COMUNE DI COLLEPASSO

PROVINCIA DI LECCE

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA RELATIVO AD OPERE STRADALI NELL'ABITATO DEL COMUNE DI COLLEPASSO.

Manutenzione straordinaria di via G. Rossini

PROGETTO ESECUTIVO

TAV. 10

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

COMMITTENTE: *AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI COLLEPASSO*

PROGETTISTA

U.T. Comune di Collepasso

Settembre 2025

PIANO DI SICUREZZA
E DI COORDINAMENTO

elaborato in conformità all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (D.Lgs. 106/09)

Indirizzo del Cantiere

Comune di Collepasso – COLLEPASSO (LE)

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

UT Comune di Collepasso

Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione

Committente

Comune di Collepasso

Responsabile dei Lavori

RUP -

Rev.	Motivazione	Data
00	Emissione	Giugno 2024
01	Revisione	Settembre 2025
02		
03		
04		
05		

Indice

Tabella di correlazione P.S.C./D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV) 4

Documenti relativi alla Sicurezza da conservare in Cantiere 9

Dati relativi al Cantiere 10

Soggetti di riferimento per la sicurezza 11

Elenco Imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi 12

Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze 13

Numeri telefonici utili 14

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere 15

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze 16

Descrizione dell'area di Cantiere 17

Descrizione dettagliata delle opere 18

Cronoprogramma delle attività di cantiere 19

Criteri adottati per la valutazione dei rischi e per la predisposizione delle idonee misure di Prevenzione e Protezione 20

Elenco dei fattori di rischio 23

Valutazione del Rischio Rumore 26

Valutazione del Rischio Vibrazioni 28

Valutazione del Rischio Chimico 29

Raccolta Dati relativi agli Agenti Chimici 29

Raccolta Dati Mansioni e Attività 29

Modello applicativo 29

Valutazione del Rischio da Movimentazione Manuale dei carichi 33

Individuazione dei soggetti esposti 35

Organizzazione gestionale della prevenzione in cantiere 36

Analisi dei fattori di rischio correlati alle attività di Cantiere 37

Analisi dei fattori di rischio correlati alle interferenze tra le attività di Cantiere 223

Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento 224

Gestione dell'emergenza 225

Indicazioni generali 225

Assistenza sanitaria e pronto soccorso 225
Prevenzione Incendi 227
Intossicazione 229
Allagamento 230
Seppellimento 230
Sospensione con imbracatura 231
Biologico 232
Evacuazione 233
Segnaletica di Sicurezza sul posto di Lavoro 235
Metodologia per la verifica e il controllo dell'avanzamento in sicurezza delle opere 237
Criteri di accettazione dei Piani Operativi di Sicurezza 238
Dichiarazione 239
Elenco Allegati 240

Tabella di correlazione P.S.C./D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		**…... nel PSC a pag.**
2.1.2/a	Indirizzo del cantiere	10
	Descrizione del contesto in cui é collocata l'area di cantiere	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	Descrizione sintetica dell'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/b	Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi	--
	1. dell'eventuale responsabile dei lavori	11
	2. del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	11
	3. del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	11
	4. dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	5. dei lavoratori autonomi;	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/c	Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze	**Errore. Il segnalibro non è definito.** 223
2.1.2/d	Scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento 1. all'area di cantiere; 2. all'organizzazione del cantiere; 3. alle lavorazioni;	**Errore. Il segnalibro non è definito.** **Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.1.2/e	Prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	223
2.1.2/f	Misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di	223

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		**…... nel PSC a pag.**
	apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	
2.1.2/g	Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi	237
2.1.2/h	Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 94 co. 4 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	225
	Il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi	14
2.1.2/i	Durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori	19
	Entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno	10
2.1.2/l	Stima dei costi per la sicurezza	10
2.13	Ove la particolarità delle lavorazioni lo richieda, il tipo di procedure complementari e di dettaglio al PSC stesso e connesse alle scelte autonome dell'impresa esecutrice, da esplicitare nel POS	Allegati
2.1.4	Tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, un profilo altimetrico e una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno o il rinvio a specifica relazione se già redatta.	Allegati
2.2.1	In riferimento all'area di cantiere, il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali di cui all'allegato XV.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in relazione	--
	- alle caratteristiche dell'area di cantiere	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
	- all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		….. nel PSC a pag.
	- agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.2.2	In riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi dei seguenti elementi: a) le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni; b) i servizi igienico-assistenziali; c) la viabilità principale di cantiere; d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo; e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.; g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.; h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali; i) la dislocazione degli impianti di cantiere; l) la dislocazione delle zone di carico e scarico; m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti; n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.	**Errore. Il segnalibro non è definito.**
2.2.3	In riferimento alle lavorazioni, il coordinatore per la progettazione suddivide le singole lavorazioni in fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richiede, in sottofasi di lavoro, ed effettua l'analisi dei rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo in particolare attenzione ai	**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		….. nel PSC a pag.
	seguenti: a) al rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere; b) al rischio di seppellimento da adottare negli scavi; c) al rischio di caduta dall'alto; d) al rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria; e) al rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria; f) ai rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto; g) ai rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere; h) ai rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura. i) al rischio di elettrocuzione; l) al rischio rumore; m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.	
2.3.1	Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori.	19
2.3.2	In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permangono rischi di interferenza, indica le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi.	19 Allegato
2.3.4	Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, sono definite analizzando il loro uso	223

Contenuti minimi richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (All. XV)……..		…... nel PSC a pag.
	comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi.	
2.3.5	Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori integra il PSC con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare quanto previsto al comma 4 dell'articolo 3 ed al comma 4 del presente articolo e, previa consultazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, indica la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.	**Errore. Il segnalibro non è definito.**

Documenti relativi alla Sicurezza da conservare in Cantiere

A cura del Committente:

- Piano di sicurezza e coordinamento, completo della individuazione, analisi e valutazione dei rischi, cronoprogramma dei lavori, planimetria della sicurezza di cantiere, nonché stima dei oneri per la sicurezza
- fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera
- Notifica preliminare, ex art. 99 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Copia dei contratti di appalto

A cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei Lavori:

- Attestazione dei requisiti del coordinatore in fase di progettazione e del coordinatore in fase di esecuzione dei lavori, di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Adempimenti degli obblighi del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, ex art. 92 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Per ogni impresa/lavoratore autonomo presente in cantiere:

- Piano operativo di sicurezza
- Certificato di iscrizione C.C.I.A.A
- Modelli UNILAV
- Denuncia INAIL inizio attività e variazioni
- Documento Unico di Regolarità Contributiva (D.U.R.C.)
- Dichiarazione organico medio annuo e tipo di contratto applicato con i dipendenti
- Documento di valutazione dei rischi ex art. 17 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione
- Adempimento dell'obbligo formativo/informativo, ex D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
- Nomina dei coordinatori dell'emergenza ed elenco dei componenti
- Registro degli infortuni debitamente vidimato
- Nomina Medico Competente
- Registro visite mediche dipendenti ed elenco accertamenti sanitari periodici
- Copia dell'invio (entro trenta giorni della messa in servizio) all'ISPESL e all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti della dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore dell'impianto di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, copia della richiesta delle verifiche periodiche biennali tramite l'ASL o l'ARPA; copia della comunicazione della cessazione dell'esercizio o delle modifiche sostanziali eventualmente apportate all'impianto inviata agli stessi Enti
- Denuncia degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a kg 200, eventuali richieste di verifiche successive inoltrate all'ASL, dopo un anno dall'omologazione da parte dell'ISPESL o dalla verifica precedente da parte dell'ASL
- Libretti degli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg
- Schede delle verifiche trimestrali alle funi e catene, anche per gli apparecchi di portata inferiore a kg 200
- Copia dell'autorizzazione ministeriale del ponteggio metallico, ovvero disegno esecutivo e relazione di calcolo firmata da ingegnere o architetto se alto più di 20 m, o rivestito con elementi resistenti al vento, o realizzato non conformemente allo schema tipo previsto dal fabbricante
- Libretto rilasciato dal costruttore del ponteggio, indicante i limiti di carico e le modalità di impiego
- Denuncia annuale concernente produzione, trasporto, stoccaggio dei rifiuti
- Registro di carico e scarico, vidimato dall'Ufficio del Registro

Dati relativi al Cantiere

Descrizione sintetica dell'Opera			
INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA RELATIVO AD OPERE STRADALI. - Manutenzione straordinaria di via Rossini			
Indirizzo del cantiere			
Comune di Collepasso			
Città	COLLEPASSO	**Provincia**	LE

Data inizio lavori	Aprile 2026
Durata del Cantiere	58 gg
Numero massimo presunto di lavoratori sul Cantiere	5
Importo dei Lavori	148.508,48
Importo degli oneri per la sicurezza (*)	1.291,52
Entità del cantiere (uomini-giorni)	133

(*) Per quanto concerne il computo dei costi per la sicurezza si rimanda ai documenti allegati

Soggetti di riferimento per la sicurezza

Committente dell'opera	Comune di Collepasso
Responsabile dei Lavori	RUP -
Direttore dei Lavori	UT Comune di Collepasso
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione	UT Comune di Collepasso
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione	

Elenco Imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi

Impresa/Lavoratore Autonomo	Datore di Lavoro
Da definire	

Soggetti di riferimento per la gestione delle emergenze

Impresa	Addetti al Primo Soccorso

Impresa	Addetti alla prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, e di gestione delle emergenze

Numeri telefonici utili

Polizia	113
Carabinieri	112
Ambulanza – Pronto Soccorso	118
Comando Vigili Urbani	0833 345686
Vigili del Fuoco – VV.F.	115
Ospedale di Casarano	0833 508111
Farmacia Sindaco	0833 341130
Committente – Comune di Collepasso	0833345686
Direttore dei Lavori	328 1319577
Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione	0833345686
Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione	328 1319577
Responsabile di cantiere (Rossetto)	347 3340185
Direzione Prov. del Lavoro	0832 312862
Acquedotto (segnalazione guasti)	800.735.735
ENEL (segnalazione guasti)	803.500
Gas (segnalazione guasti)	800-997-710
Polizia	113

Descrizione del contesto in cui è collocata l’area di cantiere

Il territorio che comprende l'agro di Collepasso è ubicato nella porzione Sud-Ovest della Penisola Salentina. Con il presente progetto si intende intervenire sulle strade in cui si denota un maggior deterioramento del manto bituminoso, rifacendo le seguenti strade:

- Via Rossini

Inoltre è prevista la manutenzione di marciapiedi

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze

Traffico urbano, pedonale e ciclabile.

Descrizione dell’area di Cantiere

Strade interne varie: Via Rossini

Descrizione dettagliata delle opere

Il progetto prevede le seguenti lavorazioni;

- Fresatura delle pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo;
- Trasporto a rifiuto dei materiali provenienti dalla fresatura e smaltimento dello stesso;
- Nuova pavimentazione bituminosa per strato di usura (tappetino);
- Manutenzione di marciapiedi

Cronoprogramma delle attività di cantiere 58 gg

Attività	Data presunta Inizio	Data presunta Fine	Impresa/Lavoratore Autonomo
Allestimento cantiere	15/04/2026	16/04/2026	Da definire
Cantieri stradali	17/04/2026	11/06/2026	Da definire
Smobilizzo cantiere	12/06/2026	13/06/2026	Da definire

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

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

A tal proposito saranno esaminate:

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

A conclusione dell'analisi i rischi sono stati classificati secondo la seguente scala, dove I sta per indice di rischio:

I = 3 - 4 RISCHIO ACCETTABILE
I = 5 - 6 RISCHIO MODESTO
I = 7 - 8 RISCHIO GRAVE
I = 9 - 12 RISCHIO GRAVISSIMO

L'indice di rischio, I, viene calcolato secondo la relazione

$$I = 2*D + P$$

Dove D è la massimo entità del danno ragionevolmente prevedibile, ovvero la magnitudo, e P è la probabilità ragionevolmente prevedibile che l'evento accada. P e D vengono quantificate secondo i criteri stabiliti nelle tabelle che seguono.

P = 4
ELEVATA

Esiste una correlazione diretta tra mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.

Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, o in situazioni operative simili.

Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore tra gli operatori.

P = 3

MEDIO ALTA

La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e/o o diretto.

È noto qualche episodio in cui alla mancanza è seguito un danno.

Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.

P = 2

MEDIO BASSA

La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate.

Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi.

Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.

P = 1

BASSA

La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.

Non sono noti episodi già verificatesi.

Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

D = 4

INGENTE

Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o di invalidità permanente.

Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.

D = 3

NOTEVOLE

Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.

Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.

D = 2

MODESTA

Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.

Esposizione cronica con effetti reversibili.

D = 1
TRASCURABILE
Infortunio o episodio di esposizione acuta con inaffidabilità rapidamente reversibile.

Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

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

I rischi legati ad esposizione a rumore, vibrazioni, agenti chimici e movimentazione manuale dei carichi vengono valutati applicando algoritmo numerici secondo linee guida elaborate da organismi riconosciuti. I metodi applicati vengono descritti nel seguito e rappresentano una linea guida per quanto deve essere parte integrante dei Piani Operativi di Sicurezza elaborati dalle imprese che partecipano alla realizzazione dell'opera.

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

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

Rischi addizionali, spesso non strettamente connessi alle singole attività o lavorazioni, si possono verificare qualora queste vengano svolte contemporaneamente. Il programma dei lavori consente l'individuazione di tali interferenze. Nel seguito del presente documento vengono definite anche le misure di prevenzione e protezione relative a tali rischi. Sono presenti, infatti, per ogni interferenza riscontrata delle schede nelle quali vengono individuate le attività interferenti, le imprese che eseguono le attività interferenti, la data di inizio e fine della interferenza e la relativa durata, la compatibilità delle attività interferenti e le misure tecnico-organizzative di prevenzione e protezione da adottare al fine di ridurre al minimo l'eventualità che possano verificarsi i pericoli previsti. Le imprese, adeguatamente coordinate ed informate dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione, dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito alle misure di prevenzione e protezione discusse durante le riunioni di coordinamento e presenti nei documenti di sicurezza del cantiere.

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

Elenco dei fattori di rischio

Rischi per la Sicurezza
Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro
Aree di transito
Spazi di Lavoro
Superficie dell'Ambiente
Volume dell'Ambiente
Illuminazione (ordinaria e in emergenza)
Uscite (in numero insufficiente in funzione del personale)
Porte (in numero insufficiente in funzione del personale)
Rischi da carenze di sicurezza su macchine ed apparecchiature
Macchine con marchio CE
Macchine rispondenti ai requisiti previsti dalla normativa e legislazione vigente
Sostanze infiammabili
Rischi da carenza di sicurezza elettrica
Idoneità del progetto degli impianti
Idoneità d'uso
Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio e/o esplosione
Impianti speciali a caratteristiche di ridondanza
Rischi da incendio e/o da esplosione
Presenza di materiali infiammabili
Presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali e di ricambi d'aria)
Carenza di sistemi antincendio
Carenza di segnaletica di sicurezza

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

Rischi di natura Trasversale o Organizzativi
Organizzazione del Lavoro:
Processi di lavoro usuranti Pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e alla salute Manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza Procedure per far fronte agli incidenti e alle situazioni di emergenza Movimentazione manuale dei carichi Carico di lavoro mentale.
Fattori Psicologici
Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro; Carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità; Complessità delle mansioni e carenza di controllo; Reattività anomala a condizioni di emergenza.
Fattori Ergonomici
Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni; Conoscenze e capacità del personale; Norme di comportamento; Soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili.
Condizioni di lavoro difficili
Condizioni climatiche difficili Ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro

Valutazione del Rischio Rumore

La valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rischio rumore è stata effettuata prendendo in considerazione:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione stabiliti dall'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

In particolare nell'attività di valutazione del rischio rumore dovrà essere rispettato quanto riportato nel titolo VIII capo II D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., nonché nelle linee guida per la valutazione del rischio rumore elaborate dall'I.S.P.E.S.L.

Per la classificazione dei livelli di esposizione viene utilizzato il criterio di seguito enunciato.

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore vari significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);
- siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

In relazione ai limiti innanzi indicati si possono individuare le seguenti fasce di esposizione, dove per LEX si intende indifferentemente LEX,8h o LEX,w, e conseguentemente classificare l'esposizione al rumore dei lavoratori:

Esposizione inferiore ai valori inferiori di azione	LEX ≤ 80 dB(A) LPEAK ≤ 135 dB(C)

Esposizione inferiore ai valori superiori di azione	80 dB(A) < LEX ≤ 85 dB(A) 135 dB(C) < LPEAK ≤ 137 dB(C)
Esposizione inferiore ai valori limite	85 dB(A) < LEX ≤ 87 dB(A) 137 dB(C) < LPEAK ≤ 140 dB(C)
Esposizione superiore ai valori limite	LEX > 87 dB(A) LPEAK > 140 dB(C) Va valutato il rispetto dei valori limiti di esposizione tenendo conto anche dell'attenuazione degli otoprotettori utilizzati.

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori al rumore.

Ai fini della verifica delle valutazioni dell'esposizione dei lavoratori al rumore durante l'esecuzione delle opere saranno accettati anche rilevazioni preventive effettuate secondo gli studi condotti dal Comitato Paritetico Territoriale – Prevenzione Infortuni, Igiene e Ambiente di Lavoro – di Torino o studi similari.

Valutazione del Rischio Vibrazioni

La valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati nell'art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui il datore di lavoro è responsabile;
- condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature;
- informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Il rischio da esposizione a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio dovrà essere valutato mediante l'accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita ad 8 ore di lavoro, A(8).

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio riferiti sono.

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	
Livello di Azione	A(8) = 2,5 m/s^2
Valore Limite di Esposizione	A(8) = 5 m/s^2

Il rischio da esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero dovrà essere valutato mediante l'accelerazione equivalente ponderata in frequenza riferita ad 8 ore di lavoro, A(8).

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo intero riferiti sono:

Vibrazioni trasmesse al corpo intero	
Livello di azione	A(8) = 0,5 m/s^2
Valore limite di esposizione	A(8) = 1,00 m/s^2

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni.

Ai fini della verifica delle valutazioni dell'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni durante l'esecuzione delle opere saranno accettati anche rilevazioni preventive effettuate secondo gli studi condotti dall'I.S.P.E.S.L.

Valutazione del Rischio Chimico

Raccolta Dati relativi agli Agenti Chimici

Sono state raccolte le seguenti informazioni:

- elenco di tutti gli agenti chimici pericolosi da considerare: materie prime, intermedi, prodotti finiti, rifiuti;
- quantitativi di agenti utilizzati o prodotti;
- quantitativi massimi di agenti chimici presenti in azienda;
- proprietà chimico-fisiche per ciascun agente;
- classificazione di pericolo, per ciascun agente: etichettatura, frasi di rischio e fonsigli di prudenza;
- limiti di esposizione e valori limite biologici (se pertinenti), per ciascun agente;
- Interazioni pericolose possibili tra i diversi prodotti.

Al fine di raccogliere tali informazioni sono state raccolte le schede di sicurezza degli agenti identificati.

Per quanto riguarda i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (se pertinenti) si è fatto riferimento alle stesse schede di sicurezza ed agli allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Raccolta Dati Mansioni e Attività

Una volta identificato il pericolo di esposizione ad agenti pericolosi, l'analisi è stata circoscritta ai soggetti effettivamente esposti (analisi mansionale).

Allo scopo, sono state raccolte le seguenti informazioni:

- descrizione del ciclo produttivo;
- mansionionario;
- per ciascuna mansione, definizione dei luoghi fisici in cui vengono svolte le attività (lay-out dell'area);
- per ciascuna mansione e ciascun luogo fisico, definizione delle attività e delle fasi operative svolte, compreso il trattamento degli effluenti, travasi, miscelazioni, aggiunte, ecc.;
- per ciascuna mansione, prodotti chimici pericolosi per i quali esiste esposizione; va precisato anche se l'esposizione è sicura o possibile in caso di incidente/infortunio/anomalia e va specificata la via di contatto;
- per ciascuna esposizione o potenziale esposizione, informazioni su frequenza o probabilità di accadimento, durata dell'esposizione, livello di esposizione;
- individuazione delle mansioni omogeneamente esposte.

Modello applicativo

Ai fini del processo di *valutazione del rischio*, si è ritenuto che l'esistenza di un "rischio" possa derivare dall'insieme di *tre fattori*:

- la **gravità** (o **qualità** negativa) intrinseca potenziale dell'agente chimico;
- la **durata** dell'effettiva esposizione all'agente chimico;
- il **livello di esposizione** (qualitativa e quantitativa).

I due ultimi fattori concorrendo a definire l'entità di esposizione effettiva del lavoratore all'agente.

La valutazione del rischio è stata pertanto strutturata attraverso una sequenza che prevede un procedimento moltiplicativo fra i tre fattori sopra definiti.

È stata scelta la logica di un *metodo ad indice*, in quanto tali metodi si propongono di rappresentare il rischio in modo semplice e sintetico; infatti gli indici sono parametri adatti alla standardizzazione dei processi valutativi, oltre che alla automatizzazione dei calcoli.

Tale metodo è stato proposto dal Gruppo di Lavoro "Rischio Chimico" – Assessorato alla Sanità Regione Piemonte.

Sulla base di considerazioni teoriche e applicative, si è ritenuto opportuno ponderare i tre fattori secondo le scale che si riportano di seguito.

FATTORE GRAVITÀ (IG)		
VALORE ATTRIBUITO	**GRAVITÀ**	**EFFETTI**
1	Lieve	Reversibili
2	Modesta	Potenzialmente irreversibili
3	Media	Sicuramente irreversibili
4	Alta	Irreversibili gravi
5	Molto alta	Possibilmente letali

FATTORE FREQUENZA D'USO/DURATA (IFU)		
VALORE ATTRIBUITO	**FREQUENZA D'USO**	**DURATA**
0.5	Raramente	< 1 % orario lavoro
1	Occasionalmente	1-10 % orario lavoro
2	Frequentemente	10-25 % orario lavoro
3	Abitualmente	26-50 % orario lavoro
4	Sempre	51-100 % orario lavoro

FATTORE ESPOSIZIONE (ILE)		
VALORE ATTRIBUITO	**ESPOSIZIONE**	**CONDIZIONE OPERATIVA**
0.5	Trascurabile	Altamente protettiva
1	Lieve	Altamente protettive
2	Modesta	Protettive
3	Media	Poco protettive
4	Alta	Assai poco protettive
5	Molto alta	Non protettive

Il fattore valutativo correlato al *livello di esposizione* è quello che comporta una analisi più articolata, poiché dovrà prendere in considerazione anche altri fattori, quali quantità di utilizzo/esposizione, fattori ambientali (anche in relazione agli eventuali livelli accettabili per la specifica fonte di pericolo), di protezione tecnica, etc.

Il prodotto dei tre "contatori" derivanti dalla valutazione dei rispettivi fattori di rischio porta ad un sintetico *indicatore di rischio*, secondo il seguente algoritmo descritto dettagliatamente nel seguito:

INDICATORE DI RISHIO = (IG) * (IFU) * [(ILE) + (SF) + (TI) + (TP) + (DPT) + (PCC)]

L'indicatore di rischio espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, che viene empiricamente segmentata in *classi di rischio* così distribuite:

Indicatore di Rischio	Classi di Rischio	Misure specifiche di protezione e prevenzione
1-10	**Basso**	Non necessarie (*)
11-25	**Modesto**	Opportune a medio termine
26-50	**Medio**	Opportune a breve termine / necessarie a medio termine

51-75	**Alto**	Indispensabili a breve termine
76-100	**Molto alto**	Urgenti

(*) risultano comunque necessarie le misure generali per la prevenzione dei rischi (art. 224 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

L'individuazione delle specifiche classi di rischio potrà consentire di verificare l'esistenza, nell'ambito del rischio chimico, di una condizione di rischio "basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori" e fatto salvo quanto previsto dall'art. 224 co. 2 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. la eventuale non applicabilità delle misure previste dall'art. 226 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

In prima ipotesi si ritiene che si possa affermare l'esistenza di un rischio "rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori" allorché l'indicatore di rischio si collochi nella prima classe con valore compreso tra 1 e 10.

Valutazione del Rischio da Movimentazione Manuale dei carichi

Per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è utile ricorrere al modello proposto dalla norma ISO 11228 che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, la "massa limite raccomandata" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso ideale sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione. Il modello generale dell'equazione è riportato nel seguito.

KG 25 per gli uomini KG 15 per le donne	X	massa di riferimento in condizioni ottimali di sollevamento
MOLTIPLICATORE VERTICALE	X	altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento
MOLTIPLICATORE DI DISTANZA	X	distanza verticale della massa tra inizio e fine del sollevamento
MOLTIPLICATORE ORIZZONTALE	X	distanza massima della massa dal corpo durante il sollevamento
MOLTIPLICATORE PER LA FREQUENZA	X	frequenza del sollevamento in atti al minuto (=0 se > 12 volte/min.)
MOLTIPLICATORE DI ASIMMETRIA	X	dislocazione angolare della massa rispetto al piano sagittale del soggetto
MOLTIPLICATORE PER LA PRESA	X	giudizio sulla presa del carico
	=	**LIMITE DI MASSA RACCOMANDATO (R_{ML})**

Indicatori di rischio e azioni conseguenti

Sulla scorta del risultato (indicatore) ottenuto, ovvero del rapporto tra la massa effettivamente movimentata e la massa raccomandata per quell'azione nello specifico contesto lavorativo, è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva.

Nel dettaglio valgono i seguenti orientamenti:

- **l'indice di rischio (IR) è inferiore o uguale a 0,75 (area verde)**: la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.
- **l'indice sintetico di rischio (IR) è compreso tra 0,75 e 1 (area gialla)**: la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra l'1% e il 10% di ciascun sottogruppo di sesso ed età) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio $\leq$ 0,75).
- **l'indice sintetico di rischio (IR) è maggiore di 1 (area rossa)**: la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento **immediato** di **prevenzione** per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Nel seguito del presente documento vengono riportate per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere una valutazione preventiva ed indicativa dell'esposizione dei lavoratori alla movimentazione manuale dei carichi.

Individuazione dei soggetti esposti

Per “Soggetto Esposto” si intende qualsiasi persona presente nell’area di pertinenza di un determinato rischio e, pertanto, esposta alla probabilità di incorrere in un evento dannoso.

L’individuazione dei soggetti esposti, è valutata considerando:

- l’interazione tra i lavoratori ed i rischi in modo diretto o indiretto;
- gruppi omogenei di lavoratori esposti agli stessi rischi;
- lavoratori, o gruppi di lavoratori, esposti a rischi maggiori, in quanto:
  - portatori di handicap;
  - molto giovani o anziani;
  - donne incinte o madri in allattamento;
  - neoassunti in fase di formazione;
  - affetti da malattie particolari;
  - addetti ai servizi di manutenzione;
  - addetti a mansioni in spazi confinati o scarsamente ventilati.

Per l’identificazione di tutti i soggetti esposti, occorrerà fare riferimento al seguente elenco:

- lavoratori addetti a servizi ausiliari (lavori di pulizia, manutenzione, ecc.);
- lavoratori impiegati d’ufficio;
- lavoratori di ditte appaltatrici;
- lavoratori autonomi;
- studenti, apprendisti, tirocinanti;
- visitatori ed ospiti;

lavoratori esposti a rischi maggiori.

Organizzazione gestionale della prevenzione in cantiere

L'area da destinarsi a cantiere dovrà essere organizzata secondo quanto previsto nel *Progetto di Cantiere*, tanto al fine di garantire l'accesso e la movimentazione dei lavoratori e delle materie senza conflittualità e colli di bottiglia, possibile rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Tale organizzazione logistica dovrà essere rispettata pedissequamente da tutte le imprese operanti in cantiere.

In caso di condizioni climatiche avverse, quali: pioggia, forte vento, caldo torrido freddo rigido, è obbligatorio sospendere:

- tutte le lavorazioni che necessitino l'ausilio di opere provvisionali (sia pur per il solo accesso al luogo in cui operare);
- l'utilizzo dei mezzi di sollevamento (gru, montacarichi, …) in caso di vento e pioggia (meglio specificato nell'apposita scheda di sicurezza);

Al fine di prevenire rischi di infortunio per esterni al cantiere i cancelli di ingresso uomini e mezzi dovranno essere aperti solo sotto stretta vigilanza di personale incaricato dall'impresa esecutrice, detto preposto dovrà sorvegliare ed inibire l'accesso ai non addetti ai lavori per tutto il tempo in cui i cancelli di ingresso resteranno aperti.

L'impresa esecutrice predisporrà un libro giornale in cui chiunque acceda in cantiere dovrà apporvi i seguenti dati: nome e cognome, ditta di appartenenza, ruolo e/o qualifica ora di ingresso e ora di uscita. Tale disposizione è obbligatoria ed è utile al fine di conoscere quali e quante persone siano presenti in cantiere.

Tutte le persone presenti in cantiere dovranno indossare un tesserino di riconoscimento riportante le proprie generalità e indicazioni relative alla impresa con la quale si hanno rapporti e la mansione in cantiere.

Analisi dei fattori di rischio correlati alle attività di Cantiere

Attività	Allestimento cantiere
Data Inizio	15/07/2024
Data Fine	16/07/2024
Impresa/Lavoratore Autonomo	Da definire
Note	

Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE
Pala meccanica.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.	P = 3 D = 1 I = 5 MODESTO
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive. Rispettare i percorsi indicati e prestare molta attenzione alle condizioni del terreno.	P = 3 D = 1 I = 5 MODESTO

Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione. All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.	Come da valutazione del rischio specifico
	Polvere.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.	Come da valutazione del rischio specifico
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti. Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	Come da valutazione del rischio specifico
Avvertenze	Predisporre rampe solide, ben segnalate, la loro larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare. Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, si devono realizzare, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m. Dislocare un'adeguata segnaletica. Ridurre la polvere irrorando con acqua, cementando, asfaltando o spargendo ghiaia. In ogni fase di lavoro, lo stoccaggio dei materiali deve rispettare le misure di sicurezza e di		

Allestimento di vie di circolazione per uomini e mezzi			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	stabilità.		

ALLESTIMENTO CANTIERE

La fase di installazione del cantiere non costituisce una fase lavorativa dello specifico progetto.

L’attività allestimento cantiere comprende una serie di lavorazioni che si ripetono in maniera pressoché analoga ogni qual volta si dia inizio ad un nuovo lavoro, nella ipotesi di lavori tecnicamente assimilabili.

Il progetto dell'impianto di cantiere temporaneo consiste nell'organizzazione spaziale dell'insieme delle aree di lavorazione, servizi, infrastrutture, attrezzature e mezzi di supporto alle operazioni costruttive al fine di realizzare condizioni produttive efficienti, confortevoli e sicure.

GENERALE RISCHI

Cadute a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti etc).

Contusioni o abrasioni durante l'infissione di paletti o dispersori.

Elettrocuzione per uso delle macchine.

Intercettazione accidentale di reti di pubbliche utenze.

Lesioni, contusioni ed urti.

Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico).

Polveri (esposizione, inalazione, etc.).

Proiezioni di materiali e/o schegge.

Punture e lacerazioni delle mani.

Rumore (danni apparato uditivo, neuropsichici, digestivi, cardiocircolatori, etc).

Vibrazioni.

GENERALE D.P.I.

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Otoprotettori anatomici o cuffie

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile e puntale)

Occhiali a tenuta

Attività	Cantieri stradali
Data Inizio	Aprile 2026
Data Fine	Luglio 2026
Impresa/Lavoratore Autonomo	Da definire
Note	

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere

La presente scheda permette di individuare le principali attività di allestimento e gestione del cantiere, e i relativi rischi connessi. E' possibile individuare due tipologie di cantiere stradale: fisso e mobile, indipendentemente dal tipo di strada dove lo stesso risulta ubicato. Al fine di garantire la sicurezza degli addetti al cantiere e di terzi, intesi come utenza stradale, è opportuno che sia accuratamente progettato lo schema di cantiere da adottare in relazione anche alle esigenze operative e di gestione della viabilità della strada. La posa della segnaletica assume particolare importanza. Indipendentemente dalla natura del cantiere, sia esso "fisso" o "mobile", è necessario che sia presente la segnaletica di avvicinamento, segnaletica di posizione e segnaletica di fine prescrizione. La pratica comune tende a restringere il campo di applicazione, in relazione alle configurazioni di cantiere stradale che più facilmente si rendono necessarie, in particolar modo ogni qualvolta deve essere allestito un cantiere sia di breve che di lunga durata su strade, le più frequenti, di tipo C ed F extraurbane (ovvero strade extraurbane secondarie e strade locali extraurbane) e di tipo E ed F (strade urbane di quartiere e locali urbane), in relazione a quanto previsto dall' art. 2 "Definizione e classificazione delle strade" del Codice della Strada. Sia le strade di tipo C ed F extraurbane che quelle di tipo E ed F risultano costituite da un'unica carreggiata, con possibilità di differente configurazione per senso di marcia, ovvero nell'unica carreggiata presente sono presenti da una a due corsie per senso di marcia, il che rappresenta un aspetto più o meno positivo nell'allestimento del cantiere. Ad esempio, riportando un caso operativo si riporta quanto segue. Si supponga di provvedere all'allestimento del cantiere su strada extraurbana secondaria oppure su strada urbana di quartiere o ancora su strada locale urbana (in sequenza strade di tipo C, E ed F), e si supponga ancora che il cantiere sia di tipo "mobile" costituito dalle attività di un singolo veicolo operativo. Trovandoci su strada ad unica carreggiata con una corsia per senso di marcia in condizioni di traffico modesto e purché lo spazio residuo consenta il transito dei veicoli in entrambi i sensi di marcia senza recare notevole disagio, in fase di segnalazione è possibile adottare la seguente segnaletica di avvicinamento che prevede il posizionamento sul mezzo del segnale , con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato, e moviere munito di apposita bandiera di segnalazione  il cui movimento ha il significato di rallentamento e richiamo ad una maggiore prudenza. L'esempio riportato rappresenta una delle tante configurazioni di segnaletica che è possibile adottare in fase di allestimento cantiere, si rimanda, comunque ad una consultazione dello schema di cantiere presente in allegato al documento. Un' applicazione delle regole di base è comunque necessaria anche al fine di garantire il rispetto di uniformità di uso della segnaletica. In merito all'analisi svolta, si propongono le misure di prevenzione e protezione che il personale dovrà adottare per tutti i lavori svolti in un cantiere stradale, che per la particolare natura e ubicazione rappresenta un pericolo per i veicoli circolanti, i pedoni e i lavoratori addetti. In seguito alla notevole diversità di situazioni lavorative occorse, la scheda propone delle linee guida nella valutazione dei rischi legati al cantiere, che potrà essere implementata e/o modificata in relazione alla maggiore o minore complessità del cantiere oggetto di valutazione.

Dispositivi di protezione individuale

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.        	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione e informazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Le batterie usate sono classificate come rifiuti tossici nocivi. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere	
	movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Assicurare la pulizia delle aree di lavoro. -Organizzare turni di lavoro nei cantieri stradali, con particolare attenzione in caso di cantieri notturni. -Assicurarsi che le macchine e le attrezzature siano conformi e correttamente mantenute. -Assicurarsi che i dispositivi di protezione individuali siano sempre presenti sul luogo di lavoro e vengono utilizzati dagli operatori. -Prestare attenzione al rischio elettrico legato all'utilizzo di macchine e impianti di fornitura di energia elettrica in cantiere. -Prestare attenzione alla potenziale interazione con il traffico sia per l'uscita periodica di automezzi pesanti, sia per la presenza dei macchinari e degli operatori nel cantiere stradale.

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Delimitazione dell'area destinata al cantiere, servizi, deposito mezzi e attrezzature.	Accesso alle aree destinate alle attività lavorative e allo stoccaggio e deposito, da parte di personale non autorizzato. -Presenza di persone che utilizzano uno spazio pubblico adiacente al cantiere. -Mancata delimitazione dell'area di cantiere. -Mancante o errata segnaletica informativa per l'utenza.	-Danni, nei confronti dei soggetti esterni al cantiere, di notevole e differente gravità e natura non facilmente definibili preventivamente.	-Delimitare l'area destinata alla localizzazione dei servizi e al deposito di macchinari e attrezzature. -Realizzare una recinzione con altezza di almeno 2 m da terra, dovrà essere costituita da rete in plastica grigliata munita di basamenti mobili in cls prefabbricato che accolgono i tubi montanti in acciaio. -La recinzione dovrà essere opportunamente controventata. -Prevedere almeno un accesso carraio munito di chiusura. -Su tutti gli accessi pedonali e per i mezzi d'opera devono essere esposti i cartelli di "Divieto di ingresso" al personale non autorizzato e di "Pericolo cantiere". -Apporre in prossimità della testata del cantiere apposito pannello indicante ente proprietario,	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte di mezzi in movimento e traffico veicolare. Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Utilizzare procedure di sicurezza per l'allestimento e dismissione degli apprestamenti e della segnaletica esterna e perimetrale al cantiere, in presenza di traffico	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Accesso al cantiere e uscita di mezzi d'opera e attrezzature.	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte di mezzi in movimento e traffico veicolare. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Utilizzare procedure di sicurezza per l'allestimento e dismissione degli apprestamenti e della segnaletica esterna e perimetrale al cantiere, in presenza di traffico	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Definizione delle aree destinate ai locali igienici per i lavoratori.	Accesso alle aree destinate da parte di personale esterno al cantiere. -Presenza di persone che utilizzano uno spazio pubblico adiacente al cantiere. -Mancata delimitazione dell'area di cantiere.	Danni, nei confronti dei soggetti esterni al cantiere, di notevole e differente gravità e natura non facilmente definibili preventivamente.	-Eseguire preventiva attività di pulizia e rimozione della vegetazione nei luoghi previsti per l'installazione dei servizi igienici. -Installare servizio igienico chimico e struttura prefabbricata ad uso di spogliatoio con acqua corrente. Tale locale dovrà essere dotato di impianto di riscaldamento e di acqua corrente calda nell'eventualità di utilizzo nei mesi invernali. -Le strutture prefabbricate dovranno essere collegate ad un impianto di protezione dalle scariche atmosferiche. -Assicurare condizioni di igiene e pulizia. -I rifiuti risultanti dall'utilizzo di WC	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			chimico devono essere gestiti in conformità alla legislazione vigente in tema di smaltimento dei rifiuti (D.Lgs 152/06).	
Presenza di materiale infiammabile e combustibile in cantiere.	Possibile fuoriuscita di materiale combustibile dai serbatoi dei mezzi d'opera. -Errata procedura di rifornimento di carburante. -Serbatoi di carburante non idonei per errata e/o mancata manutenzione e/o non conformi alle disposizioni di legge. -Mancata e/o non corretta adozione delle procedure di lavoro e di gestione dei mezzi d'opera	-Danni di notevole gravità a strutture, macchine, attrezzature e personale presente in cantiere, in seguito a incendio e/o esplosione. -Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibile coinvolgimento di terzi, danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Somministrare il carburante necessario a mezzo di contenitore-distributore, di capacità geometrica non superiore a 9000 litri, e dotato di bacino di contenimento di capacità non inferiore alla metà della capacità geometrica del contenitore e provvisto di tettoia di protezione dagli agenti atmosferici realizzata in materiale non combustibile. -Nei pressi del serbatoi devono essere installati almeno due estintori a CO_2 e/o a polvere. - All'interno dell'area di cantiere	P = 2 D = 3 I = 8 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			devono essere installati i cartelli di divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere. -Predisporre un piano di gestione delle emergenze completo di procedure operative per la gestione di eventuali incendi. -Predisporre un programma di verifica periodica delle attrezzature e dei mezzi d'opera.	

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di generatori per la fornitura di energia elettrica in cantiere.	Elettrico per utilizzo generatore. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente può essere molto grave, anche mortale, con lesioni gravissime nei confronti degli operatori colpiti e folgorazione.	-Tutti i collegamenti elettrici e i relativi impianti dovranno essere conformi alle norme CEI. -Tutti i quadri elettrici di cantiere devono essere conformi alla norma CEI EN 60564-4 (CEI 17-13/4) ed avere grado di protezione minimo IP44. -Ogni quadro deve avere dispositivo per l'interruzione di emergenza. -I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. -Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. -Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Rifornire il serbatoio a motore fermo. -Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Predisporre vie obbligatorie di accesso al cantiere ed apposite aree di manovra.	Come da valutazione del rischio specifico
Necessità di garantire il primo soccorso durante lo svolgimento delle normali attività lavorative.	Possibile infortunio che necessita di intervento di primo soccorso. Attività lavorative a rischio infortunio.	-Il potenziale infortunio può generare lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Installare all'interno del cantiere idonei presidi di primo soccorso. -Fornire idonea formazione e informazione in merito alle procedure di primo soccorso. -La squadra di primo soccorso composta da un minimo di due operatori dovrà essere presente in cantiere, nei luoghi	P = 2 D = 3 I = 8 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			di lavoro e durante lo svolgimento delle attività lavorative.	
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di macchine, attrezzature e mezzi d'opera.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Vibrazioni. -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali - Allestimento e gestione del cantiere				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel	
Viene rimossa la parte superficiale della vecchia pavimentazione stradale al fine di avere una superficie piana su cui effettuare la nuova stesa e per evitare un innalzamento della superficie stradale. E' utilizzata apposita macchina scarificatrice dotata di corpi cilindrici rotanti nella cui superficie sono posti utensili da taglio, tale macchina gratta e macina lo strato superficiale della strada fino al "bianco" (in gergo tecnico rappresenta il terreno), successivamente il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. Normalmente è necessario un solo addetto alla macchina scarificatrice e un operatore a terra che coordini le operazioni di carico dei camions trasportatori. Ad essi va aggiunto l'autista del camion.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.  	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel	
	-Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori.

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo della macchina scarificatrice con alimentazione diesel.	Contatto con gli organi in movimento. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare l'efficienza di tutte le protezioni. -Non rimuovere i dispositivi di protezione. -Utilizzo di abbigliamento idoneo che non faciliti l'impigliamento.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Contatti con l'asfalto. - Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il fumo del bitume può causare effetti irritanti non cancerogeni agli occhi, alla pelle ed alle vie respiratorie dei soggetti esposti. Tali effetti sono accompagnati da conseguenze immediate quali: affaticamento, emicranie, nausea, problemi gastrointestinali, insonnia e in genere malattie polmonari che possono diventare croniche. Eventuali contatti con la pelle possono causare irritazioni, arrossamenti, ustioni.	-Lavarsi accuratamente le mani specialmente prima dei pasti. -Limitare i tempi di lavoro, organizzando turni di lavoro che prevedano l'alternanza degli operatori. -Non fumare né usare fiamme libere. -Sorveglianza sanitaria. -Utilizzo di guanti, calzature di sicurezza, maschere antipolvere, occhiali o schermi protettivi.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Rifornire il serbatoio a motore fermo. -Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Predisporre vie obbligatorie di accesso al cantiere ed apposite aree di manovra.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Vibrazioni. -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Contatto con parti a temperatura elevata e ustioni. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione.	-Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. In taluni casi, in relazione al grado ed estensione dell'ustione, i danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali.	-Segnalare le parti a temperatura elevata e la presenza di impianti tecnologici. -Verificare preliminarmente la presenza di sostanze pericolose. -Prestare particolare attenzione a tutte le attività che comportano possibile innesco di incendio e/o esplosione. -Utilizzo di guanti da lavoro.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte della macchina scarificatrice. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Assenza di movieri durante le operazioni. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Folgorazione da contatto con linee elettriche nel sottosuolo, in prossimità di passaggi ferroviari e in corrispondenza di lampioni, cordoli stradali, ecc… . Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni molto gravi anche mortali in seguito a contatto con parti in elettriche in tensione, folgorazione.	-Verificare la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e raccolta di documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, lo spostamento delle linee elettriche presenti sul luogo di lavoro e, in alternativa, la loro disattivazione documentata dall'ente che ne gestisce la distribuzione. -Non svolgere lavorazioni ad una distanza inferiore a 5 m dalle linee elettriche nude in tensione, tenendo conto anche del massimo ingombro dei materiali sollevati. -Se previsto dalla tipologia delle attrezzature utilizzate, collegare a terra il generatore di corrente elettrica.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione a danno di personale interno al cantiere e terzi. Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Verificare la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, la disattivazione e/o bonifica certificate degli impianti tecnologici presenti sul luogo di lavoro. -Espresso divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere o produrre scintille. -Prevedere l'utilizzo di segnalatori di gas in corso d'opera e di idonea attrezzatura e disporre di apposite procedure di emergenza.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Condizioni climatiche sfavorevoli. Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Far usare attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Urti con materiale movimentato con mezzi meccanici a danno di personale interno al cantiere e persone esterne. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Corretta dislocazione delle aree di movimentazione, lontano dalle aree di passaggio o di lavoro, e segregazione delle stesse mediante transenne o simili. -Assistenza da parte di personale posto a distanza di sicurezza, fuori dal raggio di azione del mezzo d'opera, durante le azioni di sollevamento dei carichi. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o elementi che possano condizionare la movimentazione dei carichi (lampioni, muri, ecc…). -Utilizzare apposita segnaletica. -Dislocazione delle aree di deposito lontano dal perimetro di cantiere ed evitare di depositare materiale sovrapponendolo ad altezze pericolose in prossimità del	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di autocarro.	Investimento da parte dell'autocarro e ribaltamento. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			-Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza dell'autocarro e del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Utilizzare procedure di sicurezza per	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschera antipolvere.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Asportazione dell'asfalto con macchina scarificatrice ad alimentazione diesel				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro	
Si provvede allo smaltimento delle macerie, prodotte durante le attività di cantiere. Il materiale asportato viene caricato, mediante mezzi meccanici, su automezzi da trasporto. Normalmente è necessario almeno un operatore a terra che coordini le operazioni di carico del camion trasportatore, ad esso va aggiunto l'autista del camion.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.        	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata.

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro	
	-Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori.

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo dell' escavatore e pala meccanica.	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo di maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte dell'escavatore e ribaltamento. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di abbigliamento idoneo che non faciliti l'impigliamento. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Folgorazione da contatto con linee elettriche in altezza, nel sottosuolo, in prossimità di passaggi ferroviari e in corrispondenza di lampioni, cordoli stradali, ecc… . -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni molto gravi anche mortali in seguito a contatto con parti in elettriche in tensione, folgorazione.	-Verificare la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e raccolta di documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, lo spostamento delle linee elettriche presenti sul luogo di lavoro e, in alternativa, la loro disattivazione documentata dall'ente che ne gestisce la distribuzione. -Non svolgere lavorazioni ad una distanza inferiore a 5 m dalle linee elettriche nude in tensione, tenendo conto anche del massimo ingombro dei materiali sollevati. -Se previsto dalla tipologia delle attrezzature utilizzate, collegare a terra il generatore di corrente elettrica.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Verificare la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, la disattivazione e/o bonifica certificate degli impianti tecnologici presenti sul luogo di lavoro. -Espresso divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere o produrre scintille. -Prevedere l'utilizzo di segnalatori di gas in corso d'opera e di idonea attrezzatura e disporre di apposite procedure di emergenza.	Come da valutazione del rischio specifico
Utilizzo di autocarro	Investimento da parte dell'autocarro e ribaltamento.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	-Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere con filtri. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Urti con materiale movimentato con mezzi meccanici a danno di personale interno al cantiere e persone esterne. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Corretta dislocazione delle aree di movimentazione, lontano dalle aree di passaggio o di lavoro, e segregazione delle stesse mediante transenne o simili. -Assistenza da parte di personale posto a distanza di sicurezza, fuori dal raggio di azione del mezzo d'opera, durante le azioni di sollevamento dei carichi. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o elementi che possano condizionare la movimentazione dei carichi (lampioni, muri, ecc…). -Utilizzare apposita segnaletica. -Dislocazione delle aree di deposito lontano dal perimetro di cantiere ed evitare di depositare materiale sovrapponendolo ad altezze pericolose in prossimità del	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Ripristino della sede stradale e attività di pulizia.	Investimento da parte di mezzi in movimento e traffico veicolare. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Utilizzare procedure di sicurezza per l'allestimento e dismissione degli apprestamenti e della segnaletica	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Carico delle macerie su autocarro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			esterna e perimetrale al cantiere, in presenza di traffico veicolare esterno. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo dell'abbigliamento ad alta visibilità	

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.	
Vengono rimosse le macchine dalla superficie su cui si interviene e si toglie la segnaletica prevista. A collaborare in questa fase sono tutti gli operatori delle macchine che rappresentano la squadra di intervento. Essa può essere composta tra 3 e 5 persone a seconda dell'entità dell'intervento. Le persone addette a questa operazione sono le stesse che si occupano delle macchine e delle attrezzature di cantiere. La rimozione della segnaletica costituisce di per sé un "cantiere" e merita la massima attenzione. La segnaletica temporanea deve essere rimossa od oscurata appena cessate le cause che ne hanno reso necessario il collocamento. Se si intende ristabilire la segnaletica permanente o stabilire una nuova segnaletica temporanea particolare bisogna farlo dopo la rimozione della precedente segnaletica temporanea. I segnali devono, in generale, essere rimossi od oscurati nell'ordine inverso della posa della segnaletica. La stessa dovrà essere rimossa alla chiusura del cantiere. Nel caso della segnaletica orizzontale, se lo strato di usura non deve essere rifatto in occasione del cantiere, o se il cantiere comporta interventi in fasi successive, le strisce gialle devono poter essere cancellate o rimosse senza lasciare tracce e residui.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.        	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.	
	lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Le batterie usate sono classificate come rifiuti tossici nocivi. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Per evitare gli investimenti, durante la rimozione della segnaletica, è utile servirsi di automezzo. -Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento della segnaletica funi, catene, fermi, ecc.).

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo dell' automezzo per la rimozione della segnaletica e delle barriere.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte dell'automezzo. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	.-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e dei fumi presenti è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Caduta dall'automezzo dell'addetto alla rimozione di cartelli e coni. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Mancato utilizzo di sistemi di appoggio e sostegno. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali, possibile investimento da parte dell'automezzo per il posizionamento della segnaletica.	-Procedure per la messa in sicurezza degli operatori durante la posa della segnaletica. -Predisporre sistemi d'appoggio e sostegno per l'operatore. - Operare esclusivamente usando i sistemi predisposti.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.			
Rimozione della segnaletica di posizione a mezzo semaforo.	Elettrico per l'impianto semaforico a tensione di rete. -Possibili contatti con cavi scoperti perché male installati e/o deteriorati e da apparecchi elettici e/o con quadro di comando.	-Il contatto elettrico a danno degli operatori coinvolti può determinare elettrocuzione, lesioni, ustioni. -In caso di malfunzionamento dell'impianto è possibile che si verifichino incendi.	-L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. -I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. -Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. -Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. -Segnalare immediatamente	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			eventuali danni ai cavi elettrici.	
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Urti e contatti con il carico (segnaletica di avvicinamento, posizione, segnaletica verticale, ecc…) a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Corretta dislocazione delle aree di movimentazione, lontano dalle aree di passaggio o di lavoro, e segregazione delle stesse mediante transenne o simili. -Assistenza da parte di personale posto a distanza di sicurezza, fuori dal raggio di azione del mezzo d'opera, durante le azioni di sollevamento e movimentazione dei carichi. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o elementi che possano condizionare la movimentazione dei carichi (lampioni, muri, ecc…). -Utilizzare apposita segnaletica. -Dislocazione delle aree di deposito lontano dal perimetro di cantiere ed evitare di depositare materiale sovrapponendolo ad altezze pericolose in	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Ripristino della sede stradale e attività di pulizia.	Investimento da parte di mezzi in movimento e traffico veicolare. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Utilizzare procedure di sicurezza per l'allestimento e dismissione degli apprestamenti e della segnaletica	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Interventi stradali – Rimozione segnaletica e barriere.				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
			esterna e perimetrale al cantiere, in presenza di traffico veicolare esterno. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie	
Rifacimento completo dei marciapiedi mediante la demolizione degli esistenti e l'allontanamento di tutte le macerie prodotte. L' attività di demolizione di pavimentazione e sottofondo di marciapiede, viene eseguita mediante l'utilizzo di mezzi meccanici, quali pala, minipala e martello pneumatico e successivamente rifinita a mano mediante l'utilizzo di attrezzature manuali. La fase di lavorazione successiva prevede il trasporto di tutte le macerie e dei materiali provenienti da scavi e/o demolizioni presso impianto di trattamento attraverso l'ausilio di automezzo dedicato. L'operazione di demolizione risulta propedeutica alla realizzazione di nuovi marciapiedi che, come suggerisce la pratica costruttiva, prevede la fornitura e posa di nuovi cordoli in pietra e formazione di nuova pavimentazione in mattonelle di cls autobloccanti posate su idoneo sottofondo in calcestruzzo gettato in opera.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.  	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate, assumendo opportune

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie	
	informazioni presso le società di distribuzione. -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori.

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo della Minipala, pala.	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento e contatto da parte della pala meccanica. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento, o il contatto violento, da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	.-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del martello pneumatico.	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Contatto con gli organi in movimento. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare l'efficienza di tutte le protezioni. -Non rimuovere i dispositivi di protezione. -Utilizzo di abbigliamento idoneo che non faciliti l'impigliamento.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Vibrazioni. -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo dell'automezzo.	Investimento da parte dell'automezzo e ribaltamento. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Folgorazione da contatto con linee elettriche in altezza, nel sottosuolo, in prossimità di passaggi ferroviari e in corrispondenza di lampioni, cordoli stradali, ecc… . -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni molto gravi anche mortali in seguito a contatto con parti in elettriche in tensione, folgorazione.	-Verificare la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e raccolta di documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, lo spostamento delle linee elettriche presenti sul luogo di lavoro e, in alternativa, la loro disattivazione documentata dall'ente che ne gestisce la distribuzione. -Non svolgere lavorazioni ad una distanza inferiore a 5 m dalle linee elettriche nude in tensione, tenendo conto anche del massimo ingombro dei materiali sollevati. -Se previsto dalla tipologia delle attrezzature utilizzate, collegare a terra il generatore di corrente elettrica.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Verificare la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, la disattivazione e/o bonifica certificate degli impianti tecnologici presenti sul luogo di lavoro. -Espresso divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere o produrre scintille. -Prevedere l'utilizzo di segnalatori di gas in corso d'opera e di idonea attrezzatura e disporre di apposite procedure di emergenza.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di materiale o scarti di lavorazione all'esterno del cantiere.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Demolizione e rimozione delle macerie				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Urti con materiale movimentato con mezzi meccanici a danno di personale interno al cantiere e persone esterne. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Corretta dislocazione delle aree di movimentazione, lontano dalle aree di passaggio o di lavoro, e segregazione delle stesse mediante transenne o simili. -Assistenza da parte di personale posto a distanza di sicurezza, fuori dal raggio di azione del mezzo d'opera, durante le azioni di sollevamento dei carichi. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o elementi che possano condizionare la movimentazione dei carichi (lampioni, muri, ecc…). -Utilizzare apposita segnaletica. -Dislocazione delle aree di deposito lontano dal perimetro di cantiere ed evitare di depositare materiale sovrapponendolo ad altezze pericolose in prossimità del perimetro di cantiere. -Utilizzo di caschetto e abbigliamento ad alta visibilità.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature	
Nella realizzazione di pavimentazioni autobloccanti è fondamentale la presenza di un contenimento laterale, che sia in grado di opporsi alle tensioni orizzontali dovute al traffico, e che contenga i masselli. Il contenimento della pavimentazione può essere determinato dalla presenza di strutture fisse in elevazione (muri) o con la posa in opera di cordoli o di calcestruzzo gettato in opera. La collocazione dei cordoli avviene prima della posa del pavimento e della realizzazione dello strato di finitura del sottofondo; può avvenire manualmente o con l'ausilio di mezzi meccanici.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.  	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature	
	-Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento del carico movimentato (funi, catene, fermi, ecc.).

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del mezzo per la movimentazione.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento e contatto da parte del mezzo. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento e al contatto da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Caduta del carico dal mezzo di movimentazione. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Mancato utilizzo di sistemi di sostegno e ritenuta. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni conseguenti possono essere molto gravi e anche mortali nel caso l'operatore di cantiere fosse colpito al capo. Ad esempio è possibile che durante la movimentazione dei carichi possano cadere dal mezzo elementi che risultino particolarmente contundenti e/o taglienti.	-Procedure per la messa in sicurezza degli operatori durante la movimentazione dei carichi mediante mezzo di trasporto. -Predisporre sistemi di sostegno e ritenuta del carico movimentato. - Operare esclusivamente usando i sistemi predisposti. -Utilizzo del caschetto di sicurezza.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di materiale o scarti di lavorazione all'esterno del cantiere.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa dei cordoli e sigillature				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato	
La funzione del sottofondo è quella di trasmettere al suolo le sollecitazioni impresse dai carichi alla pavimentazione. La preparazione del sottofondo consiste nel livellare e nel riempire il terreno con materiale di tipo stabilizzato (mista e materiale stabilizzato), per dare le giuste pendenze al piano. Successivamente si procede alla compattazione del sottofondo con apposito rullo o piastra vibrante. La successiva posa dei pavimenti può essere realizzata anche sopra preesistenti sottofondi in asfalto o in calcestruzzo, verificandone preventivamente gli spessori e realizzando opportuni dispositivi di drenaggio e dello strato di allettamento. Questi sottofondi, tuttavia, limitano la capacità di sviluppare il fenomeno di autobloccanza (cioè la capacità di distribuire il carico ai masselli contigui, attraverso l'attrito generatosi nella sabbia dei giunti). La pratica operativa suggerisce ance di verificare se è necessaria la posa in opera di geotessuto che rinforza il piano di appoggio e favorisce il drenaggio.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.        	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato	
	lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento del carico movimentato (funi, catene, fermi, ecc.).

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo della minipala.	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento e contatto da parte della minipala. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento, o il contatto violento, da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	.-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del rullo compattatore.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte del rullo compattatore. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del rullo vibrante a mano.	Vibrazioni. -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Folgorazione da contatto con linee elettriche in altezza, nel sottosuolo, in prossimità di passaggi ferroviari e in corrispondenza di lampioni, cordoli stradali, ecc… . -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni molto gravi anche mortali in seguito a contatto con parti in elettriche in tensione, folgorazione.	-Verificare la presenza di linee elettriche nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e raccolta di documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, lo spostamento delle linee elettriche presenti sul luogo di lavoro e, in alternativa, la loro disattivazione documentata dall'ente che ne gestisce la distribuzione. -Non svolgere lavorazioni ad una distanza inferiore a 5 m dalle linee elettriche nude in tensione, tenendo conto anche del massimo ingombro dei materiali sollevati. -Se previsto dalla tipologia delle attrezzature utilizzate, collegare a terra il generatore di corrente elettrica.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incendio ed esplosione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancata documentazione tecnica certificata che attesti la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-I danni sono di tipo acuto e possono risultare anche mortali. Lesioni gravi e ustioni a danno degli operatori coinvolti. -Possibili danni agli edifici e alle strutture coinvolte, poste in prossimità del cantiere.	-Verificare la presenza di impianti tecnologici nelle aree di lavoro, mediante sopralluogo e documentazione tecnica da richiedere ad enti pubblici e/o committenza. -Prevedere, ove possibile, la disattivazione e/o bonifica certificate degli impianti tecnologici presenti sul luogo di lavoro. -Espresso divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere o produrre scintille. -Prevedere l'utilizzo di segnalatori di gas in corso d'opera e di idonea attrezzatura e disporre di apposite procedure di emergenza.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo dell'automezzo.	Investimento da parte dell'automezzo e Ribaltamento -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di materiale o scarti di lavorazione all'esterno del cantiere.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa di sottofondo di mista e stabilizzato				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro
Nella realizzazione di pavimentazioni dei marciapiedi il piano di calpestio viene spesso realizzato con mattonelle autobloccanti, che offrono un' eccezionale resistenza all'usura e di conseguenza un ottima durata nel tempo, permettendo comunque di realizzare effetti visivi ed estetici in relazione alle differenti forme utilizzate. La posa in opera delle mattonelle autobloccanti richiede che precedentemente sia stata effettuata la posa del calcestruzzo magro, creando un sottofondo compattato e ben drenato di spessore adeguato alle specifiche di progetto. L' approvvigionamento del calcestruzzo magro utilizzato per il sottofondo, avviene mediante l'ausilio di autobetoniera direttamente presente in cantiere. Per cui ultimato il piano di posa, si procede all'esecuzione della pavimentazione. La scelta del tipo di mattonelle, dello schema di posa dipenderà sia da criteri estetici ed economici, che funzionali e tecnici. A questo punto si procederà con la compattazione mediante piastra vibrante e sigillatura con sabbia asciutta. La sigillatura in ogni caso sarà effettuata con sabbia.
Dispositivi di protezione individuale
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.










Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.).

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro	
	-Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento del carico movimentato (funi, catene, fermi, ecc.).

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo della Minipala, pala.	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento e contatto da parte della pala meccanica. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento, o il contatto violento, da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	.-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo della piastra vibrante.	Vibrazioni. -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo dell'autobetoniera.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento da parte dell'autobetoniera e Ribaltamento -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e dei fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Posa di strato di calcestruzzo magro				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli	
La realizzazione dei marciapiedi prevede la rimozione della vecchia pavimentazione nonché dei cordoli esistenti con i relativi scavi per la realizzazione di adeguato massetto, previa posa di materiale. Si procede alla rimozione dei cordoli già esistenti mediante l'ausilio di mezzi meccanici quali martello pneumatico e di attrezzature manuali per le operazioni di finitura. La rimozione dei cordoli e subordinata alla successiva sostituzione degli stessi al fine di offrire un'azione di contenimento laterale dei masselli utilizzati per la pavimentazione del marciapiede. Dunque, la collocazione dei cordoli avverrà prima della posa del pavimento e della realizzazione dello strato di finitura del sottofondo, e dopo la preventiva sostituzione di quelli già esistenti.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.  	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro.

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli	
	-Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori. -Attivare regolari sistemi di segnalazione luminosa verificandone periodicamente l'efficienza. -La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. -Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. -Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento del carico movimentato (funi, catene, fermi, ecc.).

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del mezzo per la movimentazione.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Investimento e contatto da parte del mezzo. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Il danno conseguente all'investimento e al contatto da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale.	-Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il movimento dei mezzi. -Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi. -Organizzazione delle aree di lavoro, di passaggio e di stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere. -Impiego di mezzi dotati di segnalatori visivi e acustici, consoni agli spazi di cantiere e uso di segnaletica gestuale convenzionale. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Caduta del carico dal mezzo di movimentazione. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Mancato utilizzo di sistemi di sostegno e ritenuta. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni conseguenti possono essere molto gravi e anche mortali nel caso l'operatore di cantiere fosse colpito al capo. Ad esempio è possibile che durante la movimentazione dei carichi possano cadere dal mezzo elementi che risultino particolarmente contundenti e/o taglienti.	-Procedure per la messa in sicurezza degli operatori durante la movimentazione dei carichi mediante mezzo di trasporto. -Predisporre sistemi di sostegno e ritenuta del carico movimentato. - Operare esclusivamente usando i sistemi predisposti. -Utilizzo del caschetto di sicurezza.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D =1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo del martello pneumatico.	Rumore a cui sono esposti gli addetti al cantiere e terzi. -Esposizione a rumore per tempi prolungati. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Presenza di fonti di rumore esterne al cantiere (es.traffico veicolare) -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a rumore in periodi prolungati provoca principalmente ipoacusia, perdita parziale delle capacità uditive. -I danni potenzialmente indotti a terzi sono di diverso genere e dipendono sia dall'entità del rumore che dal tipo di attività svolta. Sono principalmente il disturbo del sonno e l'alterazione delle condizioni di salubrità nello svolgimento delle normali attività lavorative. Disturbi particolarmente gravi sono causati ad ambienti sensibili come ospedali e scuole.	-Verificare la presenza di attività rumorose limitrofe al cantiere, la tipologia e vicinanza degli insediamenti abitativi. -Eseguire la valutazione dell'impatto acustico del cantiere. -Utilizzo di attrezzature insonorizzate alternando il più possibile il personale al loro impiego, e fornire una corretta dislocazione delle macchine rumorose. -Periodica manutenzione delle attrezzature e macchine. -Posa della segnaletica nelle zone con rumorosità superiore a 85 dB(A). -Utilizzo di otoprotettori. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Vibrazioni . -Esposizione a vibrazioni per tempi prolungati. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione a vibrazioni, trasmesse al sistema mano-braccio, in periodi prolungati provoca differenti patologie quali formicolii, alterazioni della sensibilità delle dita, artrosi precoce al gomito, polso e spalla, retrazioni dell'aponeurosi palmare. Differentemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero provocano artrosi precoce della colonna vertebrale, cefalea, nausea, stanchezza e stress. Nel periodo invernale le condizioni climatiche sfavorevoli determinano un aggravio del rischio.	-Utilizzare macchine e attrezzature regolarmente manutenute. -Limitare i tempi di utilizzo delle attrezzature vibranti, alternando il personale al loro impiego. -Utilizzo di guanti da lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Contatto con gli organi in movimento. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare l'efficienza di tutte le protezioni. -Non rimuovere i dispositivi di protezione. -Utilizzo di abbigliamento idoneo che non faciliti l'impigliamento.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a polveri a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e delle polveri presenti o originate è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. Sarà, sempre, opportuno valutare la presenza di materiali contenenti amianto e nel caso il ricorso ad aziende specializzate e/o a misure di tutela specifiche. -Produzione di polveri che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Bagnatura delle zone di lavoro e perimetrali al cantiere. -Alternanza dei lavoratori nei luoghi polverosi, e l'uso di attrezzature dotate di sistemi di aspirazione delle polveri (tipo flessibili aspiranti). -Utilizzo della maschera antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 1 I = 4 ACCETTABILE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute in piano di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali . -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di materiale o scarti di lavorazione all'esterno del cantiere.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Rimozione dei cordoli				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano	
Lo scavo a mano rappresenta un'operazione di rifinitura spesso complementare a quella di demolizione di pavimentazione e sottofondo del marciapiede eseguita mediante l'utilizzo di mezzi meccanici. L'attività di scavo eseguita manualmente mediante attrezzature quali piccone, badile, carriola, ecc… richiede alcuni accorgimenti specifici al fine di salvaguardare la salute degli operatori. Ad esempio è buona pratica prevedere che negli scavi a mano le pareti devono avere un'inclinazione tale da impedire franamenti, occorre delimitare la zona di pericolo che espone il personale a cadute, attraverso barriere mobili e segnalare lo stesso pericolo mediante opportuni segnali. E', ancora, buona norma evitare sia i depositi di materiale sia il transito o l'avvicinamento dei mezzi in prossimità del ciglio dello scavo.	
Dispositivi di protezione individuale	
Maschera antipolvere, otoprotettori, guanti da lavoro, occhiali, calzature di sicurezza, abbigliamento ad alta visibilità, caschetto.  	
Avvertenze	-Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata con nastro di segnalazione opportunamente collocato. -Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della strada, e in particolar modo nella posa e rimozione della segnaletica stradale. -Per tutti gli operatori che prestano servizio in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti gli indumenti ad alta visibilità aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). -Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). -Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate, assumendo opportune

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano	
	informazioni presso le società di distribuzione. -Verificare la presenza di impianti tecnologici e di linee elettriche presenti nelle aree di lavoro. -Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. -Segnalare ogni situazione di rischio non prevista o sottovalutata. -Verificare la presenza di canalizzazioni o condutture interrate. -Organizzare incontri di formazione, specifica per il cantiere, con i lavoratori.

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Utilizzo di attrezzi manuali, piccone, badile, carriola.	Contatto con le attrezzature. -Uso non corretto dell'attrezzatura. -Attrezzatura non conforme e/o non efficiente per mancata manutenzione. -Abbigliamento non idoneo che facilita l'impigliamento con eventuali parti in movimento di macchine e attrezzature. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi e mortali.	-Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. -Utilizzo di guanti da lavoro e calzature antinfortunistiche.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attività di cantiere.	Condizioni climatiche sfavorevoli. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'esposizione al freddo e umidità può determinare danni di varia entità all'apparato respiratorio e osteoarticolare, mentre l'esposizione a calore eccessivo provoca affaticamento, disidratazione e colpi di sole. L'esposizione prolungata alle radiazioni solare è causa di malattie cutanee anche molto gravi.	-Prevedere la fornitura di bevande idonee in relazione alla stagione. -Prevedere i tempi di pausa nei periodi particolarmente sfavorevoli. -Utilizzo di abbigliamento idoneo alle condizioni climatiche stagionali. -Sorveglianza sanitaria.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Cadute a livello di personale addetto alle attività di cantiere e di persone esterne al cantiere. -Mancata segregazione dove vi è la presenza del pericolo. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Il danno subito può risultare grave ed aggravato nel caso la caduta avvenga a ridosso di elementi taglienti, contundenti e perforanti. Possibili fratture ossee.	-Sistemazione preliminare del terreno e rimozione delle asperità. -Corretta organizzazione delle aree di cantiere mantenendo libere da ostacoli le zone di lavoro e di passaggio. -Segregazioni e protezioni sugli elementi pericolosi non eliminabili. -Se necessario, utilizzare illuminazione artificiale. -Ubicazione dei depositi di materiali da costruzione o di risulta sempre all'interno del cantiere. -Utilizzare segnaletica adeguata. -Costruzione di idonei passaggi pedonali dotati di camminamenti sicuri. -Predisporre vie obbligate di transito con segnalazioni e sbarramenti. -Rispettare le vie di transito predisposte.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Presenza del traffico veicolare all'esterno del cantiere.	Investimento da parte di mezzi in movimento in zone esterne al cantiere. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Assenza di movieri durante le operazioni che prevedono lo spostamento dei mezzi d'opera (es. entrata e uscita dal cantiere). -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori	-Il danno conseguente all'investimento da parte di mezzi può essere estremamente grave e anche mortale. L'investimento può avvenire sia da parte di mezzi esterni che da parte dei mezzi semoventi di cantiere.	-Programma dei lavori con particolare attenzione alle sovrapposizioni di più lavoratori nei medesimi spazi, e alla possibilità di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza. -Utilizzare segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada, recinzione di cantiere e sistemi di protezione antintrusione (barriere new jersey). -Mantenere sgombre le vie di accesso al cantiere. -Prevedere, se necessario, la presenza di movieri per la regolamentazione del traffico veicolare. -Utilizzare, se necessario, illuminazione artificiale. -Interrompere i lavori in caso di scarsa visibilità. -Utilizzo di abbigliamento ad alta visibilità.	P = 4 D = 2 I = 8 GRAVE

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione a danno di personale interno al cantiere e terzi. -Mancato utilizzo dei D.P.I -Esposizione a gas, vapori, fumi di combustione per tempi prolungati. -Procedure di lavoro e organizzative errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-La tipologia delle situazioni di lavoro e fumi originati è estremamente varia, differenti possono essere i potenziali danni conseguenti alla loro esposizione, con interessamento dell'apparato respiratorio. -Produzione di polveri e fumi che possono ricadere all'esterno del cantiere, su luoghi e persone non addette ai lavori, creando sporcizia e disagio.	-Non fumare né usare fiamme libere. -Utilizzo di maschere antipolvere. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Incidenti stradali. -Segnaletica mancante o inadeguata -Sistema di illuminazione artificiale non idoneo o mancante. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-L'errata organizzazione delle aree di cantiere può determinare incidenti stradali anche molto gravi e mortali a danno sia dei passanti che degli addetti al cantiere. -Danni potenziali ai mezzi di cantiere e di terzi coinvolti nel sinistro.	-Verificare il tipo di strada sede del cantiere, la posizione specifica dello stesso e l'entità del traffico veicolare esterno. -Verificare la presenza di ostacoli fissi o di altri elementi che possano condizionare il traffico esterno. -Prevedere la possibilità di chiudere la strada e/o la carreggiata, garantendo il transito ai mezzi di emergenza, e di eseguire le attività in orari con presenza di traffico veicolare esterno limitato. -Dislocazione degli accessi carrai ai cantieri e la necessità di predisporre aree di manovra per i mezzi. -Utilizzare apposita segnaletica stradale, come previsto dal Codice della strada. -Utilizzare idoneo sistema di illuminazione esterna e perimetrale al cantiere. -Evitare l'accumulo di materiale o scarti di lavorazione all'esterno del cantiere.	P = 2 D = 2 I = 6 MODESTO

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	-Imporre l'utilizzo di attrezzature meccaniche per movimentare carichi ingombranti o pesanti. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. -Sorveglianza sanitaria.	Come da valutazione del rischio specifico

Marciapiedi – Scavi eseguiti a mano				
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Possibile danno a lavoratori, cose e ambiente**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Postura errata. -Procedure di lavoro errate e/o mal applicate per scarsa conoscenza degli operatori.	-Lesioni varie con danni conseguenti anche molto gravi. -I danni potenziali che ne derivano interessano il sistema osteoarticolare e muscolare; possono risultare di tipo acuto quali stiramenti, distorsioni e di tipo cronico con patologie che interessano schiena, spalle e braccia.	- Fornire adeguate informazioni in merito alle posizioni da assumere per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione chinata. - Attenersi alle informazioni ricevute. -Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano le posizioni corrette di lavoro. -Sorveglianza sanitaria.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Attività	Smobilizzo cantiere
Data Inizio	12/09/2024
Data Fine	13/09/2024
Impresa/Lavoratore Autonomo	Da definire
Note	

Smontaggio della recinzione e delle baracche			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo. Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.	P = 3 D = 1 I = 5 MODESTO
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE

Smontaggio della recinzione e delle baracche			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive. Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.	P = 1 D = 3 I = 7 GRAVE
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione. Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare i dispositivi di protezione individuale.	P = 2 D = 3 I = 8 GRAVE
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise, indicazioni e verificarne l'applicazione durante l'operazione. Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).	P = 2 D = 3 I = 8 GRAVE
Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.	P = 1 D = 1 I = 3 ACCETTABILE

Smontaggio della recinzione e delle baracche			
Attività e mezzi in uso	**Rischi**	**Misure di prevenzione e protezione**	**I = P + 2*D**
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco. Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello.	P = 3 D = 2 I = 7 GRAVE
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'in-tervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	Come da valutazione del rischio specifico
	Investimento degli elementi rimossi o in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di smontaggio. Attenersi alle disposizioni ricevute.	P = 1 D = 2 I = 5 MODESTO

Analisi dei fattori di rischio correlati alle interferenze tra le attività di Cantiere

Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Nell'opera si prevede che la realizzazione di alcune lavorazioni potrebbe essere affidata contemporaneamente a lavoratori autonomi o a diverse imprese esecutrici.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da diverse imprese o lavoratori autonomi, e in riferimento alle criticità evidenziate nel cronoprogramma convocherà una specifica riunione. In tale riunione si programmeranno le azioni finalizzate alla cooperazione ed il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività ed ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, dispositivi di protezione collettiva, ponteggi e mezzi di sollevamento. Tale azione ha anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'utilizzazione degli impianti comuni appena citati.

In fase di realizzazione, il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori sarà il responsabile di questa attività di coordinamento. Durante la realizzazione dell'opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi. Data la specificità dei lavori, tali riunioni è opportuno che avvengano nei periodi immediatamente precedenti alla presenza in cantiere di diverse imprese o lavoratori autonomi che potrebbero causare interferenze allo svolgimento in sicurezza dei lavori, o comunque, all'avvio delle lavorazioni che espongono maggiormente a rischi. Alla riunione di coordinamento interverranno il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il committente o il responsabile dei lavori se nominato, i datori di lavoro ed i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi interessati dalle interferenze.

I contenuti delle riunioni di coordinamento saranno registrate su verbali firmati da tutti i partecipanti, la cui distribuzione alle parti interessate e la cui conservazione è a cura del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

Le imprese esecutrici delle opere indicate riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate ad operare.

Tutte le attività di coordinamento e reciproca informazione saranno opportunamente documentate.

Le imprese appaltatrici interessate alla realizzazione delle opere che avessero la necessità di affidare opere in sub - appalto ad imprese terze e/o lavoratori autonomi sono obbligate a richiedere preventiva autorizzazione alla committenza ed al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

Gestione dell'emergenza

Indicazioni generali

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

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

In cantiere dovrà essere affissa adeguata segnaletica di sicurezza per l'individuazione delle vie d'esodo.

Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Posizionamento dei presidi di pronto soccorso

L'ubicazione dei presidi di pronto soccorso è indicata nel lay-out di cantiere allegato.

Procedure di Pronto Soccorso

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

1. PROTEGGERE

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

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

2. AVVERTIRE

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

   - descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
   - ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
   - altri elementi ritenuti utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso (area montana, presenza di fitta vegetazione, area densamente urbanizzata, ecc.);

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

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

3. SOCCORRERE

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

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

non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente;

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

4. PROFILASSI

Dopo aver prestato un soccorso:

Procedere alla pulizia del proprio corpo;

Eliminare i presidi mono-uso e, se autorizzati, i liquidi biologici della vittima.

Dotazioni per il pronto soccorso (aziende o unità produttive di gruppo A e B - DM 388/2003)

La cassetta di pronto soccorso dovrà essere costantemente integrata e completa nella sua dotazione al fine di garantire il corretto stato d'uso; il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso è il seguente:

- guanti sterili monouso (5 paia);
- visiera paraschizzi;
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro;
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml;
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- teli sterili monouso;
- pinzette da medicazione sterili monouso;
- confezione di rete elastica di misura media;
- confezione di cotone idrofilo;
- confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- rotoli di cerotto alto cm 2,5;
- un paio di forbici;
- lacci emostatici;

- ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- termometro;
- apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Prevenzione Incendi
Posizionamento dei presidi antincendio

L'ubicazione dei presidi antincendio è indicata nel lay-out di cantiere allegato.

TIPO	CLASSE			
	A	**B**	**C - E**	**D**
	solidi carta, legna, gomma, tessuti, lana, ecc.	liquidi vernici, resine, benzina, ecc.	apparecchiature impianti elettrici, a gas metano, ad acetilene, ecc.	metalli potassio, magnesio, sodio, ecc.
Anidride carbonica (CO_2)	NO	SI ottimo in ambienti chiusi	SI ottimo in ambienti chiusi	NO
Polvere	SI buona con carica antibrace	SI ottima anche all'aperto	SI ottima anche all'aperto	SI ottima
Acqua	SI ottimo	NO	NO conduce elettricità	NO
Schiuma meccanica	SI ottimo	SI buono	NO conduce elettricità	NO
Alogenati	SI buono	SI ottimo	SI ottimo	NO

Misure preventive

- fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio;
- ridurre la probabilità di insorgenza di incendio;
- predisporre e mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- predisporre procedure e mezzi per una rapida segnalazione ed estinzione dell'incendio;
- delimitare/segnalare, vietare di fumare e predisporre adeguati strumenti di estinzione nei luoghi ove sussiste il pericolo di incendio/esplosione;
- non costituire depositi di legname di grosse dimensioni (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati);
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- mantenere in efficienza, tramite ispezioni periodiche, l'impianto elettrico, di messa a terra e contro le scariche atmosferiche;
- qualora vengano eseguite lavorazioni con l'uso di attrezzature che possano innescare incendi/esplosioni e/o con preparati pericolosi, assicurarsi di:
- non eseguire lavorazioni limitrofe che possano aumentare le probabilità di innesco di incendio/esplosione;
- non coinvolgere personale non addetto alla specifica lavorazione.
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti fluidi infiammabili devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di incendio e/o esplosione

Nell'eventualità si verificasse un incendio/esplosione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale di cantiere;

   Allontanare, senza mettere a repentaglio l'incolumità delle persone, mezzi/attrezzature e materiali che potrebbero alimentare l'incendio/esplosione;

   Tentare di circoscrivere ed estinguere l'incendio tramite un addetto munito di estintore, posizionato a circa 3 m dall'incendio, con direzione del getto alla base delle fiamme.

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115".

3. SOCCORRERE

   Qualora ci fossero persone coinvolte nell'incendio sottrarle dalle zone di pericolo e adottare le procedure di pronto soccorso.

Intossicazione
Misure preventive

- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- non stoccare sostanze e preparati pericolosi (vernici, solventi, bombole gas, ecc.) in notevoli quantità (eventualmente frazionare i depositi in più punti adeguatamente distanziati, areati e protetti da alte temperature);
- in caso di lavorazioni in ambienti chiusi con l'utilizzo di materiali rilascianti sostanze volatili assicurare una adeguata ventilazione ed utilizzare idonei DPI;
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche trasportanti gas tossici segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- le lavorazioni su reti tecnologiche trasportanti gas tossici devono essere eseguite da personale specializzato.

Procedure in caso di esalazione di sostanze tossiche

La presenza di gas tossici è riconoscibile qualora:

- insorgano nella vittima sintomi acuti e/o tali sintomi coinvolgano più persone;
- si utilizzino sostanze chimiche, ancorché in ambienti chiusi.

Nell'eventualità ciò si verificasse eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale di cantiere e non accendere fiamme;

   Aerare i luoghi di lavoro

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118".

3. SOCCORRERE

   Qualora ci fossero persone intossicate sottrarle dalle zone di pericolo, indossando appositi DPI, e adottare le procedure di pronto soccorso

Allagamento
Misure preventive

- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche di grande portata e trasportanti liquidi segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- eseguire le lavorazioni su reti tecnologiche con personale specializzato.
- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza;
- qualora vengano eseguite lavorazioni in vicinanza di reti tecnologiche di grande portata e trasportanti liquidi segnalare la condotta ed eseguire le lavorazioni con particolare cautela;
- eseguire le lavorazioni su reti tecnologiche con personale specializzato.

Procedure in caso di allagamento

Nell'eventualità si verificasse un allagamento eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Togliere tensione elettrica manovrando sul quadro principale di cantiere.

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118".

3. SOCCORRERE

   Qualora ci fossero persone in pericolo di annegamento sottrarle dalle zone di minaccia e adottare le procedure di pronto soccorso.

Seppellimento
Misure preventive

- le lavorazioni che comportano il pericolo di seppellimento devono essere costantemente monitorate da un preposto che, a distanza di sicurezza, coordini i lavori e, in caso di emergenza, avverta i soccorritori;
- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza.
- le lavorazioni che comportano il pericolo di seppellimento devono essere costantemente monitorate da un preposto che, a distanza di sicurezza, coordini i lavori e, in caso di emergenza, avverta i soccorritori;
- mantenere sempre sgombre e agibili le vie e le uscite d'emergenza.

Procedure in caso di seppellimento

Nell'eventualità avvenisse il seppellimento di persone eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" ed il soccorso pubblico al numero telefonico "118

3. SOCCORRERE

   Sottrarre le persone dalle zone di minaccia adottando ogni precauzione al fine di evitare pericoli per i soccorritori e adottare le procedure di pronto soccorso

Sospensione con imbracatura
Inquadramento dell'emergenza

La sospensione con imbracatura genera le seguenti condizioni lesive per il lavoratore:

- oscillazione del corpo;
- sollecitazioni trasmesse dall'imbracatura al corpo;
- sospensione inerte del corpo del lavoratore.

In particolare la sospensione può portare alla perdita di conoscenza inducendo la cosiddetta "patologia causata dall'imbracatura", che consiste in un rapido peggioramento delle funzioni vitali entro 20 minuti dall'accadimento, qualunque sia il modello di imbracatura utilizzato.

Ulteriore elemento di pericolo può essere indotto dall'urto del corpo con elementi che possono portare lesioni più o meno gravi (trauma cranico, fratture, ferite, abrasioni, ecc.).

Misure preventive

Per ridurre gli effetti lesivi della sospensione, oltre che adottare gli opportuni DPI, i relativi accessori e limitare la caduta libera, è necessario che il lavoratore sia soccorso nell'arco di breve tempo; adottando i seguenti accorgimenti:

- presenza di almeno un lavoratore che vigili costantemente l'attuarsi dei lavori;

- presenza di apprestamenti e analisi di procedure di recupero, nel caso ciò non rechi pregiudizio alla sicurezza dell'infortunato e dei soccorritori.

Procedure da adottare per il soccorso

- Sospendere le lavorazioni;
- Verificare l'integrità fisica del lavoratore (da luogo sicuro) tramite un breve colloquio con lo stesso;
- Adoperarsi, con richiami verbali e/o con assistenza diretta dall'impalcatura, per facilitare il riposizionamento del lavoratore su piani di lavoro idonei;
- Accompagnare il lavoratore presso il più vicino "pronto soccorso" per i dovuti controlli sanitari;
- Verificare l'integrità/funzionalità dei sistemi anticaduta e delle impalcature (ancoraggi, piani di lavoro, parapetti, reti di protezione ecc.).

Procedure da adottare per il soccorso ove il lavoratore abbia subito traumi fisici

Nell'eventualità il lavoratore abbia subito traumi fisici (perdita di conoscenza, trauma cranico, fratture, ferite, abrasioni, ecc.) è strettamente necessario attenersi alle seguenti procedure:

1. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" ed il soccorso pubblico al numero telefonico "118".

2. INFORMARE

   Fornire ai soccorritori tutte le informazioni necessarie inerenti il luogo di lavoro, tipologia del sistema di trattenuta, tipo/modalità di caduta ed eventuali impatti subiti dal lavoratore.

Biologico
Definizioni

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. definisce come agente biologico qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Valutazione dei rischio biologico

Il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. prescrive che nei luoghi di lavoro sia effettata la valutazione del rischio biologico; il datore di lavoro, nella valutazione del rischio, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative; nei punti che seguono vengono date le indicazioni riferite all'esito della valutazione:

Misure preventive generali

In tutte le attività, per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro attua misure tecniche,

Procedure in caso di contaminazione biologica

Nell'eventualità si verificasse una grave contaminazione eseguire le seguenti procedure:

1. PROTEGGERE

   Allertare le persone presenti in cantiere del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento;

   Assicurarsi che non vi sia personale in cantiere contaminato.

2. AVVERTIRE

   Avvertire immediatamente i Vigili del Fuoco al numero telefonico "115" e, nel caso di vittime, il "118"; Allertare, inoltre, l'ASL locale.

3. SOCCORRERE

   Qualora ci fossero persone contaminate sottrarle dalle zone di minaccia con l'utilizzo di idonei DPI e adottare le procedure di pronto soccorso

Evacuazione

Nel lay-out di cantiere allegato al presente documento sono indicate le vie di esodo e le uscite di sicurezza.

Per ciascuna zona di lavoro è stata prevista una idonea via di fuga sicura e chiaramente segnalata.

È necessario mantenere pulite ed in ordine le zone di lavoro per evitare intralci in caso di evacuazione.

Per ogni fase di cantiere verranno coordinate le imprese presenti (nel caso in cui siano presenti più imprese) e durante le riunioni di coordinamento verranno resi noti i nominati degli addetti alla evacuazione e coordinate fra le imprese le attività di evacuazione. Ogni impresa avrà l'onere di formare ed informare i propri lavoratori in merito alle corrette procedure di sicurezza.

Per le fasi di cantiere durante le quali opera un'unica impresa, sarà compito dell'impresa stessa organizzare la squadra di evacuazione dopo aver adeguatamente informato e formato i lavoratori e gli addetti alla evacuazione sulle procedure di sicurezza.

Segnaletica di Sicurezza sul posto di Lavoro

In conformità al Titolo V del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso		Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi
		Pericolo-Allarme	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-Arancio		Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:



Cartelli di divieto

Forma rotonda

Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa



Cartelli antincendio

Forma quadrata o rettangolare

Pittogramma bianco su fondo rosso



Cartelli di avvertimento

Forma triangolare

Pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero



Cartelli di prescrizione

Forma rotonda

Pittogramma bianco su fondo azzurro



Cartelli di salvataggio

Forma quadrata o rettangolare

Pittogramma bianco su fondo verde

Nelle tavole allegate al presente documento sono indicati i principali elementi della segnaletica di sicurezza da installare in cantiere.

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

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

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

- Prima dell'esecuzione dei lavori contemplati nel presente piano, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori in sicurezza dovrà informare il Datore di Lavoro dell'impresa interessata riguardo alle misure di prevenzione previste.
- Se il Coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori lo riterrà necessario provvederà ad effettuare un sopralluogo ispettivo e alla redazione di un'opportuna scheda di verifica.
- Tale scheda sarà tempestivamente notificata al Committente, per i provvedimenti del caso, qualora si dovessero riscontrare situazioni di non conformità alle prescrizioni impartite.
- Nel caso si renda necessario operare interventi non contemplati nel presente piano si provvederà alla revisione dello stesso ed all'implementazione di schede idonee agli interventi da realizzare.
- Le fasi di lavoro saranno precedute da una riunione di coordinamento alla quali saranno presenti i datori di lavoro ed i lavoratori autonomi interessati, il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, il committente o il responsabile dei lavori

Criteri di accettazione dei Piani Operativi di Sicurezza

Tutte le imprese appaltatrici prima dell'ingresso in cantiere devono:

- prendere visione del piano di sicurezza e coordinamento
- elaborare un piano operativo di sicurezza

I Piani Operativi di Sicurezza dovranno rispettare quanto previsto dall'all. XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., ovvero dovranno contenere almeno i seguenti elementi:

- i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
  - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
  - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
  - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
  - il nominativo del medico competente ove previsto;
  - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
  - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
  - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

Dichiarazione

Il sottoscritto UT Comune di Collepasso, in qualità di Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione dei lavori relativi al cantiere sito in COLLEPASSO alla via Comune di Collepasso

D I C H I A R A

- di aver elaborato il presente seguendo le disposizioni normative del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.,
- che provvederà al Coordinamento dell'esecuzione dei lavori secondo le metodologie previste dal presente piano;
- che provvederà alla revisione del piano per :
  - esplicita e motivata richiesta del "datore di lavoro" dell'impresa aggiudicataria;
  - la necessità di operare lavori non contemplati dal presente piano;
  - la variazione delle caratteristiche strutturali dell'edificio in oggetto al presente piano;
  - esplicita e motivata richiesta dei rappresentati dei lavoratori delle imprese aggiudicatarie.

COLLEPASSO, Settembre 2025

In Fede

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione

UT Comune di Collepasso

_____

Per presa visione

Il Committente:

Comune di Collepasso

Il Responsabile dei Lavori:

RUP

I Datori di Lavoro delle Imprese

Elenco Allegati

Allegato I	Progetto di Cantiere
Allegato II	Cronoprogramma
Allegato III	Costi della Sicurezza