

**Arch. CINCOLA' GILBERTO**  
via Domenico Tinozzi n.2  
64032 - ATRI (TE)  
Tel/Fax 0858797579  
e-mail: studiodmc@libero.it

# PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

## MODELLO SEMPLIFICATO

0		REDAZIONE PSC	Arch. Gilberto Cincolà	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	FIRMA

\_\_\_\_\_  
IL Coordinatore per la Sicurezza (CS)

\_\_\_\_\_  
IL Committente

\_\_\_\_\_  
IL Responsabile dei Lavori

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1) \*

*Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art. 15 del D.Lgs. n. 81 del 2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP*

## IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2) \*

<b>Indirizzo del cantiere</b>	C.DA BOREA S. DOMENICO - ATRI (TE)
<b>Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere</b>	Le opere da eseguire riguardano la viabilità di c.da San Domenico bassa. L'attività lavorativa si svolgerà in adiacenza e direttamente sulla sede attuale della menzionata via, per gran parte permettendo il transito dei veicoli opportunamente regolamentato da movieri, eventualmente da impianto semaforico mobile, da segnaletica verticale e orizzontale temporanee aggiornabili in funzione del progressivo avanzamento delle lavorazioni e, solo nei tratti in cui la larghezza della carreggiata non permette il transito alternato con chiusure temporanee. Sulle aree dei lavori risultano presenti alcuni sottoservizi che non creano interferenza con le attività di scavo, poichè gli stessi saranno di poca profondità. Tuttavia all'Appaltatore, quale inderogabile misura di prevenzione, rimane l'obbligo di procedere nelle attività di perforazione, demolizione e scavo usando tutta l'attenzione necessaria, con le attrezzature e con i metodi di indagine più appropriati, particolarmente laddove esistano dubbi sulla effettiva posizione e/o presenza di sottoservizi e sulla loro effettiva quota di interrimento.
<b>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche</b>	Il presente progetto riguarda le opere di ripristino del manto e della massicciata stradale, la realizzazione di zanelle bituminose per il convogliamento delle acque, la pulizia di cunette e chiavicotti.
<b>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza</b>	Committente: COMUNE DI ATRI  Responsabile dei lavori: ARCH. LUCIANA CERE', PRESSO COMUNE DI ATRI - PIAZZA DUCHI D'ACQUAVIVA  Coordinatore per la progettazione: ARCH. GILBERTO CINCOLA', VIA D.TINOZZI 2 - ATRI (TE)  Coordinatore per l'esecuzione: ARCH. GILBERTO CINCOLA', VIA D.TINOZZI 2 - ATRI (TE)

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b) \*

*(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)*

**Imprese**

Non ancora identificata

## ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



## INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)\*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<b>DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA</b>				
FOSSATI		Sono opportunamente segnalati e delimitati con recinzione.	I lavoratori nel caso di lavorazioni nei pressi di un fossato dovranno essere imbracati	
ALBERI	Sono presenti alcuni alberi lungo la strada	Prima dell'inizio dei lavori verrà verificata l'interferenza di alberi con l'utilizzo di mezzi alti	I mezzi operano a distanza oppure i rami interferenti dovranno essere tagliati	Nell'utilizzo o posizionamento dei mezzi alti verificare l'interferenza con gli alberi presenti.
INFRASTRUTTURE: STRADE	La disposizione delle attrezzature e degli apprestamenti del cantiere è eseguita in modo da ridurre al minimo l'intralcio al traffico veicolare e pedonale. L'eventuale occupazione della sede stradale è eseguita secondo l'indicazione dell'ente gestore. La regolamentazione del traffico è conforme alle indicazioni contenute nel codice della strada.	Durante l'installazione del cantiere il personale preposto regola il traffico veicolare. La zona di lavoro è delimitata, perimetrata e segnalata secondo il codice della strada. La sede stradale è mantenuta pulita da detriti che possono essere proiettati dal traffico veicolare.	E' predisposta la segnaletica per la regolamentazione del traffico veicolare e pedonale. In presenza di traffico veicolare, i lavoratori indossano DPI ad alta visibilità. Le macchine di cantiere sono dotate di girofaro. Gli interventi sul sedime stradale quali buche, scavi e simili, sono segnalati e perimetrati.	
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Il tracciato della condotta è indicato nel layout di cantiere e viene segnalato a terra con picchetti e banderuola bicolore o con altri sistemi equivalenti.	Nel caso si debbano eseguire lavori di scavo in prossimità della condotta, questi ultimi saranno eseguiti con la dovuta cautela, inizialmente con i mezzi meccanici e in seguito a mano. Qualora l'operazione sopra descritta non sia possibile, o qualora si debba intervenire direttamente sulla condotta, l'appaltatore richiede all'ente gestore di chiudere a monte e a valle l'adduzione.	Nel caso si debbano eseguire lavori di scavo in prossimità della condotta, questi ultimi saranno eseguiti con la dovuta cautela, inizialmente con i mezzi meccanici e in seguito a mano.	
RUMORE			I lavoratori utilizzano i DPI nell'uso di attrezzature che emettono rumore. Nei lavori particolarmente	

			<p>rumorosi viene limitata la durata l'intensità dell'esposizione con l'adozione di orari di lavoro appropriati e con sufficienti periodi di riposo.</p> <p>I lavoratori sono formati ed informati sulla nocività del rumore, sull'esposizione indiretta e sulle procedure alternative meno rumorose.</p>	
GAS - INQUINANTI	Sono presenti le esalazioni dei bitumi		I lavoratori useranno adeguati DPI come maschere con filtri	

## ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4)\*

*(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)*

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>MODALITÀ DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE</p>	<p>La zona oggetto dell'intervento è delimitata con elementi conici colorati (rosso e bianco). La testata del cantiere è segnalata da appositi cartelli secondo quanto previsto dal codice della strada. Per la regolamentazione del traffico veicolare vedasi quanto riportato nell'apposito paragrafo.</p>	<p>La zona oggetto dell'intervento è delimitata con elementi conici colorati (rosso e bianco). La testata del cantiere è segnalata da appositi cartelli secondo quanto previsto dal codice della strada. Per la regolamentazione del traffico veicolare vedasi quanto riportato nell'apposito paragrafo. Nelle zone con carreggiata ridotta nelle quali si prevede la chiusura temporanea la zona di lavoro viene protetta da blocchi tipo New Jersey di colore rosso/bianco appoggiati al suolo.</p>	<p>L'impresa incaricata provvederà a mettere a disposizione due propri operai, provvisti di paletta, che cureranno la gestione del traffico residuo. Inoltre a distanza di circa 10 metri per lato, verranno posizionati i seguenti cartelli stradali:                      - Lavori in corso;                      - Limite di velocità 20km/h.                      Durante le fasi di installazione dei blocchi, il traffico veicolare è regolamentato da personale a terra.</p>	<p>Non vi sono interferenze. Nella giornata specifica è interdetto l'accesso in cantiere alle altre imprese o lavoratori autonomi. L'impresa dovrà avvisare il direttore tecnico dell'affidataria e il coordinatore per la sicurezza dell'inizio e fine lavori.</p>
<p>SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI</p>	<p>Nel cantiere è installato un box prefabbricato ad uso spogliatoio, coibentato e dotato di impianto di riscaldamento elettrico e di impianto di illuminazione. Lo spogliatoio è arredato con attaccapanni, sedie e armadietti. Nel cantiere è installato un servizio igienico a funzionamento chimico con additivo chimico antifermentativo antiodore, con pozzetto liquami a caduta diretta privo di meccanismi idraulici con capacità di circa 180 lt. / usi 250 - 300. Il servizio è dotato di sapone liquido e salviette di carta monouso. L'areazione è garantita da a finestratura apribile.</p>			
<p>VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE</p>	<p>Per accedere alla zona oggetto dell'intervento verrà utilizzato un apposito spazio delimitato da transenne che verranno rimosse</p>			

	durante le ore di lavoro e reinstallate al termine della giornata lavorativa.			
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS, E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	-	-	-	-
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS		In sede di riunione preliminare, le aziende dovranno presentarsi con il proprio RLS, il quale reso edotto della valutazione dei rischi firmerà il verbale di consultazione. Alle aziende inadempienti verrà sospeso il pagamento della prima fattura sino all'avvenuta ottemperanza		
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ NONCHÈ LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE		La riunione preliminare ed ogni incontro organizzato dal Coordinatore sarà verbalizzato e costituirà azione di coordinamento. Le singole imprese e i lavoratori autonomi IN OGNI CASO DI: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Slittamento delle lavorazioni;</li> <li>· Mutazione dell'organico medio presente in cantiere;</li> <li>· Differente organizzazione del lavoro</li> <li>· Variazione del piano cronologico dovranno inviare comunicazione al Coordinatore, al responsabile dell'impresa affidataria di riferimento e, per opportuna conoscenza, a tutte le imprese partecipanti all'appalto nel periodo indicato</li> </ul>		
MODALITÀ DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DI MATERIALI	-	-	-	-
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	E'previsto solo uso gruppo elettrogeno			
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	-	-	-	-
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E	Nel cantiere non è possibile			

DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	localizzare un'area per il deposito temporaneo del materiale di risulta, che pertanto verrà immediatamente portato a discarica.			
ALTRO	-	-	-	-

## RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)\*

*I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81 del 2008, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.*

### LAVORAZIONE: INSTALLAZIONE DI BOX PREFABBRICATI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Pulizia dell'area; 2. Scarico dei box dagli automezzi; 3. Fissaggio del box

Attrezzature: Utensili manuali vari (per i rischi vedasi le rispettive schede)

Macchinari: Autocarro; Autogrù (per i rischi vedasi le rispettive schede)

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
PER QUESTA FASE I RISCHI DERIVANO DALL'USO DEI MACCHINARI, DELLE ATTREZZATURE, DEGLI APPRESTAMENTI E DELLE SOSTANZE UTILIZZATE. VEDASI LE RELATIVE SCHEDE				Per questa fase si applicano le misure preventive e protettive previste per i macchinari, le attrezzature, gli apprestamenti e le sostanze utilizzate. Vedasi le relative schede

### LAVORAZIONE: POSA SEGNALETICA, DELIMITAZIONE E SEGNALAZIONE LAVORI

Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Presegnalazione dell'intervento; 2. Allestimento segnaletica e delimitazione del cantiere; 3. Rimozione segnaletica ed ostacoli

Macchinari: Autovettura con segnalatori di emergenza (per i rischi vedasi le rispettive schede)

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INVESTIMENTO DA PARTE DEL TRAFFICO VEICOLARE Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installazione del cantiere avviene solo dopo l'inizio della fase di presegnalazione</li> <li>- è presente la segnaletica di avvicinamento, di posizione e di fine prescrizione</li> <li>- la segnaletica a cavalletto è opportunamente zavorrata</li> <li>- la zona di lavoro è delimitata</li> <li>- le maestranze utilizzano indumenti ad alta visibilità</li> <li>- le maestranze hanno completato il corso formativo</li> <li>- il cantiere è segnalato secondo le norme del codice della strada</li> <li>- la gestione operativa è effettuata da un preposto</li> <li>- in presenza di nebbia che riduce notevolmente la visibilità, le</li> </ul>	

			<p>operazioni vengono sospese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo spostamento a piedi al di fuori dell'area di cantiere avviene sul bordo della carreggiata</li> <li>- lo spostamento a piedi è vietato in galleria e nelle immediate vicinanze di sbocchi, curve, in caso di scarsa visibilità</li> <li>- l'attraversamento è consentito solo con l'assistenza di veicolo di emergenza e opportuna segnalazione</li> </ul>	
<p>INCIDENTI CAUSATI DAL CANTIERE STRADALE</p> <p>Indice di rischio: Medio</p>	<p>Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative</p>	<p>Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durante l'installazione del cantiere, personale a terra regola il traffico</li> <li>- le delimitazioni del cantiere sono opportunamente segnalate</li> <li>- il restringimento della carreggiata è tale da permettere il transito in sicurezza del traffico veicolare e pedonale</li> </ul>	
<p><b>LAVORAZIONE: ASFALTATURA</b></p> <p>Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Stesura dell'emulsione aggrappante; 2. Stesura del catrame</p> <p>Attrezzature: Badile (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p> <p>Macchinari: Autocarro sprizza bitume; Rifinitrice stradale; Rullo compressore (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p> <p>Sostanze pericolose: Bitume da stendere a caldo; Catrame (per i rischi vedasi le rispettive schede)</p>				
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>INCIDENTI CON ALTRI VEICOLI</p> <p>Indice di rischio: Molto basso</p>	<p>Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative</p>	<p>Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la zona di intervento è segnalata secondo quanto previsto dalla normativa</li> <li>- gli automezzi sono dotati di girofaro</li> <li>- in situazioni di scarsa visibilità vengono attivate le segnalazioni luminose</li> <li>- appositi cartelli segnalano il transito a bassa velocità</li> </ul>	<p>Il presente rischio permane fino al termine della lavorazione</p>
<p>INVESTIMENTO DA PARTE DEL TRAFFICO VEICOLARE</p> <p>Indice di rischio: Alto</p>	<p>Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative</p>	<p>Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la zona di lavoro è delimitata</li> <li>- le maestranze utilizzano indumenti ad alta visibilità</li> <li>- il cantiere è segnalato secondo le norme del codice della strada</li> </ul>	

<b>LAVORAZIONE: FORMAZIONE DELLA MASSICCIATA STRADALE</b>				
Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Pulitura dell'area; 2. Formazione della massicciata e rullatura Macchinari: Ruspa cingolata (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
INALAZIONI DI POLVERI NEI LAVORI STRADALI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- in presenza di polvere le maestranze fanno uso di mascherine - la dove possibile, e in assenza di traffico veicolare, la massicciata viene irrorata con acqua	
<b>LAVORAZIONE: RIMOZIONE COMPLETA DEL MANTO STRADALE</b>				
Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Demolizione del manto stradale e trasporto a discarica Macchinari: Fresa per asfalti (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
INCIDENTI CON ALTRI VEICOLI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è segnalata secondo quanto previsto dalla normativa - gli automezzi sono dotati di girofaro - in situazioni di scarsa visibilità vengono attivate le segnalazioni luminose - appositi cartelli segnalano il transito a bassa velocità	Il presente rischio permane fino al termine della lavorazione
<b>LAVORAZIONE: POSA DI CANALETTA IN CEMENTO CON GRIGLIA</b>				
Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa della canaletta prefabbricata Attrezzature: Cazzuola; Martello manuale (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- i pesi superiori a 20 Kg vengono manovrati in due - i lavoratori sono formati e informati sulla movimentazione manuale dei carichi	

			- preferibilmente vengono utilizzati mezzi di sollevamento quali carriole, argani e simili	
<b>LAVORAZIONE: POSA DI POZZETTO STRADALE COMPLETO DI CHIUSINO CARRABILE</b>				
Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa del pozzetto				
Attrezzature: Carriola (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
Macchinari: Betoniera a bicchiere (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
Sostanze pericolose: Adesivo universale acrilico (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
TAGLI, ABRASIONI E SCHIACCIAMENTO DELLE MANI NEL SOLLEVAMENTO DI MATERIALI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
INVESTIMENTO DA PARTE DEL TRAFFICO VEICOLARE Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'installazione del cantiere avviene solo dopo l'inizio della fase di presegnalazione</li> <li>- è presente la segnaletica di avvicinamento, di posizione e di fine prescrizione</li> <li>- la segnaletica a cavalletto è opportunamente zavorrata</li> <li>- la zona di lavoro è delimitata</li> <li>- le maestranze utilizzano indumenti ad alta visibilità</li> <li>- le maestranze hanno completato il corso formativo</li> <li>- il cantiere è segnalato secondo le norme del codice della strada</li> <li>- la gestione operativa è effettuata da un preposto</li> <li>- in presenza di nebbia che riduce notevolmente la visibilità, le operazioni vengono sospese</li> <li>- lo spostamento a piedi al di fuori dell'area di cantiere avviene sul bordo della carreggiata</li> <li>- lo spostamento a piedi è vietato in galleria e nelle immediate vicinanze di sbocchi, curve, in caso di scarsa visibilità</li> <li>- l'attraversamento è consentito solo con l'assistenza di veicolo di</li> </ul>	

			emergenza e opportuna segnalazione	
<b>LAVORAZIONE: POSA DI TUBI IN C.A. PER FOGNATURE PUBBLICHE (ESCLUSO LO SCAVO E IL REINTERRO)</b>				
Scelte progettuali e procedure di realizzazione: 1. Posa dei tubi; 2. Getto della caldana di protezione				
Attrezzature: Badile (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
Macchinari: Autobetoniera (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
Sostanze pericolose: Cemento (per i rischi vedasi le rispettive schede)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
INCIDENTI CON ALTRI VEICOLI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è segnalata secondo quanto previsto dalla normativa - gli automezzi sono dotati di girofaro - in situazioni di scarsa visibilità vengono attivate le segnalazioni luminose - appositi cartelli segnalano il transito a bassa velocità	Il presente rischio permane fino al termine della lavorazione
CADUTA ENTRO LO SCAVO DA PARTE DEL TRAFFICO VEICOLARE Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il cantiere è segnalato e protetto secondo le norme del codice della strada	
SEPPELLIMENTO PER CROLLO DELLE PARETI DI SCAVO IN LAVORI DI SOTTOMURAZIONE Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- lo scavo laterale è sufficientemente largo da evitare che un crollo impedisca qualsiasi via di fuga - in caso di profondità superiori a un metro, le pareti dello scavo sono inclinate secondo l'angolo di natural declivio oppure sono armate	Il presente rischio permane fino alla chiusura dello scavo
INVESTIMENTO DA PARTE DEL TRAFFICO VEICOLARE Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'installazione del cantiere avviene solo dopo l'inizio della fase di presegnalazione - è presente la segnaletica di avvicinamento, di posizione e di fine prescrizione - la segnaletica a cavalletto è opportunamente zavorrata - la zona di lavoro è delimitata - le maestranze utilizzano indumenti ad alta visibilità	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- le maestranze hanno completato il corso formativo</li> <li>- il cantiere è segnalato secondo le norme del codice della strada</li> <li>- la gestione operativa è effettuata da un preposto</li> <li>- in presenza di nebbia che riduce notevolmente la visibilità, le operazioni vengono sospese</li> <li>- lo spostamento a piedi al di fuori dell'area di cantiere avviene sul bordo della carreggiata</li> <li>- lo spostamento a piedi è vietato in galleria e nelle immediate vicinanze di sbocchi, curve, in caso di scarsa visibilità</li> <li>- l'attraversamento è consentito solo con l'assistenza di veicolo di emergenza e opportuna segnalazione</li> </ul>	
<b>CONTATTO CON MICRORGANISMI DANNOSI</b> Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il datore di lavoro individua il gruppo di appartenenza dei microrganismi</li> <li>- le maestranze fanno uso di dpi che evitano il contatto con le sostanze inquinate (in particolare guanti impermeabili e mascherine)</li> </ul>	
<b>CADUTA ENTRO LO SCAVO DA PARTE DI AUTOMEZZI</b> Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- i mezzi transitano a distanza di sicurezza	

#### **ATTREZZATURA: UTENSILI MANUALI VARI**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Installazione di box prefabbricati

<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
<b>TAGLI E ABRASIONI ALLE MANI NELL'USO DI UTENSILI MANUALI</b> Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'addetto utilizza appositi guanti antitaglio	

#### **ATTREZZATURA: BADILE**

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DANNI SPINO-DORSALI PER MOVIMENTI RIPETITIVI DI CARICHI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'azione di movimentazione viene periodicamente sospesa - il lavoratore assume una posizione tale da evitare torsioni dannose del busto - nella scelta dei materiali, vengono privilegiati quelli a minor peso	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore - l'attrezzo è mantenuto in buono stato - le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo	

#### ATTREZZATURA: CAZZUOLA

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di canaletta in cemento con griglia; Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

#### ATTREZZATURA: MARTELLO MANUALE

Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di canaletta in cemento con griglia

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
COLPI ALLE MANI NELL'USO DEL MARTELLO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'operatore utilizza appositi guanti - vengono utilizzati idonei paracolpi per punte e scalpelli	
PROIEZIONE DI SCHEGGE NELL'USO DEL MARTELLO MANUALE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano occhiali o maschere - la testa del martello è mantenuta libera da parti deteriorate	
RUMORE NELL'USO DEL MARTELLO MANUALE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- in caso di uso prolungato le maestranze utilizzano tappi auricolari	

<b>ATTREZZATURA: CARRIOLA</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CADUTA DI MATERIALI DALLA CARRIOLA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il carico non supera i bordi della carriola	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DELLA CARRIOLA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la carriola è caricata per un peso inferiore a 40 Kg - le ruote sono mantenute ben gonfie - viene prevista la turnazione degli operai	
SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO NELL'USO DELLA CARRIOLA Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- i passaggi sono mantenuti sgombri - le passerelle hanno dimensione regolamentare	

<b>ATTREZZATURA: BADILE</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
DANNI SPINO-DORSALI PER MOVIMENTI RIPETITIVI DI CARICHI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'azione di movimentazione viene periodicamente sospesa - il lavoratore assume una posizione tale da evitare torsioni dannose del busto - nella scelta dei materiali, vengono privilegiati quelli a minor peso	
DANNI ALL'APPARATO SPINO/DORSALE NELL'USO DI ATTREZZI MANUALI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il manico dell'attrezzo è proporzionato all'altezza dell'operatore - l'attrezzo è mantenuto in buono stato - le maestranze sono formate e informate sull'uso dell'attrezzo	

<b>MACCHINARIO: AUTOCARRO</b>				
Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Installazione di box prefabbricati; Asfaltatura; Formazione della massicciata stradale; Rimozione completa del manto stradale; Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro)				

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CADUTA DI MATERIALE DAL CASSONE DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- al termine del carico le sponde vengono chiuse - il materiale sfuso non deve superare le sponde	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- dirigere, con opportuni tubi o barriere, i fumi lontano dalle maestranze	
INCENDIO DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INVESTIMENTO DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro - un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOCARRO Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - l'autocarro si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi - in forte pendenza non utilizzare il ribaltabile - il carico deve essere posizionato e, se necessita, fissato in modo da non subire spostamenti	
RUMORE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano tappi auricolari o cuffie	

**MACCHINARIO: AUTOGRÙ**

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Installazione di box prefabbricati; Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro)

<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
COLPI E SCHIACCIAMENTO CAUSATI DAL CARICO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prima dell'innalzamento del carico, le funi sono in posizione verticale</li> <li>- le funi sono controllate periodicamente</li> <li>- il carico è attaccato in modo bilanciato</li> <li>- vengono rispettati i carichi massimi ammissibili</li> <li>- prima dell'innalzamento viene dato avviso acustico</li> <li>- nella zona di carico, durante la fase di carico/scarico, non sono presenti persone</li> </ul>	
CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE NELL'USO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- quando possibile le linee elettriche vengono disattivate prima dell'inizio dei lavori</li> <li>- la distanza di sicurezza è tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose</li> </ul>	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dirigere, con opportuni tubi o barriere, i fumi lontano dalle maestranze</li> </ul>	
INVESTIMENTO DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro</li> <li>- un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia</li> <li>- le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm</li> <li>- l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo</li> <li>- nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo</li> </ul>	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOGRÙ Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza</li> <li>- l'autogrù si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli</li> </ul>	

			scavi - utilizzare apposite piastre ripartitrici del carico - le funi prima del sollevamento sono in posizione verticale	
RUMORE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano tappi auricolari o cuffie	

#### MACCHINARIO: AUTOVETTURA CON SEGALATORI DI EMERGENZA

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Posa segnaletica, delimitazione e segnalazione lavori

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INCIDENTI CON VEICOLO DI EMERGENZA Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la sosta è effettuata in una banchina, nella corsia di emergenza, in una piazzola di sosta, in prossimità o sullo spartitraffico all'interno di zone di lavoro opportunamente delimitate; - in assenza di tali spazi la sosta viene segnalata con presegnalazione mediante operatore dotato di bandierina almeno 100 mt prima della zona di sosta/intervento; - le luci di segnalazione sono mantenute costantemente accese; - la sosta all'interno delle gallerie è effettuata nelle apposite piazzole o corsie di emergenza.	
INVESTIMENTI NELL'USO DEL VEICOLO DI EMERGENZA Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la discesa dal veicolo avviene dal lato destro ovvero dal lato opposto al traffico veicolare; - la discesa dal lato sinistro avviene solo in presenza di barriere fisiche che ne impediscono la discesa dal lato destro e con veicolo fermo sulla corsia di emergenza; - in caso di sosta prolungata gli operatori rimangono il meno possibile all'interno del veicolo;	

			- nelle zone oggetto dell'intervento il veicolo si muove a passo d'uomo.	
--	--	--	--	--

**MACCHINARIO: AUTOCARRO SPRIZZA BITUME**

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura

DPI: Maschera monouso con valvola per polveri e fumi; Guanti in gomma antiacidi e solventi, vedasi anche le schede relative alle sostanze, macchinari, attrezzature

<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CONTATTO CON BITUME NELL'USO DELLO SPARGI BITUME Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- i lavoratori utilizzano apposite tute e specifici guanti	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO DELLO SPARGI BITUME Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di apposite mascherine	
INALAZIONI DI VAPORI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di apposite mascherine - la zona di lavoro è inibita ai non addetti	
INCENDIO ED ESPLOSIONE DELLA BOMBOLA GPL DELLO SPARGI BITUME Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la bombola è dotata di riduttore di pressione - l'automezzo è dotato di estintore a polvere - i raccordi sono eseguiti utilizzando apposite fasce	
INCIDENTI DELLO SPARGI BITUME CON ALTRI MEZZI Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il mezzo dispone di segnalatore lampeggiante - sul retro del mezzo è installato un cartello a bande rosse e bianche con freccia di segnalazione	
INVESTIMENTO DI PERSONE NELL'USO DELLO SPARGI BITUME Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il personale a terra dispone di indumenti ad alta visibilità - la zona interessata dalle operazioni è idoneamente segnalata ed inibita agli estranei - il personale a terra dirige, a debita distanza, le manovre pericolose	
RUMORE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti,	- le maestranze utilizzano tappi auricolari o cuffie	

	progettuale ed organizzative	vedasi le rispettive schede		
--	------------------------------	-----------------------------	--	--

### MACCHINARIO: RIFINITRICE STRADALE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura

DPI: Maschera monouso con valvola per polveri e fumi, vedasi anche le schede relative alle sostanze, macchinari, attrezzature

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTATTO CON CATRAME NELL'USO DELLA RIFINITRICE Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze indossano tute e guanti	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- dirigere, con opportuni tubi o barriere, i fumi lontano dalle maestranze	
INALAZIONI DI VAPORI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di apposite mascherine - la zona di lavoro è inibita ai non addetti	
INCENDIO E SCOPPIO DELLA CALDAIA DELLA RIFINITRICE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la rifinitrice è dotata di dispositivi di sicurezza - la caldaia è controllata periodicamente - nessuna opera in vicinanza della caldaia	
INCIDENTI CON ALTRI MEZZI NELL'USO DELLA RIFINITRICE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è adeguatamente segnalata - le manovre pericolose sono assistite da personale a terra	
INVESTIMENTO DI PERSONE DA PARTE DELLA RIFINITRICE O DEL TRAFFICO VEICOLARE Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è segnalata secondo le norme del codice della strada - le maestranze indossano indumenti ad alta visibilità - nessuno opera nel raggio di azione della rifinitrice - la rifinitrice è dotata di girofaro	
RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTI ALLA RIFINITURA STRADALE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la macchina dispone di cabina insonorizzata - gli operatori a terra utilizzano tappi auricolari	
STRITOLAMENTO NELL'USO DELLA RIFINITRICE	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti,	- è fatto divieto alle maestranze di introdurre attrezzi nella cloaca	

Indice di rischio: Medio	progettuale ed organizzative	vedasi le rispettive schede	
USTIONI NELL'USO DELLA RIFINITRICE Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di guanti - la manutenzione è eseguita a macchina spenta e a caldaia fredda

#### MACCHINARIO: RULLO COMPRESSORE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura; Formazione della massicciata stradale

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- dirigere, con opportuni tubi o barriere, i fumi lontano dalle maestranze	
INCENDIO DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INCIDENTI CON ALTRI MEZZI NELL'USO DEL RULLO COMPRESSORE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è segnalata secondo le norme del codice della strada	
INVESTIMENTO DI PERSONE NELL'USO DEL RULLO COMPRESSORE Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- nessuna persona opera nel spazio di manovra del rullo compressore - il rullo compressore è dotato di dispositivo che impedisce l'avviamento con marcia inserita - il rullo compressore è dotato di clacson e girofaro - il rullo compressore è guidato da personale esperto e procede a passo d'uomo	
RIBALTAMENTO DEL RULLO COMPRESSORE Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il rullo compressore non opera oltre la pendenza massima e in presenza di terreno cedevole	
RUMORE NELL'USO DEL RULLO COMPRESSORE Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano tappi auricolari	
VIBRAZIONI NELL'USO DEL RULLO COMPRESSORE Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il rullo compressore è dotato di sedile ergonomico antivibrazioni	

<b>MACCHINARIO: RUSPA CINGOLATA</b>				
Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Formazione della massicciata stradale				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CADUTA DI MATERIALE DALLA BENNA DEL MEZZO Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo - il mezzo è munito di cabina metallica	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO DI MEZZI ATTI MOVIMENTI A TERRA Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il personale a terra si mantiene ad adeguata distanza - il personale a terra utilizza apposite maschere	
INCENDIO DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INVESTIMENTO O COLPI A PERSONE DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo	
RIBALTAMENTO DEL MEZZO Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il mezzo non opera oltre la pendenza massima e si mantiene a distanza adeguata dallo scavo - il mezzo dispone di apposita cabina	
RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTI A MOVIMENTI DI TERRA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il mezzo è dotato di cabina insonorizzata - il personale a terra utilizza cuffie o tappi auricolari	

<b>MACCHINARIO: FRESA PER ASFALTI</b>				
Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Rimozione completa del manto stradale				
DPI: Maschera monouso per polveri e fumi, vedasi anche le schede relative alle sostanze, macchinari, attrezzature				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CONTATTO CON IL NASTRO TRASPORTATORE DELLA FRESA PER ASFALTI Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il nastro trasportatore dispone di apposite protezioni	
INALAZIONE DI POLVERI NELL'USO DI MEZZI ATTI A LAVORI STRADALI Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze a terra usa mascherine antipolvere	

INCIDENTI DELLA FRESA PER ASFALTI CON ALTRI MEZZI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la zona di intervento è segnalata secondo le norme del codice della strada - la fresa è guidata da personale esperto e dispone di girofaro
INVESTIMENTO NELL'USO DELLA FRESA PER ASFALTI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- nessuna persona a terra opera nella zona di intervento della fresa - gli operatori a terra dispongono di tute ad alta visibilità
PROIEZIONE DI MATERIALI NELL'USO DELLA FRESA PER ASFALTI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la fresa dispone di idonee protezioni - nessuna persona opera nella zona di intervento
RUMORE NELL'USO DI MEZZI ATTI ALLA RIFINITURA STRADALE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la macchina dispone di cabina insonorizzata - gli operatori a terra utilizzano tappi auricolari
STRITOLAMENTO DA PARTE DELLA FRESA PER ASFALTI Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- è fatto divieto alle maestranze di avvicinarsi alla macchina in movimento - la manutenzione è eseguita a macchina spenta - la macchina dispone di pulsante di emergenza per l'arresto

#### MACCHINARIO: BETONIERA A BICCHIERE

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
AVVIO SPONTANEO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la betoniera è dotata di dispositivo contro l'avviamento spontaneo - i pulsanti sono incassati nella pulsantiera	
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- nel caso in cui il mezzo sia installato sotto luoghi di lavoro, sarà realizzata idonea tettoia - le maestranze indossano elmetto di protezione	
CESOIAMENTO CAUSATO DALLE RAZZE DEL VOLANTE	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti,	- il volante dispone di raggi accecati	

Indice di rischio: Basso	progettuale ed organizzative	vedasi le rispettive schede		
COLPI E IMPATTI DA PARTE DEL BICCHIERE DELLA BETONIERA Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il pedale di sblocco è munito di protezione	
CONTATTO CON GLI ORGANI IN MOVIMENTO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- lo sportello del vano motore dispone di chiusura a chiave - la corona del bicchiere è protetta da apposito carter - la pulizia interna del bicchiere è effettuata a betoniera spenta - gli operatori non indossano indumenti che possono impigliarsi - durante l'uso gli elementi di protezione non sono disattivati o rimossi	
DANNI SPINO DORSALI NEL CARICAMENTO DELLA BETONIERA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- i sacchi di cemento vengono tagliati in due metà - i lavoratori vengono formati e informati sull'uso del badile	
ELETTROCUZIONE NELL'USO DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'attrezzo è collegato all'impianto di terra e l'impianto di alimentazione è dotato di salvavita - i cavi di alimentazione hanno resistenza alla penetrazione ip 44	
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
RUMORE NELL'USO DELLA BETONIERA A BICCHIERE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- la betoniera è in funzione per il tempo strettamente necessario - gli operatori utilizzano tappi auricolari	

#### MACCHINARIO: AUTOBETONIERA

Utilizzato nelle seguenti fasi lavorative: Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro)

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
CONTUSIONI PER COLPO RICEVUTO DAL CANALE DI SCOLO O DALLA POMPA DEL CLS Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- il canale è agganciato alla betoniera - la pompa è manovrata da due operai	

DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	
INALAZIONI DI FUMI DI SCARICO Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- dirigere, con opportuni tubi o barriere, i fumi lontano dalle maestranze	
INCENDIO DEL MEZZO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'operazione di rifornimento è eseguita a motore spento ed è vietato fumare	
INCIDENTI CON ALTRI MEZZI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- l'automezzo, nel cantiere, procede a passo d'uomo	
INVESTIMENTO DA PARTE DEL MEZZO Indice di rischio: Alto	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- prima dell'utilizzo vengono verificati i freni e il girofaro - un operatore a terra, ad adeguata distanza, guida le operazioni di retromarcia - le zone di passaggio dell'automezzo hanno un franco di 70 cm - l'automezzo, in presenza di persone, procede a passo d'uomo - nessuno transita nella zona di manovra dell'automezzo	
RIBALTAMENTO DELL'AUTOBOTTE Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- lungo i percorsi vengono verificate le pendenze, la presenza di buche profonde e la portanza - l'autobotte si mantiene ad una distanza adeguata dai bordi degli scavi - vengono utilizzati appositi ripartitori sotto gli stabilizzatori	
ROTTURA TUBAZIONI A PRESSIONE DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- prima dell'utilizzo le tubazioni vengono controllate - il circuito a pressione dispone di apposite valvole di sicurezza	
RUMORE NELL'USO DELL'AUTOBETONIERA Indice di rischio: Medio	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano tappi auricolari o cuffie	
STRITOLAMENTO NEGLI INGRANAGGI DELL'AUTOBETONIERA	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti,	- verificare a vista la protezione degli ingranaggi	

Indice di rischio: Medio	progettuale ed organizzative	vedasi le rispettive schede		
--------------------------	------------------------------	-----------------------------	--	--

<b>SOSTANZA PERICOLOSA: BITUME DA STENDERE A CALDO</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura				
DPI: Guanti in gomma antiacidi e solventi; Maschera monouso con valvola per polveri e fumi, vedasi anche le schede relative alle sostanze, macchinari, attrezzature				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CONTATTO CON BITUME Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di appositi guanti, tute e occhiali - la zona è inibita ai non addetti - in caso di contatto con la pelle, la zona viene lavata con acqua e appositi saponi	

<b>SOSTANZA PERICOLOSA: CATRAME</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Asfaltatura				
DPI: Guanti in gomma antiacidi e solventi, vedasi anche le schede relative alle sostanze, macchinari, attrezzature				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CONTATTO CON CATRAME Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali - i non addetti vengono allontanati	

<b>SOSTANZA PERICOLOSA: ADESIVO UNIVERSALE ACRILICO</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
CONTATTO DELLA PELLE O DEGLI OCCHI CON AGENTI IRRITANTI Indice di rischio: Molto basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze fanno uso di appositi guanti e occhiali - i locali vengono costantemente aerati	

<b>SOSTANZA PERICOLOSA: CEMENTO</b>				
Utilizzata nelle seguenti fasi lavorative: Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro)				
<b>RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI</b>	<b>SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE</b>	<b>MISURE DI COORDINAMENTO</b>
DERMATOSI PER CONTATTO CON IL CEMENTO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuale ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze utilizzano guanti di uso generale	

INALAZIONE DI POLVERI DI CEMENTO DURANTE L'IMPASTO Indice di rischio: Basso	Non sono previste specifiche indicazioni relative alle scelte progettuali ed organizzative	Per le procedure relative all'uso di macchine e apprestamenti, vedasi le rispettive schede	- le maestranze evitano lo scuotimento dei sacchi di cemento	
---	--	--	--	--

## INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)\*

*Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del layout del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangono rischi residui vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.*

## CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg., sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: \_\_\_\_\_

	1ª settimana							2ª settimana							3ª settimana							4ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione di box prefabbricati	■	■																										
Posa segnaletica, delimitazione e segnalazione lavori			■	■	■	■																						
Asfaltatura																												
Rimozione completa del manto stradale								■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■								
Formazione della massicciata stradale																												
Posa di canaletta in cemento con griglia																												
Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile																												
Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo s																												

	5ª settimana							6ª settimana							7ª settimana							8ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione di box prefabbricati																												
Posa segnaletica, delimitazione e segnalazione lavori																												
Asfaltatura																												
Rimozione completa del manto stradale																												
Formazione della massicciata stradale	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
Posa di canaletta in cemento con griglia																												
Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile																												
Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo s																												

	9ª settimana							10ª settimana							11ª settimana							12ª settimana						
	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d	l	m	m	g	v	s	d
Installazione di box prefabbricati																												
Posa segnaletica, delimitazione e segnalazione lavori																												
Asfaltatura	■	■	■	■																								
Rimozione completa del manto stradale																												
Formazione della massicciata stradale																												
Posa di canaletta in cemento con griglia																												
Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile																												
Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo s																												

■ CANTIERE

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
Installazione di box prefabbricati (CANTIERE)	Dal 1° giorno per 2 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa segnaletica, delimitazione e segnalazione lavori (CANTIERE)	Dal 3° giorno per 3 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Asfaltatura (CANTIERE)	Dal 33° giorno per 12 giorni	Nessuna	<u>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</u> - Incidenti con altri veicoli: fino al termine della lavorazione - Incidenti con altri veicoli: fino al termine della lavorazione
Rimozione completa del manto stradale (CANTIERE)	Dal 6° giorno per 8 giorni	Nessuna	<u>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</u> - Incidenti con altri veicoli: fino al termine della

LAVORAZIONE	DURATA	INTERFERENZE	RISCHI TRASMESSI E PERDURANTI
			lavorazione
Formazione della massicciata stradale (CANTIERE)	Dal 21° giorno per 11 giorni	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di canaletta in cemento con griglia (CANTIERE)	Dal 20° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di pozzetto stradale completo di chiusino carrabile (CANTIERE)	Dal 19° giorno per 1 giorno	Nessuna	Non ci sono fasi interferenti e rischi che perdurano anche dopo la fine della fase
Posa di tubi in c.a. per fognature pubbliche (escluso lo scavo e il reinterro) (CANTIERE)	Dal 14° giorno per 5 giorni	Nessuna	<u>Rischi che perdurano anche dopo la fine della fase:</u> - Incidenti con altri veicoli: fino al termine della lavorazione - Seppellimento per crollo delle pareti di scavo in lavori di sottomurazione: fino alla chiusura dello scavo

## PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3) \*

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

Sono previste procedure:  sì  no  
Se sì, indicazioni a seguire:

## MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett. g) \*

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

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

## DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett. f))\*

*Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.*

- Evidenza della consultazione
- Riunione di coordinamento tra RLS
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE
- Altro (descrivere)

## ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))\*

*Individuare le procedure di intervento in caso di eventuali emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.)*

### Pronto soccorso:

- a cura del committente
- gestione separata tra le imprese
- gestione comune tra le imprese

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

### Emergenza ed evacuazione:

### Numeri di telefono delle emergenze:

## STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1)\*

*Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81 del 2008, ed in base a quanto indicato nel presente PSC*

Numero d'ordine	DESCRIZIONE	Quantità	I M P O R T I (Euro)	
			Unitario	Totale
Nr. 1	S.03.10.20.a DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEL CAPO Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere. In PEHD peso circa 330 g e bardatura in pvc Sommano cad/mese	72,00	0,34	24,48
Nr. 2	S.03.10.40.n DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DEGLI OCCHI Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari. Occhiali per molatoria norma EN 166 con lenti in acetato rotonde Sommano cad/mese	72,00	0,28	20,16
Nr. 3	S.03.10.50.c DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE DELL' UDITO Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997, costruiti secondo norma UNI EN 352. Archetto auricolare a tamponi Sommano cad/mese	72,00	1,68	120,96
Nr. 4	S.03.20.10.a SPECIALITÀ MEDICINALI DM 28LUGLIO 1958 Specialità medicinali conformi al DM 15-02-2003 n° 388 per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro, con sostituzione o ripristino dei medicinali utilizzati o scaduti. Valigetta per cantieri mobili fino a 6 addetti Sommano cad/mese	12,00	4,32	51,84
Nr. 5	S.04.20.10.a CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, IN LAMIERA DI ACCIAIO SPESSORE 10/10 MM; COSTO DI UTILIZZO DEL SEGNALE PER UN MESE Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. Di lato 60 cm, rifrangenza classe I Sommano Cad	3,00	3,09	9,27
Nr. 6	S.04.20.20.a CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALANTE DIVIETI O OBBLIGHI, IN LAMIERA DI ACCIAIO SPESSORE 10/10 MM; COSTO DI UTILIZZO DEL SEGNALE PER UN MESE Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. Di diametro 60 cm, rifrangenza classe I Sommano Cad	3,00	4,15	12,45
A R I P O R T A R E				239,16

Numero d'ordine	DESCRIZIONE	Quantità	I M P O R T I (Euro)	
			Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>			239,16
Nr. 7	S.04.20.40.a PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE, FONDO GIALLO, FORMATO DALLA COMPOSIZIONE DI TRE CARTELLI Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese. Di dimensioni 90x250 cm Sommano Cad	3,00	32,73	98,19
Nr. 8	S.04.20.80.a COPPIA DI SEMAFORI, DOTATI DI CARRELLI PER LO SPOSTAMENTO, COMPLETI DI LANTERNE Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm ,centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie. Posizionamento e nolo per il primo mese Sommano Cad	1,00	102,98	102,98
Nr. 9	S.04.20.80.b COPPIA DI SEMAFORI, DOTATI DI CARRELLI PER LO SPOSTAMENTO, COMPLETI DI LANTERNE Coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm ,centralina di accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie. Nolo per mese successivo al primo Sommano Cad	6,00	69,83	418,98
Nr. 10	S.04.20.90.a IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO IN PRESENZA DI CANTIERE Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo. Posizionamento e nolo per il primo mese Sommano Cad	1,00	37,69	37,69
Nr. 11	S.04.20.90.b IMPIANTO DI PREAVVISO DI SEMAFORO IN PRESENZA DI CANTIERE Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere, costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo. Nolo per mese successivo al primo Sommano Cad	6,00	21,66	129,96
	<b>T O T A L E</b>			<b>1.026,96</b>

## ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente o dal responsabile dei lavori e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere ed eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC);
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali delle ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e di idoneità alla mansione;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;

Inoltre dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive;
- Denuncia di installazione all'I.S.P.E.S.L. degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;

## QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

### Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composto da n. 36 pagine

1. Il C.S.P. trasmette al committente \_\_\_\_\_ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del C.S.P.** \_\_\_\_\_

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

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del committente** \_\_\_\_\_

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

Il presente documento è composto da n. 36 pagine

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

- non ritiene di presentare proposte integrative  
 presenta le seguenti proposte integrative \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma** \_\_\_\_\_

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

- a. Ditta \_\_\_\_\_  
b. Ditta \_\_\_\_\_  
c. Sig. \_\_\_\_\_  
d. Sig. \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma** \_\_\_\_\_

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

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma della Ditta** \_\_\_\_\_

6. Il rappresentante per la sicurezza

- non formula proposte a riguardo  
 formula proposte a riguardo \_\_\_\_\_

**Data** \_\_\_\_\_ **Firma del RLS** \_\_\_\_\_