - In situazioni di emergenza (incendio-infortunio) l'operaio dovrà chiamare l'addetto all'emergenza. Solo in caso di assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà attivare la procedura sottoelencata.

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA
<i>In caso di richiesta di intervento dei vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</i>	<i>In caso di richiesta di intervento, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</i>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li><li>2. Indirizzo preciso del cantiere</li><li>3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li><li>4. Telefono del cantiere richiedente</li><li>5. Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)</li><li>6. Presenza di persone in pericolo (sì - no - dubbio)</li><li>7. Locale o zona interessata all'incendio</li><li>8. Materiale che brucia</li><li>9. Nome di chi sta chiamando</li><li>10. Farsi dire il nome di chi risponde</li><li>11. Annotare l'ora esatta della chiamata</li><li>12. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li><li>2. Indirizzo preciso del cantiere</li><li>3. Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li><li>4. Telefono del cantiere richiedente</li><li>5. Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ...)</li><li>6. Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li><li>7. Nome di chi sta chiamando</li><li>8. Farsi dire il nome di chi risponde</li><li>9. Annotare l'ora esatta della chiamata</li><li>10. Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</li></ol>

Nel seguito si riproduce il cartello con i telefoni utili per l'attivazione dell'emergenze.

Evento	Chi chiamare	N telefonico
Emergenza incendio	VIGILI DEL FUOCO	<b>115</b>
Emergenza sanitaria	PRONTO SOCCORSO	<b>118</b>
	GUARDIA MEDICA	<b>840 000 875</b>
Forze dell'ordine	CARABINIERI	<b>112</b>
	POLIZIA DI STATO	<b>113</b>
Guasti impiantistici	ACQUA - Segnalazione guasti	0533/725111
	ELETTRICITA' - Segnalazione guasti	803500
	GAS - Segnalazione guasti	800.901.313
Altri numeri	Chiamate urgenti	<b>197</b>
	ASL territoriale di Ferrara	0532 235111
	Ispettorato del lavoro Ferrara-Rovigo	0532 410711
	Ospedale S. Anna di Cona (Fe)	0532 236111
	Committente Comune di Comacchio	0533 318343
	Progettista Ing. Pietro Gioacchini	3475202988
	Coordinatore in fase di progetto Ing. Pietro Gioacchini	3475202988
	Direttore dei lavori Ing. Pietro Gioacchini	3475202988
	Coordinatore in fase di esecuzione Ing. Pietro Gioacchini	3745202988

**5) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI** *(All. XV § 2.1.2..i - § 2.3.1 D.Lgs 81/08)*



ID	Nome	Durata (g): 234,00 (986,00)	Inizio	Fine	05 ott 20								12 ott 20								19 ott 20							
					d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s			
1	Fasi di lavoro																											
2	F.02 - Opere generali di sistemazione del cantiere																											
3	F.02.01 - Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio	2,00	lun 05/10/20	mar 06/10/20																								
4	F.02.04 - Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete	1,00	mar 06/10/20	mar 06/10/20																								
5	F.02.07 - Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)	2,00	gio 01/04/21	ven 02/04/21																								
6	F.02.09 - Realizzazione di accesso al cantiere	1,00	mar 06/10/20	mar 06/10/20																								
7	F.02.10 - Smantellamento dell'accesso al cantiere	1,00	ven 02/04/21	ven 02/04/21																								
8	F.02.12 - Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori	1,00	mar 06/10/20	mar 06/10/20																								
9	F.02.13 - Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori	1,00	ven 02/04/21	ven 02/04/21																								
10	F.02.16 - Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi	2,00	mer 07/10/20	ven 02/04/21																								
11	F.02.17 - Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere	1,00	gio 08/10/20	gio 08/10/20																								
12	F.02.18 - Carico e scarico materiali in cantiere	1,00	ven 09/10/20	ven 09/10/20																								
13	Rischi generici delle attività su sedi stradali	1,00																										
14	F.01 - Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico;																											
15	F.01.03 - Trasporto materiali in cantiere	48,00	lun 12/10/20	mar 23/03/21																								
16	F.01.05 - Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso																											
17	F.01.05.01 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)	80,00	lun 12/10/20	ven 29/01/21																								
18	F.01.05.02 - Fresatura manto	80,00	lun 12/10/20	ven 29/01/21																								
19	F.01.07 - Rimozione dei cigli stradali																											
20	F.01.07.01 - Rimozione cigli stradali	80,00	lun 12/10/20	ven 29/01/21																								
21	F.01.07.02 - Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)	80,00	lun 12/10/20	ven 29/01/21																								
22	F.01.14 - Formazione di strato drenante alla base del rilevato	60,00	lun 04/01/21	ven 26/03/21																								
23	F.01.16 - Realizzazione fondazione stradale in misto cementato																											
24	F.01.16.01 - Stesa con vibrofinitrice	60,00	lun 04/01/21	ven 26/03/21																								
25	F.01.16.02 - Consegna e carico materiali	60,00	lun 04/01/21	ven 26/03/21																								
26	F.01.16.03 - Rullatura con rullo gommato	60,00	lun 04/01/21	ven 26/03/21																								
27	F.01.19 - Posa pozzetti, chiusini, ecc																											
28	F.01.19.01 - Scavo e ritombamento	45,00	lun 01/02/21	ven 02/04/21																								
29	F.01.19.02 - Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC	45,00	lun 01/02/21	ven 02/04/21																								
30	F.01.20 - Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura																											
31	Rischi generici delle attività	45,00																										
32	F.01.20.02 - Stesa binder e manto con vibrofinitrice	40,00	lun 01/02/21	ven 26/03/21																								
33	F.01.20.03 - Rullatura binder con rullo metallico	40,00	lun 01/02/21	ven 26/03/21																								
34	F.01.20.05 - Stesura manto con attrezzi manuali	15,00	lun 08/03/21	ven 26/03/21																								
35	F.01.20.04 - Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	5,00	lun 22/03/21	ven 26/03/21																								
36	F.01.21 - Stesura manto bituminoso	40,00	lun 01/02/21	ven 26/03/21																								
37	F.01.22 - Stesura manto con attrezzi manuali	15,00	lun 08/03/21	ven 26/03/21																								
38	F.01.23 - Rullatura	15,00	lun 08/03/21	ven 26/03/21																								
39	F.01.25 - Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento																											
40	F.01.25.01 - Realizzazione sottofondi	40,00	lun 01/02/21	ven 26/03/21																								
41	F.01.25.02 - Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata	10,00	lun 01/02/21	ven 12/02/21																								
42	F.01.25.03 - Posa cordonate, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura	40,00	lun 01/02/21	ven 26/03/21																								
43	F.01.25.04 - Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto;	35,00	lun 08/02/21	ven 26/03/21																								
44	F.01.15 - Posa di quadrotti autobloccanti di calcestruzzo lavato o similari a secco	25,00	lun 01/03/21	ven 02/04/21																								
45	F.01.26 - Realizzazione di segnaletica orizzontale	35,00	lun 08/02/21	ven 26/03/21																								
46	F.01.27 - Installazione di segnaletica stradale verticale	20,00	lun 08/03/21	ven 02/04/21																								





[illegible]

6)

ALLEGATI

NUMERO	DOCUMENTO
1	ADDENDUM PROTOCOLLO COVID-19

# INDICE GENERALE

1) IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI (All. XV § 2.1.2.a - § 2.1.2.b D.Lgs 81/08)	pag.	3
1.1) DATI GENERALI	pag.	3
1.2) CARATTERISTICHE DELL'OPERA	pag.	3
2) INDIVIDUAZIONE ED ANALISI DEI RISCHI (All. XV § 2.1.2.c D.Lgs. 81/08)	pag.	5
2.1) AREA DI CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.1 - § 2.2.1 D.Lgs 81/08)	pag.	5
2.1.1) CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	pag.	5
2.1.2) ZONE	pag.	5
2.1.3) RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	pag.	5
2.1.4) RISCHI CAUSATI ALL'AMBIENTE ESTERNO	pag.	6
2.2) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (All. XV § 2.1.2.d.2 - § 2.2.2 D.Lgs 81/08)	pag.	7
2.2.1) ACCESSI AL CANTIERE	pag.	7
2.2.2) SEGNALETICA E CARTELLONISTICA DI CANTIERE	pag.	7
2.2.3) VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE	pag.	8
2.2.4) AREE DI STOCCAGGIO MATERIALI	pag.	8
2.2.5) POSTI FISSI DI LAVORO	pag.	8
2.2.6) DOCUMENTI DA CONSERVARE IN CANTIERE - PIANI E PROGETTI	pag.	9
2.3) ANALISI DELLE LAVORAZIONI (All. XV § 2.1.2.d.3 - § 2.2.3 D.Lgs 81/08)	pag.	12
2.3.1) VALUTAZIONE E MISURE CONTRO IL RUMORE	pag.	12
2.3.2) MISURE CONTRO IL RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE	pag.	14
2.3.3) MEZZI	pag.	16
2.3.4) ATTREZZATURE	pag.	22
2.3.5) MATERIALI	pag.	40
2.3.6) DPI	pag.	51
2.3.7) FASI DI LAVORO	pag.	52
3) INTERFERENZE (All. XV § 2.1.2.e D.Lgs 81/08)	pag.	72
3.1) CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	pag.	72
3.2) GESTIONE INTERFERENZE E MISURE DI COORDINAMENTO	pag.	72
3.3) PERIODI DI MAGGIOR RISCHIO	pag.	74
4) MODALITÀ ORGANIZZATIVE (All. XV § 2.1.2.g D.Lgs 81/08)	pag.	76
4.1) ATTIVAZIONE EMERGENZE E TELEFONI UTILI	pag.	77
5) CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI (All. XV § 2.1.2..i - § 2.3.1 D.Lgs 81/08)	pag.	79
6) ALLEGATI	pag.	84

## Indice ANALISI DELLE LAVORAZIONI

F.02	Opere generali di sistemazione del cantiere	pag.	52
F.02.01	Pulizia dell'area dell'accantieramento e dello stoccaggio	pag.	52
F.02.04	Realizzazione di recinzione di cantiere con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica	pag.	53
F.02.07	Rimozione di recinzione di cantiere (rete metallica)	pag.	53
F.02.09	Realizzazione di accesso al cantiere	pag.	54
F.02.10	Smantellamento dell'accesso al cantiere	pag.	54
F.02.12	Collocazione in opera di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci	pag.	54
F.02.13	Rimozione di cartellonistica di cantiere e per deviazioni; di eventuali semafori provvisori negli incroci	pag.	55
F.02.16	Collocazione e rimozione delle baracche e prefabbricati di cantiere e relativi allacciamenti	pag.	55
F.02.17	Realizzazione stoccaggi di materiali in cantiere	pag.	56
F.02.18	Carico e scarico materiali in cantiere	pag.	57
F.01	Attività su sedi stradali (vengono valutate le attività ed i relativi rischi, in assenza di traffico; in presenza di traffico, integrare con la voce "Rischi generici delle attività su sedi stradali")	pag.	57
F.01.03	Trasporto materiali in cantiere	pag.	57
F.01.05	Demolizione di pavimentazioni stradali e di marciapiedi in conglomerato bituminoso	pag.	58
F.01.05.01	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)	pag.	58
F.01.05.02	Fresatura manto	pag.	58
F.01.07	Rimozione dei cigli stradali	pag.	60
F.01.07.01	Rimozione cigli stradali	pag.	59
F.01.07.02	Asporto materiali di risulta (carico, trasporto, scarico)	pag.	60
F.01.14	Formazione di strato drenante alla base del rilevato		
F.01.16	Realizzazione fondazione stradale in misto cementato	pag.	61
F.01.16.01	Stesa con vibrofinitrice	pag.	60
F.01.16.02	Consegna e carico materiali	pag.	61

F.01.16.03	Rullatura con rullo gommato	pag.	61
F.01.19	Posa pozzetti, chiusini, ecc	pag.	62
F.01.19.01	Scavo e ritombamento	pag.	61
F.01.19.02	Posa pozzetti, chiusini, tubazioni in PVC	pag.	62
F.01.20	Posa tout venant bitumato, binder e strato d'usura	pag.	63
F.01.20.02	Stesa binder e manto con vibrofinitrice	pag.	63
F.01.20.03	Rullatura binder con rullo metallico	pag.	63
F.01.20.05	Stesura manto con attrezzi manuali	pag.	64
F.01.20.04	Pulizia mezzi, ricollocazione a deposito	pag.	64
F.01.21	Stesura manto bituminoso	pag.	65
F.01.22	Stesura manto con attrezzi manuali	pag.	66
F.01.23	Rullatura	pag.	67
F.01.25	Posa in opera di cordoli e cunette prefabbricate in cemento	pag.	67
F.01.25.01	Realizzazione sottofondi	pag.	67
F.01.25.02	Deposito temporaneo dei materiali in zona già delimitata e segnalata	pag.	67
F.01.25.03	Posa cordone, sigillature e stilature giunti; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti	pag.	68
F.01.25.04	Posa in opera e fissaggio con malta cementizia su piano di appoggio predisposto; eventuali scalpellamenti e stuccatura dei giunti	pag.	68
F.01.15	Posa di quadrotti autobloccanti di calcestruzzo lavato o similari a secco	pag.	69
F.01.26	Realizzazione di segnaletica orizzontale	pag.	69
F.01.27	Installazione di segnaletica stradale verticale	pag.	70

## ADDENDUM

### **PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO**



## INDICE

INDICE .....	1
PREMESSA.....	2
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	2
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE E RELATIVE CONTROMISURE .....	2
INFORMAZIONE .....	6
MODALITÀ DI INGRESSO IN CANTIERE .....	7
MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI.....	7
PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE .....	8
PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI .....	9
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	9
GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI).....	10
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE: TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI.....	11
GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE.....	11
SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS.....	11
AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE .....	12
ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020 .....	13
SEGNALETICA.....	14

## PREMESSA

Il presente documento rappresenta il necessario aggiornamento al Piano di sicurezza e di coordinamento specifico per il cantiere sito nel Comune di Comacchio (FE), per la riqualificazione dell'area mercatale in via Alpi Orientali a Lido di Pomposa. In ottemperanza a quanto imposto nel "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI EDILI, Il presente documento specifico sull'argomento contiene le necessarie analisi specifiche relative al cantiere e le relative prescrizioni in materia di anti contagio da Covid-19.

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

Di seguito vengono riproposti i capitoli del PSC originario i cui contenuti originari sono ancora validi ma che si considerano integrati con quanto sotto riportato.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

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

## FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE E RELATIVE CONTROMISURE

### RISCHIO BIOLOGICO:

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) Agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) Agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) Agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani

e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;

d) Agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

I diversi agenti biologici s'individuano sulla base della loro pericolosità:

a) infettività: intesa come capacità di un microrganismo di penetrare e moltiplicarsi nell'ospite.

b) patogenicità: riferibile alla capacità di produrre malattia a seguito di infezione.

c) trasmissibilità: capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad un altro suscettibile.

d) neutralizzabilità: intesa come la disponibilità d'efficaci misure profilattiche per prevenire la malattia o terapeutiche per la sua cura.

L'esistenza o meno di una soglia d'infettività per i diversi microrganismi è rilevante ai fini delle strategie preventive del rischio, essendo l'azione preventiva necessaria solo in presenza di un rischio conseguente alla presenza di una condizione di pericolo. Il distinguo tra rischio presunto e rischio reale (valutabile) è basato sulla verifica dell'esistenza di qualche elemento che discrimini le due situazioni; nel caso specifico l'esposizione.

La presenza di una situazione pericolosa non costituisce di per sé una condizione di rischio fino a che non sia verificata l'esistenza di una esposizione all'agente pericoloso (come causa del rischio), e valutata l'entità dell'esposizione. La necessità di valutare sia l'esistenza dell'esposizione sia la sua entità è dovuta all'eventualità che non sempre in presenza di un'esposizione sussiste una condizione di rischio.

I rischi biologici ai quali è potenzialmente esposto un lavoratore sono sintetizzabili in:

- infezione per contatto diretto.
- effetti allergici e/o tossici dovuti a sostanze liberate dall'agente biologico, senza che sia avvenuto il contatto con lo stesso.

Il contatto può avvenire nei seguenti modi:

- ingestione/aspirazione
- rovesciamento di liquidi contenenti l'agente biologico
- introduzione nell'organismo attraverso ferite

La conseguenza è l'insorgenza di malattie.

## **TETANO**

Il principale pericolo di questa natura è rappresentato dalla presenza del clostridium tetani. Tale bacillo sporigeno e anaerobico può provocare una patologia tossi - infettiva acuta e non contagiosa, comunemente indicata con il nome di tetano.

Il bacillo si può trovare nel terreno e nei ferri arrugginiti; la possibilità che insorga la malattia discende dal contatto con lo stesso in concomitanza di lesioni contuse o necrotiche della pelle, con contatto di terreno, schegge di legno e/o ferro. Il bacillo può essere trasmesso anche tramite morsi di animali infetti.

In questi casi la tossina prodotta dal microrganismo può raggiungere il sistema nervoso centrale e provocare un aumento della contrazione muscolare con possibile blocco dell'attività respiratoria.

## **LYME**

La malattia di Lyme presenta varie manifestazioni di natura flogistica interessanti l'epidermide. Il bacillo si può trovare nel terreno e la possibilità che insorga la malattia discende dal contatto con lo stesso in concomitanza di lesioni contuse o necrotiche della pelle, con contatto di terreno, schegge di legno e/o ferro. In questi casi la tossina prodotta dal microrganismo può raggiungere il sistema nervoso centrale e provocare un aumento della contrazione muscolare con possibile blocco dell'attività respiratoria.

## **AH1N1**

Il rischio di trasmissione dell'influenza nei luoghi di lavoro è in gran parte condizionato dalla condivisione di spazi in ambienti confinati e ad attività che espongono al contatto con il pubblico.

I virus possono persistere sulle superfici non porose per 24 - 48 ore.

I sintomi comprendono generalmente febbre, accompagnata almeno da tosse e mal di gola.

Possono manifestarsi altri sintomi quali mal di testa, debolezza e malessere generale, raffreddore e costipazione, dolori muscolari e articolari, brividi, vomito e diarrea. Questo complesso di sintomi viene solitamente descritto come simil-influenzale e caratterizza sia le infezioni da virus influenzali di stagione che quelle da virus AH1N1.

Come l'influenza stagionale, anche la nuova influenza da virus AH1N1v può presentarsi con forme di gravità variabile da molto lievi a gravi. Nelle forme gravi possono insorgere complicazioni come polmoniti e insufficienza respiratoria; possono verificarsi casi mortali, come del resto accade anche in caso di infezione da virus influenzali stagionali.

E' possibile affermare che il Virus AH1N1v si diffonda:

- per via diretta attraverso le goccioline di secrezione respiratoria e di saliva emesse con la tosse e lo starnuto,
- per via indiretta attraverso le mani che vengono in contatto con oggetti e superfici

contaminate da secrezioni di persone infette (maniglie, corrimani, piani di lavoro, rubinetti, attrezzature, ecc.).

## **COVID-19**

La COVID-19, o malattia respiratoria acuta da SARS-CoV-2 (dall'inglese Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2, nome del virus) o più semplicemente malattia da coronavirus 2019, è una malattia infettiva respiratoria causata dal virus denominato SARSCoV-2 appartenente alla famiglia dei coronavirus. I primi casi sono stati riscontrati durante la pandemia di COVID-19 del 2019-2020 in Cina per poi diffondersi in tutto il mondo

Una persona infetta può presentare sintomi dopo un periodo di incubazione che può variare tra 2 e 14 giorni circa (raramente ci sono stati casi di 29 giorni), durante i quali può comunque essere contagiosa. Per limitarne la trasmissione devono essere prese precauzioni, come adottare un'accurata igiene personale, lavarsi frequentemente le mani e indossare mascherine. Coloro che ritengono di essere infetti devono rimanere in quarantena, indossare una mascherina chirurgica e chiamare immediatamente un medico al fine di ricevere appropriate indicazioni.

Il coronavirus colpisce principalmente il tratto respiratorio inferiore e provoca una serie di sintomi descritti come simil-influenzali, tra cui febbre, tosse, respiro corto, dolore ai muscoli, stanchezza e disturbi gastrointestinali quali la diarrea; nei casi più gravi può verificarsi una polmonite, una sindrome da stress respiratorio acuto, sepsi e shock settico, fino ad arrivare al decesso del paziente. Non esiste un vaccino o un trattamento specifico per questa malattia. Attualmente il trattamento consiste nell'isolare il paziente e nel gestire i sintomi clinici. Coloro che sono infetti possono risultare asintomatici o presentare alcuni sintomi come febbre, tosse o respiro corto, vomito, diarrea o sintomi respiratori superiori (ad es. starnuti, naso che cola, mal di gola) sono meno frequenti. La perdita dell'olfatto (anosmia) con la conseguente alterazione del senso del gusto (disgeusia) può associarsi agli altri sintomi descritti oppure può rappresentare l'unico sintomo presente. I casi possono tuttavia progredire in peggio evolvendo in polmonite, insufficienza multiorgano, fino a portare al decesso nei soggetti più vulnerabili.

Il periodo di incubazione varia da 1 a 14 giorni con un periodo mediano stimato di incubazione tra i 5 e i 6 giorni. Una revisione dell'Organizzazione mondiale della sanità effettuata su 55.924 casi confermati in laboratorio in Cina ha indicato i seguenti segni e sintomi tipici: febbre (87,9% dei casi), tosse secca (67,7%), affaticamento (38,1%), produzione di espettorato (33,4%), mancanza di respiro (18,6%), mal di gola (13,9%), mal di testa (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), brividi (11,4%), nausea o vomito (5,0%), congestione nasale (4,8%), diarrea (3,7 %), emottisi (0,9%) e congestione congiuntivale (0,8%). Studi successivi hanno riportato una prevalenza più alta di disturbi

gastrointestinali e in particolare la diarrea. La prevalenza di questi sintomi è stata osservata in percentuali che variano dal 3% al 31% dei pazienti a seconda dello studio.

Un altro studio su 1.099 pazienti cinesi ha scoperto che le scansioni effettuate tramite tomografia computerizzata hanno mostrato un'"opacità a vetro smerigliato" nel 56% dei pazienti, ma il 18% non presentava segni radiologici. Opacità bilaterali e periferiche a vetro smerigliato sono i reperti ottenuti tramite tomografia computerizzata più tipici, inizialmente le lesioni si trovano su un polmone, ma con il progredire della malattia, le indicazioni si manifestano in entrambi i polmoni nell'88% dei pazienti. Il 5% dei pazienti è stato ricoverato in unità di terapia intensiva, il 2,3% ha richiesto una ventilazione meccanica e l'1,4% è deceduto.

Nella maggioranza dei casi, al momento del ricovero in ospedale, i segni vitali appaiono generalmente stabili, mentre gli esami del sangue mostrano comunemente un basso numero di globuli bianchi (leucopenia e linfopenia).

Le figure professionali alle quali sono stati attribuite responsabilità in materia sono in primis i datori di lavoro che devono provvedere all'organizzazione generale del cantiere e delle maestranze fornendo loro ed adottando tutto quanto necessario e prescritto per il contenimento del contagio. I Coordinatori in fase di esecuzione ove presenti, hanno senza dubbio il compito di verifica del rispetto delle misure prescritte e di redazione di un aggiornamento della documentazione di cantiere con particolare attenzione alla stima degli oneri di sicurezza che devono essere rivisti alla luce delle nuove necessità lavorative e delle nuove disposizioni.

In data 14/03/2020 è stato emanato *Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro*, al quale è succeduto il 19/03/2020 il *Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del Covid – 19 nei cantieri edili*.

E' a partire da questi due documenti, con particolare attenzione al secondo, più pertinente con il presente intervento, che di seguito saranno individuate e valutate tutte le misure necessarie per il prosieguo delle attività cantieristiche.

## INFORMAZIONE

- Il datore di lavoro, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali aziendali, appositi depliant informativi

In particolare, le informazioni riguardano:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria o la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in azienda 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

- 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, osservare le regole di igiene delle mani 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

## **MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE**

- Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea<sup>1</sup>. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, 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
- Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda, 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<sup>2</sup>
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

## **MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI**

- Per l'accesso di fornitori esterni individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei reparti/uffici coinvolti

- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera
- Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni (impresa di pulizie, manutenzione...), gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali aziendali di cui al precedente paragrafo
- Ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento.
- le norme del presente Protocollo si estendono alle aziende in appalto che possono organizzare sedi e cantieri permanenti e provvisori all'interno dei siti e delle aree produttive

## **PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE**

- il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere, si procede alla pulizia e sanificazione dei locali secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione
- occorre garantire la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei reparti produttivi



- il datore di lavoro in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute secondo le modalità ritenute più opportune, può organizzare interventi particolari/periodici di pulizia ricorrendo agli ammortizzatori sociali (anche in deroga)

## PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani
- il datore di lavoro mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani
- è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone

Per il rispetto di tali prescrizioni si ritiene sufficiente porre dislocati nell'area di cantiere i monoblocchi WC dotati di lavandino in modo tale che ogni addetto possa lavarsi le mani obbligatoriamente prima e dopo l'uso del WC chimico ed in aggiunta quando lo ritenga opportuno.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:

a. le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità.

b. data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria

c. è favorita la preparazione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS ([https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Local\\_Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf))

- qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle

mascherine, e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

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

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari.

Il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, con il coinvolgimento del RLS o, ove non presente, del RLST, adegua la progettazione del cantiere alle misure contenute nel presente protocollo, assicurandone la concreta attuazione.

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

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

## **GESTIONE DEGLI SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI,..)**

- l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali, le aree fumatori e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.
- occorre provvedere alla organizzazione degli spazi e alla sanificazione degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali mensa, delle tastiere dei distributori di bevande e snack.

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

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

## **ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)**

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

## **GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE**

- nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, il datore di lavoro procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute
- il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

## **SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS**

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

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

## **AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE**

- 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 per i singoli cantieri, 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.

Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitaria locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

Rimangono, comunque, ferme le funzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

## **ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020**

### **Misure igienico-sanitarie**

1. lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
2. evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
3. evitare abbracci e strette di mano;
4. mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
5. praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
6. evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
7. non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
8. coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
9. non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
10. pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
11. è fortemente raccomandato in tutti i contatti sociali, utilizzare protezioni delle vie respiratorie come misura aggiuntiva alle altre misure di protezione individuale igienico-sanitarie.

## SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica per l'applicazione del presente protocollo che può essere stampata e utilizzata secondo necessità.

La segnaletica proposta è la seguente:

- Dieci comportamenti da seguire
- No assembramento
- Evitare affollamenti in fila
- Mantenere la distanza di 1 m
- Uso Ascensore
- Lavare le mani
- Igienizzare le mani
- Coprire la bocca e il naso
- No abbracci e strette di mani
- Disinfettare le superfici
- Soccorsi.



# NUOVO CORONAVIRUS

## Dieci comportamenti da seguire

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

Ultimo aggiornamento 24 FEBBRAIO 2020

[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)

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



## Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



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



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



Bagna le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



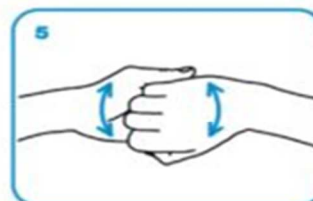
friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



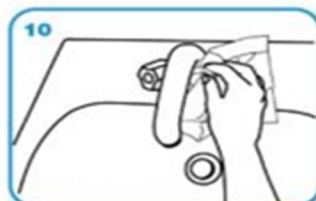
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



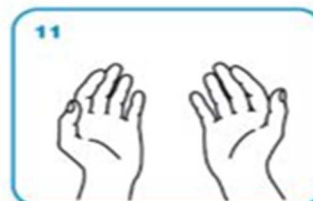
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

**WORLD ALLIANCE**  
**for PATIENT SAFETY**

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



**World Health Organization**

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

Design: studiogioacchini.com



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

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



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

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



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# INDOSSARE GUANTI



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# EVITARE AFFOLLAMENTI IN FILA



MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA  
MAGGIORE DI UN METRO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

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





Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

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



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# LAVARE SPESSO LE MANI





Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# IGIENIZZARE LE MANI PRIMA DI RAGGIUNGERE LA PROPRIA POSTAZIONE



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

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



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# EVITARE ABBRACCI E STRETTE DI MANO



Protocollo di sicurezza e anticontagio COVID-19

# DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE

