

Committente:

COMUNE DI TORTONA

Oggetto:

**INTERVENTI DIFESA IDROGEOLOGICA TORRENTE
GRUE NELL'AREA A MONTE DELL'AREA ARTIGIANALE
(CUP progetto J34J18000420002)**

PROGETTO ESECUTIVO

Piano di sicurezza e coordinamento

SCALA:

-

DATA:


Dicembre 2022

Identificazione elaborato	Ambito	Tipologia		Commessa	n° elaborato
	ID	P	E	1351	
IDPE1351-8					8

Dati Progettisti:

Studio ANSELMO Associati
Via Vittorio Emanuele n°14
10023 CHIERI (TO)
Tel./Fax 011 9415835
e-mail: info@anselmoassociati.it

Dott. Ing. Virgilio Anselmo
Dott. For. Fulvio Anselmo
Collaboratori:
Dott. For. Davide Spada
Dott. Ing. Donato Vittore

Rev.	Redatto	Controllato	Approvato	Data	Timbri e Firme
0	Ing. L. Petrolo	Ing. V. Anselmo	Ing. V. Anselmo	12-2022	

Il Responsabile del procedimento: Ing. Laura Lucotti

FIRMA

File :

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MODELLO SEMPLIFICATO

Sommario

1	Piano di sicurezza e coordinamento modello semplificato.....	1
2	Identificazione e descrizione dell'opera.....	1
3	Identificazione e delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.....	2
4	Organigramma del cantiere.....	3
5	PREMESSA OPERATIVA.....	4
6	Individuazione analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere	5
7	Organizzazione del cantiere	8
8	Planimetria del cantiere	10
9	Rischi in riferimento alle lavorazioni	12
10	Interferenze tra le lavorazioni	23
11	Cronoprogramma dei lavori	24
12	Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	27
13	Misure di coordinamento relative all'uso comune di aprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	28
14	Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento.....	29
15	Disposizioni per la consultazione degli RLS	29
16	Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori..	29
17	Stima dei costi della sicurezza	31
18	Elenco allegati obbligatori	40
19	Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione	41

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

1 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MODELLO SEMPLIFICATO

(punto 2.1.1)

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art. 15 del D.lgs. n. 81 del 2008, le cui scelte progettuali sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP.

2 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(punto 2.1.2)

Indirizzo di cantiere (a.1)	Territorio comunale di Tortona
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	Il cantiere si sviluppa su una porzione di terreno compreso tra la S.P.99 e la strada Montemerla, all'altezza dell'area industriale della Villoria.
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	L'opera intende proteggere dagli effetti del superamento della carreggiata stradale da parte delle acque del T. Grue straripate oltre la sponda sinistra a valle del ponte della SP 99 per Viguzzolo. La scelta progettuale consiste nella realizzazione di un rilevato in terra con funzioni di presidio e difesa dell'area industriale.
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente cognome e nome: Comune di Tortona indirizzo: Corso Alessandria, 62 cod. fisc.:00384600060 tel.: 0131-8641 e-mail: comune.tortona@pec.it Responsabile dei lavori (se nominato) cognome e nome: arch. indirizzo: cod. fisc.: tel.: e-mail: Coordinatore per la progettazione cognome e nome: Virgilio Anselmo di Anselmo associati indirizzo: Via Vittorio Emanuele 14 – 10023 Chieri (To) cod. fisc.: NSL VGL 46M30L219I tel.: 0119415835 e-mail: info@anselmoassociati.it Coordinatore per l'esecuzione cognome e nome: Virgilio Anselmo di Anselmo associati indirizzo: Via Vittorio Emanuele 14 – 10023 Chieri (To) cod. fisc.: NSL VGL 46M30L219I tel.: 0119415835 e-mail: info@anselmoassociati.it

3 IDENTIFICAZIONE E DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2.b)

Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati.

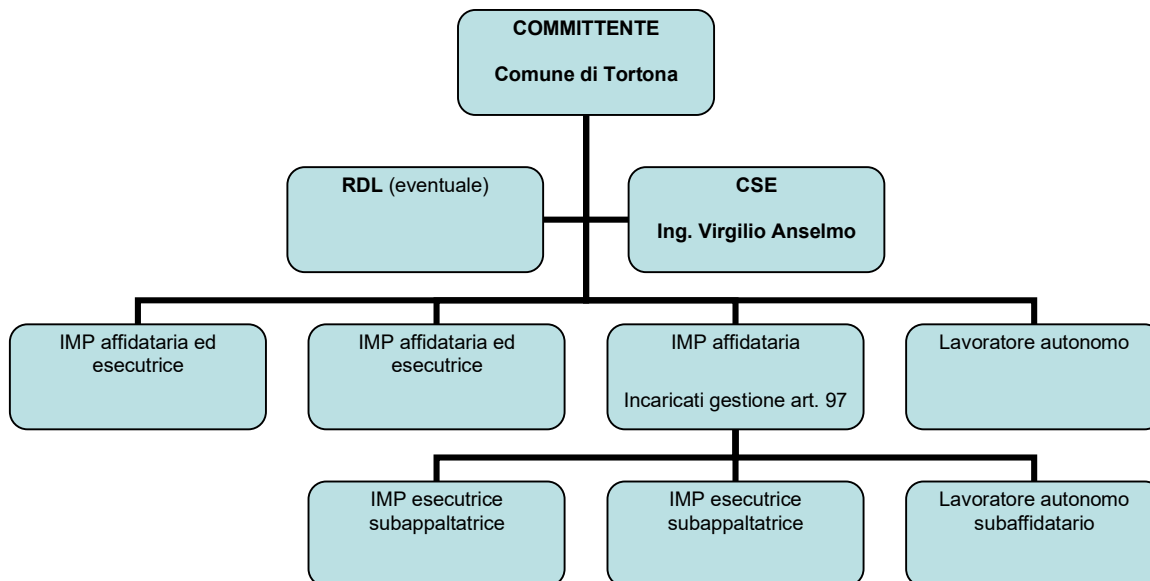
IMPRESA AFFIDATARIA N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'asservimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
nominativo: indirizzo: cod. fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		nominativo: mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'asservimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
nominativo: indirizzo: cod. fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		nominativo: mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'asservimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
nominativo: indirizzo: cod. fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		affidataria di riferimento:

LAVORATORE AUTONOMO N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'asservimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
nominativo: indirizzo: cod. fisc.: p.iva:		eventuale impresa di riferimento se subaffidatario:

4 ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



5 PREMESSA OPERATIVA

La singolare ubicazione del cantiere che si sviluppa lungo una strada ad elevato traffico, anche pesante, richiede attenzione particolare.

La carreggiata stradale è larga circa 4.00 m; la larghezza è sufficiente per il transito dei mezzi di cantiere (autocarri e autoarticolati) evitando l'occupazione della corsia nell'opposto senso di marcia. Pertanto non è necessario procedere a deviare il traffico e/o prevedere tratti unici alternati con regolazione semaforica.

I condizionamenti particolari consigliano di:

- 1) Attivare i lavori in stagione estiva per due ragioni:
 - a. beneficiare di almeno dieci ore di lavoro al giorno
 - b. operare nel periodo tradizionale di ferie con minor traffico commerciale
- 2) Prendere in considerazione di introdurre nelle condizioni di affidamento dei lavori, la condizione che l'Impresa operi con due squadre, che possano avanzare in senso opposto dimezzando i tempi delle lavorazioni. La disponibilità di due squadre è già comunque prevista dal cronoprogramma che prevede la realizzazione dei due dossi (sulla strada di accesso ai fondi privati e sulla Strada Montemerla) contemporaneamente alla realizzazione del muro d'argine proprio per ridurre i tempi preso atto della elevata pericolosità della strada interessata dal cantiere.

Ulteriore premessa operativa è la richiesta alla Polizia locale di:

- a) Autorizzare l'apposizione di cartelli con limite di velocità a 30 km/h durante le ore lavorative nel tratto di 200 m a cavallo del tratto di 100 m sede delle lavorazioni;
- b) Autorizzare la rimozione di detto vincolo in assenza di lavorazioni e nei giorni festivi con incremento a 50 km/h;
- c) installare un rilevatore di velocità nella corsia adiacente alle lavorazioni affinché il limite di velocità durante le lavorazioni diventi perentorio. Sarà cura della Direzione lavori informare la stampa locale affinché pubblicizzi l'imposizione dei vincoli e dei relativi controlli.

Al termine delle lavorazioni per l'esecuzione del rilevato del presidio di protezione, si procederà con la modifica alla strada Montemerla. Durante tale fase, la strada verrà chiusa al traffico in ambo le direzioni per un tratto di circa 200 m a ridosso dell'intervento. L'accesso alla strada Montemerla e agli insediamenti su essa presenti è in ogni caso consentita dalla S.P.99.

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

6 INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(punti 2.1.2.d.2; 2.2.1; 2.2.4)

Nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna, ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
Falde					
Fossati					
Alberi	Lavori in adiacenza ad alberature esistenti ed in alcuni casi gli alberi risultano interferenti	Abbattimento degli alberi pericolanti e/o interferenti	Eliminazione del pericolo di caduta alberi		Riunione coordinamento iniziale con Impresa
Alvei fluviali					
Banchine portuali					
Rischio di annegamento	Lavori in presenza di acqua	Limitare la presenza di addetti lungo il ciglio del canale			Coordinamento CSE
Manufatti interferenti o sui quali intervenire					
Infrastrutture: strade ferrovie idrovie aeroporti					
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e la salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante					
Edifici con esigenze di tutela: scuole					

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ospedali case di riposo abitazioni					
Linee aeree	Presenza di linea area Telecom	Individuazione delle linee interferenti e protezione delle parti a rischio di collisione	Eventuale segnalazione del pericolo di collisione con i manufatti e installazione di barriere protettive		Coordinamento CSE
Condutture sotterranee di servizi					
Viabilità	Stabilire versi e direzioni di percorrenza nel periodo di limitazione o interruzione del traffico		Obbligo di fermata in presenza di veicoli interferenti		Coordinamento CSE
Insedimenti produttivi					
Altri cantieri					
Rumore	Impiego di macchinari certificati e limitazione degli orari di lavori	Obbligo di ogni addetto di conoscere il livello di rumore prodotto dal proprio utensile (Compito del Datore di lavoro)	No lavorazioni di notte o durante ore di riposo Sfasamento delle imprese/addetti		Coordinamento CSE
Polveri	Polveri derivanti dalle ordinarie lavorazioni	Obbligo di ogni addetto di conoscere il corretto uso dei materiali (Compito del Datore di lavoro)	Limitare il numero di addetti allo stretto necessario. Eventuale nebulizzazione di acqua per abbattere la produzione di polveri		Coordinamento CSE
Fibre	In caso di ritrovamenti di fibre d'amianto – isolamento dell'area di ritrovamento	Isolamento dell'area di ritrovamento e comunicazione a DL e CSE	Isolamento dell'area oggetto di ritrovamento		Coordinamento CSE
Fumi	Fumi derivanti dai tubi di scarico dei mezzi di cantiere	Controllo del rispetto delle normative vigenti dei macchinari	Utilizzare macchinari a norma		Ispezione veicoli
Vapori	Vapori derivanti dalle lavorazioni previste	Obbligo di ogni addetto di conoscere il corretto uso dei materiali (Compito del Datore di lavoro)	Utilizzo appositi DPI		Coordinamento CSE

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 – e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Gas	Gas fuoriuscenti dall'eventuale danneggiamento di condotte esistenti non segnalate	Allontanamento degli addetti ai lavori e riparazione danno eseguito da personale esperto	Cautela nelle procedure di scavo		Coordinamento CSE
Odori	Procedere con cautela nelle operazioni di scavo	Sigillare i punti di fuoriuscita degli odori	Utilizzo appositi DPI		Riunione di coordinamento con CSE
Inquinanti aerodispersi	Legati ai gas di scarico dei mezzi di cantiere	Limitazione dei gas di scarico	Utilizzo di macchinari certificati		
Caduta di materiale dall'alto					
Immissione di individui estranei	Il cantiere è lineare e si sviluppa lungo la SP 10, Collocare recinzione mobile che metta al riparo 580 m di sviluppo + 15 m per l'ingresso + 15 m per l'uscita per un totale di 610 m		Installazione di cartelli ammonitori di divieto all'ingresso di persone non autorizzate ed allontanamento immediato		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Imbrattamento sedime stradale viabilità principale	Vietare l'accesso nella viabilità dei mezzi con ruote imbrattate di fango	Ripulitura degli pneumatici con acqua in pressione	Controllo dello stato degli pneumatici		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Altro (descrivere)					
Agenti atmosferici	Lavori all'aperto soggetti agli agenti atmosferici	Indossare indumenti adatti ad ogni condizione atmosferica	Controllo continuo delle condizioni meteorologiche		Riunione iniziale con imprese
Fulmini	Lavori all'aperto con rischio alto di folgorazione	Sospensione immediata delle lavorazioni in caso di temporali	Trovare riparo all'interno dei veicoli ed allontanarsi delle aree aperte		Coordinamento CSE
Animali selvatici					

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(punti 2.1.2.d.2; 2.2.1; 2.2.4)

Nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna, ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Modalità da seguire per la recinzione, gli accessi e le segnalazioni del cantiere	Perimetrazione aree di cantiere prospicienti la strada	Installazione recinzioni di cantiere e di cancelli	Allontanamento delle persone o animali che superano la recinzione	Planimetrie di cantiere	Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Servizio igienico assistenziali	Installazione di bagni chimici	Posizionamento bagno chimico nei punti indicati nella planimetria di cantiere	Perimetrazione area baraccamenti	Planimetria di cantiere	Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Viabilità principale di cantiere					
Impianti di alimentazione e reti di elettricità, acqua, gas e energia di qualsiasi tipo	Provvedere all'impiego di generatori elettrici portatili	Impiego di generatori elettrici portatili	Posizionare i generatori a distanza di sicurezza		Coordinamento CSE
Impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche	Messa a terra delle strutture dell'area baraccamenti e delle strutture metalliche	Messa a terra delle strutture dell'area baraccamenti e delle strutture metalliche	Messa a terra delle strutture dell'area baraccamenti e delle strutture metalliche		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Disposizioni per l'attuazione della consultazione dei RLS	Tenuti sempre in cantiere nel mezzo usato dagli operai in una apposita cartellina				Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Disposizioni per l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività, nonché la loro	Essere informati sui contenuti del PSC	Dovranno essere redatti i verbali di coordinamento			Coordinamento con CSE

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
reciproca informazione					
Modalità di accesso di mezzi per la fornitura di materiali	Evitare l'intrusione dei mezzi privi di autorizzazione	I mezzi e le persone esterni alle imprese devono essere sempre autorizzati all'ingresso in modo preventivo dal Direttore di cantiere a dalla DI. Il CSE deve essere informato nei casi non classificati	Il carico e lo scarico si deve eseguire nelle apposite aree; in caso contrario deve essere accompagnato da una persona informata dei fatti		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Dislocazione degli impianti di cantiere	Prevedere postazioni degli impianti di cantiere sicure	Individuazione delle zone più adatte al posizionamento degli impianti di cantiere	Perimetrazione degli impianti di cantiere	Planimetria di cantiere	Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Dislocazione delle zone di carico e scarico	Nelle apposite aree indicate ed in posizione da non intralciare il passaggio	Individuazione aree destinate al carico e scarico dei materiali	Evitare i periodi di massima affluenza di persone e mezzi come l'arrivo e la partenza delle maestranze	Planimetria di cantiere	Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio materiali e rifiuti	Nelle apposite aree indicate ed in posizione da non intralciare il passaggio	Individuazione aree destinate allo scopo	Evitare i periodi di massima affluenza di persone e mezzi come l'arrivo e la partenza delle maestranze	Planimetria di cantiere	Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione					
Altro (descrivere)					

8 PLANIMETRIA DEL CANTIERE

Elenco tavole:

Planimetria di cantiere

Note:

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

La planimetria allegata individua:

- La posizione dei baraccamenti di cantiere
- Il percorso di ingresso e di uscita dal cantiere (linea gialla)
- La viabilità interna al cantiere

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

9 RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(punti 2.1.2.d.2; 2.2.1; 2.2.4)

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del D.lgs. n. 81 del 2008, saranno quelli elencati ai punti 2.2.3 dell'Allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda di ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

I) LAVORAZIONE: Cantierizzazione (in generale)					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a m 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innescio accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche, aree a conduttori nudi di tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	La realizzazione del rilevato in terra espone pericolo di caduta nel canale	Le lavorazioni vengono condotte dal lato sinistro del canale onde evitare l'avvicinamento di personale e mezzi al canale			Coordinamento con CSE e progettista

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

I) LAVORAZIONE: Cantierizzazione (in generale)					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Nell'area di lavorazione dovranno operare solo le maestranze abilitate e in numero limitato	Transitare a distanza di sicurezza dai veicoli	Gli addetti dovranno avere indumenti ad alta visibilità		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischio di investimento da veicoli circolanti in prossimità del cantiere	Il cantiere è protetto da barriere di elementi tipo new-jersey	Installazione della segnaletica e richiesta all'amministrazione di rilevatore di velocità lungo una tratta pari a 150 m	Barriera di elementi prefabbricati e rilevatore di velocità		Coordinamento con ente gestore della strada (Provincia di Alessandria) e Comune di Tortona
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	Proteggere i lavoratori con indumenti adeguati alla stagione	Avere a disposizione in cantiere gli indumenti idonei alle condizioni climatiche esterne	Controllo delle previsioni meteo		Riunione con Responsabile sicurezza in fase di esecuzione
Rischio di elettrocuzione	Legato all'impiego di elettrotensili	Formazione del personale	Impiegare solo elettrotensili certificati		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio rumore	Legato all'impiego delle macchine di cantiere	Adottare i DPI se necessario	Gli operatori alla motosega dovranno operare non in prossimità di altri addetti		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Utensili manuali	Legato all'impiego di utensili manuali	Formazione dei lavoratori	Adottare DPI necessari		Coordinamento CSE
Caduta materiale dall'alto	Durante le operazioni di carico e scarico materiali	Solo il personale qualificato dovrà stanziare all'interno dell'area di lavoro	Perimetrazione delle aree		Coordinamento CSE

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

II) LAVORAZIONE: Decespugliamenti ed abbattimento alberi					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a m 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche, aree a conduttori nudi di tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi					

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

II) LAVORAZIONE: Decespugliamenti ed abbattimento alberi					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Individuazione dei percorsi idonei alla mobilità dei mezzi	Seguire i percorsi individuati	Mantenere distanza di sicurezza dai mezzi in manovra		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	Proteggere i lavoratori con indumenti adeguati alla stagione	Avere a disposizione in cantiere gli indumenti idonei alle condizioni climatiche esterne	Controllo delle previsioni meteo		Riunione con Responsabile sicurezza in fase di esecuzione
Rischio di elettrocuzione	Legato all'impiego di elettrotensili	Formazione del personale	Impiegare solo elettrotensili certificati		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio rumore	Legato all'impiego di attrezzature a motore	Utilizzo di attrezzature e mezzi conformi alle normative	Adottare adeguati DPI		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio idraulico	Evitare lavorazioni in caso di temporali o piene del corso d'acqua	Tenere sotto controllo i bollettini di protezione civile	Bloccare i lavori in caso di allerta meteo		Riunione con Responsabile sicurezza nei lavori in fase di esecuzione
Altro (descrivere)					
Utensili manuali	Legato all'impiego di utensili manuali	Formazione dei lavoratori	Adottare DPI necessari		Coordinamento CSE
Caduta materiale dall'alto	Durante le operazioni di carico e scarico materiali, nonché abbattimento degli alberi	Solo il personale qualificato dovrà stanziare all'interno dell'area di lavoro	Perimetrazione delle aree		Coordinamento CSE
Movimentazione manuale dei carichi	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Formazione dei lavoratori	Impiegare posture e carichi adatti allo scopo		Coordinamento CSE
Polveri	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Interruzione delle lavorazioni in caso di elevata polverosità	Bagnatura prima della formazione di polvere		Coordinamento CSE
Intrusione traffico	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di veicoli non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione persone	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di persone non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione animali selvatici	Lavorazioni in aree naturali	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento degli animali selvatici		Coordinamento CSE

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

III) LAVORAZIONE: Scavi e riporti (in generale)					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a m 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Limitazione del rischio	Perimetrazione dei fronti degli scavi	Rendere visibili i fronti degli scavi con fettucce o elementi ben visibili		Coordinamento CSE
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innescio accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche, aree a conduttori nudi di tensione	Presenza dell'interferenza con linee elettriche	Evitare il contatto con le linee elettriche	Perimetrare le infrastrutture con le linee elettriche ed informare i lavoratori sul rischio		Coordinamento con CSE
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	Lavorazioni in corrispondenza della rete di drenaggio superficiale	Interrompere le lavorazioni in caso di temporali o rovesci intensi	Monitoraggio delle condizioni meteo e controllo continuo dei bollettini di allerta meteo		Coordinamento con CSE
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

III) LAVORAZIONE: Scavi e riporti (in generale)					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Individuazione dei percorsi idonei alla mobilità dei mezzi	Seguire i percorsi individuati	Mantenere distanza di sicurezza dai mezzi in manovra		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	Proteggere i lavoratori con indumenti adeguati alla stagione	Avere a disposizione in cantiere gli indumenti idonei alle condizioni climatiche esterne	Controllo delle previsioni meteo		Riunione con Responsabile sicurezza in fase di esecuzione
Rischio di elettrocuzione	Legato all'impiego di elettrotensili	Formazione del personale	Impiegare solo elettrotensili certificati		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio rumore	Legato all'impiego di attrezzature a motore	Utilizzo di attrezzature e mezzi conformi alle normative	Adottare adeguati DPI		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio idraulico					
Altro (descrivere)					
Utensili manuali	Legato all'impiego di utensili manuali	Formazione dei lavoratori	Adottare DPI necessari		Coordinamento CSE
Caduta materiale dall'alto	Derivante dalla movimentazione del materiale scavato	Solo il personale qualificato dovrà stanziare all'interno dell'area di lavoro	Perimetrazione delle aree		Coordinamento CSE
Movimentazione manuale dei carichi	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Formazione dei lavoratori	Impiegare posture e carichi adatti allo scopo		Coordinamento CSE
Polveri	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Interruzione delle lavorazioni in caso di elevata polverosità	Bagnatura prima della formazione di polvere		Coordinamento CSE
Intrusione traffico	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di veicoli non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione persone	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di persone non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione animali selvatici	Lavorazioni in aree naturali	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento degli animali selvatici		Coordinamento CSE

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

IV) LAVORAZIONE: Asfaltature					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a m 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Impiego di sostanze chimiche per il conglomerato bituminoso	Evitare il contatto con la pelle	Adottare adeguati DPI		Coordinamento CSE
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche, aree a conduttori nudi di tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere	Impiego di macchinari con fornaci per la produzione del	Impiegare macchinari certificati	Impiego di macchinari certificati e di manovalanza ammaestrata		Coordinamento CSE

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

IV) LAVORAZIONE: Asfaltature					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	conglomerato bituminoso				
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Individuazione dei percorsi idonei alla mobilità dei mezzi	Seguire i percorsi individuati	Mantenere distanza di sicurezza dai mezzi in manovra		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	Proteggere i lavoratori con indumenti adeguati alla stagione	Avere a disposizione in cantiere gli indumenti idonei alle condizioni climatiche esterne	Controllo delle previsioni meteo		Riunione con Responsabile sicurezza in fase di esecuzione
Rischio di elettrocuzione	Legato all'impiego di elettrotensili	Formazione del personale	Impiegare solo elettrotensili certificati		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio rumore	Legato all'impiego di attrezzature a motore	Utilizzo di attrezzature e mezzi conformi alle normative	Adottare adeguati DPI		Riunione di coordinamento iniziale con Impresa
Rischio dall'uso di sostanze chimiche	Impiego di sostanze chimiche per la produzione del conglomerato bituminoso	Evitare il contatto con la pelle	Adottare adeguati DPI		Coordinamento CSE
Rischio idraulico					
Altro (descrivere)					
Utensili manuali	Legato all'impiego di utensili manuali	Formazione dei lavoratori	Adottare DPI necessari		Coordinamento CSE
Caduta materiale dall'alto	Durante le operazioni di carico e scarico materiali	Solo il personale qualificato dovrà stanziare all'interno dell'area di lavoro	Perimetrazione delle aree		Coordinamento CSE
Movimentazione manuale dei carichi	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Formazione dei lavoratori	Impiegare posture e carichi adatti allo scopo		Coordinamento CSE
Polveri	Legato alle ordinarie operazioni lavorative	Interruzione delle lavorazioni in caso di elevata polverosità	Bagnatura prima della formazione di polvere		Coordinamento CSE
Intrusione traffico	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di veicoli non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione persone	Lavorazioni in prossimità della strada	Perimetrazione delle postazioni di lavori	Allontanamento di persone non autorizzati		Coordinamento CSE
Intrusione animali selvatici	Lavorazioni in aree	Perimetrazione delle	Allontanamento degli animali		Coordinamento CSE

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

IV) LAVORAZIONE: Asfaltature					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	naturali	postazioni di lavori	selvatici		

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

l) LAVORAZIONE: Movimentazione barriere new-jersey e cartellonistica					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a m 1.5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche, aree a conduttori nudi di tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

I) LAVORAZIONE: Movimentazione barriere new-jersey e cartellonistica					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Nell'area di lavorazione dovranno operare solo le maestranze abilitate e in numero limitato		Gli addetti dovranno avere indumenti ad alta visibilità		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischio di investimento da veicoli circolanti in prossimità del cantiere		Movimentare le barriere operando dall'interno della carreggiata riservata escludendo la presenza di addetta nella corsia adibita al traffico. Lo spostamento dei cartelli di deviazione e il rilevatore di velocità saranno spostati dopo il posizionamento delle barriere	Barriera di elementi prefabbricati e rilevatore di velocità		Coordinamento con ente gestore della strada (Provincia di Alessandria) e Comune di Tortona
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura	Proteggere i lavoratori con indumenti adeguati alla stagione	Avere a disposizione in cantiere gli indumenti idonei alle condizioni climatiche esterne	Controllo delle previsioni meteo		Riunione con Responsabile sicurezza in fase di esecuzione
Rischio di elettrocuzione					
Rischio rumore	Legato all'impiego delle macchine di cantiere	Adottare i DPI se necessario	Gli operatori alla motosega dovranno operare non in prossimità di altri addetti		Riunione di coordinamento iniziale con le imprese
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Altro (descrivere)					
Utensili manuali	Legato all'impiego di utensili manuali	Formazione dei lavoratori	Adottare DPI necessari		Coordinamento CSE
Caduta materiale dall'alto	Durante le operazioni di carico e scarico elementi prefabbricati	Solo il personale qualificato dovrà stanziare all'interno dell'area di lavoro			Coordinamento CSE

10 INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(punti 2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3)

Descrivere i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere indicando le procedure per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui vanno indicate le misure preventive o protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

La programmazione delle lavorazioni è stata impostata in modo tale da non creare interferenze.

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 – e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: (anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

NO SI
 ↓

N.	FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento spaziale	Sfasamento temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

N.	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1				
2				
3				
4				

12 PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(punto 2.1.3)

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS:

Sono previste procedure: NO SI

Se sì, indicazioni a seguire:

N.	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1			
2			
3			
4			

13 MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

SCHEDA N.° 1		
Fase di pianificazione (punto 2.1.2 lett. f)		
<input checked="" type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva	Descrizione Nucleo abitativo
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni Tutte		
Misure di coordinamento (punto 2.3.4): Nessuna, basta usare il buon senso		
Fase esecutiva (punto 2.3.5)		
Soggetti tenuti all'attivazione: 1.- Impresa esecutrice: 2.- Impresa esecutrice: 3.- Impresa esecutrice: 4.- Impresa esecutrice: 5.- L.A.: 6.- L.A.: 7.- L.A.: 8.- L.A.:		
cronologia d'attuazione:		
Modalità di verifica:		
Data di aggiornamento:	il CSE	

14 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(punti 2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett. g))

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ed attuare la cooperazione in cantiere.

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti:
- Riunione di coordinamento:** Dovrà essere realizzata una riunione all'inizio del cantiere con sopralluogo in modo tale da individuare e rendere consci dei possibili rischi e la spiegazione delle procedure da mettere in atto per le comunicazioni con gli addetti e imprese diverse. Verbale scritto e controfirmato con data.
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi:** Per iscritto e controfirmati con data.
- Altro (descrivere):

15 DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(punto 2.2.2 lett. f))

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

- Evidenza della consultazione:
- Riunione di coordinamento tra RLS:
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:** Verbale controfirmato con data
- Altro (descrivere):

16 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED VACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.2.2 lett. h))

Pronto soccorso:

- A cura del committente:
- Gestione separata tra le imprese:**
- Gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione:

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

Evacuare con i mezzi; evitare di andare a piedi.

Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso:118

Vigili del fuoco: 115

Individuare le procedure di intervento in caso di emergenze prendendo in considerazione in particolare tutte quelle situazioni in cui non sia agevole procedere al recupero di lavoratori infortunati (scavi a sezione obbligata, ambienti confinati, sospensione con sistemi anticaduta, elettrocuzione, ecc.)

- Se il pericolo è ancora presente allontanarsi. In caso negativo avvicinarsi
- Mettere l'infortunato nella posizione di sicurezza
- Comprendere le condizioni dell'infortunato
- Chiamare il 118 se ritenuto il caso.

17 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(punto 4.1)

Riportare in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'Allegato XV del D.lgs. n. 81 del 2008 ed in base a quanto indicato nel presente PSC.

Si riporta l'estratto dal computo metrico relativo agli oneri per la sicurezza.

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
42	28.A05.D10	<p>7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08) NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. 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 19 mm, 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. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). 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</p>								

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
	28.A05.D10.005	manutenzione programmata il trasporto presso il cantiere la preparazione della base di appoggio i collegamenti necessari (elettricit�,impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti) il collegamento alla rete fognaria 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 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese Posa e nolo primo mese Sommano 28.A05.D10.005	cad	1,00				1,00 1,00	€454,64	€454,64
43	28.A05.D10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. 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 autoestinguento, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, 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 antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare.								

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
	28.A05.D10.010	Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). 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) il collegamento alla rete fognaria 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 Nolo ulteriori 2 mesi di durata lavori Sommano 28.A05.D10.010	cad	2,00				2,00 2,00	€202,06	€404,12
44	28.A05.E25	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								

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
45	28.A05.E25.005	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 protezione dei cigli dello scavo (lunghezza della trincea: 580 m) Sommano 28.A05.E25.005	m	2,00	580,00			1.160,00 1.160,00	€0,36	€417,60
	28.A05.E10	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 Recinzione di delimitazione dell'area di ricovero mezzi di cantiere e nucleo abitativo (65 metri) - installazione e nolo primo mese Sommano 28.A05.E10.005	m		65,00			65,00 65,00	€3,67	€238,55
46	28.A05.E10	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 ogni mese successivo al primo Recinzione di delimitazione dell'area di ricovero mezzi di cantiere e nucleo abitativo (65 metri) -		2,00	65,00			130,00		

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
47	28.A05.E05	nolo ulteriori 2 mesi Sommano 28.A05.E10.010 RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE peso 240 g/m2, di vari colori a maglia ovoidale, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, fornita e posta in opera mediante appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori il tondo di ferro, l'infissione nel terreno per almeno 70 cm dello stesso le tre legature per ognuno il filo zincato posto alla base, in mezzeria ed in sommità, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. 28.A05.E05.010 altezza 1,20 m	m					130,00	€0,51	€66,30
		Delimitazione tra la strada di cantiere e le proprietà adiacenti e sbarramento dell'ingresso e dell'uscita del cantiere - 580+30 m Parti Uguali: 580+30 Sommano 28.A05.E05.010	m	610,00				610,00		
								610,00	€7,02	€4.282,20
48	28.A20.A20	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo								

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
49	28.A20.A20.010	0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza le opere e le attrezzature necessarie al montaggio lo smontaggio l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m. Cartello in ingresso e in uscita dal canitere, da applicare sui cancelli Sommano 28.A20.A20.010	cad	1,00				1,00	€1,38	€1,38
		1,00								
50	28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese 3 cartelli per la segnalazione di uscita mezzi di cantiere (1 per l'ingresso, 1 per l'uscita e 1 per l'incrocio tra str. Montemerla e SP99) - posa e nolo primo mese Sommano 28.A20.A10.005	cad	3,00				3,00	€8,08	€24,24
		3,00								
	28.A20.A10.010	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo								

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
51	28.A20.A10	3 cartelli per la segnalazione di uscita mezzi di cantiere (1 per l'ingresso, 1 per l'uscita e 1 per l'incrocio tra str. Montemerla e SP99) - nolo ulteriori 2 mesi Parti Uguali: 2x3 Sommano 28.A20.A10.010	cad	6,00				6,00	€1,38	€8,28
	28.A20.A10.005	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. posa e nolo fino a 1 mese n°2 cartelli divieto d'accesso all'ingresso e all'uscita - posa e nolo primo mese Sommano 28.A20.A10.005						2,00		
52	28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione. solo nolo per ogni mese successivo	cad	4,00				4,00	€1,38	€5,52
	28.A20.A10.010	n°2 cartelli divieto d'accesso all'ingresso e all'uscita - nolo per ulteriori 2 mesi Parti Uguali: 2x2 Sommano 28.A20.A10.010						4,00		
53	28.A20.A15	CAVALLETTO portasegnaletto, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: posa e nolo fino a 1 mese	cad	5,00				5,00	€6,89	€34,45
	28.A20.A15.005	Cavalletto per 5 cartelli - posa e nolo primo mese Sommano 28.A20.A15.005						5,00		

ANSELMO Associati

Via Vittorio Emanuele, 14 - 10023 Chieri (TO)

tel./fax. 011-9415835 - e-mail: info@anselmoassociati.it

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

7 ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)										
N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	FATTORI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
				Parti Uguali	Lunghezza	Larghezza	Altezza			
54	28.A20.A15 28.A20.A15.010	CAVALLETTO portasegnaie, adatto per tutti i tipi di segnali stradali: solo nolo per ogni mese successivo Cavalletto per 5 cartelli - Nolo per ulteriori 2 mesi Parti Uguali: 2x5 Sommano 28.A20.A15.010	cad	10,00				10,00 10,00	€0,54	€5,40
		Importo netto ONERI PER LA SICUREZZA (Allegato XV § 4 D.Lgs. 81/08)								€5.958,84

18 ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- Planimetria / layout di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori SI
- Planimetrie di progetto, profilo altimetrico SI
- Relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso nel testo NO
- Computo metrico analitico dei costi per la sicurezza SI
- Tavola tecnica degli scavi (ove necessaria) NO

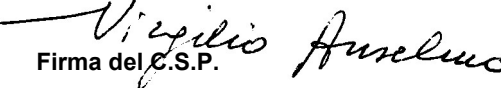
19 QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composto da n. 44 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente **Comune di Tortona** il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data _____


Firma del C.S.P.

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____

Firma del committente _____

Da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composto da n. _____ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

non ritiene di presentare proposte integrative;

presenta le seguenti proposte integrative: _____

Data _____

Firma della Ditta _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

a) Ditta _____

b) Ditta _____

c) Sig. _____

d) Sig. _____

Data _____

Firma della Ditta _____

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS.

Data _____

Firma della Ditta _____

Comune di Tortona
Interventi difesa idrogeologica torrente Grue nell'area a monte dell'area artigianale
PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO PSC

6. Il rappresentante per la sicurezza:






non formula proposte a riguardo;

formula proposte a riguardo: _____

Data _____

Firma del RLS _____

LEGENDA

-  Tracciato dell'opera
-  Tracciamento via di accesso al cantiere
-  Viabilità di cantiere a doppio senso
-  Posizione baraccamenti cantiere
-  Delimitazione area di ricovero mezzi di cantiere

SR 10 per Voghera

Strada Montemerla

Strada Provinciale 99

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - ALLEGATO 1
PLANIMETRIA DI CANTIERE - SCALA 1:5000
Base cartografica: Fotografia aerea