

Region Autonome Vallée d' Aoste
Commune de Challand Saint Victor

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Ai sensi del Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i.

OGGETTO: **ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE DELL'AREA
GIOCHI ED ADEGUAMENTO DEL COLLEGAMENTO PEDONALE
ESISTENTE CON IL PLESSO SCOLASTICO**

COMMITTENTE: Comune di Challand Saint Victor

Challand Saint Victor, giugno 2017

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente (Il Responsabile dei Lavori)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera: Opera Edile
OGGETTO: **Abbattimento delle barriere architettoniche dell'area giochi ed adeguamento del collegamento pedonale esistente con il plesso scolastico.**

Indirizzo del CANTIERE:

Località: Ville
Comune: Challand Saint Victor (Aosta)
C.E. o altro titolo: delibera della GC n. ____ del ____
Importo presunto dei Lavori: 88.200,00 euro
Numero imprese in cantiere: 1 (previsto)
Numero di lavoratori autonomi: 2 (previsto)
Numero massimo di lavoratori: 4 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro: 360 uomini/giorno
Durata in giorni (presunta): 120

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Comune di Challand Saint Victor
Indirizzo: fraz. Ville 218
Comune: Challand Saint Victor
Telefono : 0125 - 945001

nella Persona di:

Nome e Cognome: Dott. Michel SAVIN
Qualifica: Sindaco pro-tempore
Indirizzo: fraz. Ville 218
Comune: Challand Saint Victor (AO)
Telefono / Fax: 0125 - 945001 / 0125 - 945907
Partita IVA:
Codice Fiscale: 00125730077

RESPONSABILI

Progettista:

Nome e Cognome: Ezio Alliod
Qualifica: Architetto
Indirizzo: Via Martorey n. 57
Comune: Verrès (AO)
CAP: 11029
Telefono / Fax: 0125 - 344290
Indirizzo e-mail: studio.alliod@gmail.com

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: Ezio Alliod

Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Via Martorey n. 57**
Comune: **Verrès (AO)**
CAP: **11029**
Telefono / Fax: **0125 344290**
Indirizzo e-mail: **studio.alliod@gmail.com**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Ezio Alliod**
Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Via Martorey n. 57**
Comune: **Verrès (AO)**
CAP: **11029**
Telefono / Fax: **0125 344290**
Indirizzo e-mail: **studio.alliod@gmail.com**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Ezio Alliod**
Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Via Martorey n. 57**
Comune: **Verrès (AO)**
CAP: **11029**
Telefono / Fax: **0125 344290**
Indirizzo e-mail: **studio.alliod@gmail.com**

Impresa appaltatrice:

Anagrafica ditta: **da definire a seguito delle procedure d'appalto**

Qualifica:
Indirizzo:
Comune:
CAP:
Telefono / Fax:
Indirizzo e-mail:

Telefoni ed Indirizzi Utili

Carabinieri	tel. 112
Polizia	tel. 113
Vigili del fuoco	tel. 115
Pronto soccorso	tel. 118

Certificati Imprese

A scopo preventivo e per le esigenze normative le imprese che operano in cantiere dovranno mettere a disposizione del committente e custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
certificati regolarità contributiva INPS;
certificati iscrizione Cassa Edile;
copia del registro infortuni;
copia del libro matricola dei dipendenti;

piano di sicurezza corredato dagli eventuali aggiornamenti.

Inoltre, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:
libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg.;
copia di denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio;
copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi;
disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo;
progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze superiori a 20 m;
dichiarazione di conformità DM. 22.01.2008 n. 37 per impianto elettrico di cantiere;
segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse;
denuncia dell'impianto di messa a terra del cantiere ai sensi del DPR. 22/462 (sia nel caso di fornitura presso gestore DEVAL od altro, sia nel caso di produzione a mezzo gruppo elettrogeno)

Certificati Lavoratori

A scopo preventivo e per le esigenze normative va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:
registro delle visite mediche periodiche;
certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
tesserini di vaccinazione antitetanica;
attestazione di frequenza a corsi di formazione ed informazione in relazione alle misure di sicurezza nei cantieri.

N.B si specifica che l'entrata in vigore del testo unico D.Lgs 09.04.08 n. 81 *Attuazione dell'art. 1 della L. 03.08.2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro* ha di fatto abrogato i seguenti provvedimenti di legge:

DPR 547/55 - DPR 164/56 - DPR 303/56 ad eccezione dell'art. 64 - D.Lgs 277/91 - D.Lgs 624/94 - D.Lgs 493/96 - D.Lgs 494/96 - D.Lgs 187/05 - L 248/06 - L 123/07 artt. 2, 3, 5, 6 e 7.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

La progettazione in oggetto riguarda l'abbattimento delle barriere architettoniche dell'area ludica e l'adeguamento del collegamento pedonale esistente con la scuola dell'infanzia e primaria. I luoghi sono siti in comune di Challand Saint Victor fraz. Ville inserita nella zona Fb1 del PRGC insiste su particelle catastali del foglio 27 e 47-49-50-51-53-54-55-56-57-67-719.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Descrizione dei lavori da realizzare:
Gli interventi sono i seguenti:

- Realizzazione di un parcheggio destinato ad utenza diversamente abile

Predisposizione di un sottofondo in cls debolmente armato con una rete elettrosaldata da diam. 8 mm 20x20 cm., pavimentazione in masselli in cls autobloccanti posati su letto di sabbia e debitamente intasati. Segnaletica orizzontale e verticale

riferimenti normativi
art. 10 DPR 503/96
punto 4.2.3 – 4.1.14 - 8.2.3 DM 236/89

- Installazione di n. 2 giochi destinati ad utenza con ridotte capacità motorie e/o sensoriali;

Altalena con cestone

Età d'uso consigliata: da 3 a 8 anni

Dimensioni d'ingombro: cm.202x347x222H.

Componenti:

n.4 piedi curvi, n.1 trave portante orizzontale con attacchi e sfere, n. 1 cestone in tubolare di acciaio rivestito in pvc e polietilene e rete intrecciata con trefolo di acciaio rivestito in pvc.

Altezza massima caduta libera: cm.132

Superficie richiesta ad assorbimento d'impatto:

pavimentazione antitrauma in gomma.

Pannello con note musicali

Età d'uso consigliata: da 2 a 6 anni.

Dimensioni d'ingombro: cm.16x114x139H.

Componenti:

n.2 tavole portanti, pannello con tubi sonori, n.2 pannelli decorativi, n.1 battente.

Le attrezzature installate devono essere conformi alle norme EN 1176/2008

- Servizio igienico wc per tutte le utenze

Realizzazione di una platea di fondazione in conglomerato cementizio armato, struttura costituita da elementi metallici profilati HEB e travetti in legno lamellare per la realizzazione del tetto. Tamponamento delle pareti verticali con elementi in fibrocemento (lato esterno) e cartongesso (lato interno) con interposto materassino termoisolante. Copertura con pacchetto isolante e barriera al vapore con lastre in lega tipo Rheinzink doppia graffatura. Pavimenti (antisdrucchiolo) e rivestimenti in gres porcellanato, impianto idro sanitario, adduzione con tubazioni multistrato e scarichi in pex tipo Geberit. Vaso e lavabo di tipo ergonomico per utenza diversamente abile.

riferimenti normativi
punto 4.1.6 - 8.1.6 DM 236/89
art. 8 DPR 503/96

- Adeguamento del collegamento pedonale esistente dall'area giochi al plesso scolastico.

L'opera consiste nell'adeguamento del percorso pedonale esistente per la connessione dell'area ludica al plesso scolastico. L'adattamento dell'intero tracciato longitudinale con il rispetto delle norme di cui al DM 236/89, ovvero pendenze non superiori all'8%, risulterebbe anti economico stante la necessità di realizzare parti in trincea con la conseguente costruzioni di muretti di sostegno. Tale percorso, oltre ad essere in contro pendenza rispetto al collegamento dei siti, ha una pendenza trasversale del 4% circa, diversamente a quanto stabilisce dalla normativa al punto 8.2.1 del DM medesimo, comporterebbe la ricostruzione della pavimentazione ed il posizionamento dei cordoli. Per questi motivi si utilizzerà per quanto possibile, porzione dell'esistente e predisposizione di un nuovo tracciato, che dal punto di confluenza fra micro comunità ed area ludica, si discosta da quello attuale collocandosi a valle, seguendo l'andamento naturale della conformazione del terreno. Questa soluzione permette di rispettare le pendenze senza comportare rilevanti opere di scavo e di costruzione di muri di sostegno. Secondo a quanto specificato nello schema progettuale verrà realizzato un sottofondo il cls debolmente armato sulla quale verrà posata previa stesura di sabbione una pavimentazione in masselli autobloccanti intasati con sabbia fine. Il percorso sarà dotato di apposite piazzole 150x150 cm., sarà dotato di un cordolo laterale parallelo al senso di marcia di $H \geq a 10 \text{ cm.}$ Su un lato del marciapiede verrà installata una balaustra con corrimano posto ad $H \leq a 90 \text{ cm.}$

riferimenti normativi
punto 4.1.11 – 4.1.10 – 4.2.2 – 8.1.10 – 8.1.11 – 8.2.1 - 8.2.2 DM 236/89
artt. 5 – 7 DPR 503/96

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

Come sopra specificato, il cantiere è localizzato in una zona limitrofa al nucleo urbanizzato ed antropizzato ma adiacente a plesso scolastico ed a una struttura ricettiva per anziani. E tuttavia necessaria una buona organizzazione delle fasi operative curando in modo particolare le eventuali interferenze fra le attività lavorative che con probabilità verranno a crearsi. Tali problematiche sono state esaminate nel PSC e dovranno essere trattate specificatamente nei POS elaborati dalle imprese.

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

Il sito in cui è ubicato l'immobile oggetto di intervento risulta avere una superficie dimensionalmente ridotta. Gli spazi logistici sono contenuti. Per il fatto che le attività edilizie oggetto dell'appalto risultano essere di modesta entità, si ritiene che le eventuali criticità possano essere risolte approntando un'attenta pianificazione operativa.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

.Non si ravvedono fattori esterni che possano comportare rischi particolari al cantiere in oggetto.

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

Come sopra specificato, il cantiere è localizzato in una zona limitrofa al nucleo urbanizzato ed antropizzato ma adiacente a plesso scolastico ed a una struttura ricettiva per anziani. E' fondamentale che nella conduzione del cantiere vengano valutate le interferenze eventualmente possibili con i fattori esterni. Le zone operative dovranno essere debitamente recintate e protette, la circolazione dei mezzi di cantiere fuori dalle aree perimetrale dovrà tenere conto dell'ingresso e dell'uscita degli scolari e del traffico locale.

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

In considerazione alla tipologia delle opere e all'entità dei lavori che non prevedono scavi e movimenti terra non sono stati effettuati indagini geologiche ed idrogeologiche.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

Si considerano di seguito le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere stesso ed inoltre si specifica la segnaletica principale che dovrà essere posizionata.

modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;

Come sopra esplicitato, di fatto tutta l'area di intervento è già adeguatamente recintata. Dovrà essere adeguatamente perimetrata la zona operativa evitando ogni interferenza con le attività presenti ovvero, il plesso scolastico e la struttura ricettiva per anziani.

protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;

In riferimento alle condizioni generali del cantiere riferite alla sua ubicazione, si ritiene non vi siano situazioni particolari che possano presentare l'ipotesi di circostanze di rischi cagionate dall'ambiente esterno. Ogni possibilità anche casuale del manifestarsi di eventi del tipo sopraccitato potranno essere evitate con la realizzazione della recinzione delle zone operative;

servizi igienico-assistenziali;

Visto la modesta entità dei lavori si ritiene che non venga destinata una struttura apposita per ufficio, l'Amm.ne Com.le sarà peraltro disponibile a mettere a disposizione una porzione di un locale sito nelle vicinanze idoneo a tale scopo. A riguardo dei servizi igienici, l'appaltatore provvederà a suo onere ad installare un modulo prefabbricato wc chimico;

protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;

Non vi sono linee aeree e infrastrutture sotterranee che possano interferire sulla sicurezza dei lavoratori;

viabilità principale di cantiere;

La viabilità è definita nella tavola allegata, come già affermato avviene per mezzo della strada comunale, attraverso l'area giochi. E' evidente che all'interno della stessa potranno accedere mezzi meccanici di modesta dimensione, tuttavia consoni alla tipologia d'opera;

impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;

In considerazione all'entità delle opere il cantiere non ha necessità di allacciamento a servizi vari;

impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;

Come previsto dal DPR 22.10.2001 n. 462 la dichiarazione di conformità della messa in servizio dell'impianto di messa a terra dovrà essere trasmessa all'INAIL territoriale competente. Si specifica che anche nel caso in cui l'energia elettrica sia prodotta da un gruppo elettrogeno sarà tuttavia necessario allegare ai documenti di cantiere la certificazione di conformità del quadro elettrico e la relativa denuncia delle terre di cui sopra;

misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;

Come già affermato sopra gli scavi e movimenti terra sono di modesta entità 40/50 cm di conseguenza non si ravvedono rischi di seppellimento per gli addetti;




misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;

Relativamente alla tipologia delle lavorazioni non si ravvede il rischio di caduta dall'alto;

SITUAZIONI PARTICOLARI RELATIVE AL CANTIERE










Non si rilevano particolari rischi relativi alla tipologia specifica del cantiere in oggetto, fermo restando l'interferenza che può crearsi fra il plesso scolastico la struttura ricettiva per anziani e lo stesso.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Vietato fumare.
	Divieto
	Acqua non potabile
	Autoveicoli non autorizzati

	
	Divieto accesso persone
	Divieto di accesso
 <p>DIVIETO DI SCARICO</p> <p>i trasgressori saranno puniti a norma di legge</p>	Divieto di scarico
	Divieto generico
  <p>ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 90 dB (A) VIETATO ACCEDERE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE</p>	Zona con livello sonoro superiore a 90 db (A)
	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

<div> <div> VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI </div> </div>		
	Vietato ai pedoni	
<div>  <div>ATTENZIONE</div>  </div> <div> VIETATO DEPOSITARE SOSTANZE INFIAMMABILI </div>		Vietato depositare sostanze infiammabili
	Vietato usare fiamme libere	
Prescrizione		
	Calzature di sicurezza	
	Casco obbligatorio	
	Protezione occhi	

	
	Protezione udito
	Veicoli passo uomo
Antincendio	
	Estintore
 <p>ATTENZIONE ZONA AD ALTO RISCHIO POSSIBILE PRESENZA DI POLVERE DI AMIANTO IN CONCENTRAZIONE SUPERIORE AI VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE</p>  <p>VIETATO L'INGRESSO a tutte le persone non autorizzate</p>    <p>È OBBLIGATORIO USARE I MEZZI DI PROTEZIONE PERSONALE IN DOTAZIONE A CIASCUNO</p>	Alto rischio

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

Le attività di cantiere suddivise in fasi e relative sottofasi sono le seguenti:

Cantierizzazione

Descrizione generale dell'attività

Predisposizione del cantiere e delimitazione delle aree di intervento.

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: trasporto a piè d'opera di transenne e barriere costituite da reti metalliche zincate poste su elementi prefabbricati in cls; cartellonistica prescrizioni e divieti; cartellonistica specifica descrittiva dell'opera appaltata e dati vari relativi al cantiere ed ai soggetti responsabili secondo le disposizioni contenute nel regolamento edilizio comunale; cassetta pronto soccorso; tabella affissa in sito idoneo con l'elenco dei recapiti telefonici utili in caso di necessità, struttura mobile wc chimico;

Scelte progettuali ed organizzative

In considerazione ai luoghi interessati dall'intervento sarà opportuno che l'esecuzione delle lavorazioni siano organizzate per settori e che per gli stessi vengano ripetute le operazioni di protezione.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento dei materiali necessari. Tali materiali verranno depositati temporaneamente a piè d'opera visto la carenza di spazi d'area di cantiere;
- A riguardo della cartellonistica in generale:
 - Installazione cartelli in modo che essi precedano le zone operative del cantiere e che siano ben visibili;
- A riguardo delle recinzioni e protezioni:
 - Posa transenne e reti prefabbricate.

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

si specifica che i lavori si svolgono tutti a livello non saranno utilizzati ponteggi, trabattelli o scale

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Avvitatore a batteria;
- Trapano a percussione elettrico;

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Schiacciamenti agli arti superiori.

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti antitaglio;

- Calzature di sicurezza;
- Occhiali di protezione

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere ed i percorsi, dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. La movimentazione dei carichi svolta dagli addetti deve tener conto della ISO 11228-1 che prevede che il peso massimo consentito (in condizioni ottimali) è pari a 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne.

Scavi –Drenaggi – Posa tubazioni e pozzetti

Descrizione generale dell'attività

Scavi

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: scavo a mano e con piccoli mezzi meccanici al fine di asportare parte del terreno naturale (spessore circa 40/50 cm) lungo i camminamenti e fondazioni del servizio wc.

Scelte progettuali ed organizzative

- Sistema di organizzazione del lavoro a settori. L'asportazione del terreno naturale al fine di creare uno strato drenante sottostante la pavimentazione.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Scavo e accantonamento di piccole quantità di terreno;
- Movimenti terra per riempimenti
- Carico trasporto del materiale derivante dallo scavo in discarica idonea eventualmente in esubero.

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Mantenimento dei parapetti e delle protezioni in corrispondenza degli scavi anche se modesti.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi a mano
- Miniescavatore meccanico;

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Urto da mezzi meccanici in movimento

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti;
- Calzature di sicurezza;

Prescrizioni operative

Osservazione delle norme generali – particolare cura ed attenzione al miniescavatore in esercizio, mantenere le debite distanze essendo certi di essere visibili dall'operatore addetto alle manovre. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle.

Descrizione generale dell'attività

Drenaggi

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: trasporto a piè d'opera dei materiali necessari al lavoro movimentazione manuale e con minipala meccanica.

Scelte progettuali ed organizzative

L'esecuzione di strati drenanti costituiti da inerti di varia pezzatura.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento dei materiali necessari. Tali materiali verranno depositati a piè d'opera in limitati quantitativi;
- Stesura;

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Mantenimento dei parapetti e delle protezioni in corrispondenza delle zone operative.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Minipala meccanica;

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Urto da mezzi meccanici in movimento

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti;
- Calzature di sicurezza;

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. Osservazione delle norme generali – particolare cura ed attenzione al minipala meccanica in esercizio, mantenere le debite distanze essendo certi di essere visibili dall'operatore addetto alle manovre. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle.

Descrizione generale dell'attività

Posizionamento tubi pozzetti e chiusini

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: trasporto a piè d'opera dei materiali necessari al lavoro. Movimentazione manuale e/o con ausilio di piccoli mezzi meccanici per la posa a sedime degli elementi tubi e pozzetti, posizionamento dei chiusini in grigliati in ghisa;

Scelte progettuali ed organizzative

Per la regimazione delle acque superficiali: l'impiego di tubazioni in PVC rinforzato e di pozzetti in cls prefabbricati con relativi chiusini grigliati; Per l'alimentazione dell'IP: l'impiego di tubazione flessibile in PVC dn 50

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento dei materiali;
- Preparazione delle superfici di posa;
- Posa degli elementi tubazioni e pozzetto indipendentemente se per regimazione acque o per IP;

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Mantenimento dei parapetti e delle protezioni in corrispondenza delle zone operative.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Miniescavatore meccanico.

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione dei carichi con l'impiego del miniescavatore meccanico;
- Schiacciamento mani;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Taglio;
- Proiezioni di schegge.

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Calzature di sicurezza;
- Guanti antitaglio;
- Occhiale protettivo.

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. Osservazione delle norme generali – particolare cura ed attenzione al miniescavatore meccanico in esercizio, mantenere le debite distanze essendo certi di essere visibili dall'operatore addetto alle manovre. La movimentazione dei carichi svolta dagli addetti deve tener conto della ISO 11228-1 che prevede che il peso massimo consentito (in condizioni ottimali) è pari a 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle.

Getti in cls

Descrizione generale dell'attività

Realizzazione fondazioni ed elevazione di muretti e battuti.

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: predisposizione dei casseri, disposizione dei tondini d'armature e delle reti elettrosaldate, getto in cls, scasseratura.

Scelte progettuali ed organizzative

Questa attività, che riguarda essenzialmente la realizzazione del marciapiede al rustico, potrà essere realizzata in un unico lotto, oppure a campate, secondo la programmazione operativa dell'appaltatore, fondazione del servizio wch.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento dei materiali necessari;
- Posa dei casseri;
- Disposizione delle carpenterie, tondini e rete elett.;
- Getto del cls da autobetoniera o dumper;
- Scasseratura.

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Aree circostanti sgombre da materiali od altro;
- Perimetrazione/protezione della zona di intervento.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Smerigliatrice angolare (flessibile);
- Utensile per il taglio metalli;
- Autobetoniera/Dumper.

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Tagli;
- Schiacciamenti arti superiori;
- Polveri;
- Proiezione di schegge;
- Lesioni all'apparato uditivo;
- Urto da mezzi di cantiere

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti antitaglio;
- Calzature di sicurezza;
- Mascherina antipolvere;
- Occhiali di protezione;
- Otoprotettori cuffie

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere e di percorso, dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. La movimentazione dei carichi svolta dagli addetti deve tener conto della ISO 11228-1 che prevede che il peso massimo consentito (in condizioni ottimali) è pari a 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle. La circolazione di mezzi d'opera deve essere opportunamente regolata e controllata da addetto moviere.

Pavimentazione in autobloccanti in cls prefabbricati e sistemazione bordure

Descrizione generale dell'attività

Realizzazione pavimentazione e sistemazione bordure.

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: sistemazione e posa nuove delle nuove bordure ammorsamento della base con getto in cls; stesura del sabbione; trasporto a piè d'opera degli autobloccanti in cls prefabbricati; posa a secco degli stessi; battitura della pavimentazione a mezzo di battitore meccanico a motore a scoppio,

Scelte progettuali ed organizzative

Tipologia costruttiva secondo il modello descritto in progetto e tuttavia concordato con la DL.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento dei materiali necessari eventuali cordoli;
- Posa del cordolo ed ammorsamento nel cls;
- Stesura del sabbione;
- Approvvigionamento degli autobloccanti;
- Posa degli autobloccanti
- Battitura della pavimentazione.

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Aree circostanti sgombre da materiali od altro;
- Perimetrazione/protezione della zona di intervento.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Smerigliatrice angolare (flessibile);
- Utensile per il taglio a spacco;
- Betoniera a bicchiere
- Battitore meccanico con motore a scoppio.

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Tagli;
- Schiacciamenti arti superiori;
- Polveri;
- Proiezione di schegge;
- Lesioni all'apparato uditivo.

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti antitaglio;

- Calzature di sicurezza;
- Mascherina antipolvere (da indossare durante il taglio di eventuali elementi lapidei);
- Occhiali di protezione
- Otoprotettori cuffie

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere e di percorso, dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. La movimentazione dei carichi svolta dagli addetti deve tener conto della ISO 11228-1 che prevede che il peso massimo consentito (in condizioni ottimali) è pari a 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle.

Posa ed installazione di recinzioni e balaustre

Descrizione generale dell'attività

Posa recinzioni e balaustre in carpenteria metallica.

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: posa delle recinzioni e delle balaustre in carpenteria metallica realizzate in officina; predisposizione dei fori sui muretti in cls per fiorettatura; inserimento di barra filettata con ausilio di tassello chimico; fissaggio di bulloneria e viteria.

Scelte progettuali ed organizzative

Tipologia costruttiva secondo il modello descritto in progetto e tuttavia concordato con la DL.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Trasporto in loco delle recinzioni prodotte in officina;
- Approvvigionamento dei materiali necessari al fissaggio ed installazione;
- Predisposizione dei fori;
- Inghisaggio delle barre filettate in acciaio;
- Tiraggio dei dadi e viterie.

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

- Aree circostanti sgombre da materiali od altro;
- Perimetrazione/protezione della zona di intervento.

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Smerigliatrice angolare (flessibile);
- Saldatrice ad elettrodi;
- Trapano tassellature;
- Avvitatore.

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Tagli;
- Schiacciamenti arti superiori ed inferiori;

- Polveri;
- Proiezione di schegge;
- Lesioni agli occhi;
- Ustioni.

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti antitaglio;
- Guanti di protezione indicati per saldature;
- Calzature di sicurezza;
- Mascherina antipolvere (da indossare durante il taglio di eventuali elementi verrosi/in cls);
- Occhiali di protezione
- Maschera di protezione per addetti alle saldature

Prescrizioni operative

Le zone di cantiere e di percorso, dovranno rimanere sgombre e pulite prive di materiali od altro. La movimentazione dei carichi svolta dagli addetti deve tener conto della ISO 11228-1 che prevede che il peso massimo consentito (in condizioni ottimali) è pari a 25 Kg per gli uomini e 15 Kg per le donne. Gli eventuali cavi elettrici dovranno essere protetti da apposite coppelle. Nel caso di impiego di saldatrice elettrica accertarsi che non vi siano nelle vicinanze taniche di liquidi combustibili, benzina, gasolio, diluenti vari per vernici, e tuttavia sostanze infiammabili.

Smantellamento del cantiere

Descrizione generale dell'attività

Smobilizzo del cantiere rimozione approntamenti ed attrezzature.

L'attività è composta dalle seguenti operazioni: Smontaggio approntamenti, recinzioni, cartellonistica, cassetta pronto soccorso; tabella affissa in sito idoneo con l'elenco dei recapiti telefonici utili in caso di necessità; carico ed allontanamento dal sito di cantiere; rimozione ed allontanamento di eventuali sfridi di lavorazione o materiali provenienti da scavi e demolizioni.

Scelte progettuali ed organizzative

In considerazione ai luoghi interessati dall'intervento visto l'assenza di spazi per il deposito temporaneo di materiali ed attrezzature la fase di smobilizzo cantiere verrà espletata senza difficoltà logistica.

Procedure

Si espongono le seguenti sottofasi:

- Ricognizione al fine di raggruppare le attrezzature egli approntamenti da rimuovere. Tali materiali verranno depositati temporaneamente a piè d'opera visto la carenza di spazi d'area di cantiere;
- Carico su mezzo idoneo per l'allontanamento dal sito di cantiere;

Apprestamenti

Le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere sono le seguenti:

si specifica che i lavori si svolgono tutti a livello non saranno utilizzati ponteggi, trabattelli o scale

Attrezzatura di lavoro

- Attrezzi manuali;
- Avvitatore a batteria;
- Trapano a percussione elettrico;

Rischi a cui è esposto il lavoratore

- Movimentazione manuale dei carichi;
- Caduta a livello (scivolamento, inciampi per materiali mal disposti ecc...);
- Schiacciamenti agli arti superiori.

Misure preventive e protettive

DPI da fornire agli addetti:

- Guanti antitaglio;
- Calzature di sicurezza;
- Occhiali di protezione

Prescrizioni operative

L'allontanamento dal sito di cantiere delle attrezzature materiali di sfido ed approntamenti vari immediatamente dopo la rimozione evitando depositi temporanei.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

Nel caso in cui alcune attrezzature e strutture o anche parti di esse vengano utilizzate da più imprese, ciò potrà avvenire previo coordinamento fra esse come regolamentato nel presente psc

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

In questo caso il responsabile dell'Impresa capo commessa, avrà il compito di coordinare le imprese subappaltatrici in tutte le fasi che prevedano interferenze fra le stesse durante l'espletamento dei lavori.

E' indispensabile e pertanto obbligo assoluto che tutte le imprese prima dell'inizio delle attività che a loro competono oltre a produrre con le modalità dovute le documentazioni richieste tra le quali il POS, partecipino con le loro maestranze già peraltro formate per quanto riguarda la sicurezza, a tutte le riunioni organizzate dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione nel numero ritenute dallo stesso necessarie.

Si specifica ancora che il responsabile delle attrezzature sia per quanto riguarda l'efficienza delle stesse, sia per quanto riguarda l'autorizzazione all'uso, referente unico per di tutte le imprese subappaltatrici è l'impresa capocommessa.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

DLgs. 81/08

In previsione di gravi rischi potenziali: smottamento, allagamento, crollo, deve essere predisposto a cura dell'impresa capo commessa il piano di emergenza con identificati gli addetti all'emergenza, al pronto intervento ed al pronto soccorso. Tali persone devono essere formate, addestrate per assolvere l'incarico a loro assegnato. E tuttavia indispensabile che la presenza in cantiere di imprese per la realizzazione di opere specifiche, sia ammessa solamente a seguito di un puntuale coordinamento che verrà regolato e condotto dal coordinatore in fase di esecuzione e dall'impresa capo commessa.

Per poter far fronte con rapidità le situazioni di emergenza sono stati inseriti una serie di numeri telefonici utili.

Considerata l'importanza, si invita il Direttore di cantiere di riportarli, in modo ben visibile, in prossimità del telefono e che siano di facile consultazione da parte di tutti in caso di necessità.

Si ricorda inoltre sempre al Direttore di cantiere di integrare l'elenco, prima dell'inizio dei lavori, con i recapiti telefonici dei presidi più vicini.

Il cantiere è situato nel comune di Gressoney La Trinité loc. Tache e dista a circa di 85 km dall' Ospedale del capoluogo regionale; per raggiungerlo occorrono circa 90 minuti di viaggio.

Nel caso si ritenga di far intervenire l'ambulanza per il trasporto fare riferimento alla Centrale operativa del 118.

Si è prescritto pertanto di approntare una cassetta di pronto soccorso da tenere a disposizione delle maestranze di cantiere contenente gli elementi per mantenere un primo intervento, in caso di infortunio.

Polizia: Tel. 113 - 0165 279111 0125 830211

Carabinieri Tel. 112

Caserma di Verrès 0125 929010

Comando Territoriale:- 0165 2331

Comando Compagnia:- 0165 218100

Pronto intervento medico: Tel. 118

Elisoccorso: Tel. 0165 238222

Vigili del fuoco: Tel. 115 - 44444

VVF Volontari _____

U.S.L. Centralino Ospedale di Aosta: Tel. 0165 5431

Centro antiveleno di TORINO: Tel. 011 637637

Centro antiveleno di MILANO: Tel. 02 6428556

Polizia Municipale di Challand Saint Victor: Tel. 0125 945001

Servizio reperibilità emergenza dell'impresa : _____

E' opportuno specificare che in caso di evento di infortunio si dovrà immediatamente avvisare il capo commessa che ha compito di coordinare ed attivare i mezzi di soccorso. Il capo commessa non deve sottovalutare l'entità degli infortuni, e per ogni caso deve approntare i primi soccorsi di base.

COSTI PER LA SICUREZZA ANALISI E COMPUTI

Oneri per garantire il rispetto delle norme di sicurezza, della prevenzione degli infortuni e della tutela della salute dei lavoratori impiegati nel cantiere, ai sensi del D.Lgs. 81/08, e in particolare ai sensi del D.P.R. 222/03 " regolamento sui contributi minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione all' art. 31 comma 1, della L. 109/94 e s.m.i.", da compensarsi con le modalità previste nel capitolato speciale di appalto, suddivisi nelle seguenti voci:

- Dispositivi di protezione collettivi
- Dispositivi di protezione individuale
- Organizzazione e macchine

Gli oneri relativi alla sicurezza, riepilogati di seguito, verranno contabilizzati in percentuali corrispondenti allo stato di avanzamento dei lavori.

All'atto dell'effettuazione dei pagamenti concernenti l'esecuzione dei lavori verrà corrisposto all'appaltatore anche la somma relativa agli oneri per la sicurezza in misura proporzionale allo stato di avanzamento dei lavori annotato sul registro di contabilità.

Gli oneri relativi alla sicurezza, come sopra specificato, **non sono soggetti al ribasso d'asta** ai sensi del DLgs 50/2016 ed in conformità a quanto disposto dal D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni, le eventuali integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento proposte dall'Appaltatore non determineranno in nessun caso modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Di seguito si riporta la descrizione delle singole voci con i rispettivi costi:

ANALISI DEL PREZZO ONERI DELLA SICUREZZA				A.P. 05	
Articolo	Descrizione	u.m.	Quantità	Prezzo	Importo
	Opere compiute				
T01.E00.020	Recinzione di cantiere	mq.	100,000	€ 6,65	€ 665,00
T01.B00.000	Realizzazione di parapetto	ml.	35,000	€ 7,41	€ 259,35
T01.D20.010	Fornitura e posa di box bagno 1 mese	cad	1,000	€ 187,53	€ 187,53
T01.D20.020	Box bagno noleggio mesi successivi	cad	3,000	€ 150,65	€ 451,95
T01.D30.010	Fornitura e posa di box di cantiere 1 mese	cad	1,000	€ 360,33	€ 360,33
T01.D30.020	Box di cantiere noleggio mesi successivi	cad	3,000	€ 237,26	€ 711,78
T04.A50.030	Segnaletica di sicurezza	cad	2,000	€ 3,08	€ 6,16
T04.E10.010	Estintore 6 kg	cad	1,00	€ 3,97	€ 3,97
	VOCI LIBERE				
02	Cassetta pronto soccorso	cad	1,00	€ 100,00	* € 100,00
03	Messa a terra recinzione / quadro di cantiere	cad	1,00	€ 350,00	* € 350,00
	Spese generali ed utile di Impresa: 15 su *	%	15,00	€ 450,00	€ 67,50
	PREZZO DI ANALISI	sic			€ 3.163,57
			Arrotondamento		-€ 0,07
	PREZZO DI APPLICAZIONE	sic			€ 3.163,50

CONCLUSIONI GENERALI

Sono parti integranti del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento i seguenti allegati:

- TAV. 10.2 Cronoprogramma dei lavori (metodo di Gantt)
- TAV. 10.3 Planimetria ed attrezzature di cantiere
- TAV. 10.4 Fascicolo dell'opera e piano di manutenzione