

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA
COMUNE DI CHALLAND SAINT ANSELME

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(D.Lgs. 81/2008 e s.mi.)

PROSECUZIONE DEL VIALE C. BIONAZ

Committente

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI CHALLAND
SAINT ANSELME

Coordinatore per la progettazione

Geom. THIEBAT Giovanni
Studio in Via Giardini n.37 – VERRES (AO)

**2 – SCHEDE DI SICUREZZA PER FASI
LAVORATIVE**

PREMESSA

In questo volume verranno analizzate le lavorazioni scomposte in fasi e sottofasi. Per ogni fase di lavorazione verranno individuati, analizzati e valutati i possibili rischi, saranno esplicitate le procedure operative da seguire e saranno individuate le attrezzature da impiegare (dpi, macchine ed attrezzi) e gli eventuali apprestamenti per far fronte ai rischi individuati

In questo volume è inoltre contenuto il cronoprogramma delle lavorazioni (diagramma di Gantt)

Non si individuano interferenze fra lavorazioni diverse in quanto il programma delle lavorazioni non prevede concomitanze e/o sovrapposizioni tra diverse fasi.

Per ogni fase lavorativa, conformemente all'allegato XV del D.lgs. 81/2008 s.m.i., sono stati identificati, analizzati e valutati i rischi concreti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze, secondo i criteri di seguito riportati. Sono altresì indicate le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive in riferimento all'area cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni.

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

E' stata effettuata una stima dei rischi di esposizione individuati nelle diverse fasi lavorative. Trattasi di una vera e propria valutazione, tenuto conto della probabilità del verificarsi di un evento dannoso (P), nonché della gravità delle sue conseguenze (G). Si è quindi graduata la probabilità e l'entità del danno, dando una scala di valori ai rischi configurati, così come riportato nella tabella successiva. Nelle schede relative alle lavorazioni, per ogni situazione a rischio, non emerge il calcolo della stima ma soltanto il risultato che evidenzia il rischio prima dell'adozione delle misure di prevenzione e protezione.

STIMA DEI RISCHI DI ESPOSIZIONE

Probabilità	Definizione	Gravità	Definizione
P1	Bassissima	G1	Trascurabile (abrasioni, tagli)
P2	Medio-bassa	G2	Modesta (ferite, lesioni)
P3	Medio-alta	G3	Notevole (fratture, lesioni gravi)
P4	Alta	G4	Ingente (lesioni gravissime, morte)

ALBERO RIASSUNTIVO DELLE FASI

Le lavorazioni necessarie alla costruzione dell'opera, risultanti dalla suddivisione in fasi sono le seguenti:

1-ALLESTIMENTO CANTIERE	1.1 – Realizzazione recinzione di cantiere, baracca, ecc.
2-OPERAZIONI DI SCAVO	2.1 – Operazioni di scavo e sbancamento con piccoli mezzi meccanici
3-REALIZZAZIONE OPERE IN CEMENTO ARMATO	3.1 – Realizzazione carpenterie per fondazione e soletta in cemento armato
	3.2 – Lavorazione e posa ferri d'armatura per fondazione e soletta in cemento armato
	3.3 – Getto di calcestruzzo per fondazione e soletta in cemento armato
	3.4 – Disarmo carpenteria per fondazione e soletta in cemento armato
4-REALIZZAZIONE MURATURE IN PIETRA E MALTA	4.1 – Realizzazione muri di sostegno in pietra e malta
5-RINTERRI	5.1 – Rinterri degli scavi mediate utilizzo di piccoli mezzi meccanici
6-PAVIMENTAZIONE	6.1 – Posa in opera della pavimentazione in cubetti
7-IMPIANTI	7.1 – Realizzazione impianto elettrico
8-RECINZIONI IN ACCIAIO	8.1 – Posa in opera della recinzione in acciaio
9-SGOMBERO DEL CANTIERE	9.1 – Sgombero cantiere

CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI Diagramma di GANTT

[illegible]





TOTALE	180	816
--------	-----	-----

N.B. Sovrapposizione di fase: Il diagramma di Gantt esprime uno sviluppo lineare del cantiere, in cui da progetto non sono previste sovrapposizione di fase. Nel diagramma sono indicati i giorni di lavorazioni previsti per ciascuna lavorazione e la rappresentazione con celle riferite ad 1 settimana lavorativa (5 giorni). La presenza di lavorazioni differenti nella stessa settimana lavorativa non è però da intendersi come sovrapposizione di fase ma realizzazione consecutiva di fasi lavorative differenti.

1.1		REALIZZAZIONE RECINZIONE DI CANTIERE
Descrizione della fase lavorativa	<p>Installazione di una recinzione per la delimitazione del suolo occupato per le operazioni di cantiere e per la delimitazione della zona di carico e scarico del materiale di cantiere. L'installazione della recinzione verrà eseguita tutto intorno all'area oggetto di cantiere come da planimetria di cantiere allegata</p> <p>Nella prima fase di allestimento di cantiere la rete sarà di tipo plastificato con montanti in legno o metallici. Possibile anche l'impiego di elementi prefabbricati migliorativi dal punto di vista della sicurezza.</p> <p>Gli angoli sporgenti della recinzione o di altre strutture di cantiere dovranno essere adeguatamente evidenziati, ad esempio, a mezzo a strisce bianche e rosse trasversali dipinte a tutt'altezza. Nelle ore notturne l'ingombro della recinzione sarà evidenziato da apposite luci di colore rosso, alimentate in bassa tensione.</p>	
Sottofasi	<p>La fase lavorativa si compone di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conferimento dei ritti, delle tavole e della recinzione in cantiere; - Posa di ritti in legno mediante infissione; - Fissaggio della recinzione con chiodi 	
Durata	2 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista	<p>1 squadra costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Capo cantiere; - 4 Operaio Comune 	
Macchine	Autocarro (scheda M1)	
Attrezzature	<p>Utensili manuali (scheda A1)</p> <p>Scale portatili (scheda A2)</p> <p>Sega circolare (scheda A3)</p>	
Sostanze utilizzate	Nessuna	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Lesioni da contatto con la sega a disco;	6
2	Lesioni per investimento da materiale durante lo scarico;	3
3	Lesioni per caduta durante la movimentazione dei materiali;	3
4	Danni all'apparato uditivo per l'uso della sega a disco; (classe di rischio 2)	6
5	Lesioni agli occhi per proiezione schegge di legno durante uso sega a disco;	6
6	Investimento da parte di mezzi motorizzati	3
7	Danni all'apparato muscolo-scheletrico durante la movimentazione dei materiali;	2
8	Lesioni per caduta da scale portatili;	2
9	Colpi e tagli	2
10	Rischi di caduta della recinzione su personale o terzi	3
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO		
<p>1) E' tassativamente vietato manomettere la sega circolare togliendo la cuffia protettiva o ribattendola all'indietro per qualsiasi tipo di lavorazione (inclusa la preparazione di cunei in legno).</p> <p>La superficie del banco di lavoro deve essere tenuta costantemente sgombra da trucioli, segatura, polveri e qualsiasi altro prodotto di scarto, per evitare ostacoli, impedimenti o disagi alla lavorazione in atto.</p> <p>Deve costantemente verificarsi la stabilità della macchina: eventuali sue oscillazioni, anche di modesta entità, amplificate dalle vibrazioni indotte dal motore, possono provocare lo sbandamento del pezzo di legno in lavorazione o delle mani che lo spingono.</p> <p>2) Procedere alle operazioni di scarico del materiale controllando che nella zona di scarico non transitino altro personale;</p> <p>3) La movimentazione di materiali ingombranti quali ritti, tavole o elementi di recinzione prefabbricati deve essere effettuata da almeno 2 operatori</p> <p>4) Uso di sega a disco immessa nel mercato conformemente alle norme di sicurezza e di protezione contro il rumore;</p> <p>5) Indossare i dispositivi di sicurezza specificati;</p> <p>6) Presenza di personale che disciplina direttamente il traffico durante le operazioni di scarico dei materiali e durante la sistemazione dei ritti e l'inchiodatura delle tavole dei materiali e che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati.</p> <p>Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p> <p>7) Evitare la movimentazione dei carichi eccessivi, adottando le misure evidenziate nel documento aziendale di</p>		

- valutazione del rischio, come previsto dal titolo V del D.L.626/94.
- 8) Uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio, ben sistemate durante l'uso (è preferibile l'adozione di scale doppie a due, tre gradini);
- 9) Uso di apposite guaine per gli utensili e i chiodi;
- 10) La staccionata deve essere revisionata in seguito ad eventi che possono avere provocato il danneggiamento al fine di procedere tempestivamente agli eventuali interventi di manutenzione.
- 11) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC

DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA




				(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 1731/(2000) Protezione degli occhi e del viso, a rete, per uso industriale e non industriale, per la protezione contro i rischi meccanici e/o contro il calore.	UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 (1994) Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo

INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI

<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>
Nessuna	Nessuna	Nessuno

2.1		OPERAZIONI DI SCAVO E SBANCAMENTO CON PICCOLI MEZZI MECCANICI	
Descrizione della fase lavorativa		Rimozione del terreno con mezzo meccanico e/o a mano La rimozione sarà realizzata prevalentemente mediante mezzi meccanici e con il supporto di operai muniti di attrezzi manuali.	
Sottofasi		La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none">- Scavo con mezzo escavatore- Accumulo delle terri- Caricamento su mezzi per il trasporto	
Durata		20 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista		1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none">- 1 Capo cantiere;- 3 Operai Specializzati	
Macchine		Escavatore (scheda M7) Autocarro (scheda M1)	
Attrezzature necessarie		Utensili manuali (scheda A1)	
Sostanze utilizzate		Nessuna	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE	
1	Investimenti da mezzi motorizzati	3	
2	Ribaltamento di mezzi	3	
3	Esposizione a rumore proveniente dai mezzi a motore (classe di rischio 1)	6	
4	Esposizione a polveri	3	
5	Caduta dal bordo degli scavi	2	
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
<p>1) Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p> <p>2) I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate.</p> <p>3) In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</p> <p>4) Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso. Bagnare il cumulo di materiale con frequenza se necessario.</p> <p>5) Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli.</p> <p>6) Tutte le attrezzature e le macchine dovranno essere oggetto di manutenzione periodica. In particolare controllare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi e di tutti i comandi e circuiti di manovra. Mantenere il posto guida libero da oggetti, attrezzi, ecc., soprattutto se non fissati adeguatamente. Durante la lavorazione, devono essere frequentemente verificati i tubi e gli attacchi degli impianti oleodinamici.</p> <p>7) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
Lavorazioni Interferenti		Prescrizioni operative	
Possibile contemporaneità di lavorazioni scavi-rinterri		Evitare accumuli di macerie durante gli scavi quindi provvedere al rinterro o allontanamento	
		DPI da impiegare	
		DPI esplicitati nella scheda 6 - Rinterri	

3.1	CARPENTERIA FONDAZIONE E SOLETTA IN CEMENTO ARMATO	
Descrizione della fase lavorativa	Esecuzione di carpenterie per la realizzazione di fondazione per muri in pietra e malta e di solette.	
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none"> - Conferimento delle tavole in cantiere; - Taglio delle tavole - Fissaggio di tavole e delle traverse di sostegno con chiodi 	
Durata	20 giorni lavorativi non consecutivi	
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Capo cantiere; - 4 Operai Specializzati 	
Macchine	Autocarro (scheda M1)	
Attrezzature necessarie	Utensili manuali (scheda A1) Sega circolare (scheda A3)	
Sostanze utilizzate	Nessuna	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Lesioni da contatto con lama di sega circolare	6
2	Ustioni per contatto con parti calde della sega circolare	3
3	Elettrocuzione da sega circolare	6
4	Colpi, tagli, abrasioni	3
5	Investimenti da mezzi motorizzati	2
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO		
<p>1) E' tassativamente vietato manomettere la sega circolare togliendo la cuffia protettiva o ribattendola all'indietro per qualsiasi tipo di lavorazione (inclusa la preparazione di cunei in legno). Qualora debbano tagliarsi longitudinalmente tavole di legno o, più in generale, pezzi di lunghezza rilevante, dovranno essere presenti almeno due lavoratori, oppure, in alternativa, si dovranno utilizzare appositi cavalletti di altezza pari a quella del banco di lavoro. La superficie del banco di lavoro deve essere tenuta costantemente sgombra da trucioli, segatura, polveri e qualsiasi altro prodotto di scarto, per evitare ostacoli, impedimenti o disagi alla lavorazione in atto. Il lavoratore deve, prima di iniziare la lavorazione di un pezzo di legno, controllarne lo stato generale: dovrà provvedere all'asportazione di eventuali chiodi infissi, considerare il differente stato di consistenza del materiale in funzione della presenza di nodi, spaccature, ecc. Nelle lavorazioni di pezzi di legno di ridotte dimensioni, devono essere usati appositi spingitori realizzati in legno o metallo (consentono di lavorare senza portare le mani troppo vicine al disco o, comunque, sulla sua traiettoria) e, quando necessario, apposite sagome per il taglio dei cunei. Deve costantemente verificarsi la stabilità della macchina: eventuali sue oscillazioni, anche di modesta entità, amplificate dalle vibrazioni indotte dal motore, possono provocare lo sbandamento del pezzo di legno in lavorazione o delle mani che lo spingono. Per l'utilizzo della sega circolare è obbligatorio, qualora il lavoratore si allontana temporaneamente dalla macchina, interrompere preventivamente il moto dell'organo lavoratore evitando, al contempo, di lasciare un pezzo in lavorazione.</p> <p>2) Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.</p> <p>3) Tutte le macchine di classe I, come la sega circolare, devono essere collegate all'impianto di terra. Il collegamento all'impianto di terra deve avvenire tramite un conduttore di protezione di colore giallo-verde, avente la stessa sezione dei conduttori di fase, e comunque non minore di 35 mm².</p> <p>4) Evitare di realizzare parti sporgenti o acuminate. Al termine del turno di lavoro controllare lo stato di usura degli utensili utilizzati, quindi pulirli e riporli ordinatamente. Controllare che l'utensile non sia deteriorato: verificare il corretto fissaggio del manico, per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi. Selezionare il tipo di utensile adeguato al lavoro da eseguirsi.</p> <p>5) Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p> <p>6) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>		




DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>	
Possibile contemporaneità di lavorazioni carpenterie-posa in opera di ferri d'armatura	Suddividere le aree di lavorazione in settori ben definiti in modo da evitare che addetti alle carpenterie interferiscano con addetti alla posa dei ferri d'armatura.	DPI esplicitati nella scheda 4.1 Carpenterie e 4.2 – Posa ferri d'armatura	

3.2		LAVORAZIONE E POSA FERRI D'ARMATURA FONDAZIONE E SOLETTA IN CEMENTO ARMATO	
Descrizione della fase lavorativa		Lavorazione e posa di tondini di ferro per la realizzazione di fondazione e muro basso in cemento armato gettato in opera.	
Sottofasi		La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none">- Conferimento dei ferri d'armatura in cantiere;- Inserimento dei ferri nei casseri- Legatura dei ferri	
Durata		10 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista		1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none">- 1 Capo cantiere;- 5 Operai Specializzati	
Macchine		Autocarro (scheda M1)	
Attrezzature necessarie		Utensili manuali (scheda A1) Trancia-piegaferri (scheda A7)	
Sostanze utilizzate		Nessuna	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE	
1	Cesoamenti, stritolamenti, impatti da uso trancia-piegaferri	3	
2	Colpi, tagli, abrasioni da uso di attrezzi manuali	2	
3	Investimenti da mezzi motorizzati;	2	
4	Caduta sul piano	2	
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
<p>1) Durante l'utilizzo della trancia-piegaferri utilizzare indumenti aderenti che non possano impigliarsi negli organi in movimento della macchina. Tenere le mani lontano dagli organi lavoratori. Utilizzare idonee attrezzature ausiliarie quali pinze prendipezzi per la guida di ferri corti da piegare. Non manomettere i dispositivi di sicurezza</p> <p>2) Al termine del turno di lavoro controllare lo stato di usura degli utensili utilizzati, quindi pulirli e riportarli ordinatamente. Controllare che l'utensile non sia deteriorato: verificare il corretto fissaggio del manico, per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi. Selezionare il tipo di utensile adeguato al lavoro da eseguirsi.</p> <p>3) Presenza di personale che controlli che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati. Evitare di effettuare brusche manovre di avvio o di arresto dell'autocarro con gru utilizzato per il posizionamento del materiale per carpenteria. Assicurarsi che il carico da trasportare sia sempre ben sistemato ed imbragato.</p> <p>4) Durante le operazioni di posa delle armature sulla casserratura inferiore, porre particolare attenzione alla pedonabilità;</p> <p>5) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
Lavorazioni Interferenti		Prescrizioni operative	
Possibile contemporaneità di lavorazioni carpenterie-posa in opera di ferri d'armatura		Suddividere le aree di lavorazione in settori ben definiti in modo da evitare che addetti alle carpenterie interferiscano con addetti alla posa dei ferri d'armatura.	
		DPI esplicitati nella scheda 4.1 Carpenterie e 4.2 – Posa ferri d'armatura	

3.3		GETTO DI CALCESTRUZZO FONDAZIONE E SOLETTA IN C.A.	
Descrizione della fase lavorativa		Getto di calcestruzzo mediante autopompa: vibrazione del getto mediante vibratore elettrico	
Sottofasi		La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none"> - Conferimento del calcestruzzo in cantiere (vedasi procedura per il conferimento del calcestruzzo allegato al PSC) - Getto del calcestruzzo nei casseri - Vibrazione dei getti 	
Durata		4 giorno lavorativo	
Squadra tipo prevista		1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Capo cantiere; - 4 Operai Specializzati 	
Macchine		Autopompa (scheda M5)	
Attrezzature necessarie		Utensili manuali (scheda A1) Vibratore elettrico per calcestruzzo (scheda A9)	
Sostanze utilizzate		Calcestruzzo preconfezionato	
ANALISI DEI RISCHI			VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Investimento e ribaltamento betoniera		3
2	Cesoiamenti, stritolamenti, impatti da autobetoniera		3
3	Colpi, tagli, abrasioni da uso di attrezzi manuali		2
4	Elettrocuzione		3
5	Vibrazione		2
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
1) Durante le operazioni di utilizzo delle autobetoniere predisporre personale a terra per coadiuvare il pilota della macchina nelle operazioni di retromarcia, o in condizioni di scarsa visibilità. 2) Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori; vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia; tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento; prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza; 3) Durante il getto con autopompa per calcestruzzo, l'operatore addetto al tubo erogatore dovrà essere in contatto visivo con l'operatore del braccio. La parte in gomma del tubo dovrà essere spostata prima dal manovratore del braccio e solamente per piccoli spostamenti (inferiori al metro) dall'operatore addetto allo spandimento. Durante le operazioni di spandimento e livellamento del calcestruzzo, è opportuno che l'operatore mantenga la staggia vicino al corpo, muovendosi con gli arti inferiori, e nel contempo eviti le posizioni con la schiena curva. 4) Prima dell'uso del vibratore elettrico verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e della spina e nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica; 5) Tutte le attrezzature e le macchine dovranno essere oggetto di manutenzione periodica; 6) Ove il tipo di lavorazione o la macchina impiegata sottopongano il lavoratore a vibrazioni intense e prolungate, dovranno essere evitati turni di lavoro lunghi e continui. Prima di iniziare la lavorazione, devono essere controllati tutti i dispositivi atti a ridurre le vibrazioni prodotte dalla macchina. 7) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>		<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>
Nessuna		Nessuna	Nessuno

3.4	DISARMO CARPENTERIA FONDAZIONI E SOLETTA IN C.A.		
Descrizione della fase lavorativa	Disarmo delle armature provvisorie di sostegno degli elementi in cemento armato gettato in opera. Gli addetti al disarmo, dopo aver rimosso il materiale di carpenteria lo caricheranno sull'autocarro per portarlo a deposito.		
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: - Rimozione dei casseri e delle traverse di sostegno - Getto del calcestruzzo nei casseri - Vibrazione dei getti		
Durata	6 giorno lavorativo		
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: - 1 Capo cantiere; - 4 Operaio COMUNE		
Macchine	Autocarro con gru (scheda M10)		
Attrezzature necessarie	Utensili manuali (scheda A1)		
Sostanze utilizzate	Nessuna		
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE	
1	Investimenti da mezzi motorizzati	2	
2	Colpi, tagli, abrasioni da uso di attrezzi manuali	2	
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
1) Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Evitare di effettuare brusche manovre di avvio o di arresto dell'autocarro utilizzato per il trasporto del materiale per carpenteria. Assicurarsi che il carico da trasportare sia sempre ben sistemato ed imbragato. Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo. 2) Al termine del turno di lavoro controllare lo stato di usura degli utensili utilizzati, quindi pulirli e riporli ordinatamente. Controllare che l'utensile non sia deteriorato: verificare il corretto fissaggio del manico, per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi. Selezionare il tipo di utensile adeguato al lavoro da eseguirsi. 3) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>	
Nessuna	Nessuna	Nessuno	

4.1	REALIZZAZIONE MURATURE IN PIETRA E MALTA	
Descrizione della fase lavorativa	Realizzazione murature in pietra e malta. La muratura è prevista in pietrame con dimensioni faccia a vista di 0.10 mq con altezza massima di 450 cm da realizzarsi su fondazione in c.a. La muratura in pietrame è di tipo portante, con testa muro di larghezza 150 cm.	
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none"> - Conferimento delle pietre - Preparazione della malta di cemento - Posa in opera delle murature 	
Durata	40 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Capo cantiere; - 3 Operai Comuni 	
Macchine	Autocarro (scheda M1)	
Attrezzature necessarie	Utensili manuali (scheda A1) Ponte su cavalletti (scheda A14) Betoniera a bicchiere (scheda A8)	
Sostanze utilizzate	Calcestruzzo	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Caduta dai ponti su cavalletti	3
2	Danni all'apparato muscolo-scheletrico durante la movimentazione dei materiali;	3
3	Esposizione a polveri	2
4	Cesoiamenti, stritolamenti, impatti da autobetoniera	6
5	Esposizione a rumore	3
6	Colpi, tagli, abrasioni da uso di attrezzi manuali	2
7	Investimento da mezzi motorizzati	3
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO		
<p>1) Realizzare ponti su cavalletti conformi alla normativa vigente. Le tavole di legno che formano gli impalcati devono sempre appoggiare su tre cavalletti. I ponti su cavalletti devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento, mentre è vietato il loro uso su impalcati di ponteggi esterni o di altri ponti su cavalletti. Essi non devono comunque mai superare un'altezza di 2 metri. La larghezza degli impalcati dovrà essere al minimo di 90 cm e le tavole dovranno essere ben accostate e fissate tra di loro.</p> <p>2) Evitare la movimentazione dei carichi eccessivi, adottando le misure evidenziate nel documento aziendale di valutazione del rischio, come previsto dal titolo V del D.L.626/94.</p> <p>3) Durante l'operazione di carico della betoniera evitare il più possibile il sollevamento di polveri caricando gradualmente il bicchiere.</p> <p>4) Controllare la stabilità dell'autobetoniera e verificare che le protezioni siano al loro posto ed efficienti. Nell'utilizzo dell'autobetoniera utilizzare indumenti aderenti che non possano impigliarsi negli organi in movimento della macchina e tenere le mani lontano dagli organi lavoratori. Prestare attenzione ad elementi sporgenti con potersi ferire alle mani (sotto l'utensile o contro parti in movimento o contro ostacoli fissi) o ai piedi (sotto ruote, oggetti pesanti o taglienti, pallets, ecc.). Mantenersi a distanza di sicurezza da ostacoli e oggetti sporgenti.</p> <p>5) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale e rispettare i tempi massimi di lavoro consecutivo consentito per l'utilizzo della betoniera a bicchiere ed i tempi di riposo, per evitare danni fisici all'operatore.</p> <p>6) Al termine del turno di lavoro controllare lo stato di usura degli utensili utilizzati, quindi pulirli e riportarli ordinatamente. Controllare che l'utensile non sia deteriorato: verificare il corretto fissaggio del manico, per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi. Selezionare il tipo di utensile adeguato al lavoro da eseguirsi.</p> <p>7) Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Evitare di effettuare brusche manovre di avvio o di arresto dell'autocarro utilizzato per il trasporto del materiale per carpenteria. Assicurarsi che il carico da trasportare sia sempre ben sistemato ed imbragato. Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo.</p> <p>8) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>		



DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>	
Nessuna	Nessuna	Nessuno	

5.1	REINTERRI DEGLI SCAVI E FORMAZIONE DI RILEVATI		
Descrizione della fase lavorativa	Reinterri degli scavi e formazione di rilevati La movimentazione sarà realizzata prevalentemente mediante mezzi meccanici e con il supporto di operai muniti di attrezzi manuali.		
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: - Caricamento delle terre - Movimentazione terre con mezzo escavatore - Stesura e compattazione delle terre		
Durata	25 giorni lavorativi		
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: - 1 Capo cantiere; - 4 Operai Specializzati		
Macchine	Escavatore (scheda M5) Autocarro (scheda M1)		
Attrezzature necessarie	Utensili manuali (scheda A1)		
Sostanze utilizzate	Nessuna		
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE	
1	Investimenti da mezzi motorizzati	3	
2	Ribaltamento di mezzi	6	
3	Esposizione a rumore proveniente dai mezzi a motore	3	
4	Esposizione a polveri	6	
5	Caduta dal bordo degli scavi	2	
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
1) Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo e di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. 2) I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate. 3) In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. 4) Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso. Bagnare il cumulo di materiale con frequenza se necessario. 5) Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli. 6) Tutte le attrezzature e le macchine dovranno essere oggetto di manutenzione periodica. In particolare controllare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi e di tutti i comandi e circuiti di manovra. Mantenere il posto guida libero da oggetti, attrezzi, ecc., soprattutto se non fissati adeguatamente. Durante la lavorazione, devono essere frequentemente verificati i tubi e gli attacchi degli impianti oleodinamici. 7) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>	
Nessuna	Nessuna	Nessuno	

6.1		REALIZZAZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI			
Descrizione della fase lavorativa		Ripristino della pavimentazione in cubetti in sienite.			
Sottofasi		La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none">- Caricamento dell'asfalto- Stesura dell'asfalto- Compattatura mediante piastra vibrante			
Durata		30 giorni lavorativi			
Squadra tipo prevista		1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none">- 1 Capo cantiere;- 4 Operai Specializzati			
Macchine		Pala meccanica (Scheda M2)			
Attrezzature necessarie		Utensili manuali (Scheda A1) Compattatore a piastra vibrante (scheda A23)			
Sostanze utilizzate		Asfalto e catrami			
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE			
1	Investimenti da macchine operatrici	3			
2	Danni all'apparato respiratorio da inalazione di fumi;	3			
3	Danni da rumore all'apparato uditivo.	3			
4	Danni per vibrazioni	3			
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO					
<p>1) Presenza di personale che disciplina direttamente il traffico durante le operazioni di carico dei materiali e che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati. Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p> <p>2) Durante il processo di stesa a caldo dei conglomerati bituminosi limitare l'esposizione ai fumii a pochi lavoratori che si alterneranno nelle fasi lavorative. Tutti i lavoratori dovranno disporre dei dispositivi di protezione delle vie aeree e saranno da prevedere opportune pause lavorative.</p> <p>3) Utilizzare macchine ed attrezzature dotate di idonei sistemi per l'attenuazione del rumore. Prevedere opportune pause di recupero e l'eventuale rotazione dei lavoratori. (classe di rischio 1)</p> <p>4) Utilizzare macchine ed attrezzature dotate di idonei sistemi per l'attenuazione delle vibrazioni. Prevedere opportune pause di recupero e l'eventuale rotazione dei lavoratori.</p> <p>5) Le attrezzature impiegate dovranno essere periodicamente revisionate al fine di garantire tempestivamente gli eventuali interventi di manutenzione</p> <p>6) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>					
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA					
					(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	UNI EN 149 Apparecchi di protezione delle vie respiratori. Facciali filtranti antipolvere.	EN 352-1 Protettori auricolari - Requisiti di sicurezza e prove - Parte 1: cuffie	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI					
Lavorazioni Interferenti		Prescrizioni operative		DPI da impiegare	
Nessuna		Nessuna		Nessuno	

7.1	REALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO	
Descrizione della fase lavorativa	Realizzazione impianto pubblica illuminazione tramite l'allacciamento dei corpi illuminati alla rete.	
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none"> - Installazione dei pali di illuminazione - Tiraggio dei cavi nei cavidotti - Collegamenti e messa in servizio dell'impianto 	
Durata	10 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none"> - 3 Operai Specializzati 	
Macchine	Autocarro con gru (scheda M10)	
Attrezzature necessarie	Filiere manuali e motorizzate; Trincetto; Seghetto a mano e troncatrice; Altre attrezzature minute; Attrezzatura manuale (scheda A1)	
Sostanze utilizzate	Nessuna	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Elettrocuzione	9
2	Tagli, colpi e urti per uso di attrezzi manuali	3
3	Effetto caustico del cemento a pronta e del gesso	3
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO		
<p>1) La realizzazione dell'impianto e gli interventi sull'impianto stesso devono essere realizzati da personale specializzato (46/90). Uso di apparecchiature, componenti, conduttori elettrici, conformi alle attuali normative CEI. Uso di lampade elettriche portatili alimentate in B.T. 25 V. con trasformatore di isolamento. Gli strumenti elettrici portatili devono essere alimentati tramite trasformatore di isolamento ed a tensione non superiore a 50 Volts. La protezione meccanica dei cavi deve essere idonea e rispondente alla norma e i tracciati dei cavi non devono intralciare il passaggio del personale. In presenza di tensione elettrica devono essere utilizzati utensili con impugnatura isolata.</p> <p>2) Al termine del turno di lavoro controllare lo stato di usura degli utensili utilizzati, quindi pulirli e riporli ordinatamente. Controllare che l'utensile non sia deteriorato: verificare il corretto fissaggio del manico, per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi. Selezionare il tipo di utensile adeguato al lavoro da eseguirsi.</p> <p>3) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale ed evitare il contatto con le mani del cemento a pronta e del gesso.</p> <p>4) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale ed evitare il contatto con le mani del mastice.</p> <p>5) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</p>		
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA		
		(vedere allegato 3 per caratteristiche)
NSF 73010 Stivali isolanti	EN 60903 Guanti di protezione da contatto con parti sotto tensione	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI		
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>
Nessuna	Nessuna	Nessuno

8.1		POSA IN OPERA RECINZIONE IN ACCIAIO	
Descrizione della fase lavorativa		Montaggio di ringhiera in acciaio ..	
Sottofasi		La fase lavorativa si compone di: <ul style="list-style-type: none">- Scarico dei moduli costituenti la recinzione- Fissaggio dei montanti- Saldatura degli elementi in ferro	
Durata		7 giorni lavorativi	
Squadra tipo prevista		1 squadra costituita da: <ul style="list-style-type: none">- 1 Capo cantiere;- 4 Operaio Specializzato	
Macchine		Autocarro (schema M1)	
Attrezzature necessarie		Utensili manuali (Scheda A1) Avvitatore e trapano elettrico (Scheda A13)	
Sostanze utilizzate		Vernici e solventi	
ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE	
1	Investimento da materiali durante il trasporto	3	
2	Elettrocuzione	6	
3	Punture tagli abrasioni ferite e ustioni	3	
4	Danni agli occhi	6	
5	Danni all'apparato muscolo-scheletrico durante la movimentazione dei materiali;	3	
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
<div>1) Presenza di personale che disciplina direttamente il traffico durante le operazioni di carico dei materiali e che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati. Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</div> <div>2) Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra. Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.</div> <div>3) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Evitare di eseguire le lavorazioni in posizioni di equilibrio precario. Attendere il raffreddamento delle parti oggetto di surriscaldamento e non toccare organi in movimento.</div> <div>4) Utilizzare nei lavori di saldatura utilizzare occhiali e schermi particolari, sia per il rischio di spruzzi di metallo incandescente sia per i vari tipi di radiazioni emesse durante la lavorazione. I mezzi di protezione sono diversi in funzione del tipo di saldatura e la protezione deve quindi essere idonea al tipo di saldatura che si intende effettuare.</div> <div>5) Evitare la movimentazione dei carichi eccessivi, adottando le misure evidenziate nel documento aziendale di valutazione del rischio, come previsto dal titolo V del D.L.626/94.</div> <div>6) Uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio, ben sistemate durante l'uso (è preferibile l'adozione di scale doppie a due, tre gradini);</div> <div>7) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC</div>			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
Lavorazioni Interferenti		Prescrizioni operative	
DPI da impiegare			
Nessuna		Nessuna	
		Nessuno	

9.1	SGOMBERO CANTIERE		
Descrizione della fase lavorativa	Le tipologie di lavori attive nella presente fase sono: Pulitura dell'area occupata dal cantiere. Sgombero macchine di cantiere (betoniera, sega circolare...) Rimozione degli impianti di cantiere (elettrico) Rimozione del baraccamento e della recinzione		
Sottofasi	La fase lavorativa si compone di: - Rimozione di tavole, ritti, ferri e quant'altro derivi dalle lavorazioni eseguite - Rimozione della recinzione di cantiere - Sistemazione dell'area		
Durata	3 giorni lavorativi		
Squadra tipo prevista	1 squadra costituita da: - 1 Capo cantiere; - 4 Operaio Comune		
Macchine	Autocarro (scheda M1)		
Attrezzature necessarie	Attrezzi manuali (scheda A1) Scale portatili (scheda A2)		
Sostanze utilizzate	Nessuna		
ANALISI DEI RISCHI			VALUTAZIONE RISCHIO INIZIALE
1	Lesioni per investimento da materiale		3
2	Investimenti da mezzi motorizzati		3
3	Danni all'apparato muscolo-scheletrico durante la movimentazione dei materiali;		3
4	Punture, tagli, abrasioni, ferite		3
PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI PER L'ABBATTIMENTO DEL RISCHIO			
1) Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi. 2) Presenza di personale che disciplina direttamente il traffico durante le operazioni di carico dei materiali e che nelle zone adibite alla lavorazione non transitino persone e/o mezzi non autorizzati. Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di trasporto. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. 3) Evitare la movimentazione dei carichi eccessivi, adottando le misure evidenziate nel documento aziendale di valutazione del rischio, come previsto dal titolo V del D.L.626/94. 4) Le attrezzature impiegate dovranno essere periodicamente revisionate al fine di garantire tempestivamente gli eventuali interventi di manutenzione 5) Consultare e rispettare le prescrizioni contenute nell'allegato 3 del presente PSC			
DPI, ATTREZZATURE E APPRESTAMENTI PER LA SICUREZZA			
			(vedere allegato 3 per caratteristiche)
UNI EN 397 Elmetto da lavoro	UNI EN 388 Guanti di protezione contro rischi meccanici	UNI EN 345 Calzature di sicurezza per uso professionale	Riferimento Normativo
INTERFERENZA CON ALTRE LAVORAZIONI			
<u>Lavorazioni Interferenti</u>	<u>Prescrizioni operative</u>	<u>DPI da impiegare</u>	
Nessuna	Nessuna	Nessuno	