



ACEA PINEROLESE INDUSTRIALE S.P.A.

Via Vigone, 42 10064 Pinerolo (To) • Tel +39 01212361 • Fax +39012176665

P. Iva e Registro delle imprese di Torino 05059960012 • Capitale Sociale 33.915.530,15 • REA di Torino: 680448

COMUNE DI SAUZE D'OUXX

RISANAMENTO CON RELINING CONDOTTA ADDUZIONE SINSAR – VASCA DIAN

NELLA TRATTA COMPRESA TRA ROTONDA VIA MONFOL E VASCA DIAN

(Cod. Prog. ATO n. 13211)

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO DELL'ELABORATO

CODICE GENERALE ELABORATO

CODICE OPERA	LOTTO	SETTORE	LIVELLO PROGETTO	AREA PROGETTAZIONE	TIPO DOCUMENTO	N. ELABORATO	VERSIONE
PRO		A	E	R		001	1

IDENTIFICAZIONE FILE:

VERSIONE	DATA	OGGETTO
1	Giugno 2017	Prima emissione

DATI PROGETTISTI

TIMBRI - FIRME



IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO:

IL PROGETTISTA:

IL TECNICO:

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Esercizio Reti Acquedotto

Ing. Raffaella TURAGLIO

Geom. Enrico CERESOLE

Geom. Stefano TRON

IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA (lettera "a", punto 2.1.2 dell'XV allegato del D. Lgs. 81/08)

- indirizzo del cantiere: area Vasca Dian rotonda Via Monfol – comune Sauze d'Oulx
- descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere: le lavorazioni si svolgeranno in tre siti distinti, ossia in corrispondenza di una pista sciistica, nella corte privata di un fabbricato e in via Monfol.
- descrizione sintetica dell'opera: si procederà a porre in opera il risanamento, mediante tecnologia "relining" del tratto di tubazione compreso tra la vasca Dian e via Monfol. Al fine di compiere le lavorazioni in oggetto sarà necessario porre in opera scavi a sezione obbligata, al fine di portare alla luce le porzioni di tubazione oggetto di intervento.

SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA (lettera "b", punto 2.1.2 dell'XV allegato del D. Lgs. 81/08)

- responsabile dei lavori (art. 90 D. Lgs. 81/08): ing. Raffaella Turaglio, funzionario di ACEA Pinerolese Industriale S.p.a.
- coordinatore per la sicurezza in fase progettuale (art. 91 D. Lgs. 81/08): geom. Matteo Lavagna, iscritto al Collegio dei Geometri di Savona al nr. 1619, studio in reg. Costa Sciorella 2 – Albenga (SV) tel: 3487860995 mail: geom.matteo.lavagna@gmail.com
- coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva (art. 92 D. Lgs. 81/08): geom. Matteo Lavagna, iscritto al Collegio dei Geometri di Savona al nr. 1619, studio in reg. Costa Sciorella 2 – Albenga (SV) tel: 3487860995 mail: geom.matteo.lavagna@gmail.com
- datore di lavoro impresa affidataria (art. 97 D. Lgs. 81/08): trattasi di P.S.C. in fase preventiva e, pertanto, non si è provveduto ancora all'affidamento dell'appalto

VALUTAZIONE DEI RISCHI E DELLE INTERFERENZE (lettera "c", punto 2.1.2 dell'XV allegato del D. Lgs. 81/08)

<u>Tipologia</u>	<u>Rischio</u>	<u>Entità danno</u>
Rischi provenienti dall'esterno del cantiere		
Interferenza tra il traffico veicolare e l'attività di cantiere	Media	Media
Rischi che il cantiere potrebbe causare a persone e/o cose terze		
Interferenza tra il traffico veicolare e l'attività di cantiere	Media	Media
Rischi derivanti dalle lavorazioni		
Rischi connessi alla movimentazione manuale dei carichi	Medio	Media
Inalazione polveri	Medio	Bassa
Rischio ferite da taglio e da utilizzo utensili	Medio	Alta
Rischio elettrocuzione	Medio	Alta
Rischio da punture, tagli, abrasioni	Medio	Media
Rischio esposizione al rumore	Basso	Bassa
Rischio derivante dalle vibrazioni	Basso	Bassa
Caduta materiali dall'alto	Medio	Alta

Rischio contusioni e urti	Medio	Bassa
---------------------------	-------	-------

SCELTE PROGETTUALI ED ESECUTIVE, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (lettera “d”, punto 2.1.2 dell’XV allegato del D. Lgs. 81/08)

AREA DI CANTIERE

DESCRIZIONE DELL’AREA DI CANTIERE (lettera “a”, punto 2.2.1 dell’XV allegato del D. Lgs. 81/08): come già citato, le lavorazioni di cui trattasi si svolgeranno in tre siti distinti, per quanto prossimi gli uni agli altri. Si interverrà sulla tubazione in tre punti:

- Area destinata a pista da sci,
- Corte privata di un fabbricato,
- Strada pubblica, in via Monfol.

Trattasi di tre aree caratterizzate da rischi diversi tra di essi. L’organizzazione dell’area di cantiere verrà concordata con l’impresa affidataria delle opere.

RISCHI DERIVANTI DA FATTORI ESTERNI

PRESENZA DI RISCHI DERIVANTI DA FATTORI ESTERNI (lettera “b”, punto 2.2.1 dell’allegato XV del D. Lgs. 81/08): Non si riscontra la presenza dei rischi particolari citati dalle lettere “b -1” e “b – 2” del punto 2.1.2 dell’allegato XV del D. Lgs. 81/08, ma vi è la possibilità di interferenza tra il traffico veicolare di via Monfol e le lavorazioni di cantiere.

ANALISI PUNTUALE DEI RISCHI DERIVANTI DALL’AMBIENTE CIRCOSTANTE AL CANTIERE (allegato XV.2 del D. Lgs. 81/08)

- falde: data la tipologia di opere non si prevede di effettuare lavorazioni in copertura.
- fossati: non sono stati riscontrati fossati in prossimità dell’area di cantiere.
- alvei fluviali: non sono stati riscontrati alvei fluviali in prossimità dell’area di cantiere.
- banchine portuali: l’immobile si trova ad una considerevole distanza dalle banchine portuali.
- alberi: non sono stati riscontrati alberi che, data la posizione o lo stato di salute, possano recare pregiudizio alla sicurezza dei lavoratori.
- manufatti interferenti: non è stata riscontrata la presenza di manufatti che possano interferire con le lavorazioni.
- edifici con particolare esigenze di tutela: non si ravvedono edifici simili in prossimità del cantiere.
- linee aeree e condutture sotterranee di servizi: non si segnalano linee aeree e/o condutture sotterranee che, data la tipologia delle opere, possano mettere a repentaglio la sicurezza dei lavoratori.
- altri cantieri o insediamenti produttivi: alla data di redazione del P.S.C. non si evidenzia la presenza di cantieri in prossimità di quello coordinato dal presente piano di sicurezza.
- viabilità: data l’estrema semplicità del cantiere, se ne concorderà la viabilità in sede di consegna dei lavori, con apposto verbale.
- polveri: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.
- fibre: come citato nella relazione del progetto esecutivo, le operazioni di scavo verranno eseguite sotto la

continua supervisione di un geologo, al fine di monitorare l'eventuale rinvenimento di fibre di amianto.

- fumi: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.
- vapori: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.
- gas: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.
- odori: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.
- caduta materiali dall'alto: non vi sono cause specifiche di rischio in merito a questo punto.

SCELTE PROGETTUALI E ORGANIZZATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ATTE ALL'ELIMINAZIONE O ALLA RIDUZIONE DEI RISCHI (lettera "a", punto 2.2.4 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): è fatto obbligo di segnalare adeguatamente la presenza dell'area di cantiere mediante idonea segnaletica viaria, al fine di rendere edotto il traffico stradale via Monfol della presenza delle lavorazioni. Qualora la fattispecie lo richiedesse, è fatto obbligo l'utilizzo di un moviere a terra, volto a segnalare la presenza del cantiere al traffico di via Monfol e a coordinare le operazioni dell'escavatore e delle maestranze impegnate in tutte le fasi lavorative del cantiere. Tutti i lavoratori che prenderanno parte alle lavorazioni dovranno essere adeguatamente formate e dotate di tutti i DPI previsti dalla vigente normativa. È fatto obbligo alle maestranze utilizzare, nella fase di scavo, idonee maschere dotate di filtro P3, al fine di prevenire i rischi di un ipotetico ritrovamento di fibre di asbesto.

MISURE DI COORDINAMENTO (lettera "b", punto 2.2.4 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): Si prevede di indire riunioni periodiche di coordinamento, atte a valutare eventuali rischi che potrebbero insorgere o eventuali modifiche e/o integrazioni al presente P.S.C. È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio. È fatto obbligo al geologo comunicare tempestivamente, con qualsiasi mezzo ritenuto idoneo, al coordinatore l'eventuale ritrovamento di M.C.A.

RISCHI CHE IL CANTIERE PUO' COMPORTARE PER L'AMBIENTE CIRCOSTANTE

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI CHE LE LAVORAZIONI POSSONO COMPORTARE ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE (lettera "c", punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): le lavorazioni potrebbero comportare un rischio all'ambiente circostante in prossimità di via Monfol. L'interferenza tra le lavorazioni e il traffico, veicolare e pedonale, potrebbe comportare incidenti stradali e investimenti di persone terze al cantiere

- scelte progettuali: Le maestranze hanno l'obbligo di attenersi alle vigenti norme del Codice della Strada e, qualora la fattispecie lo rendesse necessario, è fatta obbligo la presenza di un moviere a terra, che possa coordinare le lavorazioni e fornire adeguate indicazioni al traffico veicolare e pedonale, volte ad evitare interferenze.
- misure di coordinamento: Al fine di esperire le azioni necessarie al raggiungimento di quanto citato nel presente P.S.C., si prevede di indire riunioni periodiche di coordinamento, atte a valutare eventuali rischi che potrebbero insorgere o eventuali modifiche e/o integrazioni al presente P.S.C. È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

ORGANIZZAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE (comma 2 lettera "d", punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08)

MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI ACCESSI ALL'AREA DI CANTIERE (lettera "a" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: Le aree di cantiere site in corrispondenza della vasca Dian e della rotonda di via Monfol dovranno essere recintate e delimitate da pannelli in grigliato elettrosaldato, come da norma UNI EN 10025 S235JR. I pannelli dovranno essere stabilizzati al suolo mediante l'utilizzo di manufatti prefabbricati in calcestruzzo. Dovrà essere infissa, in modo da essere vista dall'esterno, oltre al cartello di cantiere previsto dall'art. 27 D.P.R. 380/01, la notifica preliminare prevista dall'art. 99 D. Lgs. 81/08. L'accesso al cantiere è consentito solo ai lavoratori, al coordinatore per la sicurezza, al direttore dei lavori. La recinzione dovrà sempre essere chiusa per evitare l'accesso di persone terze al cantiere. Per quanto concerne, invece, l'area di cantiere che sarà posizionata nella corte del fabbricato privato, si ritiene sufficiente delimitare la zona delle lavorazioni con apposite fettucce. In sede di consegna dei lavori si renderanno ben edotti i fruitori dell'immobile in parola in merito al divieto di accesso all'area di cantiere. Al fine di rendere agevoli le lavorazioni, si prevede di predisporre un locale igienico in ognuna delle tre zone di lavoro.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI (lettera "b" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): Data la natura del cantiere, si prevede di utilizzare servizi igienici portatili, di tipo chimico.

- scelte progettuali: In prossimità dell'area delle lavorazioni, ma in posizione tale da non interferire con le operazioni, dovrà essere posizionato un wc chimico, conforme a quanto previsto dal XIII allegato del D. Lgs. 81/08. Non si prevede l'installazione di un locale da adibire a mensa in quanto si prevede che nessun pasto venga consumato all'interno del cantiere.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE (lettera "c" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: la viabilità del cantiere in oggetto, data la sua modesta entità, sarà molto semplice e verrà concordata al momento della consegna dei lavori all'impresa affidataria.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DEL CANTIERE (lettera "d" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: Data l'assenza di impianti elettrici che possano essere utilizzati per alimentare le attrezzature di cantiere, sarà necessario utilizzare un generatore, che dovrà essere conforme a quanto previsto dalla Direttiva 2006/42/CE. Le prolunghe dovranno essere conformi alle norme CEI e non devono presentare segni di manomissione. Qualora si decidesse di utilizzare, alla luce di particolari accordi tra i fruitori dell'immobile privato nella cui corte si svolgeranno le lavorazioni, l'impianto elettrico dello stabile in

parola, dovrà essere certificata la rispondenza dello stesso alla vigente normativa.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE DALLE SCARICHE ATMOSFERICHE (lettera "e" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): si prevede di utilizzare l'impianto del fabbricato.

- scelte progettuali: È a carico del datore di lavoro dell'impresa affidataria, ai sensi degli artt. 83 – 84 – 85 – 86, la protezione delle apparecchiature, degli utensili e delle maestranze, dalle scariche atmosferiche. Si rimanda, pertanto, alla consultazione del P.O.S.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA (lettera "f" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): è fatto obbligo, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 81/08, al datore di lavoro delle imprese esecutrici, consultare i rappresentanti dei lavoratori al fine di valutare se approvare il P.S.C. e quali modifiche e/o integrazioni richiedere.

- scelte progettuali: È obbligo del datore di lavoro, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 81/08, consultarsi con i rappresentanti della sicurezza, al fine di valutare se approvare e/o proporre delle modifiche al presente P.S.C.

- misure di coordinamento: Sottoscrivendo il presente P.S.C., il datore di lavoro dichiara al coordinatore, ai sensi del D.P.R. 445/00, di essersi consultato con i rappresentanti dei lavoratori in merito al contenuto del presente P.S.C. e di aver ottenuto l'approvazione da questi soggetti. Pertanto il coordinatore per la sicurezza si ritiene manlevato da qualsiasi responsabilità in merito al disaccordo delle maestranze in merito al contenuto e alle prescrizioni del P.S.C., che il datore di lavoro si impegna a far rispettare alle maestranze.

DISPOSIZIONI PER INFORMAZIONE E COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE (lettera "g" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): il coordinatore è tenuto, ai sensi della lettera "c", comma 1 dell'art. 92 del D. Lgs. 81/08, organizzare e coordinare le lavorazioni.

- scelte progettuali: È facoltà di ogni maestranza, a prescindere dal proprio inquadramento all'interno dell'impresa, richiedere un incontro con il coordinatore e con il datore di lavoro, al fine di valutare eventuali misure di coordinamento aggiuntive.

- misure di coordinamento: Il coordinatore di riserva di convocare una riunione ogni qualvolta lo ritenga necessario e i datori di lavoro sono tenuti a dare, compatibilmente con i propri impegni, disponibilità.

ACCESSO AUTOMEZZI IN CANTIERE (lettera "h" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: gli automezzi funzionali alle lavorazioni accederanno al cantiere con le modalità che verranno concordate in sede di consegna dei lavori.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

DISLOCAZIONE IMPIANTI DI CANTIERE (lettera "i" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: Si concorderà con l'impresa affidataria, al momento della consegna dei lavori, la dislocazione degli impianti di cantiere, che verrà annotata sull'apposito verbale. Tutti gli utensili e i macchinari utilizzati dovranno essere conformi a quanto previsto dal V allegato del D.Lgs. 81/08.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

DISLOCAZIONE ZONA CARICO E SCARICO (lettera "l" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: il carico e scarico dei materiali, vista la ridotta quantità di materiale impiegato nelle lavorazioni, avverrà ove concordato con l'impresa affidataria. Durante le operazioni di carico e scarico dei materiali si prescrive di attenersi strettamente a quanto indicato nel P.O.S: e, più in generale, alle norme di movimentazione manuale dei carichi.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

ZONA DI DEPOSITO ATTREZZATURE E STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI (lettera "m" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

- scelte progettuali: Si concorderà questo punto con l'impresa affidataria, al momento della consegna dei lavori.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

ZONE DI DEPOSITO MATERIALI CON PERICOLO DI INCENDIO O ESPLOSIONE (lettera "n" - punto 2.2.2 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08): data la tipologia di lavorazioni non si prevede l'utilizzo di materiali con pericolo di incendio o di esplosione.

RISCHI DERIVANTI DALLE LAVORAZIONI

SCELTE PROGETTUALI CONNESSE ALLE LAVORAZIONI (comma 3 lettera "d", punto 2.1.2 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08): dato che molte lavorazioni presentano una parte di rischi comuni, si è scelto di elencare le scelte e le misure da adottare in funzione dei rischi specifici e non delle singole lavorazioni.

1. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- scelte progettuali: al fine di prevenire l'insorgere dei rischi derivanti dalla M.C.V., ampiamente definiti dalla letteratura tecnica, si prescrive alle maestranze di attenersi a quanto previsto nel P.O.S. e da quanto previsto dalla vigente normativa in merito.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

2. RISCHIO INALAZIONE POLVERI

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, si prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V

allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

3. RISCHIO FERITE DA TAGLIO E ABRASIONI

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

4. RISCHIO ELETTROCUZIONE

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S. Le prolunghe che verranno utilizzate non dovranno presentare segnali di manomissione e dovranno possedere la marcatura CEI.

- misure di coordinamento: è fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

5. RISCHIO DA PUNTURE, TAGLI E ABRASIONI

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

6. RISCHIO DA ESPOSIZIONE AL RUMORE

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S., determinate dopo la valutazione dell'entità del rumore, compiuta dal datore di lavoro.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

7. RISCHIO VIBRAZIONI:

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S., determinate dopo la valutazione dell'entità delle vibrazioni, compiuta dal datore di lavoro.

- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

8. RISCHIO URTI E CONTUSIONI:

- scelte progettuali: al fine di prevenire questo tipo di rischio, di prescrive l'utilizzo di attrezzature conformi al V allegato del D. Lgs. 81/08, l'utilizzo dei D.P.I. e il rispetto delle indicazioni contenute nel P.O.S.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

9. FIBRE

- scelte progettuali: qualora venisse riscontrata la presenza di M.C.A, è fatto obbligo alle maestranze l'utilizzo di idonee maschere con filtro P3.
- misure di coordinamento: È fatto obbligo a tutte le maestranze presenti, a qualsiasi titolo, all'interno del cantiere, avvertire tempestivamente il coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, qualora si verificassero potenziali situazioni di pericolo o si sospettasse la possibile insorgenza di qualsivoglia tipo di rischio.

PRESCRIZIONI OPERATIVE (lettera “e”, punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): data la tipologia delle opere e la natura delle imprese affidatarie, si prevede uno sfasamento temporale delle lavorazioni e, pertanto, il rischio di interferenza pare contenuto. È fatto comunque obbligo ai lavoratori, a prescindere dal ruolo svolto in cantiere, segnalare tempestivamente eventuali situazioni di potenziale pericolo al coordinatore. È obbligo dei lavoratori sospendere le lavorazioni qualora insorgesse un rischio non adeguatamente valutato nel P.O.S. e nel P.S.C.

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'UTILIZZO COMUNE DI MEZZI, SERVIZI E INFRASTRUTTURE (lettera “f”, punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): data la tipologia delle opere e la natura delle imprese affidatarie, non si prevede che vi siano attrezzature, infrastrutture di cantiere, mezzi e servizi di utilizzo comune

MODALITA' ORGANIZZATIVA PER IL COORDINAMENTO E LA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO DELLE IMPRESE (lettera “g”, punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): è fatto obbligo ai datori di lavoro di tenere un colloquio, prima dell'inizio delle lavorazioni, al fine di determinare quali saranno le procedure esecutive delle varie imprese.

ORGANIZZAZIONE PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO E EVACUAZIONE (lettera “h”, punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): è fatto obbligo ai lavoratori di adottare, qualora la fattispecie lo richiedesse, tutte le procedure previste dal D. Lgs. 81/08 e dai corsi di formazione obbligatoria. L'addetto al primo soccorso e l'addetto antincendio, in funzione della necessità, dovranno dirigere le operazioni al fine di limitare i danni causati da un eventuale problematica.

- Ospedale Molinette di Torino – corso Bramante 88/90, Torino - 011 6331633
- Vigili del Fuoco – corso Regina Margherita 330, Torino – 011 74221

DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI (lettera “i”, punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08): l'entità prevista del cantiere è di 15 uomini-giorno. Si concorderà con l'impresa affidataria il cronoprogramma dei lavori.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA (lettera "I", punto 2.1.2 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08):

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Pr. (€)	Tot. (€)
		Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Pesi			
1 28.A05.E10.005 (M)	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese per recinzione area di cantiere vasca Dian per recinzione area di cantiere via Monfol		150,000 150,000			150,00 150,00		
	Sommano (m)					300,00	3,60	1.080,00
2 28.A05.D25.005 (M)	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 e manutenzione esposto durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese per fornitura servizio di cantiere vasca Dian per fornitura servizio di cantiere via Monfol per fornitura servizio di cantiere corte privata	1,000 1,000 1,000				1,00 1,00 1,00		
	Sommano (cad)					3,00	148,01	444,03
3 01.P23.H25.020 (M)	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelencate misure e caratteristiche In alluminio smaltato - cm 23x23 / 35x15 per apposizione idonea cartellonistica vasca Dian per apposizione idonea cartellonistica via Monfol per apposizione idonea cartellonistica corte privata	25,000 35,000 16,000				25,00 35,00 16,00		
	Sommano (cad)					76,00	2,36	179,36
4 28.A05.E25.005 (M)	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera per recinzione area di cantiere corte privata		100,150			100,15		
	Sommano (m)					100,15	0,35	35,05
5 06.P33.A01.005 (M)	Cartello segnaletico in alluminio anodizzato o in materiale plastico, di qualsiasi forma o dimensione. Cartello con dimensioni fino a 1,8 dm2 per segnaletica verticale di cantiere via Monfol per segnaletica verticale di cantiere vasca Dian	40,000 20,000				40,00 20,00		
	Sommano (cad)					60,00	1,78	106,80
6 28.A05.E40.005 (M)	CONI SEGNALETICI in polietilene (PE), altezza compresa tra 30 e 50 cm, con fasce rifrangenti bianche e rosse, per segnalazione di lavori, posati ad interasse di 2 m, per una distanza di 100 m. trasporto, posa in opera, successiva rimozione, per nolo fino a 1 mese per segnaletica verticale di cantiere via Monfol	45,000				45,00		
	Sommano (cad)					45,00	16,32	734,40
7 01.economia (M)	Operaio comune moviere via Monfol moviere vasca Dian	16,000 4,000				16,00 4,00		

Numero e codice	Descrizione	MISURE				Q.tà	Pr. (€)	Tot. (€)
		Par. ug.	Lungh.	Largh.	H/Pesi			
	Sommano (h)					20,00	35,00	700,00
	Totale							3279,64

PROCEDURE COMPLEMENTARI (punto 2.1.3 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/08): data la modesta entità del cantiere e la tipologia di lavorazioni che verranno eseguite, non si ritiene necessario attuare particolari procedure complementari.

Albenga, 18/10/2017

geom. Matteo Lavagna