

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI BIELLA

COMUNE DI

**VIGLIANO BIELLESE**

**LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO  
STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE  
DELL'ATTUALE UBICAZIONE**

**DELIBERA CIPE N°98/2017 E N°12 DEL 28 Febbraio 2018  
CODICE INTERVENTO BI-CIPE\_98-17-12-18\_29.**

PROGETTO ESECUTIVO

CUP I49J19000020005

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

ai sensi dell'art.100 D.Lgs. 81/08

Vercelli, lì Agosto 2020

Redatto da:

*Dott. Ing. Giorgio MAGGIA*

.....

# **1. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO** (ai sensi dell'art. 100 D.Lgs. 81/08)

## **Premessa**

Il Piano di sicurezza e di coordinamento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atte a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il piano contiene inoltre un'analisi dei costi connessi alla sicurezza.

Per la compilazione del Piano sono stati analizzati e presi in esame i procedimenti specifici di costruzione, le macchine, gli impianti e le attrezzature utilizzate, nonché i materiali impiegati e l'organizzazione del lavoro prevista dal progetto esecutivo.

Alla stesura del Piano di Sicurezza si è pervenuti attraverso:

- l'analisi particolareggiata della situazione ambientale relativa al sito;
- l'analisi particolareggiata delle possibili interferenze fra il cantiere ed il sito;
- l'analisi particolareggiata dei rischi specifici associati alle varie fasi di lavoro da eseguirsi nel cantiere;
- l'analisi particolareggiata sulla possibilità di interferenza di alcune operazioni svolte dalla stessa Impresa o da Imprese diverse;
- l'individuazione dei provvedimenti e delle misure di sicurezza da adottare per eliminare i rischi di pericolo atti alla salvaguardia dell'integrità fisica dei Lavoratori;
- l'individuazione dei provvedimenti da adottare per il pronto intervento in caso di infortunio;
- l'individuazione dei posti di lavoro per analizzare i fattori ambientali che possono influire sui posti di lavoro stessi;
- l'individuazione di eventuali provvedimenti di igiene da adottare a tutela della salute dei Lavoratori.

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento in esame è costituito da una relazione tecnica e da prescrizioni operative raccolte in schede tecniche (schede di lavorazione e schede di intervento) correlate alla complessità delle opere da eseguire ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione.

Il presente Piano potrà essere aggiornato o modificato nel corso dello svolgimento dei lavori, sia per varianti al progetto che per sopraggiunte modifiche relative all'opera in Appalto.

Prima della consegna dei lavori, l'impresa appaltatrice principale redigerà e consegnerà al Committente:

- eventuali proposte integrative al Piano di sicurezza e di coordinamento (P.S.C.);
- il piano operativo di sicurezza (P.O.S.) per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerarsi come piano complementare di dettaglio del Piano di sicurezza e di coordinamento.

Il Datore di lavoro di ogni singola impresa, anche familiare o con meno di 10 addetti, operante a qualsiasi titolo nel cantiere, deve redigere e sottoporre alla verifica del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, almeno 10 giorni prima dell'inizio dei rispettivi lavori, il proprio piano operativo di sicurezza riferito al singolo cantiere interessato, ai sensi degli art. 17 e 89 del D.Lgs 81/08.

La mancata presentazione del piano operativo nel termine sopra indicato comporta l'automatico divieto di operare con tutte le conseguenze che potranno derivarne in termini di penali per mancato rispetto dei tempi contrattuali salvo maggiori danni che potranno essere richiesti dal Committente.

All'impresa appaltatrice principale spetterà la verifica preventiva della conformità dei piani operativi di sicurezza delle altre imprese esecutrici al Piano di sicurezza e di coordinamento ed al proprio piano operativo di sicurezza prima della presentazione degli stessi piani al vaglio del Coordinatore in fase di esecuzione.

Tali piani non potranno essere in contrasto con quanto previsto dal Piano di sicurezza e di coordinamento e saranno pertanto vagliati anche da parte del Committente, del Responsabile dei lavori che si riservano di richiedere eventuali modifiche.

Il Piano di sicurezza e di coordinamento ed il Piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di Appalto.

Il direttore di cantiere ed il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza.

### **1.1 Utilizzatori del piano**

Il piano sarà utilizzato:

- dai responsabili dell'impresa o delle imprese appaltatrici come guida per applicare le misure adottate ed effettuare le mansioni di controllo;
- dai lavoratori e, in particolar modo, dal o dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- dal committente e dal responsabile dei lavori per esercitare il controllo di competenza;
- dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per l'attuazione del piano e per esercitare le funzioni di verifica e controllo di competenza;
- dal progettista e direttore dei lavori come riferimento nell'ambito delle rispettive competenze;
- dalle altre imprese e lavoratori autonomi operanti nel cantiere in veste di subappaltatori ovvero fornitori in opera di materiali, ovvero noleggiatori a caldo;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive e di controllo del cantiere.

### **1.2 Compiti in materia di sicurezza**

Le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro emanate con il D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008, specificano in aggiunta alle responsabilità generali sancite dai Codici, dalle Leggi generali, dai CCNL, alcuni obblighi e doveri speciali decretati dalle norme stesse. Esse individuano in tutte le figure lavorative operanti nel cantiere i soggetti direttamente coinvolti nell'adempimento di tutti gli obblighi prevenzionistici, attribuendogli responsabilità specifiche sui compiti loro demandati.

Le Imprese ed i Lavoratori presenti nel cantiere dovranno operare nel pieno rispetto delle Norme di Legge e di buona tecnica nonché di quelle previste dal Piano.

L'Impresa appaltatrice, senza che ciò possa configurarsi in gerenza dell'organizzazione delle lavorazioni delle Imprese subappaltatrici, dovrà verificare il rispetto o meno della Normativa da parte delle suddette.

Qualora dovesse riscontrare inadempienze, l'Impresa dovrà adottare i provvedimenti ritenuti opportuni ai fini della sicurezza, come ad esempio: il richiamo al rispetto delle Norme citate, richiedere il ripristino immediato delle condizioni di sicurezza, allontanare dal luogo di lavoro il Lavoratore reitro, la sospensione dei Lavoratori in atto, ecc..

Nel caso in cui con l'adozione dei provvedimenti conseguenti al mancato rispetto delle Norme di Igiene e Sicurezza vigenti, dovessero verificarsi ritardi nella esecuzione dei lavori, ovvero danni di natura economica, nulla potrà essere chiesto al committente da parte dell'Impresa, e altresì, nulla potrà essere richiesto dalle imprese subappaltatrici all'impresa esecutrice principale.

Il committente potrà richiedere il pagamento di eventuali danni subiti oltre all'applicazione delle penali per ritardata conclusione dei lavori.

## 2.1 Soggetti destinatari della norma

### ⇒ **Committente**

Il committente è il soggetto per conto del quale viene realizzata l'intera opera, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Egli nomina il Responsabile dei Lavori ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. In base all'art. 89 del D. Lgs. 81/08 il Responsabile dei Lavori coincide con il responsabile unico del procedimento.

Contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, il committente o il responsabile dei lavori designa il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

La nomina dei coordinatori avviene solo nel caso di presenza, anche non contemporanea, di più imprese senza ulteriori condizioni (art. 90 del D.Lgs. 81/08).

Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad una sola impresa deve:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, richiedendo il certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato ed il documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII del D.Lgs. 81/08;
- chiedere alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro in condizioni di sicurezza, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.

### ⇒ **Coordinatore per la progettazione**

Durante la progettazione dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione deve:

- redigere il Piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08;
- predisporre un fascicolo (i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI del D.Lgs. 81/08) contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II del documento U.E. 26/05/93. Il fascicolo non è richiesto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo inoltre, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

### ⇒ **Coordinatore per l'esecuzione dei lavori**

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede a:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo l'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di sicurezza e di coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del Piano operativo di sicurezza da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento, assicurandone la coerenza con quest'ultimo;

- adeguare il Piano di sicurezza e di coordinamento e il fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani operativi di sicurezza;
- organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi operanti in cantiere, le inosservanze alle norme e alle prescrizioni del Piano di sicurezza e coordinamento, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Nel caso il committente non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonee motivazioni, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori è tenuto a comunicare l'inadempienza riscontrata all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.
- sospendere, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

### ⇒ **Datore di Lavoro**

Tutte le attribuzioni conferite ai Datori di lavoro delle imprese dalle norme vigenti in materia di infortuni ed igiene sul lavoro, possono essere svolte da un Legale Rappresentante cui vengono conferiti pieni poteri decisionali e di spesa.

Il Datore di Lavoro è tenuto al rispetto di tutti gli obblighi indicati dal D.Lgs 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

Con riferimento allo specifico cantiere oggetto del presente documento ed operando in piena autonomia il Legale Rappresentante dell'impresa deve inoltre provvedere a:

- adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs 81/08;
- predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- redigere il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h) del D.Lgs 81/08.

Dovrà inoltre verificare che vengano attuate le Misure generali di Tutela di cui all'art. 95 del D.Lgs 81/08.

Qualora nei luoghi dove si svolgeranno le attività affidategli operino altre imprese, ovvero lavoratori autonomi, il Datore di lavoro deve:

- ☐ tenersi costantemente informato sulle operazioni svolte dai propri dipendenti e dalle suddette imprese o lavoratori autonomi, al fine di adottare ogni misura che eviti i pericoli derivanti dallo svolgimento di attività lavorative nello stesso luogo;
- ☐ rendere edotte le predette imprese, attraverso i loro Rappresentanti in sito, ed i lavoratori autonomi dei rischi specifici presenti nei luoghi in cui essi operano.

### ⇒ **Direttore di cantiere**

Spetterà al Direttore di cantiere far osservare nel cantiere ogni disposizione di legge di competenza dell'impresa ed ogni provvedimento delle Autorità ed in particolare del Direttore dei Lavori e del Coordinatore per l'esecuzione, interessanti o comunque incidenti sulla esecuzione delle opere e sulla smobilitazione del cantiere, ed in particolare le disposizioni ed i provvedimenti riguardanti la prevenzione degli infortuni, la disciplina del rapporto di lavoro, l'igiene del lavoro. Allo stesso modo egli dovrà osservare e far osservare nel cantiere le prescrizioni del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro e gli accordi locali integrativi del medesimo. Dovrà inoltre provvedere al puntuale adempimento di tutte le Norme in materia di tutela ambientale, curando in particolare, il corretto trattamento e smaltimento dei rifiuti prodotti. E' diffidato dal contravvenire alla Legge 251/1982 e successive modificazioni ed integrazioni, evitando così di conferire di sua iniziativa qualsiasi incarico a terzi per l'esecuzione di qualsiasi genere di lavoro comunque connesso con l'opera in oggetto. A tal fine dovrà anche vietare l'inizio di prestazioni non ancora autorizzate dal committente.

Il Direttore di cantiere avrà il dovere di non permettere l'inizio di prestazioni di terzi, i quali non abbiano nominato, per iscritto, un proprio Responsabile della fase lavorativa cui saranno addetti. Inoltre avrà il dovere di verificare che non operino in cantiere soggetti non autorizzati.

Dovrà adottare ogni misura suggerita dall'esperienza professionale, dalla diligenza e dalla prudenza che apparirà necessaria ed opportuna per prevenire danni a persone o cose compreso i terzi estranei al cantiere e le loro cose, sia in conseguenza dell'esecuzione delle opere o in conseguenza al loro uso fino a quando non ne sia stata fatta consegna al Committente, sia in conseguenza alla smobilitazione del cantiere.

Dovrà inoltre:

- organizzare il lavoro nella maniera più idonea all'assolvimento di tutti i compiti affidatigli e nel rispetto del presente piano;
- comunicare per iscritto con congruo anticipo (minimo sette giorni) al Committente ovvero al responsabile dei lavori tutti i dati relativi a nuove imprese o lavoratori autonomi ai fini della notifica prevista dall'art. 99 del D.Lgs 81/08;
- assumere manodopera;
- stabilire le mansioni dei collaboratori del cantiere;
- rifiutare i materiali non idonei ed allontanare le persone non autorizzate;
- controllare e far controllare l'efficienza, la conformità alle prescrizioni di Legge e la sicurezza delle macchine e delle attrezzature impiegate o da impiegare;
- noleggiare macchine operatrici a freddo o con operatore;
- sospendere, quando necessario, ovvero su richiesta del Direttore dei lavori o del Coordinatore per l'esecuzione, l'utilizzo di macchine ed attrezzature;
- sospendere, quando necessario, ovvero su richiesta del Direttore dei lavori o del Coordinatore per l'esecuzione, l'attività lavorativa.

**Il Direttore di cantiere sarà ritenuto personalmente responsabile di ogni conseguenza dannosa che potrà derivare dalla sua inosservanza del presente mansionario. Egli potrà delegare ad un Preposto l'attuazione di specifici compiti, ferma restando la sua responsabilità sul controllo dell'operato degli stessi.**

### ⇒ **Tecnici e Operatori del cantiere**

Fra questi si annovereranno i Preposti e cioè i Capi Cantiere, gli Assistenti Edili, i Capi Squadra, le cui responsabilità nell'attività svolta derivano dagli obblighi imposti dagli art. 19 e 96 del D.Lgs 81/08.

La qualifica di Preposto sarà attribuita a chiunque si troverà in una situazione di supremazia tale da porlo in condizioni di dirigere l'attività lavorativa di alcuni Operai soggetti ai suoi ordini. Questi soggetti svolgeranno nell'ambito del cantiere le funzioni delegate loro dal Dirigente nel rispetto delle

vigenti disposizioni in materia di prevenzione.

Essi in particolare dovranno, su specifica delega del Direttore di cantiere:

- attuare le misure di sicurezza previste dal presente piano, dal piano operativo e dalle vigenti Norme di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro;
- rendere edotti i lavoratori subordinati dei rischi specifici cui sono esposti ed informarli delle loro responsabilità civili e penali ai sensi del D.Lgs 758/94 e del D.Lgs 81/08;
- curare l'affissione nel cantiere delle principali Norme di prevenzione degli infortuni;
- curare l'affissione nel cantiere della cartellonistica di sicurezza;
- accertarsi che i lavoratori osservino le Norme di sicurezza previste dal presente piano e dal Piano operativo di sicurezza ed usino i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI messi a loro disposizione;
- verificare se nelle varie fasi di lavoro si manifestano i rischi contemplati nelle schede di lavorazione allegate al Piano di sicurezza e coordinamento e adottare immediatamente le misure di prevenzione richieste dalla particolarità dell'intervento;
- richiedere l'intervento dei superiori qualora si manifestassero nuove esigenze;
- tenere aggiornata la scheda relativa alle imprese e lavoratori autonomi presenti in cantiere;
- tenere aggiornata la scheda di consegna ai Lavoratori dei Dispositivi di Protezione Individuale – DPI;
- tenere aggiornate le schede di materiali, attrezzature e macchinari presenti in cantiere.
- allontanare dal cantiere i soggetti non autorizzati.

#### ⇒ **Lavoratori**

I Lavoratori la cui responsabilità nell'attività svolta deriva dagli obblighi imposti dal D.Lgs 81/08 e dal D.Lgs 758/94, dovranno attenersi alle disposizioni date dal Direttore di cantiere e dai suoi Preposti.

Essi in particolare dovranno:

- osservare oltre alle Norme di buona tecnica, le misure disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- usare con cura i Dispositivi di Protezione Individuale - DPI e gli altri mezzi di protezione predisposti e/o forniti dal datore di lavoro;
- segnalare immediatamente al Datore di lavoro, al Dirigente, od ai Preposti, le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;
- non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza averne ottenuta l'autorizzazione;
- non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- segnalare con immediatezza, salvo impedimento per cause di forza maggiore, al proprio Datore di lavoro o ai propri superiori gli infortuni, comprese le lesioni di piccola entità, loro occorse durante il lavoro.

#### ⇒ **Lavoratori autonomi**

I lavoratori autonomi hanno l'obbligo di:

- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni dell'Allegato VI del D.Lgs 81/08;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale;

- adeguarsi alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

## 2 Anagrafica del cantiere

### 2.1 Dati generali

**Committente:** COMUNE DI VIGLIANO BIELLESE

Via Milano n.234

13856 Vigliano Biellese (BI)

CODICE FISCALE 83001790027 - PARTITA IVA 00415450022

tel: 015 512041 - fax: 015 8121607

MAIL: protocollo@vigliano.info

**Oggetto dell'appalto:** Lavori di deviazione del percorso stradale di Via Valgrande a monte dell'attuale ubicazione

**Indirizzo del cantiere:** Comune di Vigliano Biellese - Via Valgrande

**Data presunta inizio lavori:** .....

**Data presunta fine lavori:** .....

**Durata presunta dei lavori in giorni:** 90

**Importo presunto dei lavori:** € 172.411,63 (di cui € 5.319,21 per oneri sicurezza)

**Numero massimo di lavoratori in cantiere:** 4

**Numero previsto di imprese e lavoratori autonomi sul cantiere:**

**Uomini giorno** 281

**Oneri costo per la sicurezza** € 5.319,21

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		<b>A2) ONERI SULLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>				
30	F01	Nolo per un mese di recinzione da cantiere formata da telaio in tubi zincati a caldo e tamponamento in rete elettrosaldata a maglia rettangolare zincata a caldo dimensione pannello cm. 350 x H.200, posta su basi di cemento rinforzato, compreso il trasporto franco cantiere, le operazioni di posizionamento e le operazioni di rimozione a fine cantiere, ogni onere compreso. (Art. 28.A05.E10.005)				
		(20,00)	ml.	20,00		
		TOTALE	ml.	20,00	3,67	73,40
31	F02	Nolo per un mese, successivo al primo, in qualsiasi misura, comprensivo di movimentazione se necessaria e mantenimento in esercizio, di recinzione da cantiere formata da telaio in tubi zincati a caldo e tamponamento in rete elettrosaldata a maglia rettangolare zincata a caldo				



N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		dimensione pannello cm. 350 x H.200, posta su basi di cemento rinforzato, ogni onere compreso. (Art. 28.A05.E10.010)				
		(40,00)	ml.	40,00		
		TOTALE	ml.	40,00	0,51	20,40
32	F03	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese. (Art. 28.A05.D05.015)				
		(1)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	1,00	332,12	332,12
32	F04	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa				

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. (Art. 28.A05.D05.020)				
		(2)	cad.	2,00		
		TOTALE	cad.	2,00	155,69	311,38
33	F05	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm.. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. Nolo primo mese o frazione di mese. (Art. 28.A05.D25.005)				
		(1)	cad.	1,00		
		TOTALE	cad.	1,00	162,83	162,83
34	F06	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm.. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale				

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. Nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. (Art. 28.A05.D25.010)				
		(2)	cad.	2,00		
		TOTALE	cad.	2,00	111,95	223,90
35	F07	Nolo per un mese, compresa posa in opera e spostamento di cartellonistica di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree esposte alla libera circolazione. (Art. 28.A20.A10.005)				
		(5)	n°	5,00		
		TOTALE	n°	5,00	8,08	40,40
36	F08	Nolo per un mese successivo al primo, in qualsiasi misura, di cartellonistica di segnalazione di cui all' Art. E07. (Art. 28.A20.A10.010)				
		(5*2)	n°	10,00		
		TOTALE	n°	10,00	1,38	13,80
37	F09	Illuminazione mobile per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, alimentazione a batteria. (Art. 28.A20.C05.005)				
		(5)	n°	5,00		
		TOTALE	n°	5,00	8,73	43,65
38	F10	Nolo per un mese di cavalletto portasegnale, compresi spostamenti. (Art. 28.A20.A15.005)				
		(5)	n°	5,00		
		TOTALE	n°	5,00	6,89	34,45
39	F11	Nolo per un mese successivo al primo, in qualsiasi misura, di cavalletto portasegnale. (Art. 28.A20.A15.010)				
		(10)	n°	10,00		
		TOTALE	n°	10,00	0,54	5,40
40	F12	Informazione e formazione dei lavoratori e di chiunque entri in cantiere inerente le disposizioni dell'autorità in materia di contenimento rischio COVID-19 - da erogarsi anche mediante l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni.  Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché negli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni) recante le corrette modalità di comportamento. Cartello polionda di forma rettangolare, formato A4/A3 -				

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		posizionato su parete, su palo o su strutture preesistenti in cantiere. (Art. 31.A05.A05.005)				
		(4)	cad.	4,00		
		TOTALE	cad.	4,00	5,00	20,00
41	F13	Informazione e formazione sulle procedure da adottare per il personale dipendente e per il Responsabile del Servizio di prevenzione e Protezione (RSPP) relativa alle modalità di pulizia e disinfezione dei mezzi e/o delle attrezzature di uso collettivo o individuale in dotazione. Costo orario. (Art. 31.A05.A10.005)				
		(4)	ml.	4,00		
		TOTALE	ml.	4,00	33,56	134,24
42	F14	Informazione del personale presente in cantiere per le modalità da attuarsi in caso di caso sospetto COVID-19. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - Informazione sulle procedure di isolamento da adottare in caso di personale già presente in cantiere e per il quale siano riscontrati sintomi influenzali con febbre superiore a 37,5 o sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, come da disposizioni dell'Autorità sanitaria e del Coordinatore per la Sicurezza (CSP o CSE). Modalità di attuazione delle previsioni di cui al successivo punto 8 del Protocollo Allegato 13 al D.P.C.M. 17 maggio 2020. (Art. 31.A05.A15.005)				
		(4)	ora	4,00		
		TOTALE	ora	4,00	35,36	141,44
43	F15	Operazioni per ricevimento forniture consistenti in idonee istruzioni, ad opera di personale appositamente formato, per gli autisti dei mezzi di trasporto, inerenti l'area di stazionamento e le modalità di scarico, da condursi prioritariamente senza la discesa dai relativi mezzi. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - rilascio istruzioni operative. (Art. 31.A10.A05.005)				
		(10)	cad.	10,00		
		TOTALE	cad.	10,00	5,20	52,00
44	F16	DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82". Il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito allo 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno allo 0,1% - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliatoi come previsto al punto 3 dell'allegato 7 -				

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento di disinfezione deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74, pulizia già compensata nei costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. per superfici fino a 500 mq.. (Art. 31.A15.A05.005)				
		(13,50*80,00)	mq.	1.080,00		
		TOTALE	mq.	1.080,00	1,81	1.954,80
45	F17	DISINFEZIONE DI OGGETTI ADIBITI AD USO PROMISCO AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DEGLI STESSI. Disinfezione di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili per i quali sia prevedibile un uso promiscuo tra diversi soggetti, ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, "Regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82" che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; il trattamento dovrà essere eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (da intendersi quali principi attivi dei prodotti commerciali che dovranno essere usati in quanto contenenti una composizione che li rende idonei allo scopo). Misurato a corpo per l'insieme degli oggetti al giorno. (Art. 31.A15.A20.005)				
		(30)	cad.	30,00		
		TOTALE	cad.	30,00	50,00	1.500,00
46	F18	MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso), posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Indossate, rimosse e smaltite correttamente come rifiuto indifferenziato. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - per rischio COVID-19 connesso con lavorazioni che pongono i lavoratori a distanza inferiore a 1 metro (anche se dipendenti della stessa ditta), ad esclusione del DPI comunque necessario per rischio proprio di impresa. (Art. 31.A25.A15.005)				
		(500)	cad.	500,00		
		TOTALE	cad.	500,00	0,51	255,00

N. Ord.	Codice	Descrizione articoli e misure	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario (€)	Importo (€)
		Totale A2) ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA:				€ 5.319,21

## 2.2 Fase della progettazione

### Responsabile dei lavori:

#### Progettista architettonico:

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

#### Progettista delle strutture:

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

#### Coordinatore per la sicurezza in fase di progetto:

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

## **2.3 Fase dell'esecuzione:**

### **Responsabile dei lavori:**

#### **Direttore dei lavori opere architettoniche:**

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

#### **Direttore dei lavori strutture:**

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

#### **Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione:**

Nominativo Dott. Ing. Giorgio MAGGIA

Indirizzo Corso Libertà n.294

cap 13100 Citta VERCELLI

P\_IVA 01406150027 C\_FISC MGGGRG58E05A859R

Telefono1 0161/256500 fax 0161/1746486

Cellulare 329 2339914 E\_mail maggiainglese@gmail.com

#### **Imprese appaltatrici:**

**Subappalto opere: Imprese subappaltatrici:****Subappalto opere: Lavoratori autonomi****Incaricati alla gestione dell'emergenza:**

I dati non indicati dovranno essere riportati al momento in cui saranno noti da parte del direttore di cantiere o di un suo preposto. Egli integrerà l'anagrafica, sulla copia del presente Piano.

E' fatto espresso divieto di entrare in cantiere a persone che non dipendano da imprese o lavoratori autonomi notificati all'Azienda unità sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti, i cui dati devono essere riportati nel piano (in alternativa, può essere rilasciata la copia dei documenti).

I dati riportati verranno utilizzati per la notifica agli organi di vigilanza e per la compilazione del cartello di cantiere.

L'impresa appaltatrice dovrà comunicare al Committente ogni nuovo ingresso in cantiere, non meno di dieci giorni prima che ciò avvenga, facendo nel contempo recapitare al C.P.E. copia del Piano operativo di sicurezza delle nuove imprese. Nel caso in cui l'impresa appaltatrice non riceva copia della notifica relativa nonché l'approvazione scritta del P.O.S., non potrà comunque far operare tale soggetto in cantiere.



### 3 Identificazione e descrizione delle opere da eseguire con indicazione sommaria delle fasi

#### 3.1 Descrizione delle opere

L'intervento in progetto prevede il completamento di un tratto della nuova strada, che costituisce variante di una porzione della vecchia strada Valgrande.

I lavori prevedono:

- prolungamento con esecuzione integrale, per un tratto di circa m.170 di sviluppo planimetrico della strada di variante di recentissima realizzazione verso Est (lato di valle), comprendente opere di abbattimento alberi di alto e medio fusto (disboscamento), scavo di sbancamento e formazione di rilevato stradale in naturale di fiume e/o di cava e/o materiale riciclato certificato;
- realizzazione di pavimentazione bituminosa (strato di base e tappeto di usura) su tutto il tracciato di variante (prolungamento attualmente in progetto e tratto da poco realizzato);
- consolidamento di una porzione della vecchia strada mediante realizzazione di berlinese con micropali (tratto di m.26 circa) con soprastante trave in c.c.a..

#### 3.2 Distribuzione del cantiere

Il cantiere, nella sua globalità, è stato progettato prevedendo al suo interno il fabbricato (box) ad uso spogliatoio/ufficio ed il box servizio igienico.

Come da relazione geologica, viste le condizioni di stabilità non ottimali della vecchia strada, si dovrà procedere, quale intervento prioritario (e da eseguirsi prima delle opere stradali), all'esecuzione della berlinese su micropali con trave soprastante in c.c.a., in un tratto in fregio al pendio di valle (sviluppo m.26,00) al fine di avere condizioni idonee per il transito dei mezzi di cantiere necessari per la realizzazione del completamento della variante alla strada (mezzi per il trasporto del materiale di scavo, materiale per la formazione del rilevato e materiale bituminoso per le pavimentazioni).

I lavori dovranno prevedere le seguenti fasi operative in successione temporale:

- realizzazione berlinese su micropali e con trave in c.c.a. di sommità nel tratto in fregio alla vecchia strada;
- disboscamento della fascia boschiva occorrente per la realizzazione del nuovo tratto stradale verso Est;
- scavo di scotico e di sbancamento (spessore medio cm.70 con successiva stesa di geotessuto);
- carico del materiale di risulta su autocarri, trasporto e smaltimento presso sito autorizzato;
- realizzazione di rilevato per il nuovo corpo stradale dello spessore medio di cm.70+10 circa, rullato e costipato;
- realizzazione di pavimentazioni bituminose (conglomerato bituminoso tout-venant bitumato e tappeto di usura) sull'intero sviluppo stradale (tratto in progetto e tratto recentemente realizzato).

La realizzazione del consolidamento del tratto di vecchia strada richiederà la parzializzazione della sede stradale (purtroppo già di limitata larghezza) con la messa in opera di rete di cantiere da rendere visibile nelle ore notturne con apposite lanterne e da spostare sul ciglio stradale.

La realizzazione della nuova sede stradale non comporterà problemi per l'utilizzo dell'attuale viabilità in quanto il tracciato si sviluppa integralmente su area extra viaria e pertanto richiederà esclusivamente lo sbarramento, con rete da cantiere alle estremità.

La realizzazione delle bitumature, sulla strada realizzata precedentemente al prolungamento in progetto, dovrà necessariamente richiedere la chiusura al transito della strada stessa.

### 4. Rischi ambientali

#### 4.1 Identificazione dei rischi intrinseci al cantiere (legati al sito)

##### 4.1.1 Caratteristiche del sito

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente ed alla natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per la protezione contro i rischi prevedibili di danni per gli addetti ai lavori.

#### **4.1.2 Rischi evidenziati**

##### **Scariche atmosferiche**

Non si opera in presenza di avverse condizioni climatiche in quanto trattasi di lavori in ambiente aperto.

##### **Irruzione d'acqua**

In caso di piena dei Torrenti sospendere le lavorazioni

##### **Moti del terreno**

In caso di smottamenti del terreno, sospendere ogni tipo di lavorazione

##### **Cadute di masse di terreno**

In caso di smottamenti del terreno, sospendere ogni tipo di lavorazione

##### **Valanghe di neve**

Non si opera in presenza di neve.

##### **Materiale bellico**

In caso di ritrovato di materiale bellico, sospendere ogni tipo di lavorazione ed informare la Direzione lavori ed Il Coordinatore in sede esecutiva.

##### **Condizioni climatiche/metereologiche**

Non si opera in presenza di avverse condizioni climatiche.

#### **4.2 Identificazione dei rischi provenienti dall'ambiente esterno**

##### **Traffico veicolare delle aree limitrofe al cantiere**

Non presente

##### **Emissione di rumore**

Occorre verificare se esistono fonti di rumore in prossimità del cantiere tali da incrementare il livello sonoro proprio del cantiere stesso. In tale caso potrebbe rendersi necessaria una prova strumentale per la misurazione del livello di esposizione. Tale prova resta alla base per l'adozione di misure di protezione

##### **Presenza di cantieri limitrofi**

Non sono presenti cantieri limitrofi

#### **4.3 Identificazione dei rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno e/o circostante**

##### **Emissione di rumore**

Inviare agli organi competenti, ove richiesto, le notifiche di installazione di attività rumorose prima dell'inizio del cantiere.

Nelle schede delle specifiche lavorazioni sono riportati i valori del Livello Equivalente (Leq) di esposizione al rumore durante alcune operazioni lavorative elementari.

Tali valori sono ricavati da raccolte di studi statistici ed hanno quindi valore indicativo. I lavoratori impegnati nella esecuzione delle attività indicate e coloro che operano nelle vicinanze dovranno utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale adeguati (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI"). I DPI specifici per la mansione devono essere forniti ai lavoratori dal Datore di Lavoro. Spetta a quest'ultimo ogni ulteriore valutazione sulle conseguenze per la salute derivante dall'esposizione al rumore e sulle contromisure da adottare, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 81/08.

Il Datore di Lavoro dovrà prevenire il rischio fin dalle prime fasi dell'organizzazione del cantiere, innanzitutto nell'acquisto dei macchinari e delle attrezzature scelte in base a criteri di efficienza e rendimento nonché di basso coefficiente di rumorosità. Nuovi utensili, macchine e apparecchiature che possono provocare un'esposizione a valori superiori ai limiti previsti dall'art. 189 del D.Lgs 81/08

devono essere corredati da un'adeguata informazione relativa al rumore prodotto nelle normali condizioni di utilizzazione ed ai rischi che questa comporta.

Dovrà inoltre programmare una opportuna manutenzione degli organi in movimento e quindi soggetti a vibrazioni in modo da evitare il più possibile i danni provocati dall'usura e il pericolo di azionare apparecchi inutilizzabili.

Si dovrà in generale prevedere l'ubicazione dei macchinari rumorosi nelle zone più isolate cioè dove è minore la concentrazione delle maestranze e contemporaneamente lontana da abitazioni.

All'occorrenza effettuare opportuni interventi di isolamento sulle attrezzature rumorose.

### **Emissione di vibrazioni**

Occorre prestare particolare attenzione al macchinario al momento dell'acquisto verificando l'isolamento della cabina rispetto al resto della macchina e l'esistenza di sistemi ammortizzanti applicati al sedile.

Occorre scegliere gli utensili manuali non eccessivamente pesanti e a basso numero di colpi e comunque forniti di dispositivi di presa ammortizzati tali da assorbire l'energia dell'attrezzo. Il Datore di Lavoro dovrà prevenire il rischio fin dalle prime fasi dell'organizzazione del cantiere, innanzitutto nell'acquisto dei macchinari che dovranno garantire il rispetto dei limiti previsti dall'art. 201 del D.Lgs 81/08.

Operare una frequente sostituzione dei pezzi usurati cercando di seguire modalità d'uso quali: non mettere mai in moto lo strumento non ancora a contatto col materiale e usare guanti imbottiti in modo da attutire i movimenti dello strumento.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI").

### **Emissione di nebbie di olii disarmanti**

Scegliere al momento dell'acquisto olii con minori componenti nocive.

Evitare assolutamente l'uso di olii esausti.

Scegliere di preferenza modalità di lavoro che non diano luogo a nebulizzazioni. Favorire le applicazioni con pennelli o spazzoloni.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI").

### **Emissione di fumi di saldatura**

Nei lavori in cui sono previste operazioni di saldatura è opportuno utilizzare i mezzi di protezione delle vie respiratorie; tali operazioni in ambienti confinati richiedono l'uso oltre che di respiratori, di cappe aspiranti o ventilatori per allontanare i fumi.

In caso di saldatura in cunicoli, fogne, pozzi, ecc. è necessario accertarsi della presenza di gas mediante l'uso di sonda collegata ad esplosimetro, se viene riscontrata la presenza di gas deve essere subito effettuata una completa bonifica dell'ambiente mediante estrazione dell'aria inquinata e immissione di aria pura; ove la sostanza tossica rimanga occorre scendere muniti di autorespiratore e cintura di sicurezza trattenuta da una persona esterna.

Usare i mezzi di protezione individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI")

## **5 Organizzazione del cantiere e dei luoghi di lavoro**

### **5.1 Descrizione del cantiere**

Il cantiere in esame è organizzato in modo razionale e nel rispetto delle norme vigenti, in conformità alla tipologia del cantiere stesso e in modo da garantire un ambiente di lavoro tecnicamente sicuro e igienico.

Sono parte integrante della presente Relazione Tecnica le planimetrie relative all'impianto di cantiere in oggetto, nelle quali è riportata:

- la recinzione di cantiere
- la posizione del cartello di cantiere
- la collocazione degli accessi al cantiere (pedonale e carraio)
- la collocazione delle aree di deposito per i materiali
- l'ubicazione delle baracche di cantiere

Prima dell'allestimento del cantiere devono essere verificate le caratteristiche geomorfologiche del terreno; seguirà l'individuazione di tutti i servizi aerei ed interrati segnalazione (in sito e su planimetria firmata dai rappresentanti degli esercenti i servizi).

## **5.2 Recinzione di cantiere**

Sarà realizzata con rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera.

Lungo la recinzione saranno affissi il cartello di cantiere e la cartellonistica di divieto (es. "vietato l'accesso alle persone non autorizzate"), pericolo e prescrizione (es. "obbligo d'uso dei DPI") in funzione delle attività svolte.

Il cartello di cantiere deve avere dimensioni minime di m 1 di larghezza e di m 2 di altezza, deve essere collocato in sito ben visibile entro cinque giorni dalla consegna dei lavori.

Nella recinzione saranno predisposti un accesso per il passaggio dei mezzi e per il passaggio delle persone.

Gli accessi verranno sempre tenuti chiusi con portone socchiuso durante il giorno e chiusi con catena e lucchetto durante la notte e comunque durante la chiusura del cantiere.

Durante le ore notturne o in mancanza di visibilità, si provvederà alla adeguata illuminazione della recinzione.

## **5.3 Accessi (ai pedoni ed ai mezzi) e segnalazioni**

L'accesso al cantiere sarà consentito alle persone e agli automezzi autorizzati, i quali saranno parcheggiati in appositi spazi e solo per il tempo necessario ai lavori.







Tutti i mezzi da impiegare nei lavori saranno, quando previsto dalle norme, omologati, collaudati e/o verificati. L'onere è a carico dell'impresa/e proprietaria/e dei mezzi.

Ad evitare il rischio di urto dei mezzi in circolazione con i mezzi circolanti su strada verranno apposti cartelli che segnalano la presenza di mezzi in manovra in corrispondenza dell'accesso.

Se necessario gli accessi saranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa la modalità di accesso al cantiere.

In prossimità degli accessi sarà posizionata la segnaletica informativa da rispettare.

In caso di scarsa visibilità si dovranno azionare i lampeggiatori posti sui mezzi in entrata e in uscita.

Significato	Descrizione	Figura
<b>A. Gestì generali</b>		
INIZIO Attenzione presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale le palme delle mani rivolte in avanti	
ALT Interruzione fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	
<b>B. Movimenti verticali</b>		
SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	

#### 5.4 Viabilità interna del cantiere e accesso agli scavi

Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione.

Il traffico pesante va incanalato in particolari percorsi lontano da tutti i punti pericolosi.

La velocità dei mezzi dovrà essere tale che tenuto conto delle caratteristiche del percorso, della natura, forma e volume dei carichi e delle sollecitazioni che si avranno in fase di partenza e di arresto, sia comunque garantita la stabilità del mezzo e del suo carico (velocità massima all'interno del cantiere: Km/h 20).

Quando la larghezza della strada non sarà tale da consentire un franco di almeno cm. 70 oltre la sagoma di ingombro del veicolo, il transito delle persone, sarà regolato da un apposito incaricato. Nel caso in cui per esigenze connesse all'esecuzione dei lavori si dovesse rendere necessaria la realizzazione di rampe di accesso al fondo degli scavi, le stesse saranno realizzate in modo da risultare di corpo solido ed atte a resistere al transito dei mezzi interessati alle lavorazioni in atto. Gli scavi in trincea saranno segnalati e protetti in maniera ben visibile e sicura.

Nei casi specifici (vista la tipologia delle opere dei siti operativi) sarà semplicemente necessario prevedere fasce di passaggio di sufficiente larghezza.

## **5.5 Protezione dei posti di lavoro fissi**

I posti di lavoro e di passaggio saranno opportunamente protetti con mezzi tecnici o misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta.

A protezione degli eventuali scavi superiori a metri due verranno installati parapetti di altezza pari ad almeno un metro e costituiti da due correnti e da tavola fermapièdi.

Qualora la presenza di uno scavo sia di natura estemporanea lo stesso sarà appositamente recintato e segnalato con apposito nastro colorato e richiuso nel più breve tempo possibile.

Durante le fasi di retromarcia gli autisti dei mezzi saranno coadiuvati da personale a terra che darà le necessarie istruzioni utilizzando i segnali previsti dalla normativa (Allegato XXXII del D.Lgs 81/08).

In prossimità dei ponteggi o di altre opere provvisorie la circolazione dei mezzi sarà delimitata in maniera tale da impedire ogni possibile contatto tra le strutture e i mezzi circolanti.

## **5.6 Aree di deposito per i materiali**

L'individuazione è subordinata ai percorsi, all'eventuale pericolosità dei materiali, ai problemi di stabilità del terreno.

### **Contenitore per l'acqua**

Il deposito per l'acqua verrà effettuato al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il contenitore sarà dotato di coperchio e di valvola di prelievo, entrambi mantenuti chiusi con lucchetto di sicurezza nei momenti di mancato utilizzo. La struttura dovrà essere adeguatamente dimensionata sia nella parte capiente che nella struttura di sostegno e di fondazione. Dovrà essere garantita la stabilità dell'insieme con adeguato margine di sicurezza.

### **Deposito carburanti, gas, oli**

L'approvvigionamento dei carburanti dovrà essere effettuato con cisterna mobile omologata su autocarro.

### **Deposito rifiuti e procedure di smaltimento**

Il deposito dei rifiuti sarà effettuato servendosi di idonei contenitori, differenziati per tipologia di rifiuto, che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari si provvederà a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

## **5.7 Servizi fissi di cantiere**

### **Spogliatoi e servizi igienici**

Nel cantiere saranno predisposti, a cura dall'Impresa appaltatrice, appositi locali destinati ad uso spogliatoi e servizi igienici.

Spogliatoi e servizi igienici saranno ubicati in apposito/i modulo/i prefabbricato/i. I locali, adeguatamente illuminati e aerati, isolati dal freddo, saranno ben installati per evitare il ristagno di acqua sotto la base e, se necessario, ventilati e condizionati per il caldo.

## **Latrine e lavandini**

Ai Lavoratori occupati nel cantiere sarà fatto obbligo di utilizzare le latrine poste nell'area del cantiere. Alla pulizia dei predetti locali provvederà il personale del cantiere. Sono previste latrine (1 ogni 30 Lavoratori) e lavandini (1 ogni 5 Lavoratori).

Le porte del locale latrina si apriranno verso l'esterno.

Il locale latrine rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per i luoghi di lavoro nel rispetto delle normative vigenti.

## **Mensa e locale di riposo**

La ditta Esecutrice dei lavori provvederà a stipula di convenzione con locale bar/ristorante per la fornitura ed il consumo del pranzo.

## **Servizi sanitari**

In cantiere, in prossimità delle zone interessate ai lavori, vanno tenuti i presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso o pacchetto di medicazione) indispensabili per poter prestare le prime ed immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da improvviso malessere.

La collocazione dei servizi per il primo pronto soccorso sarà resa nota ai lavoratori e segnalata in modo visibile con appositi cartelli.

## **Uffici**

In cantiere verrà installato un modulo prefabbricato adibito ad ufficio. Il locale, adeguatamente illuminato e aerato, isolato dal freddo, sarà ben installato per evitare il ristagno di acqua sotto la base e, se necessario, ventilato e condizionato per il caldo.

Gli uffici vanno ubicati in modo opportuno, con una sistemazione razionale per il normale accesso del personale e del pubblico; per questo motivo è buona norma tenerli lontano dalle zone operative più intense.

Il locale ufficio rispetta i requisiti normativi e per esso è garantita la necessaria cubatura e tutte le condizioni di microclima richieste per simili luoghi di lavoro, nel rispetto delle normative.

## **5.8 Impianti**

### **Elettrici**

Devono corrispondere a quanto previsto dalla L. 37/08 e dalle norme CEI di buona tecnica.

Il dimensionamento dell'impianto e la sua esecuzione, in rapporto ai macchinari previsti, sono a completo carico dell'impresa.

Tutti i componenti dell'impianto elettrico devono avere grado di protezione minimo IP43, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che devono avere grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che devono avere un grado di protezione IP55.

Le prese a spina devono essere del tipo protetto da interruttore differenziale con corrente differenziale non superiore a 30 mA. (CEI 64.8/7 art. 704.471 e CEI 17.13/4 art. 9.5.2). Nei quadri elettrici dovrà essere prevista almeno una protezione magnetotermica ogni 6 prese.

Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabili in posizione di aperto o alloggiati entro quadri con chiusura a chiave (CEI 64.8/4 art. 462.2 e CEI 64.8/7 art. 704 537).

Tutti i quadri saranno dotati di un dispositivo di interruzione generale di emergenza.

Per le linee si dovranno utilizzare cavi del tipo:

- N1VV-K o FG7R o FG7OR per la posa fissa e interrata;

- H07RN-F o FG1K 450/750 V o FG10K 450/750 v per posa mobile.

Misura protettiva importante è l'impianto elettrico di terra da integrarsi con un dispositivo di interruzione automatica della corrente di tipo differenziale (salvavita); detto impianto è utile anche per la dispersione delle scariche atmosferiche che possono colpire gli elementi metallici all'aperto si rende quindi necessario collegare ad esso le grandi masse metalliche.

### **Impianto di messa a terra (sistemi TT)**

L'impianto di terra dovrà essere eseguito all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici di cantiere ed avrà lo scopo di fornire lo stesso potenziale di terra a tutte le masse presenti.

L'impianto di terra sarà costituito da:

- dispersori;
- nodo (o collettore) principale di terra;
- conduttori di protezione ;
- conduttori equipotenziali principali.

In particolare il ponteggio dovrà essere dotato di un proprio sistema di dispersori e successivamente collegato all'impianto di terra con un conduttore di rame di sezione adeguata.

L'impianto di terra del cantiere sarà completato collegandolo all'impianto di terra già esistente del fabbricato.

### **Protezione contro le scariche atmosferiche**

Le strutture metalliche installate all'aperto quali gru, ponteggi metallici e silos, di notevoli dimensioni, devono essere protette contro i fulmini.

La verifica dovrà essere fatta sulla base di quanto previsto dalla norma CEI 81.1.

Nel caso in cui fosse necessario dovrà essere realizzato un sistema di dispersori e conduttori interrati, collegati all'impianto di terra.

Per valori di resistività del terreno superiori a  $500 \Omega \text{ m}$  si consiglia l'impresa di consultare un professionista esperto in materia.

### **Antincendio**

Vedi disposizioni particolari nel capitolo "prevenzione incendi".

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

### **6.1 Visite mediche**

Le visite mediche dei lavoratori, dove previste dal D.Lgs 81/08, in relazione alla particolare natura della lavorazione esercitata, dovranno essere eseguite direttamente a cura delle Imprese dalle quali il Lavoratore dipende. Le visite mediche periodiche potranno essere effettuate presso uno studio medico scelto dall'Impresa.

(VEDI ALLEGATO "VISITE MEDICHE")

### **6.2 Pacchetto di medicazione**

Il cantiere sarà dotato di pacchetto di medicazione e saranno segnati presso i box i numeri telefonici di pronto soccorso, di pronto intervento e di utilità generale.

In tutti i luoghi o mezzi in cui sono conservati i pacchetti di medicazione sarà esposto un cartello di segnalazione con croce bianca su fondo verde, con le istruzioni per l'uso dei materiali.

(VEDI ALLEGATO "NUMERI TELEFONICI DI SOCCORSO E UTILITA'")

(VEDI ALLEGATO "PACCHETTO DI MEDICAZIONE E CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO")



### **6.3 Formazione del personale**

Il personale sarà addestrato e formato sul comportamento da tenere nei primi soccorsi. Nel cantiere dovrà essere sempre disponibile un mezzo per l'immediato trasporto di eventuali infortunati.

### **6.4 Pronto Soccorso**

E' operativo un Pronto Soccorso presso l'Ospedale Civile di Biella nel Comune di Ponderano a circa 10 Km dal cantiere.

Tutte le maestranze dovranno essere informate dove consultare l'elenco telefonico dei numeri utili e circa la disponibilità di un telefono a filo o cellulare destinato alle chiamate d'emergenza.

### **6.5 Guardia medica**

É operativo nel Comune di Biella il servizio di Guardia Medica.

## **7 Dispositivi di protezione individuale - DPI**

I dispositivi di protezione individuali ricopriranno un ruolo sostanziale nella prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, tale ruolo viene altresì ribadito dal D.Lgs 81/08 quando richiama il preciso obbligo del Lavoratore ad usare detti mezzi ed indica il Preposto quale incaricato ad esigerne l'uso.

Come indicato dai predetti Decreti i Lavoratori che svolgeranno operazioni e lavorazioni che li esporranno a rischi di infortunio o malattia professionale saranno dotati di mezzi di protezione individuale appropriati al rischio specifico, opportunamente contrassegnati allo scopo di evitare promiscuità antigieniche.

I DPI non saranno mai considerati come sostitutivi di altre misure di prevenzione. individuali (VEDI ALLEGATO "DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI – DPI").

Ai Lavoratori, cui saranno consegnati, con ricevuta scritta e controfirmata, i mezzi di protezione individuale, sarà fatto obbligo di usarli (ai sensi D.Lgs 758/94) con cura segnalando immediatamente ai Preposti l'eventuale perdita della idoneità dei mezzi stessi.

La scelta e l'assegnazione dei mezzi di protezione individuale dovrà essere fatta dal Capo Cantiere in relazione ai rischi specifici presenti nella lavorazione in atto. La scelta, dovrà anche tenere conto dei requisiti di efficienza, funzionalità e tollerabilità, effettuata secondo le procedure di idoneità emanate dagli Enti preposti.

L'abbigliamento dovrà risultare comodo, e caldo nei mesi invernali, non eccessivamente attillato ovvero eccessivamente largo, non dovrà presentare fronzoli pendenti, non si potranno indossare scarpe per evitare il rischio che si impiglino nelle attrezzature mobili ed immobili, dovrà comunque, garantire la piena libertà di movimento in condizioni confortevoli durante eventuali fasi lavorative disagiati e/o a forte rischio.

Sarà cura del Datore di Lavoro, attraverso suoi incaricati, istruire i lavoratori in merito all'uso dei dispositivi di sicurezza e alle motivazioni di tale uso in modo tale che gli stessi adottino un comportamento di auto tutela.

## **8 Prescrizioni particolari**

Nell'ambito dell'area del cantiere sarà posta in opera tutta la cartellonistica di segnalazione dei pericoli delle varie fasi lavorative in corso (scavi, divieti di transito, carichi sospesi, ecc.). (VEDI ALLEGATO "TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA").

Tutti i macchinari e le attrezzature in uso dovranno avere, ben in vista, obbligatoriamente, le segnalazioni di divieto e di pericolo.

Gli utensili portatili non dovranno superare la tensione di 220V e in particolare in luoghi umidi o bagnati la tensione dovrà essere inferiore a 50V.

Nell'area del cantiere, e più precisamente nelle baracche, nel magazzino ed in prossimità della cisterna del gasolio, dovranno essere ubicati gli estintori a polvere che periodicamente saranno

soggetti a verifica e ricarica.

Tra il personale del cantiere dovrà essere individuato un addetto alla manutenzione di tutte le attrezzature il quale dovrà anche segnalare al Capo Cantiere eventuali attrezzature da sostituire e richiedere l'acquisto dei ricambi, in modo da assicurare sempre l'idoneità dell'attrezzatura e la rispondenza alle Normative di sicurezza.

Il Capo Cantiere periodicamente, verificherà la conformità delle schede redatte per la manutenzione ordinaria di ogni attrezzatura congiuntamente alla persona incaricata.

## **9 Prevenzione incendi**

### **9.1 Sostanze infiammabili**

Si dovrà realizzare un locale apposito rispondente alle norme di prevenzione incendi per il deposito di materiali facilmente infiammabili. Il locale sarà adeguatamente segnalato con apposito cartello e l'accesso sarà limitato a persone appositamente incaricate.

### **9.2 Piano di emergenza**

Ogni impresa o lavoratore autonomo compilerà un modulo in cui saranno dichiarati i materiali facilmente infiammabili, le misure di prevenzione, la propria dotazione di estintori e attrezzatura per far fronte ad un eventuale emergenza.

In caso di allarme tutti i lavoratori saranno radunati in un apposito spazio sicuro, in cui non si possano presentare rischi. Il Capo Cantiere provvederà al controllo della presenza di tutti i lavoratori, verificando le eventuali assenze.

Il Capo Cantiere, o persona da lui appositamente delegata, provvederà inoltre alla chiamata dei Vigili del Fuoco, fornendo tutte le indicazioni necessarie per la precisazione del tipo di intervento necessario.

Sarà a cura degli incaricati alla gestione dell'emergenza, debitamente individuati, l'uso degli estintori provando a fronteggiare l'incendio o la causa di rischio.

I lavoratori si asterranno dal lavoro sino alla risoluzione completa dell'emergenza, coadiuvando, se del caso, gli addetti all'emergenza stessa.

### **9.3 Mezzi antincendio per il cantiere**

Nel cantiere saranno disponibili e opportunamente segnalati:

- estintori a polvere e/o a schiuma per i baraccamenti, attrezzature e macchinari;
- estintori a polvere per depositi e magazzini;
- estintore ad anidride carbonica per apparecchiature elettriche.

I mezzi antincendio saranno mantenuti in efficiente stato di conservazione, saranno controllati da personale esperto (una volta ogni sei mesi) e avranno istruzioni perfettamente leggibili (VEDI ALLEGATO "ESTINTORI").

Nel deposito in cui saranno conservati sarà esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione dovranno essere sempre sgombri. I mezzi stessi non dovranno essere rimossi o spostati senza adeguata informazione al Capo Cantiere che dovrà essere tempestivamente informato in caso di utilizzo anche parziale delle attrezzature di soccorso.

Dovrà essere disponibile un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che ha frequentato apposito corso (art. 37, comma 9, del D.Lgs 81/08).

Ai restanti lavoratori sarà consegnato un documento scritto con le indicazioni di massima circa l'uso dell'ascensore.

Ogni mezzo di trasporto sarà dotato di un piccolo estintore a polvere, da usare in caso di ridotte emergenze.

## 10 Formazione ed informazione

I Lavoratori presenti nel cantiere saranno adeguatamente formati ed informati sulla "sicurezza", ed in modo particolare sui pericoli che li vedranno direttamente coinvolti.

Il principale elemento formativo ed informativo sarà il presente Piano di Sicurezza, con tutte le integrazioni qualora si rendessero necessarie per lavorazioni particolari.

I Lavoratori saranno formati ed informati, in modo costante, sul corretto uso dei dispositivi di protezione individuale - DPI.

I Lavoratori saranno istruiti in modo adeguato alla conoscenza ed all'uso della segnaletica di sicurezza.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sull'eventuale uso, che sarà comunque ridotto al minimo quando non sarà possibile eliminarlo altrimenti, di sostanze tossiche e nocive valutando attentamente le schede tecniche e tossicologiche fornite dal produttore e le schede contenenti le composizioni dei prodotti disponibili presso l'USL.

I Lavoratori saranno opportunamente informati sui problemi e sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore del cantiere.

Gli oneri della formazione ed informazione dirette ai Lavoratori, spettano al Datore di Lavoro. In caso di presenza contemporanea di più Imprese i vari Datori di Lavoro dovranno occuparsi anche di informare i propri dipendenti sui rischi derivanti dalle attività delle altre Aziende. Spetta all'Impresa Appaltatrice principale dell'opera la verifica dell'attuazione delle presenti disposizioni da parte dei propri subappaltatori e fornitori in opera

## 11 Norme di comportamento

Sarà compito del Capo Cantiere istruire i Lavoratori (dipendenti e subappaltatori) sul comportamento da adottare durante l'attività lavorativa. Si riportano qui di seguito alcune norme di carattere generale.

- Mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (Es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare cadute, ferite...).
- Usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibrismi.
- Non usare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto.
- Non sostare sotto il raggio d'azione degli escavatori o di apparecchi di sollevamento.
- Non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi.
- Non destinare le macchine ad usi non appropriati.
- Non spostare ponti mobili con persone sopra.
- Non intervenire né usare attrezzature o macchinari di cui non si è esperti.
- Evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (Es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva).
- Adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati.
- Non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione, ma restituirle al magazziniere e chiederne la sostituzione.
- Rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.
- In caso di incidente sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata per il primo soccorso fornendo le informazioni necessarie.

## **12 Attrezzature e macchine del cantiere**

### **12.1 Sega circolare**

Sulla sega circolare devono sempre essere tenute in efficienza protezioni tali da evitare il più possibile il pericolo;

- una solida cuffia per intercettare le schegge ed evitare il contatto con la mano;
- un coltello divisorio in acciaio per mantenere aperto il taglio quando si segano tavole in senso longitudinale;
- un carter di protezione completo della lama sporgente sotto il piano di lavoro.

## **13 Documenti da tenere in cantiere**

- Progetto Esecutivo delle opere;
- Piano di sicurezza e di coordinamento (sottoscritto dall'impresa appaltatrice e da tutti i sub appaltatori e assimilati nonché dai rispettivi R.L.S.);
- Piani operativi di sicurezza (P.O.S.) di tutte le imprese esecutrici, da tenere nella baracca ufficio a cura del direttore di cantiere.
- Piano di Lavoro (art. 256 del D.Lgs 81/08)

Il Direttore Tecnico dell'impresa dovrà inoltre verificare l'esistenza in cantiere dei seguenti documenti:

### **relativi al cantiere**

- copia libro matricola dei dipendenti;
- cartello di identificazione del cantiere (ai sensi della Circolare del Ministero dei Lavori Pubblici del 01/06/1990);
- copia notifica preliminare agli organi di vigilanza competenti per territorio prevista dall'art. 99 del D.Lgs 81/08;
- copia integrazioni della notifica preliminare con segnalazione di nuove imprese o integrazione dei dati della notifica precedente;
- verbale di visita del cantiere da parte del medico competente, ovvero dichiarazione di esame del piano di sicurezza relativo a cantieri con caratteristiche analoghe;
- verbale di corretto montaggio del ponteggio nelle varie fasi da parte del direttore di cantiere ovvero di un suo preposto, ai sensi del D.Lgs 81/08.
- verbale di corretto montaggio della gru nelle varie fasi da parte del direttore di cantiere ovvero di un suo preposto e del Responsabile del Montaggio, ai sensi del D.Lgs 81/08.

### **relativi ai Lavoratori**

- certificati di idoneità per eventuali lavoratori minorenni.

### **relativi alle Imprese subappaltatrici, ai fornitori d'opera ed ai noli a caldo**

- copia libro matricola;
- documento sottoscritto dall'impresa subappaltatrice indicante il Rappresentante della Sicurezza per i lavoratori.

### **relativi a macchine, attrezzature ed impianti**

- per gli apparecchi di sollevamento:
  - libretto di omologazione relativo agli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale;
  - copia della denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai

200 Kg.;

- verifica delle funi, riportata sul libretto di omologazione (trimestrale);
- verbale di verifica del funzionamento e dello stato di conservazione per gli apparecchi di sollevamento con portata superiore ai 200 Kg. (annuale)
- documentazione relativa ai ponteggi metallici:
  - libretto del ponteggio fornito dal fabbricante (copia autorizzazione ministeriale, relazione tecnica, istruzioni di montaggio, impiego e smontaggio, schemi di montaggio possibile, calcoli di progetto con indicati i sovraccarichi massimi ammissibili);
  - disegno esecutivo, relativo alla realtà specifica in cui si sta operando firmato dal Responsabile del cantiere;
  - progetto esecutivo per ponteggi superiori ai 20,00 m. di altezza o aventi configurazioni complesse firmato da professionista abilitato.
- documentazione relativa agli impianti elettrici del cantiere:
  - dichiarazione di conformità alle Norme tecniche di sicurezza eseguita dall'impresa installatrice firmata da persona abilitata (Legge 37/2008) e relative ricevute di invii a ISPESL e ASL o ARPA o Sportello Unico;
  - copia degli avvisi inoltrati agli esercenti le linee elettriche, quando si opera ad una distanza inferiore ai 5,00 m. dalle stesse;
  - documentazione relativa agli impianti di messa ai terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- copia dei documenti e dei libretti di istruzione e manutenzione (con annotazione delle manutenzioni effettuate), di tutte le attrezzature e macchine presenti nel cantiere.
- tutti i documenti e i verbali relativi a verifiche, visite ispezioni, effettuate dagli organi competenti preposti ai controlli.

## **14 Allegati**

ALLEGATO "NUMERI TELEFONICI DI SOCCORSO E UTILITÀ"

ALLEGATO "VISITE MEDICHE"

ALLEGATO "PACCHETTO DI MEDICAZIONE - CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO"

ALLEGATO "TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA"

ALLEGATO "NORMATIVA DI RIFERIMENTO"

ALLEGATO "ORGANISMI DI CONTROLLO"

ALLEGATO "DENOMINAZIONE DELLE TERRE"

ALLEGATO "ESTINTORI"

ALLEGATO "SCHEDE OPERATIVE"

## ALLEGATO

### “NUMERI TELEFONICI di SOCCORSO e UTILITÀ”

<b>Soccorso pubblico di emergenza:</b>	
<b>Carabinieri:</b>	
<b>Vigili del Fuoco:</b>	
<b>Elisoccorso (<i>dove attivo</i>):</b>	
<b>Croce Rossa Italiana:</b>	
<b>Pubblica Assistenza:</b>	
<b>Pronto Soccorso Ospedale Civile:</b>	
<b>Guardia Medica:</b>	
<b>Polizia Municipale:</b>	
<b>SIP - Assistenza scavi:</b>	
<b>ENEL - Assistenza scavi:</b>	
<b>Acqua:</b>	
<b>Gas:</b>	
<b>Fognature:</b>	
<b>Committente:</b>	015 61191
<b>Responsabile dei Lavori:</b>	
<b>Progettista architettonico:</b>	0161256500
<b>Progettista delle strutture:</b>	0161256500
<b>Direttore dei Lavori:</b>	0161256500
<b>Coordinatore sicurezza in fase di progettazione:</b>	0161256500
<b>Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione:</b>	0161256500
<b>Impresa Appaltatrice:</b>	

## ALLEGATO “VISITE MEDICHE”

*( elenco indicativo e non esaustivo )*

RISCHI	CATEGORIE INTERESSATE	VISITE MEDICHE E ACCERTAMENTI COMPLEMENTARI
Cemento	Muratori, Manovali, Addetto alla betoniera, Cementisti, Pavimentisti	visita annuale spirometria annuale complementari: rx torace, visita dermatologica, test allergologici annuali
Oli minerali e catrame	Asfaltisti, Carpentieri in legno e/o in ferro, Impermeabilizzatori	visita semestrale spirometria annuale complementari: esame citologico escreto, visita dermatologica, test allergologici annuali
Rumore	Lavoratori esposti ad una rumorosità superiore ad 80 dBA	visita annuale audiometria con periodicità: triennale se esposti a Leq 80-85 dBA biennale se esposti a Leq 85-90 dBA annuale se esposti a Leq > 90 dBA annuale per lavoratori con danno uditivo riscontrato
Vibrazioni e scuotimenti	Addetti all'uso di martelli pneumatici, trivelle, vibrofinitrici, rulli vibranti, utensili ad aria compressa e/o ad asse flessibile, ecc.	visita annuale complementari: fotopietismografia, rx articolazioni
Ossidi di ferro	Ferraioli Cementisti Carpentieri in ferro	visita annuale spirometria annuale visita ORL con rinoscopia annuale complementare: visita dermatologica
Solventi	Pittori esposti Resinatori esposti Pavimentisti esposti	visita annuale/semestrale in relazione al solvente esami di laboratorio completi annuali complementari: neurologico, test psicometrici, test di esposizione in relazione al solvente usato
Piombo	Verniciatori con vernici al piombo, Sverniciatori di vernici al piombo, Levigatori di pavimenti, Pittori con mastici e/o colori al piombo Lattonieri e stagnatori Saldatori e dissaldatori di leghe al piombo	visita annuale/semestrale in relazione al tipo di lavorazione piombemia-ALAU-ZPP trimestrali esami di laboratorio completi semestrali complementare: esame neurologico
Silice	Lavoratori addetti allo scavo di: rocce con silice libera; sabbia. Tagliatori, Levigatori, Smerigliatori, Molatori, Lucidatori di: rocce con silice libera; materiali con silice libera.	visita annuale spirometria annuale rx torace (ILO-BIT) annuale
Asbesto	Coibentatori e Scoibentatori, Tagliatori di fibrocemento, Demolitori di strutture con amianto	visita annuale spirometria annuale visita ORL annuale rx torace (ILO-BIT) annuale

## **ALLEGATO “PACCHETTO DI MEDICAZIONE”**

*( elenco indicativo e non esaustivo )*

1. tubetto di sapone in polvere
2. bottiglia da gr. 250 di alcool denaturato
3. fiale da cc. 2 di alcool iodato all'1%
4. n. 2 fiale da cc. 2 di ammoniaca
5. preparato anti ustione
6. rotolo di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 2
7. n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5
8. n. 1 benda di garza idrofila da m. 5 x cm. 7
9. n. 10 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x cm. 10
10. n. 5 pacchetti da gr. 25 di cotone idrofilo
11. n. 3 spille di sicurezza
12. un paio di forbici
13. vasetto di cotone emostatico
14. laccio emostatico
15. n. 5 siringhe monouso
16. n. 4 pacchetti da gr. 100 di cotone idrofilo
17. istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico



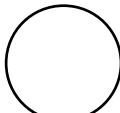


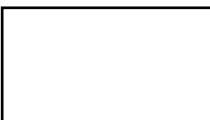
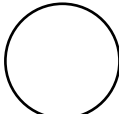


## ALLEGATO “CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO”

( elenco indicativo e non esaustivo )

1. un tubetto di sapone in polvere
2. una bottiglia da gr. 500 di alcool denaturato
3. una boccetta da gr. 25 di tintura di iodio
4. una bottiglia da gr. 100 di acqua ossigenata ovvero 5 dosi di sostanze per la preparazione estemporanea, con ciascuna dose, di gr. 20 di acqua ossigenata a 12 volumi;
5. n. 5 dosi (1 per litro), di ipoclorito di calcio stabilizzato per la preparazione di liquido Carrel-Dakin
6. un astuccio contenente gr. 15 di preparato antibiotico-sulfamidico stabilizzato in polvere
7. un preparato anti ustione
8. n. 2 fiale da cc. 2 di ammoniaca
9. n. 2 fiale di canfora, n. 2 fiale di sparteina, n. 2 fiale di caffeina, n. 2 fiale di adrenalina
10. n. 3 fiale di preparato emostatico
11. n. 2 rotoli di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 5
12. n. 4 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5, n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 7, n. 2 bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 12
13. n. 5 buste da 25 compresse e n. 10 buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x cm. 10
14. n. 5 pacchetti da gr. 50 di cotone idrofilo
15. n. 4 tele di garza idrofila da m. 1 x m.1
16. n. 6 spille di sicurezza
17. n. 1 forbice retta, n. 2 pinze da medicazione, n. 1 bisturi retto
18. un laccio emostatico in gomma
19. n. 2 siringhe monouso da cc. 2, n. 2 siringhe monouso da cc. 10 con 10 aghi di numerazione diversa
20. un ebollitore per sterilizzazione i ferri e gli altri presidi chirurgici
21. fornellino o lampada ad alcool
22. bacinella di plastica
23. n. 2 paia di diversa forma e lunghezza di stecche per fratture
24. istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico

## ALLEGATO “TABELLA DELLA SEGNALETICA DI SICUREZZA”

( Elenco indicativo e non esaustivo )

Colore	Colore contrasto	Colore simbolo	Forme
ROSSO	BIANCO	NERO	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>DIVIETO</b> </div> <div style="text-align: center;">   <b>MATERIALE ANTINCENDIO</b> </div> </div>
GIALLO	NERO	NERO	 <b>ATTENZIONE AVVISI DI PERICOLO</b>
VERDE	BIANCO	BIANCO	 <b>SITUAZIONE DI SICUREZZA DISPOSITIVI DI SOCCORSO</b>
AZZURRO	BIANCO	BIANCO	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <b>PRESCRIZIONE</b> </div> <div style="text-align: center;">   <b>INFORMAZIONI e ISTRUZIONI</b> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

## ALLEGATO “NORMATIVA DI RIFERIMENTO

( Elenco indicativo e non esaustivo )

<b>RD 12 maggio 1927, n. 824</b>	Approvazione del regolamento per la esecuzione del RDL 9 luglio 1926, n. 1331, che costituisce l'Associazione nazionale per il controllo della combustione
<b>Legge 12 febbraio 1955, n. 51</b>	Delega il potere esecutivo ad emanare Norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
<b>DPR 20 marzo 1956, n. 320</b>	Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
<b>DM 12 settembre 1959</b>	Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle Norme di prevenzione degli infortuni.
<b>DM 22 febbraio 1965</b>	Attribuzione all'Ente nazionale per la prevenzione degli infortuni dei compiti relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
<b>Legge 1 marzo 1968, n. 186</b>	Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.
<b>DM 20 novembre 1968</b>	Riconoscimento dell'efficacia, ai fini della sicurezza, dell'isolamento speciale completo di cui devono essere dotati gli utensili e gli apparecchi elettrici mobili senza collegamento elettrico a terra
<b>Legge 5 novembre 1971, n. 1086</b>	Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.
<b>DM 30 maggio 1972</b>	Norme tecniche alle quali devono uniformarsi le costruzioni in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica.
<b>Circ. Min. Lav. 17 novembre 1980 n. 103</b>	Prevenzione infortuni nei cantieri. Betoniere.
<b>DM 27 marzo 1979</b>	Riconoscimento di efficacia di un nuovo sistema di sicurezza, ai sensi dell'Art. 395 del DPR 27 aprile 1955, n. 547.
<b>DM 2 aprile 1981</b>	Riconoscimento di efficacia, ai sensi dell'Art. 395 del DPR 27 aprile 1955, n. 547, di sistemi di sicurezza relativi ad elevatori trasferibili, non installati stabilmente nei luoghi di lavoro.
<b>Circ. Min. Lav. 20 gennaio 1982, n. 13</b>	Sicurezza nell'edilizia: sistemi e mezzi anticaduta, produzione e montaggio degli elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p., manutenzione delle gru a torre automontanti.
<b>DPR 21 luglio 1982, n. 673</b>	Attuazione delle Direttive n. 73/361/CEE relativa alla attestazione ed al contrassegno di funi metalliche, catene e ganci e n. 76/434/CEE per l'adeguamento al progresso tecnico della Direttiva n. 73/361/CEE.
<b>DM 28 maggio 1985</b>	Riconoscimento di efficacia di un sistema individuale anticaduta per gli addetti al montaggio ed allo smontaggio dei ponteggi metallici.
<b>DM 3 dicembre 1987</b>	Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate.
<b>DM 10 maggio 1988, n. 347</b>	Riconoscimento dell'efficacia dei mezzi e dei sistemi di

	sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di radiocomandi per l'azionamento di gru, argani e paranchi.
<b>L. 5 marzo 1990, n. 46</b>	Norme per la sicurezza degli impianti.
<b>L. 19 marzo 1990, n. 55</b>	Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale.
<b>DPCM 10 gennaio 1991, n. 55</b>	Regolamento recante disposizioni per garantire omogeneità di comportamenti delle stazioni committenti relativamente ai contenuti dei bandi, avvisi di gara e capitolati speciali, nonché disposizioni per la qualificazione dei soggetti partecipanti alle gare per l'esecuzione di opere pubbliche.
<b>DM 23 aprile 1992, n. 354</b>	Regolamento recante modificazioni alla normativa sul riconoscimento di efficacia dei mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione ed all'impiego di radiocomandi per l'azionamento di gru, argani e paranchi
<b>D.Lgs. 19 dicembre 1994, n. 758</b>	Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
<b>D.Lgs. 04 agosto 1999, n. 359</b>	Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
<b>D.Lgs. 03 aprile 2006, n. 152</b>	Norme in materia ambientale
<b>L. 03 agosto 2007, n. 123</b>	Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia.
<b>D.M. 22 gennaio 2008, n. 37</b>	Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
<b>D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81</b>	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavor

## ALLEGATO “ORGANISMI DI CONTROLLO”

( Elenco indicativo e non esaustivo )

ORGANISMO	COMPITI	NORME
<b>ISPETTORATO DEL LAVORO:</b> organo periferico del Lavoro e della Previdenza Sociale	Vigila sull'osservanza delle Leggi che riguardano il rapporto di lavoro in genere e quelle in materia di previdenza e di assistenza. Può svolgere i compiti di prevenzione degli infortuni sul lavoro che sono stati assegnati alle USL.	DPR 520/1955; Legge 628/1961.
<b>ISPESL:</b> organo dipendente dal Ministero della Sanità	Organi consultivo di prevenzione al servizio dello Stato, delle Regioni e delle Aziende private che lo richiedessero. Svolge, tra gli altri, compiti di omologazione dei disciolti Empi e ANCC, di collaudo di apparecchi ed impianti di sollevamento delle persone e di sollevamento di materiali, omologazione di primo o nuovo impianto per la messa a terra e la protezione contro le scariche atmosferiche.	Legge 833/1978; DPR 619/1980; DL 390/1982; DM 23/12/1982; DL 268/1993; Decreto 519/1993; DPR 441/1994.
<b>USL:</b> struttura operativa del Comuni alla quale vengono demandate sul territorio di competenza i compiti di natura gestionale ed operativa del Servizio Sanitario Nazionale	Il servizio di medicina del lavoro delle USL ha il compito di accertamento e controllo dei fattori di nocività e di pericolosità degli ambienti di vita e di lavoro, nonché di determinare le misure idonee per l'eliminazione di questi fattori e per risanare questi ambienti.	Legge 833/1978; Legge 421/1992.
<b>ARPA : Agenzia Regionale Protezione Ambientale</b> struttura tecnico specialistica di supporto alle USL con competenza territoriale estesa alla Provincia	Verifiche periodiche degli impianti elevatori in uso privato; verifiche di scale aeree ad inclinazione variabile, di ponti sviluppabili su carro e di ponti sospesi muniti di argano; verifiche periodiche dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche; verifiche periodiche delle gru e di altri apparecchi di sollevamento dei materiali; verifiche periodiche degli impianti di messa a terra; verifiche periodiche delle installazioni elettriche anti deflagranti e degli impianti elettrici nei luoghi pericolosi.	Legge 833/1978; LR attuative dell'Art.22 della Legge 833/1978.
<b>INAIL:</b> Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro ente autonomo sottoposto alla vigilanza del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale	Ha il compito di gestire l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.	DPR 1124/1975.
<b>VIGILI DEL FUOCO:</b> organo del Ministero degli Interni	I Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco provvedono all'organizzazione ed al funzionamento del servizio di prevenzione incendi. Esaminano i progetti di costruzioni e di installazioni industriali civili nonché quelli di verifica.	Legge 469/1961; DPR 577/1982.

## ALLEGATO “ESTINTORI”

	<b>Classe A</b> Incendi di materiali combustibili (carta, legna, tessuti, gomma, lana, ecc.)	<b>Classe B</b> Incendi di liquidi infiammabili (vernici, resine, benzina, ecc.)	<b>Classe E-C</b> Incendi di apparecchiature elettriche e gas metano, acetilene, propano, ecc.)	<b>Classe D</b> Incendi di metalli, potassio, magnesio, sodio, ecc.)
<b>ANIDRIDE CARBONICA CO<sub>2</sub></b>	NO	SI OTTIMO In ambienti chiusi	SI OTTIMO In ambienti chiusi	NO
<b>POLVERE DRY</b>	SI BUONA Con carica polivalente antibrace	SI OTTIMA Anche all'aperto	SI OTTIMA Anche all'aperto	SI OTTIMA
<b>IDRICO</b>	SI OTTIMO	NO	NO Conduce elettricità	NO
<b>SCHIUMA MECCANICA</b>	SI OTTIMO	SI BUONO	NO Conduce elettricità	NO
<b>IDROSCIUMA O SCHIUMA LEGGERA</b>	SI OTTIMO	NO	NO Conduce elettricità	NO
<b>ALOGENATI FLUOBRENE (halon 1211) (halon 1301)</b>	SI BUONO	SI OTTIMO	SI OTTIMO	NO

## SCHEDE ATTIVITA' LAVORATIVE

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S013

Recinzione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e di altezza non inferiore a 1,50 m, fornita e posta in opera

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Mazza, piccone, pala

Materiali: Pannelli, paletti metallici, rete, tavole, materiale minuto

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 76,5

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Lesioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Lacerazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Usare compressori silenziati
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica periodica della valvola di sicurezza del compressore	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica periodica della valvola di sicurezza del compressore	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	Usare compressori silenziati.
Scariche atmosferiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire i collegamenti elettrici di terra delle opere provvisorie in struttura metallica di notevole dimensione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII D.M. 37/08	

CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE			
Scheda S019			
Installazione baracca prefabbricata uso deposito e/o box metallici			
Revisione:			
Effettuata da:			
Mezzi e Attrezzature: Autogru, funi attrezzi di uso corrente			
Materiali: Pannelli metallici			
Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici, Montatore prefabbricati			
Tavola di riferimento:			
Costo (E.)=			
Livello medio di rumore: 76,5			
Note:			
Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Danni durante la movimentazione degli elementi prefabbricati con l'autogru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Gli operatori ai comandi non devono eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' fatto divieto di eseguire riparazioni su organi in moto o in tensione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	Effettuare le manutenzioni fuori dell'orario di lavoro
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Dare informazioni all'operatore dell'autogru mediante segnali	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	Usare segnalazioni acustiche
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Solo gli addetti possono sostare nella zona di lavoro
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Stabilizzare l'autogru/gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e XVIII -	Assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Sbilanciamento autogru durante la messa in tiro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Impiegare idonei mezzi di sollevamento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Assicurarsi della stabilità del mezzo
Sbilanciamento carico durante la messa in tiro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Dare informazioni all'operatore dell'autogru/gru mediante segnali	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XXXII	Usare segnalazioni acustiche
Sbilanciamento carico durante la messa in tiro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Imbracare i carichi con mezzi idonei	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Ripartire il carico sugli stabilizzatori ed assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Scariche atmosferiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre il collegamento all'impianto di terra	D.M. 37/08	Per l'impianto di collegamento a terra occorre la denuncia all'USL entro 30 giorni dall'entrata in servizio (DM



## OPERE PROVVISORIALI

			12/09/1959). Collegare a terra i rubinetti per evitare le correnti di passo
Igiene Valutazione pericolo - rischio: Alto	Provvedere ad aerare ed illuminare spogliatoi e mense	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati IV e XIII	
Igiene Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mettere a disposizione degli operai acqua per uso potabile e per l'igiene	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati IV e XIII	
Igiene Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre latrine e lavandini	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati IV e XIII	n. 1 lavandino ogni 5 operai. 1 latrina ogni 30 addetti ai lavori
Igiene Valutazione pericolo - rischio: Alto	Provvedere a mantenere in stato di pulizia le installazioni igienico assistenziali	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati IV e XIII	Effettuare sistematicamente le pulizie degli ambienti
Igiene Valutazione pericolo - rischio: Alto	Installare un idoneo scaldavivande	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati IV e XIII	

CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE			
Scheda S053			
Movimentazione delle attrezzature			
Revisione:			
Effettuata da:			
Mezzi e Attrezzature: Autogru, argano, gruetta elettrica montata su camion			
Materiali: Fasce metalliche di imbragatura, fasce di nylon			
Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici			
Tavola di riferimento:			
Costo (E.)=			
Livello medio di rumore: 82,7			
Note:			
Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare le corrette imbracature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Curare e verificare le indicazioni di portata dei ganci e del braccio della gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato V	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre le vie di transito	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	IMPEDIRE L'AVVICINAMENTO DEI NON ADDETTI AI LAVORI
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica delle funi e catene da effettuare trimestralmente con annotazione nel relativo libretto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Consigliabile usare funi.
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Non idoneità delle parti accessorie dei cavi di ancoraggio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare: fabbricante, tiro massimo ammissibile, diametri d'impiego, certificazione caratteristiche dell'acciaio		Nel caso di stoccaggio all'aperto dei materiali, controllare la loro idoneità prima dell'impiego
Offese corpo e occhi per proiezione di frammenti di materiale a seguito esplosione nei lavori in sotterraneo Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione individuale - DPI	DPR 320/56 Art. 12Circ. Min. Lav. 26/06/1958 n. 531DPR 302/56 Art. 27D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	UTILIZZARE PERSONALE ALTAMENTE SPECIALIZZATO E/O ISTRUIRLO IN MODO INTENSO
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Stabilizzare l'autogru/gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e XVIII -	Assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Urto accidentale con carichi durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S054

Movimentazione dei materiali

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autogru, dumper, gruetta elettrica montata su camion

Materiali: Fasce metalliche di imbragatura, fasce di nylon, cestoni a quattro montanti

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 82,7

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare le corrette imbracature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Curare e verificare le indicazioni di portata dei ganci e del braccio della gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato V	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre le vie di transito	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	IMPEDIRE L'AVVICINAMENTO DEI NON ADDETTI AI LAVORI
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica delle funi e catene da effettuare trimestralmente con annotazione nel relativo libretto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Consigliabile usare funi.
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Non idoneità delle parti accessorie dei cavi di ancoraggio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare: fabbricante, tiro massimo ammissibile, diametri d'impiego, certificazione caratteristiche dell'acciaio		Nel caso di stoccaggio all'aperto dei materiali, controllare la loro idoneità prima dell'impiego
Offese corpo e occhi per proiezione di frammenti di materiale a seguito esplosione nei lavori in sotterraneo Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione individuale - DPI	DPR 320/56 Art. 12Circ. Min. Lav. 26/06/1958 n. 531DPR 302/56 Art. 27D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	UTILIZZARE PERSONALE ALTAMENTE SPECIALIZZATO E/O ISTRUIRLO IN MODO INTENSO
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Stabilizzare l'autogru/gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e XVIII -	Assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Urto accidentale con carichi durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	
Sganciamento secchioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare l'aggancio del secchione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S056

Allontanamento dei materiali di risulta

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autogru, autocarro, dumper, pala meccanica, gruetta elettrica montata su camion

Materiali: Fasce metalliche di imbragatura, fasce di nylon, cestoni a quattro montanti

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 82,7

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare le corrette imbracature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Curare e verificare le indicazioni di portata dei ganci e del braccio della gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato V	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre le vie di transito	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	IMPEDIRE L'AVVICINAMENTO DEI NON ADDETTI AI LAVORI
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica delle funi e catene da effettuare trimestralmente con annotazione nel relativo libretto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Consigliabile usare funi.
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Non idoneità delle parti accessorie dei cavi di ancoraggio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare: fabbricante, tiro massimo ammissibile, diametri d'impiego, certificazione caratteristiche dell'acciaio		Nel caso di stoccaggio all'aperto dei materiali, controllare la loro idoneità prima dell'impiego
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	Pericolo di scivolamento dell'operatore - Usare stivali con suola antiscivolamento - DPI
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Stabilizzare l'autogru/gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e XVIII -	Assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Urto accidentale con carichi durante la movimentazione	E' consigliabile che una sola persona dia	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

**OPERE PROVVISORIALI**

Valutazione pericolo - rischio: Alto	disposizioni durante le manovre		
Sganciamento secchioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare l'aggancio del secchione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S057

Smantellamento finale dell'area di cantiere

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autogru, autocarro, dumper, grueta elettrica montata su camion

Materiali: Fasce metalliche di imbragatura, fasce di nylon

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 76,5

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare le corrette imbracature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Curare e verificare le indicazioni di portata dei ganci e del braccio della gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato V	
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre le vie di transito	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	IMPEDIRE L'AVVICINAMENTO DEI NON ADDETTI AI LAVORI
Caduta carico durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica delle funi e catene da effettuare trimestralmente con annotazione nel relativo libretto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Consigliabile usare funi.
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Non idoneità delle parti accessorie dei cavi di ancoraggio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare: fabbricante, tiro massimo ammissibile, diametri d'impiego, certificazione caratteristiche dell'acciaio		Nel caso di stoccaggio all'aperto dei materiali, controllare la loro idoneità prima dell'impiego
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	Pericolo di scivolamento dell'operatore - Usare stivali con suola antiscivolamento - DPI
Sbilanciamento autogru/gru Valutazione pericolo - rischio: Alto	Stabilizzare l'autogru/gru	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e XVIII -	Assicurarsi dell'immobilità del mezzo
Urto accidentale con carichi durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	
Movimentazione manuale dei carichi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Individuazione delle operazioni che comportano la movimentazione manuale dei	D. Lgs 81/08, Titolo VI - Allegato XXXIII	Carico manuale max: 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne

**OPERE PROVVISORIALI**

	carichi e studio delle possibilità per eliminarle		
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S096

Scavo generale di sbancamento H < m.1,50

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Escavatore, dumper, pala meccanica, attrezzi manuali da scavo (piccone, pala, vanga)

Materiali: Paletti in ferro o legno, tavole in legno, rete in plastica, nastro segnalatore

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 83,6

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Applicazione di valvole di tensione o altri dispositivi equivalenti oltre al collegamento a terra del neutro	D.M. 37/08	
Inalazioni fibre Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 237 - Allegato IV	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Movimentazione manuale dei carichi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Individuazione delle operazioni che comportano la movimentazione manuale dei carichi e studio delle possibilità per eliminarle	D. Lgs 81/08, Titolo VI - Allegato XXXIII	Carico manuale max: 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina



Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486  
SCAVI

			operatrice
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Seppellimento-sprofondamento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre adeguate controventature e sbadacchiature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Sez. III	
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S108

Scavo a sezione obbligata  $H < 2,00$  con macchina anche con presenza di acqua

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Escavatore, dumper, pala meccanica, impianto di agottamento

Materiali: Paletti in ferro o legno, tavole in legno, rete in plastica, nastro segnalatore

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 75,5

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Applicazione di valvole di tensione o altri dispositivi equivalenti oltre al collegamento a terra del neutro	D.M. 37/08	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo -	Sottoporre gli addetti a visite	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art.	

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

### SCAVI

rischio: Alto	mediche mirate periodiche	196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdruciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Seppellimento- sprofondamento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre adeguate controventature e sbadacchiature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Sez. III	
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S142

Esecuzione di abbattimento alberi di alto, medio e basso fusto, comprese le operazioni di taglio, sezionamento ed accumulo ordinato del materiale sulle aree limitrofe; compresa la rimozione, il carico, il trasporto a scarica delle ceppaie.

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Accetta con protezione per la lama, Roncola con gancio di sostegno, Motosega con accessori, Cunei o leva di abbattimento, Mazza, Scorzaio, Giratronchi, Zappino, Paranco tir-for, funi, carrucole di rinvio, ganci, grilli, ecc.

Materiali: Olio e benzina per la motosega

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 78,4

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' fatto divieto di eseguire riparazioni su organi in moto o in tensione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	Effettuare le manutenzioni fuori dell'orario di lavoro
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	

**SCAVI**

Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Offese capo, mani, piedi, occhi ed altre parti del corpo durante la piantumazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	Controventare opportunamente gli alberi di alto fusto

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S418

Camere ispezionabili

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autocarro, escavatore,. Attrezzature da scavo (pala, vanga, badile), attrezzatura manuale (cazzuola, secchio, scalpello, punta, martello), carriola

Materiali: Pozzi prefabbricati, cls, chiusino in ghisa

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 78,4

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Applicazione di valvole di tensione o altri dispositivi equivalenti oltre al collegamento a terra del neutro	D.M. 37/08	
Inalazioni fibre Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 237 - Allegato IV	
Movimentazione manuale dei carichi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Individuazione delle operazioni che comportano la movimentazione manuale dei carichi e studio delle possibilità per eliminarle	D. Lgs 81/08, Titolo VI - Allegato XXXIII	Carico manuale max: 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo -	Sottoporre gli addetti a visite	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art.	

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

# LAVORI STRADALI

rischio: Alto	mediche mirate periodiche	196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdruciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S419

Pozzetti e caditoie

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autocarro, escavatore, attrezzature da scavo (pala, vanga, badile), attrezzatura manuale (cazzuola, secchio, scalpello, punta, martello), carriola

Materiali: Pozzi prefabbricati, cls, griglie in ghisa

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 78,4

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Applicazione di valvole di tensione o altri dispositivi equivalenti oltre al collegamento a terra del neutro	D.M. 37/08	
Inalazioni fibre Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 237 - Allegato IV	
Movimentazione manuale dei carichi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Individuazione delle operazioni che comportano la movimentazione manuale dei carichi e studio delle possibilità per eliminarle	D. Lgs 81/08, Titolo VI - Allegato XXXIII	Carico manuale max: 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice



Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

### LAVORI STRADALI

Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE			
Scheda S421			
Esecuzione rilevati			
Revisione:			
Effettuata da:			
Mezzi e Attrezzature: Autocarro, pala meccanica, grader, rullo costipatore, rullo vibrante, attrezzatura manuale da scavo (pala, badile, vanga)			
Materiali: Misto di cava e misto stabilizzato			
Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici			
Tavola di riferimento:			
Costo (E.)=			
Livello medio di rumore: 84,7			
Note:			
Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Inalazioni fibre Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 237 - Allegato IV	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

## POSA TUBAZIONI

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S414

Posa di tubazioni in PEAD strutturato tipo corrugato per fognature

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autocarro, autogru, escavatore, attrezzature da scavo (pala, vanga, badile), utensili elettrici portatili (seghetto elettrico, filatrice, trapano, flessibile), saldatrice

Materiali: Tubazioni in PEAD e collante

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Gruista, Addetto macchine operatrici, Tubista

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 76

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Applicazione di valvole di tensione o altri dispositivi equivalenti oltre al collegamento a terra del neutro	D.M. 37/08	
Inalazioni fibre Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 237 - Allegato IV	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Movimentazione manuale dei carichi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Individuazione delle operazioni che comportano la movimentazione manuale dei carichi e studio delle possibilità per eliminarle	D. Lgs 81/08, Titolo VI - Allegato XXXIII	Carico manuale max: 30 Kg per gli uomini e 20 Kg per le donne
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

**POSA TUBAZIONI**

- rischio: Alto	adeguata		posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Seppellimento-sprofondamento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre adeguate controventature e sbadacchiature	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Sez. III	
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le manovre	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE			
Scheda S354			
Getto in opera di cls cementizio eseguito da autobetoniera			
Revisione:			
Effettuata da:			
Mezzi e Attrezzature: Autobetoniera, pompa per cls, pala, staggia, attrezzatura manuale			
Materiali: Calcestruzzo preconfezionato			
Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici			
Tavola di riferimento:			
Costo (E.)=			
Livello medio di rumore: 78			
Note:			
Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta personale addetto al getto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Corredare opportunamente i casseri di parapetti e scale di accesso di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Evitare bruschi spostamenti del braccio della pompa durante le fasi di getto
Caduta personale addetto al getto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre ponteggi esterni ed opere a difesa delle aperture	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta personale addetto al getto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare la cintura di sicurezza con fune di trattenuta lunga 1,50 m.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VIII	Evitare bruschi spostamenti della tubazione della pompa
Caduta personale addetto al getto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Utilizzare andatoie con parapetto e scale mobili regolari e vincolate in alto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII e IV	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S123

Scogliera- fondazioni ed elevazioni

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Autocarro, escavatore, pontone, autogru cingolata

Materiali: Massi naturali

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 84

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Caduta attrezzi da lavoro Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire le impalcature di servizio nel vano corsa degli ascensori secondo le istruzioni della casa costruttrice degli impianti	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allestire impalcati per impedire o ridurre l'altezza di caduta	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale da ponti su cavalletti Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare ponti su cavalletti regolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Non sovraccaricare i ponti a cavalletto
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Investimento Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre idonea segnaletica	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati XVIII, XXIV, XXV e XXVIII	
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Urto accidentale con carpenterie metalliche durante la	E' consigliabile che una sola persona dia disposizioni durante le	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XXXII	

movimentazione Valutazione pericolo - rischio: Alto	manovre		
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIATIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S427

Pavimentazioni stradali bituminose

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Camion, finitrice, rullo compressore, attrezzi di uso corrente

Materiali: Strato di base, binder, tappeto, tappetino,

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 87

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' fatto divieto di eseguire riparazioni su organi in moto o in tensione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	Effettuare le manutenzioni fuori dell'orario di lavoro
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Controllare prima dell'uso l'efficienza delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Usare compressori silenziati
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	



Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	Usare compressori silenziati
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Inalazioni sostanze tossiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata dalla composizione chimica della sostanza
Inalazioni sostanze tossiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata alla composizione chimica della sostanza
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Irritazioni epidermiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata alla composizione chimica della sostanza
Irritazioni epidermiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S426

Tappeto di usura compresa l'eventuale compattazione, la stesura e la rullatura

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Camion, finitrice, rullo compressore, attrezzi di uso corrente

Materiali: Strato di base, binder, tappeto, tappetino

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 87

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Con avvisi vietare al personale l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' fatto divieto di eseguire riparazioni su organi in moto o in tensione	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	Effettuare le manutenzioni fuori dell'orario di lavoro
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Controllare prima dell'uso l'efficienza delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Usare compressori silenziati
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	

Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	Usare compressori silenziati
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Inalazioni sostanze tossiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata dalla composizione chimica della sostanza
Inalazioni sostanze tossiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata alla composizione chimica della sostanza
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Gli apparecchi da saldatura elettrica devono essere provvisti di interruttori onnipolari	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VID.M. 37/08	
Irritazioni epidermiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda S134

Esecuzione di micropali con valvole in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esecuzione del foro.

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature: Sonda a inclinazione variabile, compressore, mescolatrice, pompa per iniezione malta, martinetti per tesatura cavi, flex, attrezzi di uso corrente

Materiali: Cemento, acqua, tubi in PVC, trefoli, apparecchi di post-tensione, acciaio armonico

Mansioni interessate: , Operaio comune impresa edile, Addetto macchine operatrici

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 82,7

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica periodica della valvola di sicurezza del compressore	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verifica periodica della valvola di sicurezza del compressore	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	Usare compressori silenziati.
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Eseguire i collegamenti elettrici di terra a norma	D.M. 37/08	Gli impianti di messa terra devono essere denunciati alle USL competenti entro 30 gg. dalla loro messa in esercizio e verificati da personale qualificato prima del loro utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a 2 anni (DM 12 settembre 1959 T
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Controllare e verificare l'efficienza dei cavi elettrici (2 anni)	D.M. 37/08	L'impianto deve portare l'indicazione della tensione
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre tassativamente, a monte della derivazione elettrica, un interruttore	D. Lgs 81/08, Titolo II - Allegato IX D.M. 37/08	Controllare prima dell'uso l'efficienza delle macchine elettriche

	elettromagnetico privilegiato od un interruttore onnipolare		
Elettrocuzione Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre linea di alimentazione elettrica per utensili portatili con tensione inferiore a 50 Volt verso terra	D. Lgs 81/08, Titolo II - Allegato IX D.M. 37/08	
Funzionamento anomalo macchina tesatrice Valutazione pericolo - rischio: Alto	La macchina deve avere 2 dispositivi di limitazione del tiro	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Verificare l'area del martinetto
Funzionamento anomalo macchina tesatrice Valutazione pericolo - rischio: Alto	La macchina deve avere certificati di taratura	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Funzionamento anomalo macchina tesatrice Valutazione pericolo - rischio: Alto	La macchina deve avere istruzioni d'uso e certificati di taratura	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Non idoneità delle parti accessorie delle testate di ancoraggio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare: fabbricante, tiro massimo ammissibile, diametri d'impiego, certificazione caratteristiche dell'acciaio		Nel caso di stoccaggio all'aperto dei materiali, controllare la loro idoneità prima dell'impiego
Rottura apparecchi di ancoraggio durante la tesatura Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allontanare il personale	Circ. Min. Lav. n. 13/1982	Seguire precisamente le norme tecniche
Rottura apparecchi di ancoraggio durante la tesatura Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre barriere di protezione	Circ. Min. Lav. n. 13/1982	Seguire precisamente le norme tecniche
Rottura cavi d'acciaio durante la tesatura Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre barriere di protezione	Circ. Min. Lav. n. 13/1982	Seguire precisamente le norme tecniche
Rottura cavi d'acciaio durante la tesatura Valutazione pericolo - rischio: Alto	Allontanare il personale	Circ. Min. Lav. n. 13/1982	Seguire precisamente le norme tecniche
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Offese capo, mani, piedi, occhi Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	In caso di lavoro notturno, e/o in sotterraneo, assicurare una sufficiente illuminazione

CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE			
Scheda MAC058			
Motosega			
Revisione:			
Effettuata da:			
Mezzi e Attrezzature:			
Materiali:			
Mansioni interessate:			
Tavola di riferimento:			
Costo (E.)=			
Livello medio di rumore:			
Note:			
Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Attrezzature Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare idonee, specifiche e continue manutenzioni	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	
Punture Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Lacerazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Lesioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III - Allegato VIII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Programmare una idonea manutenzione preventiva	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto

**MACCHINE**

			dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare periodicamente le attrezzature e programmare un'adeguata manutenzione preventiva	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare la possibilità di variare l'organizzazione del lavoro per diminuire i tempi di esposizione alle vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Scivolamenti-cadute a livello Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere una pavimentazione stabile e antisdrucciolevole	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato IV	Dotare il personale di idonee calzature
Ustioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	
Offese udito Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dagli art. 188 e 189
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Inalazioni polveri Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III e Titolo IX - Allegato VIII	Irroriare il materiale di risulta
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Allegato IV	
Inalazioni vapori Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata alla composizione chimica della sostanza
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE E

Scheda MAC001

Autobetoniera

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 90

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Tenere sgombra dai materiali di risulta la zona entro cui agisce il personale
Contatto con macchine	Vietare, con avvisi, alle	D. Lgs 81/08, Titolo IV -	In caso di lavoro notturno



operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	Allegati VI e XVIII -	assicurare una sufficiente illuminazione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Utilizzare la segnaletica stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere le protezioni alle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Eseguire le manutenzioni e il controllo dell'efficienza delle macchine fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	
Caduta materiale dall'alto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	
Contatto con sostanze chimiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo IX - Art. 229	La visita medica e la sua periodicità è condizionata dalla composizione della sostanza
Contatto con sostanze chimiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre programmi di formazione e informazione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo IX - art. 239	
Contatto con sostanze chimiche Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza delle macchine
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale manutenzione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza di proprietà dei fornitori di calcestruzzo e verificare che siano rispondenti alla Circ. Min. Lav. n. 103/1980

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda MAC002

Autocarro

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 80

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Tenere sgombra dai materiali di risulta la zona entro cui agisce il personale

Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	In caso di lavoro notturno assicurare una sufficiente illuminazione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Utilizzare la segnaletica stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere le protezioni alle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Eseguire le manutenzioni e il controllo dell'efficienza delle macchine fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza delle macchine
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale manutenzione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza di proprietà dei fornitori di calcestruzzo e verificare che siano rispondenti alla Circ. Min. Lav. n. 103/1980

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda MAC006

Compressore

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 103

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sopralluogo finalizzato esame delle fonti di vibrazioni e dei lavoratori esposti al pericolo vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare periodicamente le attrezzature e programmare un'adeguata manutenzione preventiva	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare l'esistenza e lo stato di conservazione dei sistemi di limitazione del pericolo (isolanti, ammortizzatori, ecc.)	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Effettuare sopralluoghi finalizzati al rilievo e all'esame delle fonti di rumore e dell'esposizione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata dal livello di esposizione
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre un programma di formazione e informazione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Usare compressori silenziati
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	

Offese udito Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dagli art. 188 e 189
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato fumare in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	E' vietato fumare in prossimità delle aree dove è stato usato materiale infiammabile anche durante la fase di essiccazione
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato tenere il materiale infiammabile vicino a fonti di calore	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda MAC008

Escavatore

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 84

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Tenere sgombra dai materiali di risulta la zona entro cui agisce il personale

Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	In caso di lavoro notturno assicurare una sufficiente illuminazione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Utilizzare la segnaletica stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere le protezioni alle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Eseguire le manutenzioni e il controllo dell'efficienza delle macchine fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza delle macchine
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale manutenzione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza di proprietà dei fornitori di calcestruzzo e verificare che siano rispondenti alla Circ. Min. Lav. n. 103/1980
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Effettuare sopralluoghi finalizzati al rilievo e all'esame delle fonti di rumore e dell'esposizione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata dal livello di esposizione
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre un programma di formazione e informazione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	

Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato fumare in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	E' vietato fumare in prossimità delle aree dove è stato usato materiale infiammabile anche durante la fase di essiccazione
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato tenere il materiale infiammabile vicino a fonti di calore	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	



## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda MAC012

Pala meccanica

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore: 92

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contusioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Allegato VIII	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Non sostare negli angoli ciechi del personale sui mezzi d'opera
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Tenere sgombra dai materiali di risulta la zona entro cui agisce il personale

Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	In caso di lavoro notturno assicurare una sufficiente illuminazione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Utilizzare la segnaletica stradale
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere le protezioni alle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Eseguire le manutenzioni e il controllo dell'efficienza delle macchine fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non riparare o pulire organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Effettuare le riparazioni e le manutenzioni al di fuori dell'orario di lavoro
Contatto con organi in moto Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi in movimento	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza delle macchine
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale manutenzione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Registrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato compiere registrazioni su organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Controllare l'efficienza di proprietà dei fornitori di calcestruzzo e verificare che siano rispondenti alla Circ. Min. Lav. n. 103/1980
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Effettuare sopralluoghi finalizzati al rilievo e all'esame delle fonti di rumore e dell'esposizione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	La visita medica obbligatoria e la sua periodicità è condizionata dal livello di esposizione
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre un programma di formazione e informazione dei lavoratori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	

Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Sottoporre gli addetti a visite mediche mirate periodiche	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Art. 196	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato accendere fiamme in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	E' severamente vietato fumare in prossimità dei contenitori di materiale infiammabile	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	E' vietato fumare in prossimità delle aree dove è stato usato materiale infiammabile anche durante la fase di essiccazione
Incendio Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato tenere il materiale infiammabile vicino a fonti di calore	D. Lgs 81/08, Titolo I - art. 37 - Allegato VD.M. 10/03/98	

## CANTIERE: LAVORI DI DEVIAZIONE DEL PERCORSO STRADALE DI VIA VALGRANDE A MONTE DELL'ATTUALE UBICAZIONE

Scheda MAC068

Rullo compressore

Revisione:

Effettuata da:

Mezzi e Attrezzature:

Materiali:

Mansioni interessate:

Tavola di riferimento:

Costo (E.)=

Livello medio di rumore:

Note:

Pericolo	Prevenzione	Norme	Note
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Non oliare organi meccanici in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	Istruire il personale a non intervenire su attrezzature non di proprietà dell'impresa
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Proteggere gli organi meccanici delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VI	
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Predisporre vie di transito e di sicurezza. Specificare che solo gli addetti possono sostare nel campo d'azione delle macchine operatrici	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Il personale ai comandi non deve eseguire alcuna operazione quando i collaboratori non sono a distanza di sicurezza
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare che le macchine operatrici siano conformi alla normativa.	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V	Verificare sempre i libretti di istruzioni e di manutenzione
Contatto con macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare, con avvisi, alle persone non addette ai lavori l'avvicinamento al campo d'azione delle macchine	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati VI e XVIII -	Incaricare, se necessario, due persone per regolare il traffico stradale
Attrezzature Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare idonee, specifiche e continue manutenzioni	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato VII	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad attutire o ridurre le vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Programmare una idonea manutenzione preventiva	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Allegati V e VI	
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare periodicamente le attrezzature e programmare un'idonea manutenzione preventiva	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	

Vibrazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Verificare la possibilità di variare l'organizzazione del lavoro per diminuire i tempi di esposizione alle vibrazioni	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo III	
Ustioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titolo III - Allegato VIII	
Compressore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	
Offese udito Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dagli art. 188 e 189
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Adottare i mezzi idonei ad eliminare o ridurre i rumori	D. Lgs 81/08, Titolo VIII - Capo II	Osservare il silenzio a seconda delle stagioni e delle disposizioni locali.
Rumore Valutazione pericolo - rischio: Alto	Usare i mezzi di protezione personale - DPI	D. Lgs 81/08, Titoli III e VIII - Allegato VIII	Effettuare le rilevazioni in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Assicurare una viabilità solida, priva di buche e con pendenza adeguata	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII	Accertare la compattezza e la consistenza del terreno dove è posizionata la macchina operatrice
Ribaltamento macchine operatrici Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito a personale non addetto ai lavori	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegato XVIII -	
Lubrificazioni Valutazione pericolo - rischio: Alto	Vietato oliare e/o ingrassare organi in moto	D. Lgs 81/08, Titolo IV - Allegati V e VI	Effettuare periodicamente, fuori dall'orario di lavoro, una razionale lubrificazione, proteggere le attrezzature dalle intemperie

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

## DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

0806 - Sistema anticaduta per lavori in pozzi - (Dispositivi anticaduta)
0801 - Cintura di sicurezza - (Dispositivi anticaduta)
0802 - Dispositivo anticaduta con recupero automatico della fune - (Dispositivi anticaduta)
0805 - Sistema anticaduta completo di imbragatura, fune di trattenuta e dissipatore di energia - (Dispositivi anticaduta)
0803 - Fune di trattenuta con dissipatore di energia - (Dispositivi anticaduta)
0304 - Occhiali di protezione con ripari laterali e lenti incolore - (Protezioni degli occhi)
0306 - Visiera di protezione - (Protezioni degli occhi)
0509 - Calzature di sicurezza a slacciamento rapido con intersuola antiperforazione e puntale in acciaio - (Protezioni dei piedi e delle gambe)
0601 - Calzature di sicurezza con suola antiscivolo - (Protezioni dei piedi e delle gambe)
0602 - Calzature di sicurezza isolate elettricamente - (Protezioni dei piedi e delle gambe)
0605 - Stivali di sicurezza in PVC con puntale e lamina antiforo in acciaio, suola antiscivolo e antistatica - (Protezioni dei piedi e delle gambe)
0603 - Gambali alti alla coscia antitaglio - (Protezioni dei piedi e delle gambe)
0105 - Elmetto di protezione isolato elettricamente - (Protezioni del capo)
0102 - Elmetto di protezione - (Protezioni del capo)
0104 - Elmetto di protezione dotato di cuffie antirumore e visiera - (Protezioni del capo)
0703 - Giubbotto di salvataggio galleggiante - (Protezioni del corpo)
0706 - Tuta a protezione completa antitaglio - (Protezioni del corpo)
0704 - Indumenti ad alta visibilità - (Protezioni del corpo)
0203 - Protettore semiauricolare ad archetto - (Protezioni dell'udito)
0201 - Cuffia antirumore - (Protezioni dell'udito)
0202 - Inserti auricolari - (Protezioni dell'udito)
0500 - Guanti anticalore - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0502 - Guanti dielettrici - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0508 - Guanti resistenti alle sostanze chimiche - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0503 - Guanti d'uso generale in nitrile - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0507 - Guanti resistenti ai rischi meccanici - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0504 - Guanti impermeabili in lattice per utilizzo in ambiente liquido - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0501 - Guanti antivibrazioni - (Protezioni delle mani e delle braccia)
0405 - Autorespiratore ad aria compressa - (Protezioni delle vie respiratorie)
0404 - Maschera a pieno facciale ad alta protezione in presenza di contaminante pericoloso, polveri, vapori e gas - (Protezioni delle vie respiratorie)
0403 - Respiratori per polveri tossiche, nocive e amianto - (Protezioni delle vie respiratorie)
0401 - Respiratori monouso per polveri - (Protezioni delle vie respiratorie)
0402 - Respiratori monouso per polveri, fumi e nebbie - (Protezioni delle vie respiratorie)



ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: Nei passaggi e posti di lavoro sottoposti ai carichi sospesi



ATTENZIONE PASSAGGIO CARRELLI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In corrispondenza delle zone di passaggio di carrelli e/o mezzi meccanici



PERICOLO DI CADUTA

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 164/56; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In prossimità delle vie di accesso e dei punti pericolosi non proteggibili



PERICOLO CADUTA DI MATERIALI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 164/56; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In prossimità delle vie di accesso e dei punti pericolosi non proteggibili



ATTENZIONE ALLE MANI

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



PERICOLO DI CADUTA

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486  
 DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 164/56;

DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In prossimità delle vie di accesso e dei punti pericolosi non proteggibili



ATTENZIONE ORGANI IN MOVIMENTO

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



ATTENZIONE AGLI AUTOCARRI

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



ATTENZIONE PROIEZIONE SCHEGGE

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 90 dbA

Normativa di riferimento: D.LGS 277/91; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di aree sottoposte al rischio specifico



PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile





#### CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### OBBLIGO DELL'USO DI PROTEZIONI ACUSTICHE

Normativa di riferimento: D.LGS. 277/91; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### PROTEZIONE DEGLI VISO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 493/96

Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORIA CONTRO LE CADUTE

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL CORPO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 303/56; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



SEGNALARE PRIMA DI METTERE IN MOTO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



CONTROLLARE CHE PROTEZIONI E SICUREZZE SIANO EFFICIENTI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



VEICOLI A PASSO D'UOMO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486  
DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

#### CARRELLI A PASSO D'UOMO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### USO OBBLIGATORIO DELLE PROTEZIONI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



#### VIETATO AI PEDONI/VIETATO SOSTARE SUL CIGLIO DEL FRONTE DI ATTACCO

Normativa di riferimento: DPR 164/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo vietato ai pedoni/In corrispondenza del campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco



#### DIVIETO DI RIMOZIONE DEL CARTER CON INGRANAGGI IN MOVIMENTO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



#### DIVIETO DI OLIARE, INGRASSARE E REGISTRARE CON INGRANAGGI IN MOVIMENTO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



#### VIETATO TRASPORTARE E SOLLEVARE PERSONE

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno dei luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



LAVORI IN CORSO NON EFFETTUARE MANOVRE

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi.



VIETATO L'ACCESSO AL PERSONALE NON AUTORIZZATO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di luoghi/aree di lavoro non accessibili ai non addetti



DIVIETO DI MANUTENERE GLI INGRANAGGI IN MOVIMENTO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



VIETATO TOCCARE

Normativa di riferimento: DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'ingresso di ogni stabilimento o luogo dove sussistono specifici pericoli; presso le macchine e gli apparecchi



NON EFFETTUARE MANOVRE, MACCHINA IN MANUTENZIONE

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In corrispondenza di macchine in manutenzione



Studio Tecnico MAGGIA - INGLESE - C.so Libertà n° 294 - 13100 VERCELLI - Tel. 0161/256500 FAX 0161/1746486

## DPI - Dispositivi di Protezione Individuale

VIETATO TRANSITARE O SOSTARE NEL RAGGIO D'AZIONE DELL'ESCAVATORE

Normativa di riferimento: DPR 164/56; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: In corrispondenza del campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco



VIETATO FARSI TRASPORTARE E SOLLEVARE DAI CARRELLI

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: All'interno dei luoghi/aree di lavoro, in posizione visibile



PERICOLO GENERICO

Normativa di riferimento: DPR 547/55; DPR 164/56; DPR 303/56; DPR 524/82; DPR 493/96

Posizionamento in cantiere: Applicabile a quadri elettrici, interruttori, impianti ed apparecchiature in genere. In corrispondenza di pericoli di caduta, di passaggio mezzi meccanici, di vie d'accesso e punti pericolosi non proteggibili.

## **MISURE DI SICUREZZA PRECAUZIONALE ANTI COVID-19 PER I CANTIERI**

### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

I Coronavirus sono una vasta famiglia di virus noti per causare malattie che vanno dal comune raffreddore a malattie più gravi come le sindromi respiratorie, bersagliando le cellule epiteliali del tratto respiratorio e gastrointestinale.

Il nuovo virus SARS-CoV-2, come designato dall'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV), è l'attuale virus causa dell'epidemia chiamata "Sindrome respiratoria acuta grave coronavirus". La malattia provocata dal nuovo Coronavirus è la "COVID19".

**L'ICTV ha classificato il COVID19 come appartenente alla famiglia dei Coronaviridae appartenente agli agenti biologici del gruppo 2 dell'Allegata XLVI del D.Lgs.81/08.**

I principali rischi pandemici si concentrano nei luoghi di sosta o transito per consistenti masse di popolazione: aree pubbliche, aperte al pubblico o destinate a eventi a larga partecipazione, mezzi di trasporto e, ovviamente, luoghi di lavoro. Alcuni coronavirus possono essere trasmessi da persona a persona, generalmente dopo un contatto stretto con un paziente infetto.

La via primaria è rappresentata dalle goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite la saliva, tossendo e/o starnutendo, contatti diretti personali, le mani (ad esempio toccando con le mani contaminate, non ancora lavate, bocca, naso o occhi). In casi rari il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale. Normalmente le malattie respiratorie non si trasmettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti.

### **MISURE DI PREVENZIONE, PROTEZIONE ED ORGANIZZATIVE**

In considerazione degli elementi di rischio individuati si indicano le scelte progettuali, le procedure e le misure di prevenzione e protezione da mettere in atto al fine di garantire un adeguato livello di protezione per il personale impegnato in cantiere sulla base di quanto contenuto nel "Protocollo di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID19 negli ambienti di lavoro", sottoscritto su invito del Presidente del Consiglio dei ministri, del Ministro dell'economia, del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro della salute, che hanno promosso l'incontro tra le parti sociali, in attuazione della misura, contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 11 marzo 2020, che - in relazione alle attività professionali e alle attività produttive - raccomanda intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.

Per l'identificazione delle misure più appropriate da intraprendere si fa presente il riferimento a quanto previsto dal D.M. 7 luglio 1997, n. 274 "Regolamento per la disciplina delle attività di pulizia, di disinfezione, di disinfestazione, di derattizzazione e di sanificazione".

All'art. 1 fornisce le seguenti definizioni:

- sono attività di pulizia quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporizia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza;
- sono attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni;
- sono attività di disinfestazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a distruggere piccoli animali, in particolare artropodi, sia perché parassiti, vettori o riserve di agenti infettivi sia perché molesti e specie vegetali non desiderate. La disinfestazione può essere integrale se rivolta a tutte le specie infestanti ovvero mirata se rivolta a singola specie;
- sono attività di derattizzazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni di disinfestazione atti a determinare o la distruzione completa oppure la riduzione del numero della popolazione dei ratti o dei topi al di sotto di una certa soglia;
- sono attività di sanificazione quelle che riguardano il complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione ovvero mediante il controllo e il miglioramento delle condizioni del microclima per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la ventilazione ovvero per quanto riguarda l'illuminazione e il rumore; sono effettuate da ditta autorizzata che deve indicare i prodotti utilizzati ed allegare le schede tecniche di quest'ultimi.

La Circolare n.5443 del 22/02/2020 del Ministero della Salute individua le attività di pulizia e di sanificazione degli ambienti sanitari e non sanitari ove abbiano soggiornato casi confermati di COVID19; in particolare viene precisato, per gli ambienti non sanitari (quale è il cantiere), che i luoghi e le aree potenzialmente contaminati da SARS-CoV-2 devono essere sottoposti a completa pulizia con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati. Per la decontaminazione, si raccomanda l'uso di ipoclorito di sodio 0,1% dopo pulizia. Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, utilizzare etanolo al 70% dopo pulizia con un detergente neutro.

Durante le operazioni di pulizia e sanificazione con prodotti chimici, dovrà essere assicurata la ventilazione degli ambienti. Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossa DPI (filtrante respiratorio FFP2 o FFP3, protezione facciale, guanti monouso, camice monouso impermeabile a maniche lunghe, e seguire le misure indicate per la rimozione in sicurezza dei DPI (svestizione). Dopo l'uso, i DPI monouso vanno smaltiti come materiale potenzialmente infetto. Vanno pulite con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari.

### **INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI**

La prevenzione del COVID19 passa anche attraverso l'informazione dei lavoratori sulle procedure aziendali adottate per prevenire il rischio da integrare **con i modelli con allegato 1, allegato 2 e quelli tratti dalle linee guida CNCPT - con particolare attenzione alla normativa della privacy**, sui comportamenti da adottare, anche sulla base dei provvedimenti legislativi e amministrativi già citati e di eventuali nuovi Decreti, Ordinanze e Circolari del Ministero della Salute, delle Regioni e delle altre Autorità locali, nonché sulle modalità prescritte per la gestione di eventuali contagi e sui numeri informativi e per le segnalazioni.

Al fine di garantire al lavoratore il diritto alla mobilità legato a "comprovate esigenze lavorative" il datore di lavoro produrrà e consegnerà al dipendente una dichiarazione attestante il rapporto e l'ubicazione del cantiere/unità produttiva presso il quale il dipendente è tenuto a svolgere la propria prestazione.

Tale dichiarazione sarà esibita dal lavoratore alle autorità preposte in caso di controlli in itinere unitamente al modello di autocertificazione previsto dalle norme a quella data.

Per garantire altresì la sicurezza e l'igiene del lavoro e la tutela dal rischio agente biologico virale a tutti lavoratori (e a tutte le persone presenti negli ambienti di lavoro) ai sensi degli articoli 15,17,28 e 29, 266 e 286 del decreto legislativo 81/2008 (Testo Unico di Sicurezza sul Lavoro) e, a maggior ragione, affinché il lavoratore possa autodichiarare a ragion veduta, senza essere passibile di falsa dichiarazione, l'esigenza lavorativa ("comprovate esigenze lavorative" rif. DPCM 8 marzo 2020) che lo costringe a muoversi su qualunque area del territorio italiano, **il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice presente in cantiere dovrà informare ogni lavoratore su:**

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37,5°) o altri sintomi influenzali, di comunicarli al datore di Lavoro della propria Impresa e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in azienda e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura elevata, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc.) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.

**Il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice presente in cantiere dovrà consegnare al coordinatore per la sicurezza una dichiarazione scritta nella quale affermi:**

- di avere valutato, in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, nel Piano Operativo di Sicurezza il rischio da agenti biologici virali;
- di avere adottato tutte le misure anti-COVID19 in conformità del PSC;
- di avere adottato tutte le conseguenti, necessarie ed adeguate misure di prevenzione e protezione, le istruzioni, i dispositivi di protezione individuale;
- di avere adottato in cantiere misure di contenimento del rischio contagio virale, ed in particolare il

mantenimento di distanze di sicurezza tra i lavoratori, la sanificazione dei locali e avere definito esattamente quali mansioni a rischio necessitano dell'utilizzo di mascherine FFP2 o FFP3/N95, e/o di guanti e/o occhiali e/o gel disinfettante per le mani, di aver dato indicazioni sul comportamento igienico durante le trasferte e nei tragitti casa lavoro e viceversa ecc.;

- di aver segnalato che i soggetti con sintomatologia da infezione respiratoria con febbre (maggiore di 37,5°C) devono rimanere presso il proprio domicilio e limitare al massimo i contatti sociali, avvisando il proprio datore di lavoro, il proprio ufficio del personale e contattando il proprio medico curante (art.1 c.1 lett. b DPCM 8.3.2020);
- di aver segnalato che ai soggetti sottoposti alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus è fatto divieto assoluto di accedere al luogo di lavoro (art.1 c.1 lett. b DPCM 8.3.2020);
- di aver evidenziato l'indicazione delle misure tecniche di controllo agli accessi (thermoscan, misuratori rapidi della temperatura corporea, ad infrarossi, senza contatto ecc.).

### **SEGNALETICA/DEPLIANTS**

L'impresa esecutrice informerà tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni delle Autorità, affiggendo su ciascun ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali, appositi cartelli o depliants informativi.

In particolare, le informazioni riguarderanno:

- il comportamento corretto da tenere sul luogo di lavoro e procedure di sicurezza;
- il modo corretto della pulizia e disinfezione delle mani con soluzione idroalcolica;
- le procedure di corretta prassi igienica personale e dell'ambiente lavorativo;
- l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale messi a disposizione.

### **MODALITÀ DI INGRESSO Sui SITI DI LAVORO**

**Il Datore di lavoro quale misura preventiva chiederà ad ogni lavoratore addetto in cantiere di compilare e restituire firmato il modulo in ALLEGATO 1 alle presenti linee-guida.**

**Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea e se tale temperatura risulterà uguale o superiore ai 37,5° non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro.**

Nel caso in cui una persona presente in cantiere presenti febbre e/o sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, il Datore di Lavoro o in caso di sua assenza momentanea, il preposto o l'addetto alle emergenze, procederà immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute segnalando che si tratta di caso sospetto.

**Nell'attesa dell'arrivo dei sanitari le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate; se possibile (qualora ci sia lo spazio sufficiente) si raccomanda in un apposito locale (in caso di mancanza di spazio un qualunque altro locale purché senza persone) e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.**

**Il locale (apposito o provvisorio) utilizzato come luogo di temporaneo isolamento del sospetto ammalato, subito dopo l'uscita del sospetto ammalato dovrà essere immediatamente igienizzato e sanificato.**

Inoltre bisognerà avvisare le persone con cui il sospetto ammalato è venuto a contatto e far attendere anche ad esse l'arrivo delle autorità sanitarie competenti per ricevere istruzioni, lavarsi accuratamente le mani e prestare particolare attenzione alle superfici corporee che sono venute eventualmente in contatto con il sospetto ammalato; infine, eliminare in sacchetto impermeabile chiuso gli eventuali fazzoletti di carta utilizzati.

**La rilevazione della temperatura - da eseguirsi ogni giorno prima dell'inizio del turno di lavoro è condizione necessaria per consentire l'accesso al cantiere di ogni singolo lavoratore.**

**Le operazioni dovranno essere svolte, ove possibile, in un locale riservato allo scopo con ingresso contingentato (massimo 2 persone per volta), con rilievo a cura di un preposto, con annotazione dell'avvenuta rilevazione della temperatura corporea da riportare su apposito registro riservato al solo datore di lavoro (o delegato) che è tenuto a garantire con personale responsabilità l'assoluta riservatezza su quanto riscontrato.**



La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. E' possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora questo sia necessario a documentare le ragioni che ne hanno impedito l'accesso ai locali aziendali e/o cantiere e fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art.1, n.7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID19).

Il Datore di Lavoro dovrà collaborare con le autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" della persona che sia stata riscontrata positiva.

Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il Datore di Lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere.

In caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, bisognerà assicurare delle modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e anche nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.

### **GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA NEL CORSO DELL'ORARIO DI LAVORO IN CANTIERE**

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi nel corso della giornata febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, tenendosi a debita distanza (ben maggiore di 1 m) e senza recarsi autonomamente al pronto soccorso.

Quindi si dovrà procedere al suo isolamento e a quello degli altri presenti nei locali.

**Il locale usato come luogo di temporaneo isolamento del sospetto ammalato, subito dopo, dovrà essere immediatamente igienizzato e sanificato.**

L'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

L'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID19.

Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

### **SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICA**

La sorveglianza sanitaria periodica deve proseguire rispettando le misure previste dai protocolli sanitari e privilegiando in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite di rientro da malattia.

La sorveglianza sanitaria periodica non deve essere interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale, sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST.

**La visita medica da effettuare ad ogni dipendente prima che riprenda le attività lavorative, e da ripetersi periodicamente, sarà diretta ad accertare l'assenza di sintomatologia da COVID19, in particolare verterà sull'accertamento dell'assenza di infezioni respiratorie acute, sintomi di febbre, tosse, dispnea.**

**A tale scopo, ogni lavoratore dovrà compilare e consegnare al Datore di Lavoro la scheda personale di cui all'ALLEGATO 2.**

Il medico competente dovrà segnalare al Datore di Lavoro dell'Impresa situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

Il Datore di Lavoro provvederà alla tutela dei lavoratori nel rispetto della privacy.

Alla ripresa delle attività, è opportuno che sia coinvolto il medico competente per le identificazioni dei soggetti con particolari situazioni di fragilità e per il reinserimento lavorativo di soggetti con pregressa infezione da COVID19.

**L'ingresso in azienda di lavoratori già risultati positivi all'infezione da COVID19 dovrà essere preceduto da una preventiva comunicazione avente ad oggetto la certificazione medica da cui risulti la "avvenuta negativizzazione" del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza.**

Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione" (D.Lgs 81/08 e s.m.i, art.41, c.2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischio e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

**Inoltre, ogni lavoratore dovrà essere informato e formato sul corretto uso dei DPI, di cui ne sarà poi redatto verbale di formazione sottoscritto dalle parti.**

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

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

**Per quanto possibile, dovrà essere preferito effettuare le operazioni di carico e scarico al di fuori degli orari di lavoro di cantiere.**

**Gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo.** Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.

**Per gli addetti alla ricezione di materiali è obbligatorio utilizzare "mascherina e guanti" ogni qualvolta si manipolano documenti (es. formulari) forniti da personale/autisti esterni.**

**Si raccomanda per il personale preposto a contatti con visitatori fornitori, ecc. di munirsi di visiera integrale personale da pulire dopo ogni uso.**

**Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori;** chiunque accederà al cantiere per consegna/prelievo rifiuti, materiali vari o per prestare servizi di qualsiasi natura (**es. Manutenzione**), dovrà essere munito di mascherine (se costoro sono privi di mascherine queste dovranno essere prelevate dal magazzino di cantiere e fornite al visitatore) **e dovrà sottostare a tutte le regole aziendali, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali aziendali di cui al precedente punto (misura della temperatura corporea).** Per tale ragione il responsabile del cantiere dovrà far presente l'obbligo del rispetto dei protocolli sanitari e pertanto sarà opportuno acquisire specifica dichiarazione della ditta di appartenenza o della persona fisica nel caso di ditta individuale. **Per i cantieri di opere pubbliche ovvero laddove si prevedono possibili permanenze superiori all'ora per fornitori trasportatori, ecc., dovranno essere previsti servizi igienici dedicati (bagni chimici) con pulizia giornaliera degli stessi.**

#### **ALTRE MODALITÀ ORGANIZZATIVE E COMPORTAMENTALI**

**Ridurre gli spostamenti tra le varie aree di impianto/cantiere quando non è necessario.**

Organizzare le lavorazioni o turni di lavoro limitando al minimo il personale presente nel cantiere o in una determinata area di lavorazione.

Se l'azienda ha un servizio di trasporto organizzato, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento.

**E' necessario ridurre il numero di lavoratori in automobile garantendo un opportuno distanziamento e comunque muniti di mascherina e guanti;** nel caso ciò non fosse possibile per mancanza di mezzi si dovranno eseguire più viaggi. **Per i furgoni, van, ecc. è consentito un numero maggiore di passeggeri**

**in relazione all'ampiezza del mezzo e comunque muniti di mascherina e guanti.**

E' vietato in generale stare/sostare in gruppi di più di 3-4 persone alla volta, in base alla disponibilità degli spazi, mantenendo in ogni caso sempre la distanza minima interpersonale di 1m.

Tutti i lavoratori dovranno informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale che dovesse insorgere durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza (ben maggiore di 1 m) dalle persone presenti.

Attivare modalità di comunicazione attraverso mail, Skype, etc. evitando le riunioni.

Tra i vari responsabili aziendali ridurre le comunicazioni dirette favorendo l'uso di videochiamate attraverso Skype, WhatsApp, etc.

**E' necessario definire ed indicare i nominativi dei soggetti incaricati di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni ivi previste (es. Dirigente/Preposto).**

**PULIZIA E SANIFICAZIONE DEGLI AMBIENTI**

Le attività di pulizia degli ambienti e sanificazione dei servizi ad uso degli uffici, dovranno essere effettuate a fine servizio e senza la presenza di alcun addetto ai lavori del cantiere o, eventualmente, solo dai dipendenti preposti al servizio di sanificazione qualora l'azienda sia in possesso della qualificazione.

**Dovrà essere assicurata la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica, con soglia minima come prevista nel PSC, dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, comunque limitatamente agli spazi chiusi.**

**Nel caso di presenza di una persona con COVID19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n.5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.**

Le normali procedure di pulizia ed igiene degli ambienti di lavoro debbono essere applicate senza ulteriori particolari specificità durante le normali attività lavorative. A causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per alcuni giorni, i luoghi e le aree potenzialmente contaminate, devono essere sanificate prima di consentire nuovamente il loro utilizzo da parte dei lavoratori. Per la decontaminazione, si raccomanda l'uso di ipoclorito di sodio 0,1% dopo pulizia. Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, utilizzare etanolo al 70% dopo pulizia con un detergente neutro. Durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, assicurare la ventilazione degli ambienti.

Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossi adeguati DPI in funzione dell'attività svolta (**mascherina chirurgica nella generalità dei casi**, filtrante respiratorio FFP2 o FFP3 **se necessario in caso di uso di particolari sostanze che richiedono apposita prevenzione**, protezione facciale, guanti monouso, camice monouso e possibilmente impermeabile a maniche lunghe, e seguire le misure indicate per la rimozione in sicurezza dei DPI - svestizione). **Sarà facoltà dell'impresa utilizzare proprio personale per le operazioni di pulizia e sanificazione specialmente se esse riguarderanno gli internodi macchine operatrici di cantiere. In tal caso, l'addetto alla pulizia e alla sanificazione dovrà avere una formazione specifica da parte degli Enti Bilaterali del settore delle costruzioni in materia di sicurezza.**

**Dopo l'uso, i DPI monouso vanno smaltiti come rifiuti indifferenziati, in caso di sospetto di contaminazione, come materiale potenzialmente infetto.**

Vanno pulite con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari. Di seguito si riporta una lista non omnicomprensiva delle superfici da sottoporre a trattamento:

- Scrivanie e tavoli;
- Porte e maniglie;
- Sedie;
- Muri;
- Schermi;
- Finestre;
- Smartphone, Tablet;
- Pulsantiere della telefonia fissa, dei distributori automatici, codice d'ingresso ai locali;
- **Abitacoli dei mezzi di cantiere (gli autoveicoli di cantiere devono essere frequentemente igienizzati e deve essere regolamentato l'uso del numero di lavoratori consentito).**

### **PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI**

Ciascun'impresa esecutrice metterà a disposizione del personale presente in cantiere idonei mezzi detergenti ed igienizzanti al fine di consentire la frequente pulizia delle mani. **In particolare, il mezzo igienizzante dovrà essere posto in prossimità dell'ingresso agli uffici e nei luoghi più distanti dai servizi, ove dovranno essere installati dei distributori di gel alcolici.**

**In alternativa all'ultima prescrizione, qualora non fosse possibile attuarla a causa di particolarità del cantiere, dovranno essere fornite ai lavoratori, con cadenza settimanale, delle confezioni tascabili (250 ml) di gel igienizzante.**

### **GESTIONE SPAZI COMUNI (MENZA/REFETTORIO, SPOGLIATOI, DISTRIBUTORI DI BEVANDE E/O SNACK...)**

L'accesso agli spazi comuni, compresi i refettori e/o mense, gli spogliatoi, è contingentato, con la previsione di una **ventilazione continua dei locali**, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza non inferiore ad 1 metro tra le persone che li occupano.

Nei locali refettorio/mensa, per garantire le idonee distanze, dovrà essere valutata la necessità di istituire pause pranzo scaglionate di circa 30 minuti.

Nei cantieri privi di locale per la consumazione dei pasti è ammessa la colazione al sacco ma il personale dovrà mantenere un distanziamento non inferiore a 2 metri e con divieto assoluto di scambio di bevande o generi alimentari.

Bisognerà provvedere alla organizzazione degli spazi e alla sanificazione degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie. L'incremento di tali spazi sarà in funzione del numero dei lavoratori presenti in cantiere.

E' obbligatorio ridurre le presenze nei locali igienico-assistenziali (si ritiene necessario il rispetto di avere massimo 2 persone per volta, garantendo sempre la distanza tra l'una e l'altra persona di almeno un metro). E' obbligatorio organizzarsi per utilizzare il locale bagno e/o doccia uno alla volta (ogni persona potrà accedere a tali locali solo dopo che sarà uscita la persona che lo occupava).

Sono vietate le "pause caffè" in gruppo (al massimo 2 persone per volta, mantenendo sempre la distanza tra l'una e l'altra di almeno un metro).

**DIVIETO ASSOLUTO DI SCAMBIARSI BICCHIERI, CUCCHIAINI O ALTRO.**

**DIVIETO ASSOLUTO DI SCAMBIO DI TELEFONI CELLULARI.**

### **RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE**

**Non sono consentite riunioni, eventi interni, e attività di informazione e formazione se non da remoto.**

Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia oltre che l'areazione dei locali.

### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Per Dispositivi di Protezione Individuale, ai sensi dell'art.74, comma 1, D.lgs. 81/2008 e s.m.i., si intende "qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. Tra i vari obblighi prescritti dall'art.77 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i., il Datore di Lavoro, a seguito della valutazione dei rischi, deve individuare i rischi che non possono essere ridotti con altri mezzi e, in questo caso, deve individuare i DPI idonei a ridurli, tenendo in considerazione anche le eventuali fonti di rischio che i DPI stessi possono rappresentare per i lavoratori.

I lavoratori a loro volta, ai sensi degli artt. 20 e 78 del D.lgs. 81/08 e s.m.i., avranno l'obbligo di:

- utilizzare correttamente i DPI, rispettando le istruzioni impartite dai preposti;
- aver cura dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) forniti;
- non apportare modifiche ai DPI forniti;
- segnalare immediatamente ai preposti qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei DPI messi a

disposizione;

- verificare prima di ogni utilizzo l'integrità e la funzionalità dei DPI;
- seguire le procedure aziendali per la riconsegna dei DPI al termine dell'utilizzo.

A seguito della Valutazione dei Rischi i DPI per fronteggiare il Coronavirus sono quelli relativi a:

- Protezione delle vie respiratorie;
- Protezione degli occhi;
- Protezione delle mani;
- Protezione del corpo.

Le protezioni delle vie respiratorie - classificate come DPI di III Categoria - proteggono il lavoratore da rischi che possono causare conseguenze molto gravi quali la morte o danni irreversibili alla salute per l'esposizione ad agenti biologici nocivi.

Per la protezione dal COVID19 **sono ritenute sufficienti le mascherine di tipo chirurgico**, in caso d'uso dei facciali monouso FFP2 o FFP3, questi dovranno essere senza valvola di esalazione.

**Si prevede l'obbligo delle mascherine tipo FFP2 o FFP3, anche con valvola, solo laddove richiesto da specifiche lavorazioni.**

E' importante seguire alcune regole per indossare, rimuovere e smaltire in modo corretto una mascherina. Altrimenti questo dispositivo, usato per ridurre il rischio di contagio, "invece di proteggerci può diventare una fonte di infezione a causa dei germi che potrebbero depositarsi sopra". Lo spiega l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) in un video tutorial pubblicato sul suo sito web:

- Prima di indossare una mascherina, pulire le mani con un disinfettante a base di alcol o con acqua e sapone;
- Nel coprire la bocca e il naso, assicurarsi che non vi siano spazi tra il viso e la mascherina;
- Evitare di toccare la mascherina mentre la si utilizza e, se necessario farlo, pulire prima le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone;
- Sostituire la mascherina con una nuova non appena è umida e non riutilizzare quelle monouso;
- Per togliere la mascherina: rimuoverla da dietro (senza toccare la parte anteriore); buttarla immediatamente in un contenitore chiuso; pulire le mani con un detergente a base di alcool o acqua e sapone.

Tutte le mascherine monouso e gli altri dispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc.) devono essere anche conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

**L'uso corretto dei DPI NON annulla il rischio, ma se ben utilizzati lo riduce entro limiti accettabili.**

**Il responsabile della sicurezza, prima della riapertura del cantiere, dovrà aggiornare il PSC e individuare i relativi maggiori oneri.**

### **NUMERI UTILI**

L'Unità di Crisi invita a recarsi nei pronti soccorso o nelle strutture sanitarie e a chiamare i numeri di emergenza soltanto se strettamente necessario. Le Regioni hanno attivato numeri verdi dedicati alle popolazioni dei territori dove si sono verificati i casi di COVID19 per rispondere alle richieste di informazioni e sulle misure urgenti per il contenimento del contagio.

Contattare il 112 oppure il 118, non per informazioni, ma soltanto in caso di necessità. E' attivo il numero di pubblica utilità **1500** del Ministero della Salute.

**AL FINE DI ORIENTARE LE ATTIVITA' NECESSARIE PER LA RIDUZIONE DEI RISCHI DA COVID-19, GLI OPERATORI (RESPONSABILI DELLA SICUREZZA IN CANTIERE E IMPRESE, ETC.) FARANNO RIFERIMENTO AL MANUALE PRODOTTO DAL CNCPT.**

**ALLEGATO 1- MODELLO DI DICHIARAZIONE**

Nome .....Cognome .....

Codice Fiscale .....Tel. (cellulare) .....

dipendente dell'impresa .....

nato a ..... il ..... residente in .....

via/piazza ..... N.....

consapevole delle conseguenze penali previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

**DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'**

Di aver ben compreso quanto riportato nell'aggiornamento del PSC del ..... / ..... / 2020, allegato all'aggiornamento del POS relativo e di rispettare in modo rigoroso quanto in esso rispettato.

A tal proposito comunicherà al datore di lavoro eventuali situazioni quali:

- essere a conoscenza di essere entrato in contatto con persone positive al COVID-19 negli ultimi 14 giorni;
- di aver febbre o altri sintomi (tosse, mal di gola, bruciore agli occhi, dolori diffusi, affanno, astenia,ecc.);
- che altri membri della sua famiglia presentano sintomatologie di cui al punto precedente;

**DICHIARA INOLTRE**

- di essere stato informato dal datore di lavoro sui rischi del COVID;
- di aver ricevuto materiale informativo a mezzo.....in data...../...../2020;
- di impegnarsi nei prossimi giorni a controllare e registrare la temperatura corporea due volte al giorno (mattina e sera) **prima** di recarsi al lavoro ed al **ritorno** a casa;
- di impegnarsi a non frequentare luoghi chiusi ed affollati,evitando la partecipazione a riunioni;
- di mantenere, per quanto possibile, una distanza superiore ad un metro con le altre persone;
- in caso di permanenza prolungata in una stanza o un ambiente chiuso con altre persone di mantenere una distanza superiore a 2 metri, tenendo la finestra aperta o indossando una mascherina protettiva e guanti;

**DICHIARA INFINE**

- che per le attività in cantiere, laddove è inevitabile la distanza ravvicinata con altra persona, indosserà la mascherina fornita dal Datore di Lavoro;
- che laverà le mani con soluzione idroalcolica all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso o all'uscita dei servizi igienici con le soluzioni fornite dal Datore di Lavoro;
- che si assicurerà che i mezzi di cantiere, siano igienizzati, nel caso siano utilizzati da più persone, (per la posizione riguardante quadro di comando, volante, maniglie) ogni volta prima e dopo il loro utilizzo con apposita soluzione idroalcolica;
- che si assicurerà che i servizi igienici siano igienizzati prima di essere utilizzati.

Data

Firma del Lavoratore

Nome ..... Cognome .....

Codice Fiscale ..... Tel. (cellulare) .....

dipendente dell'impresa .....

nato a ..... il ..... residente in .....

via/piazza ..... N.....

consapevole delle conseguenze penali previste in caso di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

- di non essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID19

**ed inoltre:**

**1. Ha avuto una delle seguenti esposizioni negli ultimi 14 giorni?**

- Stretto contatto (faccia a faccia) o nello stesso ambiente chiuso con un caso sospetto o confermato di COVID19 senza utilizzo DPI:                      SI                      NO
- Assistenza a caso sospetto o confermato di COVID-19 senza utilizzo DPI:    SI                      NO

**2. Ha avuto uno dei seguenti sintomi?**

- |                              |    |    |                                 |
|------------------------------|----|----|---------------------------------|
| • Tosse                      | SI | NO |                                 |
| • Dispnea                    | SI | NO |                                 |
| • Disturbi gastrointestinali | SI | NO | (5-6 o più scariche diarroiche) |
| • Febbre                     | SI | NO |                                 |

## Data

Firma del lavoratore

**Se ci sono uno o più SI al Punto 1: Avviare le procedure per l'effettuazione del Tampone COVID19.**

**Se ci sono uno o più SI ai Punti1 e 2:** Il soggetto deve praticare tampone COVID19 ed essere avviato ad isolamento domiciliare con sorveglianza attiva da parte del SEP competente in attesa di risultato diagnostico.

## VISTA AEREA

