

ASM VIGEVANO E LOMELLINA S.P.A.
Demolizione ex Inceneritore
Vigevano – corso Torino 116

PIANO DI SICUREZZA
E COORDINAMENTO

T.U. D.Lgs. 81/08 e s.m.i.



0	14/09/2018	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

IL COORDINATORE SICUREZZA
IN FASE DI PROGETTAZIONE
Fabio Tonelli



INDICE

Pag.

3	DISPOSIZIONI PRELIMINARI
4	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA
11	IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI
12	ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE
13	INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE
16	ALTRE MISURE DI CARATTERE GENERALE: RICHIAMI
16	REGOLAMENTO GENERALE DEL CANTIERE
18	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
25	PLANIMETRIE DEL CANTIERE: INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO
26/A	[ALLEGATO A] - LAYOUT DEL CANTIERE
27	LAVORAZIONI ED INTERFERENZE
34	RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI
40	INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI
41	CRONOPROGRAMMA / ENTITA' DELL'OPERA
42/A	[ALLEGATO B] - CRONOPROGRAMMA / DIAGRAMMA DI GANTT
44	PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS
46	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA
50	MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO
50	DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS
51	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI
52	NUMERI UTILI E DI EMERGENZA
53	[ALLEGATO C] - STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA
55	ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI
56	QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

EVIDENZA ALLEGATI		
A.	LAYOUT DEL CANTIERE	PAG. 26/A
B.	DIAGRAMMA DI GANTT	PAG. 42/A
C.	STIMA COSTI SICUREZZA	PAG. ... 53

PARTE INTEGRANTE DELLA PRESENTE PIANIFICAZIONE È L'ALLEGATO 'FASCICOLO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA'.

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(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. 81/2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

DISPOSIZIONI PRELIMINARI

Il presente progetto è redatto secondo le linee guida del Decreto Interministeriale 9 settembre 2014 - Allegato II *“Modello semplificato per la redazione del PSC”*.

Dal cronoprogramma delle opere in progetto non si rilevano interferenze tra le lavorazioni; l'entità e la rilevanza ambientale dell'opera presuppongono in ogni caso l'indicazione delle loro eventualità nel Piano, con focus per l'attività del CSE nel corso della fase esecutiva dell'opera, anche in relazione alle modalità operative ed ai macchinari proposti dalla ditta aggiudicataria, ove accettatesi dalla Direzione Lavori per la compatibilità con le indicazioni del progetto.

Nel merito, fatte salve le prescrizioni operative, di carattere generale o peculiari comunque rilevate nel presente PSC [*<<Rischi in riferimento alle Lavorazioni >> Scheda Fase 5 – pag.36 PSC*], , il susseguirsi di demolizioni e smantellamenti delle varie sezioni del corpo di fabbrica principale, dovrà essere oggetto di valutazioni in fase esecutiva a cura del CSE, in considerazione del **Piano di Demolizione** che l'impresa aggiudicataria dovrà predisporre nel POS ai sensi dell'Art 151 del DLgs 81/08 e s.m.i. e, in esecuzione, dell'andamento delle lavorazioni.

I lavori e le prescrizioni previsti nel presente Piano contemplano unicamente le opere di demolizione del corpo di fabbrica denominato 'ex inceneritore' (strutture e impiantistica) con rimozione di manufatti accessori (torre faro, guardiania, ex cabina enel, muri di contenimento depositi, eventuali pese), come da progetto esecutivo cui si riferisce.

Il tutto a valle delle varie attività svoltesi nel corso degli anni precedenti, coordinate in Conferenze dei Servizi, che ne hanno determinato l'ormai improcrastinabile avviamento a demolizione dei manufatti; non ultima, la già avvenuta rimozione / smaltimento dei refrattari contenenti amianto presenti nei camini dei forni.

Non sono oggetto di valutazione del presente Piano le ulteriori attività di indagine, caratterizzazione o analisi atte a determinarne gli smaltimenti secondo le procedure di legge derivanti.

Non sono oggetto altresì di valutazione del presente Piano le opere finali di rimozione degli strati superficiali dell'area e l'asportazione dei rifiuti interrati, già caratterizzati e monitorati nel tempo per le parti non occupate di fabbricati (con monitoraggio idrogeologico tuttora in corso), che saranno oggetto di un intervento finale, post demolizione, le cui opere, attività e procedure non sono contemplate nel progetto cui il Piano si riferisce.

La visibilità dell'opera e il controllo in situ degli Enti preposti, come delle Amministrazioni coinvolte, circa l'avanzamento dei lavori ed il loro regolare svolgimento, presuppone viceversa la previsione di specifiche misure preventive /protettive collettive, viceversa analizzate nel presente documento.

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA
(2.1.2)*

Indirizzo del cantiere (a.1)	Comune di Vigevano corso TORINO, 116
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	<p><u>Inquadramento territoriale.</u></p> <p>Il sedime è censito al Nuovo Catasto Terreni al foglio 53, mappale 2490, sub 3. Ricade in PGT all'interno del perimetro di Iniziativa Comunale, come area della Città Consolidata classificata come "Tessuto per Attività Produttive" art. 35 NA del PdR, inserita tra i "siti da bonificare" art. 47 NA del PdR.</p> <p>Confina, -sui lati corti, da un lato (NORD) con il proseguimento della strada di accesso, e sul lato (SUD) opposto con una porzione di terreno di proprietà sempre della Committenza, ma destinata ad area di rispetto della linea ferroviaria; -sui lati lunghi, da un lato (EST) per una parte è adiacente ad un impianto di riduzione gas metano (in gestione della Committenza) ancora in essere ma da intendersi dismesso per le parti fuori terra e attivo per quelle interrate, per la restante con un terreno parte incolto e parte coltivato famigliarmente; sul lato lungo opposto (OVEST) è costeggiato da una riva affacciata al canale irriguo denominato Cavo Gambolò, che lo separa da una strada interna di accesso a una zona di capannoni (c.so Torino int. 118/19 – rif. packaging alimentare 'Grande D srl')..... >> (Rif. Layout di cantiere N.01)</p> <p><u>Contestualizzazione dell'intervento.</u></p> <p>L'area da cantierarsi non si affaccia direttamente sul corso Torino, ma è accessibile da una strada interna perpendicolare allo stesso, sita tra il capannone della ditta EDILCOMAR e il Cavo irriguo Gabolò.</p> <p>Il sedime oggetto dell'intervento è già delimitato con recinzione fissa in lastre di cemento e dotata di cancello carraio di accesso ad apertura manuale.</p>

Piano di Sicurezza e Coordinamento Pagina 5

[>> segue]

Motivazioni – Stato dei luoghi – dettaglio opere
(a.3bis)

- Terreno circostante gli edifici, camminamenti e parti viabilistiche coperti da alta vegetazione infestante e arbusti di vario genere che non consentono di muoversi agevolmente ed in sicurezza.
- Edificio principale (ex Inceneritore) con evidenti segni di degrado dei cementi, serramenti e parti in vetro pericolanti o divelti, macchinari di impianto interni in acciaio corrosi e non sicuri in scale e camminamenti per parti rimosse o pericolanti conseguenti ad indebite intrusioni e atti vandalici. Impiantistiche elettriche ed idrauliche danneggiate o ammalorate, con relativi servizi già dismessi (! Le relative utenze non andranno riattivate; in caso di dubbi sulla loro dismissione andrà richiesto l'intervento di personale specializzato e dei gestori)
- Guardiania, pese, ex cabina enel in stato di abbandono e corrosione.
- Palo ex torre-faro
- Piezometri per campionamento acque falda, coperti da vegetazione infestante.

Come adiacenze degne di nota a confine Nord-Est rileva la presenza di:

1. impianto gas metano (ex centrale di trattamento) dismesso per le parti funzionali di superficie e nel cui edificio risiedono unicamente apparecchi di misura e controllo.
2. torre per telecomunicazioni attiva

Entrambe le infrastrutture sono su sedimi di proprietà della Committenza, cui riferirsi per comunicazioni o coordinamenti del caso

Dettaglio delle opere.

Andrà innanzitutto segnalata l'area perimetrale esterna di cantiere, provvedendo al tamponamento delle parti di recinzione divelte od ammalorate e chiaramente indicata l'apertura del nuovo cantiere.

Si posizioneranno quindi i baraccamenti (ufficio, spogliatoi, wc, depositi) e le protezioni per le attrezzature di impresa, secondo layouts di cantiere condivisi.

Sarà da predisporre un accesso pedonale preferenziale e protetto ai baraccamenti per maestranze e visitatori, indipendente dall'accesso carraio principale del cantiere.

Una volta terminato l'incantieramento, si provvederà alle seguenti operazioni:

- Sfalcio generale, da coordinarsi con le medesime attività periodicamente eseguite dalla Committenza, per consentire la viabilità pedonale e carrabile in totale sicurezza, individuando eventuali fonti di pericolo (buche, pozzetti di ispezione aperti, materiali pesanti ostacolanti il transito, ecc.), ripristinando le condizioni di sicurezza, rimuovendo gli ostacoli o segnalandoli adeguatamente.
- Delimitazione interna del cantiere, con recintamento e separazione fisica dei baraccamenti, delle aree di intervento e degli spazi di manovra manovra/accesso/uscita, ponendo particolare attenzione alla protezione degli adiacenti impianti gas metano, da coordinarsi con la Committenza in qualità anche di Azienda di Distribuzione Gas.
- Rimozione del palo di illuminazione centrale ancora in essere (torre faro).
- Demolizione della Guardiania e transennamento della relativa zona e delle limitrofe pese interrate, individuando e segnalando la viabilità atta a consentire le manovre da e verso la rampa esistente per le operazioni di demolizione del principale corpo di fabbrica.
- Demolizione delle parti fuori terra dell'edificio 'ex inceneritore' e relativa asportazione delle strutture metalliche interne, secondo il piano di demolizione esecutivo che verrà concordato con la Ditta aggiudicatrice, previo approvazione della Direzione Lavori.
In linea generale, salvo diverso andamento dei lavori da concordarsi per le restanti opere, per la demolizione delle strutture in cemento armato si inizierà dalle coperture, eliminando i pericoli di caduta di cedimento e caduta dall'alto dei materiali nel corso delle operazioni sottostanti.
- La demolizione del muro di contenimento contro rampa della ex vasca di conferimento avverrà in ultimo previo riddiscussione ed approvazione esecutiva delle misure di coordinamento circa le manovre da eseguirsi, le distanze di sicurezza da tenersi e le barriere da apporsi.
- Conferimento o deposito dei materiali di risulta delle demolizioni/rimozioni (secondo riorientamenti in fase esecutiva in virtù dell'organizzazione di impresa e delle eventuali prescrizioni degli Enti di controllo).

Nota. *Gli interventi in progetto potranno seguire un andamento cronologico diverso o frazionato secondo le esigenze di coordinamento o dell'organizzazione dell'impresa, sempre previo ordine della (D.L. e benestare obbligatorio del CSE), in specie ove si evidenzino variazioni al Cronoprogramma e/o alle disposizioni contenute nel PSC approvati.*

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
(b)**Committente:**

ASM VIGEVENO E LOMELLINA SPA

indirizzo: Vigeveno – V.le Petrarca, 68 (Sede Legale)

cod.fisc – P.IVA: 01471630184

tel.: 0381.697211

mail: asmvig@asmvigeveno.itpec: comunicazioni@pec.asmvigeveno.it**Responsabile dei lavori:**

cognome e nome:

indirizzo:

cod.fisc.:

tel.:

mail.:

Coordinatore per la progettazione:

cognome e nome: TONELLI FABIO geom.

indirizzo: c/o Asm Vigeveno e Lomellina s.p.a.

cod.fisc.: TNLFBA68L04L872K

tel.: 0381.697241

cell. 334.6518542

mail.: fabio.tonelli@asmvigeveno.itPEC: responsabile_it@pec.asmvigeveno.it**Coordinatore per l'esecuzione:**

cognome e nome: TONELLI FABIO geom.

indirizzo: c/o Asm Vigeveno e Lomellina s.p.a.

cod.fisc.: TNLFBA68L04L872K

tel.: 0381.697241

cell. 334.6518542

mail.: fabio.tonelli@asmvigeveno.itPEC: responsabile_it@pec.asmvigeveno.it**Altri soggetti destinatari del coordinamento**
(b.1)**Responsabile Unico del Procedimento (R.U.P.):**

cognome e nome: ZORZOLI GIANLUCA Dott. (Amministratore Unico)

indirizzo: c/o Asm Vigeveno e Lomellina Spa

cod.fisc.:ZRZGLC66P08L872E

tel.: 0381.697211 (c/o Segreteria)

mail.: giamluca.zorzoli@asmvigeveno.it**Progettista:**

cognome e nome: MORO ANNA arch.

indirizzo: viale dei Mille, 57 – Cilavegna (PV)

cod.fisc.: MRONNA79C48F952N - P.IVA: 02249740180

cell. 338.4868070

mail.: annamoro.79@libero.itPEC: anna.moro@archiworldpec.it**Direttore dei Lavori:**

cognome e nome: MORO ANNA arch.

indirizzo: viale dei Mille, 57 – Cilavegna (PV)

cod.fisc.: MRONNA79C48F952N - P.IVA: 02249740180

cell. 338.4868070

mail.: annamoro.79@libero.itPEC: anna.moro@archiworldpec.it**R.S.P.P. (Asm Vigeveno e Lomellina S.p.A):**

cognome e nome: TROMBIN SERGIO ing.

indirizzo: c/o Asm Vigeveno e Lomellina s.p.a.

cod.fisc.:

cell. 348.0170629

mail.: rspp@asmvigeveno.it

Stato dei luoghi: DETTAGLIO
RILIEVO FOTOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO AL 6 SET 2018

Accesso al cantiere



Uscita Cantiere



Area di servizio del cantiere / Zona baraccamenti



ADIACENZE (recintate e con accesso separato dal cantiere)

Ex Centrale Gas ‘Torino’



Torre Telecomunicazioni



Segue da Rilievo Fotografico >>

DEMOLIZIONI / RIMOZIONI / SMANTELLAMENTI

Corpo di fabbrica Ex Inceneritore



Guardiania + Pesa 2 interrata (a raso)



Pesa 1 interrata(rialzata)



Torre Faro



Cabina Enel >>



Stato dei luoghi: DETTAGLIO

UBICAZIONE PIEZOMETRI



Stralcio dal Piano di Caratterizzazione della Committenza ASM
- anno 2004 (rif. Conferenza dei Servizi)



LEGENDA

	DIREZIONE DI DEFLUSSO DELLA FALDA
	LINEE ISOPIEZOMETRICHE M S.L.M.
	PIEZOMETRI

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(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'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
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'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:

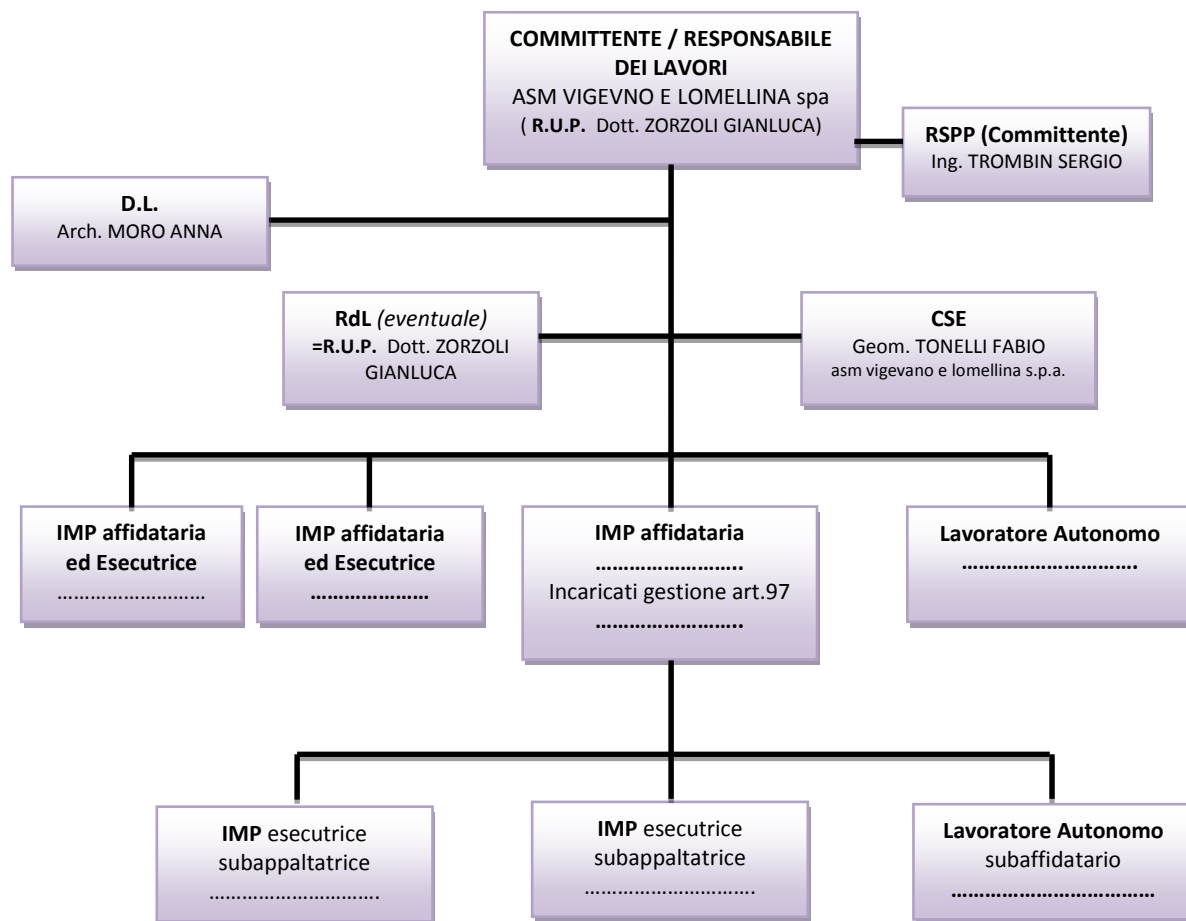
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

LAVORATORE AUTONOMO N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario: :

!! E' fatto obbligo a tutte le imprese affidatarie, alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi, di comunicare al CSE prima dell'inizio delle singole attività in cantiere il nominativo del datore di lavoro e del proprio preposto.

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



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

(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:					
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	Non necessari	Disporre la richiesta immediata di intervento della Polizia Locale per rimuovere gli autoveicoli in sosta vietata, previo tentativo di individuazione del proprietario nelle vicinanze.	Posa segnaletica verticale di avviso cantiere e di divieto di sosta con rimozione forzata, sia sul corso Torino che nella strada interna di accesso al cantiere	Layout d cantiere N.01	Preavviso e coordinamento con altre proprietà con cui condividere il transito sulla strada esistente di accesso al cantiere (e con Gestori impianti Gas e Telecomunicazioni adiacenti in essere)
LINEE AREE	<p>E' in essere una linea elettrica aerea lungo la recinzione Nord di accesso, in posizione e ad altezza ininfluenti.</p> <p>I mezzi d'opera a lungo sbraccio in altezza saranno impiegati nella sola area centrale del sedime per le demolizioni/rimozioni, ove non sono presenti linee aeree.</p> <p>Non è previsto l'utilizzo di gru a torre</p>	-Richiederne verifiche, procedure o dismissione temporanea al Gestore, in occasione della richiesta di fornitura ad uso cantiere prima dell'inizio delle lavorazioni.	<p>Interdire l'avvicinamento di ogni automezzo a sbraccio elevato, posizionando lungo il perimetro interno i baraccamenti, adeguatamente recintati a debita distanza.</p> <p>Ove non già dimessa, richiedere la dismissione temporanea durante le operazioni di demolizione dell'ex cabina elettrica a confine.</p>	Layout di cantiere N.01	Richiesta sopralluogo e verifica preliminare al Gestore

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Non sono previste opere intersecanti infrastrutture sotterranee esistenti	-	<p>Preavvisare i Gestori onde lasciare la possibilità di decidere l'interruzione parziale delle erogazioni durante le fasi più critiche di demolizione.</p> <p>Prima dell'unica fase di scavo prevista, per consentire in sicurezza la demolizione della parete contro terra, di contenimento del rilevato della rampa, effettuare scavi di assaggio su ordine e controllo D.L. e CSE</p>	Layout di cantiere N.01	Richiesta di mappe, rilievi di campo e sopralluoghi da parte dei gestori dei sottoservizi o della proprietà del sedime
VIABILITA'	Utilizzo della viabilità ordinaria esistente	<p>Non sostare lungo la strada di accesso al cantiere, specie con mezzi d'opera pesanti</p> <p>Verificare ad ogni uscita dal cantiere di mezzi pesanti o d'opera l'eventualità di trascinamento di detriti o materiali sdruciolevoli o pericolosi per la viabilità esterna</p>	<p>Non vi è necessità di provvedimenti viabilistici dedicati, se non quelli di presegnalazione del cantiere</p> <p>!! Predisporre, ove confermatosi dal CSE in fase esecutiva (previo coordinamento con la DL circa le modalità e le tempistiche di conferimento <i>ex situ</i>), impianto ad acqua per la pulizia dei pneumatici e per l'abbattimento delle polveri.</p>	Layout di cantiere N.01	Riunioni di Coordinamento / sopralluoghi tra CSE-- Imprese-D.L.

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ADIACENZE A CONFINO Ex centrale gas metano a confine Nord-Est,	impianto dimesso; edificio ad uso deposito con unicamente apparecchiature di misura e controllo (utenze enel-acqua attive) sedimi esterni all'area da cantierarsi e già recintati (proprietà della Committenza) area non interessate dai lavori	Avvisare proprietà / gestore prima dell'apertura cantiere e dell'inizio delle demolizioni	Accertarsi del recepimento del coordinamento in procedura	Layout di cantiere N.01	Riunioni di Coordinamento / sopralluoghi tra CSE-- Imprese-D.L.-Gestori impianti
ADIACENZE A CONFINO Palo per telecomunicazioni e accessori a terra a confine Nord-Est,	impianti attivi in gestione ad operatori esterni da parte della Committenza, proprietaria del sedime area esterna al cantiere e recintata, in prossimità della cabina enel da demolirsi	Avvisare proprietà / gestore prima dell'apertura cantiere e dell'inizio della demolizione Cabina enel	Accertarsi del recepimento del coordinamento in procedura Posizionare rete parasassi (eventuale, solo su prescrizione CSE)	Layout di cantiere N.01	Riunioni di Coordinamento / sopralluoghi tra CSE-- Imprese-D.L.-Gestori impianti

ALTRE MISURE DI CARATTERE GENERALE:

RICHIAMI di evidenza e pertinenza del cantiere

>> Vedasi applicazione anche nella sezione successiva "LAVORAZIONI ED INTERFERENZE"

Protezione contro il rischio di seppellimento negli scavi

In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

- a) profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di declivio naturale;
- b) evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- c) puntellare adeguatamente il fronte dello scavo ove ciò si rivelasse indispensabile
- d) per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m., posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo

Protezione contro il rischio di cadute dall'alto

Per le lavorazioni che verranno eseguite ad altezze superiori a m 2 e che comportino la possibilità di cadute dall'alto, dovranno essere introdotte adeguate protezioni collettive, in primo luogo i parapetti. Questi, realizzato a norma, dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- a) il materiale con cui sarà realizzato dovrà essere rigido, resistente ed in buono stato di conservazione;
- b) la sua altezza utile dovrà essere di almeno un metro;
- c) dovrà essere realizzato con almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il calpestio;
- d) dovrà essere dotato di "tavola fermapiede", vale a dire di una fascia continua poggiata sul calpestio e di altezza pari almeno a 15 cm;
- e) dovrà essere costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione

REGOLAMENTO GENERALE DEL CANTIERE

- I lavori potranno avere inizio solo dopo l'incantieramento, l'individuazione degli spazi di accesso pedonale e sosta /parcheeggio degli automezzi d'opera e degli ospiti.
- Il cancello carraio principale di accesso di cantiere dovrà normalmente rimanere chiuso ed utilizzato al bisogno, al fine di evitare intrusioni indesiderate da parte di estranei o comunque non autorizzate.
- La zona dei baraccamenti andrà comunque delimitata dagli spazi di manovra dei mezzi d'opera, se necessario con l'istituzione di cancelli secondari interni.

- L'impresa, prima di impiegare un lavoratore, proprio, nuovo assunto o trasfertista, dovrà attestare per iscritto che il soggetto sia stato formato ed informato ai sensi del D.Lgs. 81/08, in specie sulle peculiarità del cantiere secondo documentazioni progettuali PSC, POS, aggiornamenti e verbalizzazioni.
- L'impresa prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo della persona designata come responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.
- L'impresa prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo del Medico competente designato
- E' vietato introdurre in cantiere attrezzature portatili elettriche prive del doppio isolamento
- E' fatto divieto di introdurre dispositivi di protezione individuale che non abbiano i requisiti di cui al D. Lgs 81/08
- Prima di introdurre in cantiere una sostanza cancerogena o pericolosa, l'impresa dovrà produrre una relazione che ne motiva l'uso che intende farne, nonchè copia del documento di valutazione dei rischi.
- E' fatto divieto alle imprese di spandere nel terreno oli e sostanze chimiche nocive
- Il materiale d'imballaggio (cartoni, carta, plastica, legno ecc.) deve essere rimosso dal luogo di lavoro a cura dell'impresa che ha prodotto lo scarto.
 - Le macchine operatrici aventi bracci girevoli, alla fine della giornata e durante le pause di lavoro dovranno essere lasciate nell'assetto previsto dal costruttore, al fine di evitare in caso di vento sbandieramenti e/o urti pericolosi.
- L'impresa non dovrà abbandonare nei luoghi di lavoro latte contenenti vernici o materiali infiammabili.
 - Le imprese non potranno interrompere con scavi, depositi di materiale, o mezzi, i passaggi pedonali o le vie di circolazione dei mezzi operativi, senza aver ottenuto dal CSE specifico benestare.
- Le imprese che utilizzano macchine operatrici e attrezzature di lavoro non dovranno modificarle e/o rimuovere i dispositivi di sicurezza; le stesse dovranno essere manutentate e riparate nel rispetto delle prescrizioni del costruttore del macchinario.
- E' vietato accendere fuochi nei locali chiusi, nei locali aperti o nei piazzali ove esistano apparecchiature elettriche, cavi e/o materiali infiammabili.
- Le imprese, prima dell'inizio lavori, dovrà attestare che ha ottemperato a quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al raggiungimento del più alto standard di sicurezza
- Le imprese dovranno partecipare alle riunioni con il CSE, ivi compresi i lavoratori autonomi, per la reciproca informazione, la cooperazione e il coordinamento delle attività.
- Durante le fasi di demolizione l'impresa dovrà garantire la totale interdizione all'area di cantiere con vigilanza e propria cura; ove si necessitasse di verifiche o sopralluoghi contestuali, andranno precedentemente fermate le operazioni e messe in sicurezza eventuali parti ancora o divenute nel frattempo pericolanti.
- E' fatto assoluto divieto di effettuare scavi di alcun genere se non ove previsti in progetto e già procedurali nel presente Piano, o preventivamente ordinati dalla Direzione Lavori, con movimentazione derivante delle terre coordinato per le procedure di bonifica ambientali in atto sul sedime.
- E' fatto divieto assoluto di introdurre, depositare o spargere sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo dell'intero sedime di proprietà recintato, quindi non solo delle aree di lavorazione, di sostanze o rifiuti di qualsiasi genere, che andranno viceversa smaltiti o conferiti a norma di legge e secondo il vigente regolamento di igiene urbana cittadino; ciò in linea generale, ma accentuata nello specifico per le procedure di bonifica ambientali in atto sul sedime.

Il POS dovrà contenere tutti gli elementi sopra citati e inoltre specificare:

- quanto previsto al punto 3.2.1 dell'allegato XV del D. Lgs 81/08
- le procedure complementari e di dettaglio al PSC
- l'esplicitazione dell'organizzazione operativa del cantiere da parte dell'impresa, precisando se il capo cantiere deve considerarsi un semplice preposto oppure a livello dirigenziale per quanto attiene agli adempimenti di sicurezza.

>> Dettagli ed aspetti peculiari del cantiere vengono esplicitati in dettaglio nelle tabelle e nelle sezioni a seguire del presente documento <<

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 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
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	<p>1.Delimitare e segnalare il cantiere sia sul fronte stradale che all'interno del sedime.</p> <p>2.Tamponare tratti di recinzione divelti.</p> <p>3.Predisporre percorsi pedonali differenziati da quelli carrai, per ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle due viabilità.</p>	<p>Assicurarsi dell'insussistenza di cause di pericolo esterne prima di procedere con le segnalazioni.</p> <p>Idem dicasi all'interno del sedime, per l'adiacenza dell'area cantierata con impianti gas e telecomunicazioni.</p>	<p>1. Posizionare segnaletica stradale di preavviso presenza cantiere ed uscita mezzi d'opera sul corso Torino, oltre che, al bisogno per le parti in cui la larghezza stradale lo richieda, di divieto di sosta e rimozione forzata su ambo i lati nella strada interna di accesso, da coordinarsi con proprietà cui condividere il tratto</p> <p>2.Posizionare segnaletica stradale di visibilità nuovo cantiere e di ingresso/uscita mezzi in manovra</p>	<p>Layout di cantiere N.01</p> <p>Eventuali, da definirsi in fase esecutiva secondo andamento lavori e organizzazione d'impresa</p>	<p>Contattare, preavvertire e coordinarsi con le proprietà prospicienti la strada di accesso al cantiere, circa l'utilizzo promiscuo in sicurezza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Verifica di trasmissione e recepimento delle procedure messe in atto.</p>
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	Da predisporre in zona baraccamenti, anche per gestire le esigenze di primo soccorso dei lavoratori infortunati o colpiti da malore in cantiere.	Devono essere previste strutture prefabbricate ove le maestranze possano riposarsi, cambiarsi il vestiario, usufruire di servizi igienici, lavarsi.	Nei baraccamenti predisposti, da identificarsi inequivocabilmente, andranno custodite e segnalate le dotazioni pronto soccorso, quali cassette equipaggiate secondo norma e pacchetti di medicazione.	Layout di cantiere N.01	Predefinire (prima dell'inizio dei lavori !), contatti di emergenza aggiuntivi, con verifica di recepimento da parte delle maestranze impiegate.
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	Predisposizione di accesso pedonale ai baraccamenti separato dall'accesso carraio.	Attenersi ai percorsi di manovra, ingresso e uscita volta in volta stabilitisi. Redigere chiara e sintetica (per punti) procedura di	1.Al bisogno, separare fisicamente,, anche con cancelli interni secondari, le aree di manovra dei mezzi pesanti dalla zona	<p>Layout di cantiere N.01</p> <p>Varianti in corso d'opera, da</p>	In fase esecutiva, assecondando l'organizzazione d'impresa e le prescrizioni del presente

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	<p>Mantenere come accesso carraio principale del cantiere l'attuale cancello del sedime, ad apertura manuale.</p> <p>Individuazione tra i percorsi asfaltati preesistenti, la migliore viabilità e manovra per consentire le fasi di demolizione ed allontanamento dei materiali di risulta.</p>	viabilità interna, da distribuirsi prima dell'inizio dei lavori alle ditte operatrici, da divulgarsi a loro cura ad ogni loro operatore, da esporsi su ogni mezzo in ingresso al cantiere e da prodursi al responsabile del cantiere o alle altre figure responsabili ad ogni accesso..	<p>baraccamenti.</p> <p>2.Delimitare le aree cantierate.</p> <p>3.Apporre segnaletica di pericolo, divieto e obbligo, in tipologia, numero ed ubicazione adeguati per l'inequivocabile rispetto, in caso di ostacoli da aggirarsi.</p> <p>4.Accertarsi della distribuzione delle procedure emesse in fase esecutiva e trasmesse a tutte le ditte chiamate ad operare in cantiere.</p>	definirsi in fase esecutiva secondo avanzamento lavori	Piano o riconcordate, gestire con riunioni e verbalizzazioni le modalità di delimitazione provvisoria delle aree cantierate, della viabilità e degli spazi di manovra, ad ogni loro modifica sostanziale.
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	<p>Nuova richiesta di fornitura elettrica e idrica di cantiere</p> <p>(verificare le medesime attive in favore degli impianti adiacenti sempre della Commitgenza)</p>	In caso di utilizzo di Servizi della Committenza, definirne per iscritto i limiti di batteria e di utilizzo	Produrre Dichiarazione di Conformità dell'impianto elettrico di cantiere da approntarsi	Da redigere in fase esecutiva in funzione dei punti di fornitura dei Gestori e delle esigenze dell'impresa.	Verifica di trasmissione e recepimento delle procedure
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE (ove necessario, in funzione delle attrezzature in dotazione all'Impresa esecutrice >> rif. <i>Procedure</i>))	L'impianto di m.t. del cantiere dovrà essere unico	Collegare l'impianto di m.t. al dispersore delle scariche atmosferiche. Verificare quali strutture metalliche tra le attrezzature dell'impresa esecutrice siano auto protette, e quali necessitino di protezione dalle scariche atmosferiche.	Richiedere Dichiarazione di Conformità dell'impianto di cantiere da realizzarsi	Da prodursi in fase esecutiva a cura dell'impresa	Verifica di trasmissione e recepimento delle procedure

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEL RLS	-	Prima dell'accettazione del PSC o di significative modifiche, il Datore di lavoro dell'Impresa Esecutrice dovrà consultare l'RLS per spiegazioni sui contenuti del piano e per raccogliere eventuali proposte o suggerimenti.	È richiesta documentazione e trasmissione reciproca tra le figure responsabili del cantiere in merito al coinvolgimento dell'RLS	-	Verifica di trasmissione e recepimento delle procedure
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE	In fase progettuale si presuppone l'impiego di un'unica impresa.	<p>In caso di successivo impiego di altre ditte in fase esecutiva, sarà richiesta documentazione e informazione reciproca in merito, tra impresa esecutrice e Committenza, con trasmissione al CSE</p> <p>Il Datore di Lavoro trasmette il proprio POS al CSE con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei lavori, al fine di consentirgli la verifica di congruità con il PSC; il CSE potrà richiedere che il POS venga reso coerente al PSC o adottarne i suggerimenti modificando il PSC., Vedasi "Obblighi di trasmissione" a seguire nel presente documento</p> <p>Eventuali imprese incaricate a vario titolo in fase esecutiva, dovranno comunque far riferimento ai</p>	Accertarsi della distribuzione delle procedure emesse in fase esecutiva e trasmesse a tutte le ditte chiamate ad operare in cantiere.	-	Tutte le figure chiamate ad operare nel cantiere dovranno preventivamente dimostrare di essere formate/informate delle peculiarità del cantiere, con particolare riferimento alle procedure di Bonifica in atto sul sedime e dei relativi controlli e provvedimenti prescrittivi degli Enti preposti.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		responsabili dell'impresa affidataria e sottostare alle prescrizioni del presente Piano. In particolare dovrà comunque avvisare preventivamente il CSE dell'inizio delle proprie lavorazioni			
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Vedasi Captolo "Viabilità principale di cantiere"	Vedasi Captolo "Viabilità principale di cantiere"	Vedasi Captolo "Viabilità principale di cantiere"	Layout di cantiere N.01	Vedasi Captolo "Viabilità principale di cantiere"
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	Esclusi gli impianti elettrici ed idrici di cantiere, non è previsto l'approntamento di altri impianti. Per quanto attiene ai baraccamenti ad uso ufficio-spogliatoio-mensa-wc sono da posizionarsi al di fuori dell'area di intervento, come prima indicazione sul lato corto a lato dell'ingresso carraio principale, così da consentire l'accesso pedonale separato di maestranze ed ospiti. L'ampiezza del sedime e le zone non oggetto del presente intervento,	Gli impianti elettrici e di approvvigionamento idrico dovranno essere utilizzati come dichiarati nelle certificazioni al momento della loro messa in opera.	Accertarsi della distribuzione delle procedure emesse in fase esecutiva, da trasmettersi a tutte le ditte eventualmente chiamate ad operare di volta in volta in cantiere Dare tempestiva comunicazione di inizio e fine utilizzo, così come di eventuali anomalie riscontratesi.	Da prodursi in fase esecutiva a cura dell'impresa	Qualora si decida lo spostamento di dette aree, per motivi organizzativi di impresa o per consentire le lavorazioni previste, ove autorizzatesi dalla DL, dare comunicazione tempestiva al CSE ed alla Committenza, per le relative autorizzazioni e coordinamenti.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	consentiranno comunque la diversa dislocazione a scelta della miglior organizzazione di impresa, fatte salve controindicazioni che inficino le precedenti caratterizzazioni o gli interventi successivi di asportazione dei rifiuti dagli strati superficiali del terreno; il tutto comunque previo autorizzazione della D.L. e ripianificazione del CSE.				
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	Si prevedono spazi di carico/scarico in zona limitrofa all'accesso di cantiere, per limitare le interconnessioni con le lavorazioni previste e con l'attività della Committenza. Come per la dislocazione degli impianti, vista l'ampiezza delle aree inutilizzate del sedime disponibili, non si esclude diversa dislocazione, comunque preventivamente da concertarsi ed autorizzarsi.	Le operazioni andranno effettuate con la presenza di movieri e previo avviso della Committenza per l'eventuale interruzione temporanea delle relative attività.	Limitare per quanto possibile i conferimenti e gli stoccaggi nell'area cantierata,	Layout di cantiere N.01	Dare comunicazione tempestiva al CSE ed alla Committenza, per le relative autorizzazioni e coordinamenti, qualora se ne decida lo spostamento

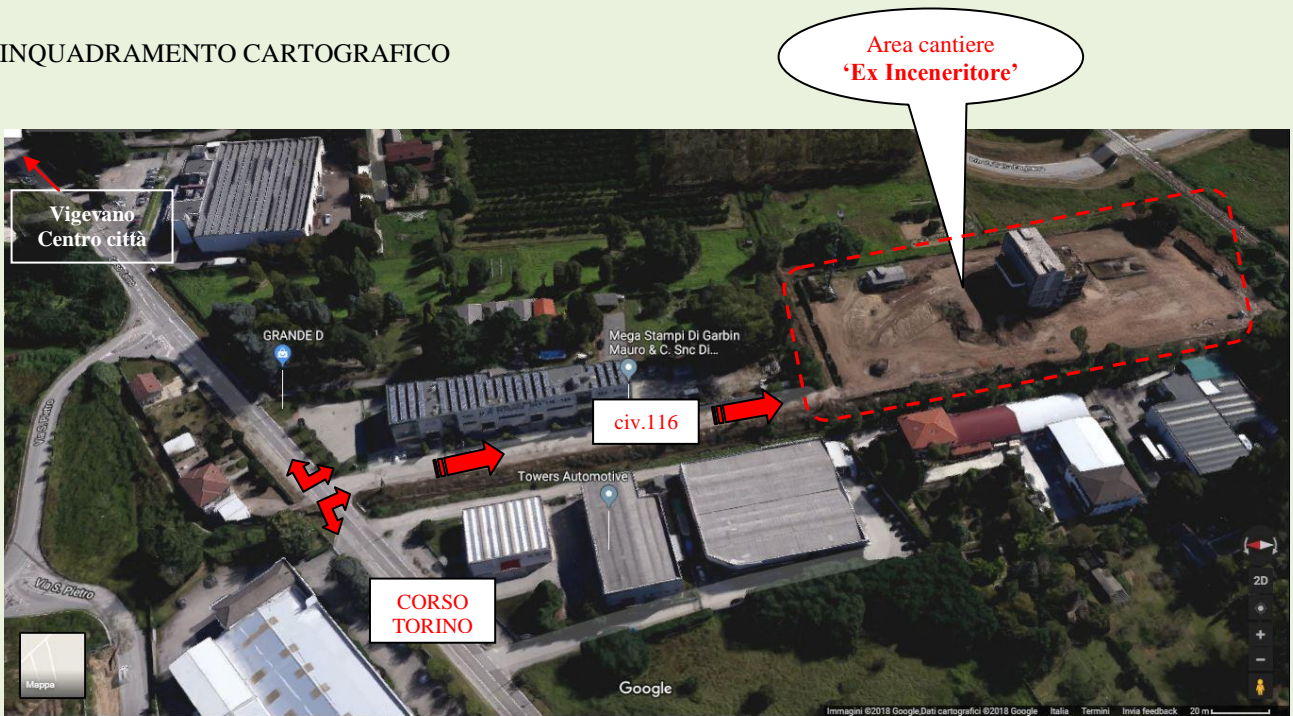
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	<p>Si prevedono spazio, eventualmente anche coperto, per deposito provvisorio di attrezzature di cantiere e materiali di minuteria, in zona limitrofa all'accesso di cantiere, per limitare le interconnessioni con le lavorazioni previste.</p> <p>E' fatto divieto assoluto di introdurre, depositare o spargere sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo dell'intero sedime di proprietà recintato, quindi non solo delle aree di lavorazione, di sostanze o rifiuti di qualsiasi genere, che andranno viceversa smaltiti o conferiti a norma di legge e secondo il vigente regolamento di igiene urbana cittadino; ciò in linea generale, ma accentuata nello specifico per le procedure di bonifica ambientali in atto sul sedime</p>	<p>Rifiuti derivanti dall'utilizzo di attrezzature, macchine e dispositivi andranno immediatamente smaltiti con conferimento a norma di legge, non stoccandoli in cantiere.</p> <p>I materiali di risulta dalle demolizioni e dagli smantellamenti (oggetto dell'appalto), come eventuali trovanti, andranno smaltiti secondo prescrizioni degli enti di controllo: del pari i relativi eventuali stoccaggi sulle aree individuate dalla caratterizzazione come oggetto di successiva asportazione rifiuti interrati a chiusura delle procedura di bonifica.</p>	<p>Conferire eventuali materiali e rifiuti nelle aree individuate, anche in accordo con la Committenza (rif. Misure di Coordinamento)</p> <p>Limitare per quanto possibile i conferimenti e gli stoccaggi nell'area cantierata, in ogni caso da gestirsi ed autorizzarsi</p>	<p>Layout di cantiere N.01</p> <p>Variante in corso d'opera, da definirsi in fase esecutiva secondo avanzamento lavori</p>	<p>In alternativa allo stoccaggio dei rifiuti in progetto, è da valutarsi il coordinamento con la Committenza, gestore dei servizi ambientali, per l'eventuale conferimento diretto nelle aree del Centro Multiraccolta indicate della stessa.</p>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE	Non previste. (ove ve ne fosse necessità, il deposito viene destinato ad un locale confinato e chiuso a chiave)	Non previste. (ove ve ne fosse necessità predisporre informativa sui pericoli e sulle modalità comportamentali cui attenersi (non fumare, non utilizzare apparecchi a fiamma libera, non manipolare materiali incandescenti, ecc.)	Non previste. (ove ve ne fosse necessità, disporre il più lontano possibile dagli impianti di distribuzione Gas esistenti, posizionando segnaletica informativa e di pericolo. Dotare tali aree di estintore polivalente a polveri)	-	Non previste. (ove ve ne fosse necessità, verificare che sia assicurato l'agevole e rapido allontanamento dei lavoratori dai luoghi pericolosi, con la disponibilità di vie di fuga anche attraverso gli spazi limitrofi della Committenza)
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

PLANIMETRIA / E DEL CANTIERE

Inquadramento cartografico + Layout N.01

INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO



Note:

Ingresso cantiere da strada interna a C.so Torino, civico 116

Dettagli :

LAYOUT di cantiere N.01 >>>

LAYOUT DI CANTIERE N.01

vedasi allegato A >>>

IN EVIDENZA

DELIMITAZIONE ZONA BARACCAMENTI
ZONA 1 [Pos. 1 – 2 – 3]

ACCESSO PEDONALE RISERVATO AI BARACCAMENTI
ZONA 1 [Pos. 1]

VIABILITA' DEL CANTIERE
ZONE 1-2-3 [percorsi in layout]

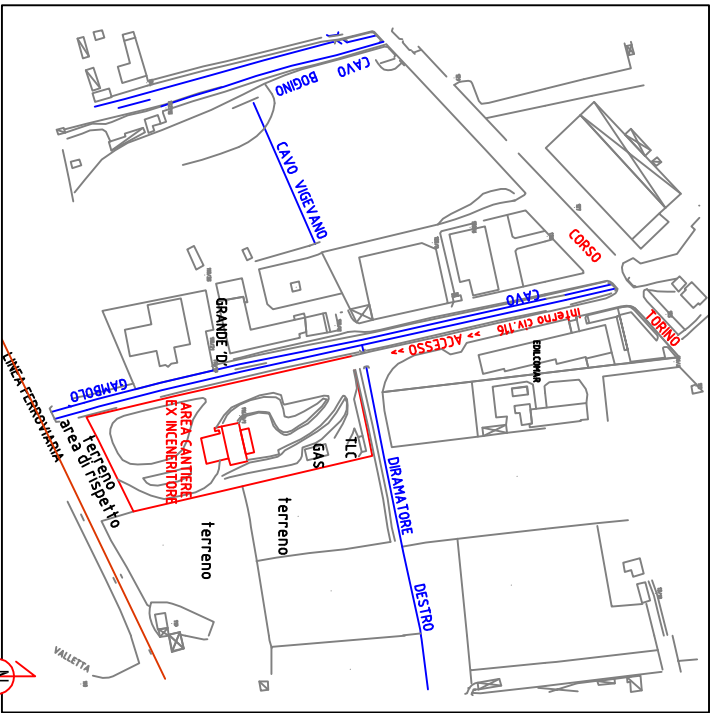
EDIFICI E STRUTTURE DA DEMOLIRE / SMANTELLARE
ZONA 1 [Pos. 4-9-10]
ZONA 1 [Pos. 8 – 12 – 14 - 15]

PARTICOLARE DEMOLIZIONE PARETE VASCA DI CONTENIMENTO RILEVATO RAMPA
ZONA 2 [Pos. 13 / 13a]

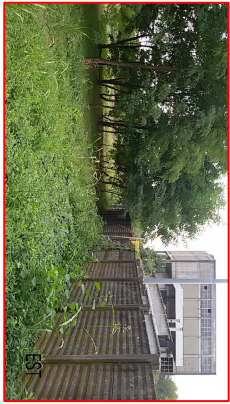
PARTICOLARE DEMOLIZIONE CORPO DI FABBRICA PRINCIPALE EX INCENERITORE
ZONA 2 [Pos. 13 - 14]

UBICAZIONE E ADIACENZE DEL CANTIERE

scala 1: 4.800



ADIACENZE CANTIERE
RILEVO FOTOGRAFICO 06.09.2018



ZONE DI INTERVENTO

1 FASI PRELIMINARI E DI CANTIERABILITA'

- .. MESSA IN SICUREZZA POZZETTI D'INFIATTA A QUOTA CAMPAGNA
- .. VERIFICA E RISARCIMENTA RECONIZIONE ESISTENTE
- .. DEMOLIZIONE AREA DI SERVIZIO
- .. PREDISPOSIZIONE ACCESSI
- .. INSTALLAZIONE BARACCA

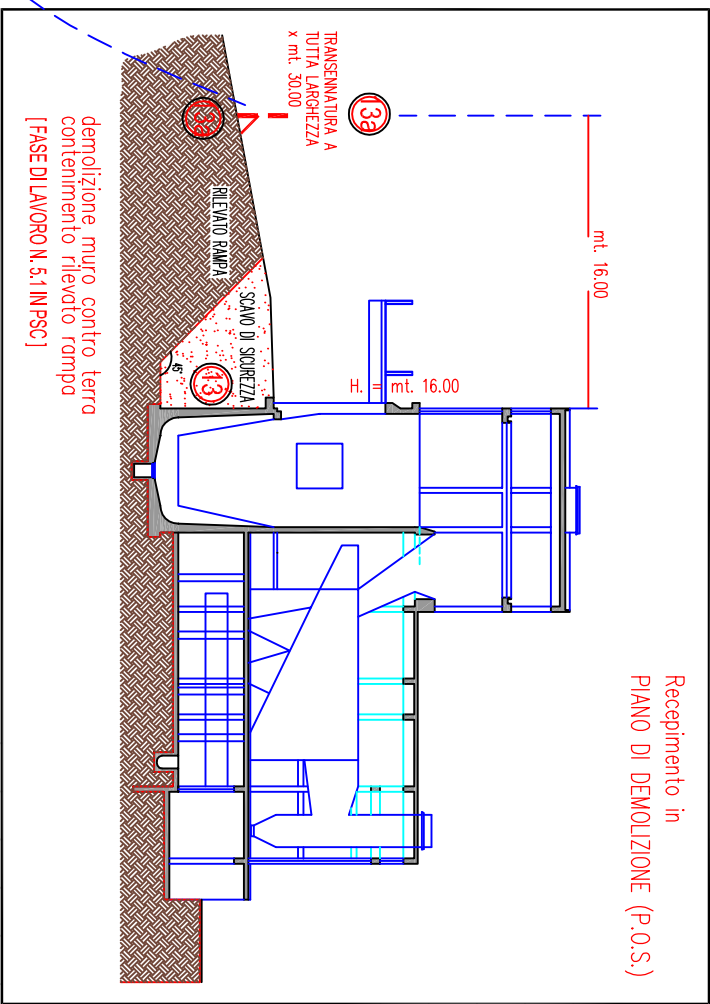
2 INTERVENTI

- .. INDIVIDUAZIONE E SEGNALEZIONE PIEZOMETRI
- .. PREDISPOSIZIONE AREE, SPALCI E SPANIAMENTI
- .. VERIFICA INTERNA E SEGNALEZIONE
- .. DEMOLIZIONE TORRE FARO
- .. DEMOLIZIONE GUARDIANA
- .. DEMOLIZIONE FABBRICATO EX INCENERITORE
- .. RILASCIO E SMANTELLAMENTO MATERIALI FERROSI
- .. SPOSTAMENTO MATERIALI DI RISULTA
- .. SCAVI PIAZZALI DI SICUREZZA PER DEMOLIZIONE MURO CONTENIMENTO RAMP

3 SPAZI ACCESSORI

- .. SPAZI DI MANOVRA
- .. DEPOSITO ATTREZZATURE
- .. SOSTA AUTOMEZZI DOVERE INCONTRIANTI

SEZIONE A_A
schema scala 1: 400



Recepimento in
PIANO DI DEMOLIZIONE (P.O.S.)

ANNOTAZIONI DI RILEVO

- INDIVIDUAZIONE, SEGNALEZIONE E PROTEZIONE PIEZOMETRI
- OVVERO ASSOLUTO DI RIMOVERE STRATI DI TERRENO OVE NON AUTORIZZATI
- DISTANZE DI SICUREZZA PER DEMOLIZIONI PARI ALL' H. MAX DEI PUNTI DA DEMOLIRE
- UBICAZIONE CANTIERE / RAGGIUNGIBILITA' [dettagli in Relazione Tecnica PSC]
- PRESENZA LINEA ELETTRICA AEREA [sopra tecnica]

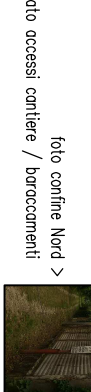
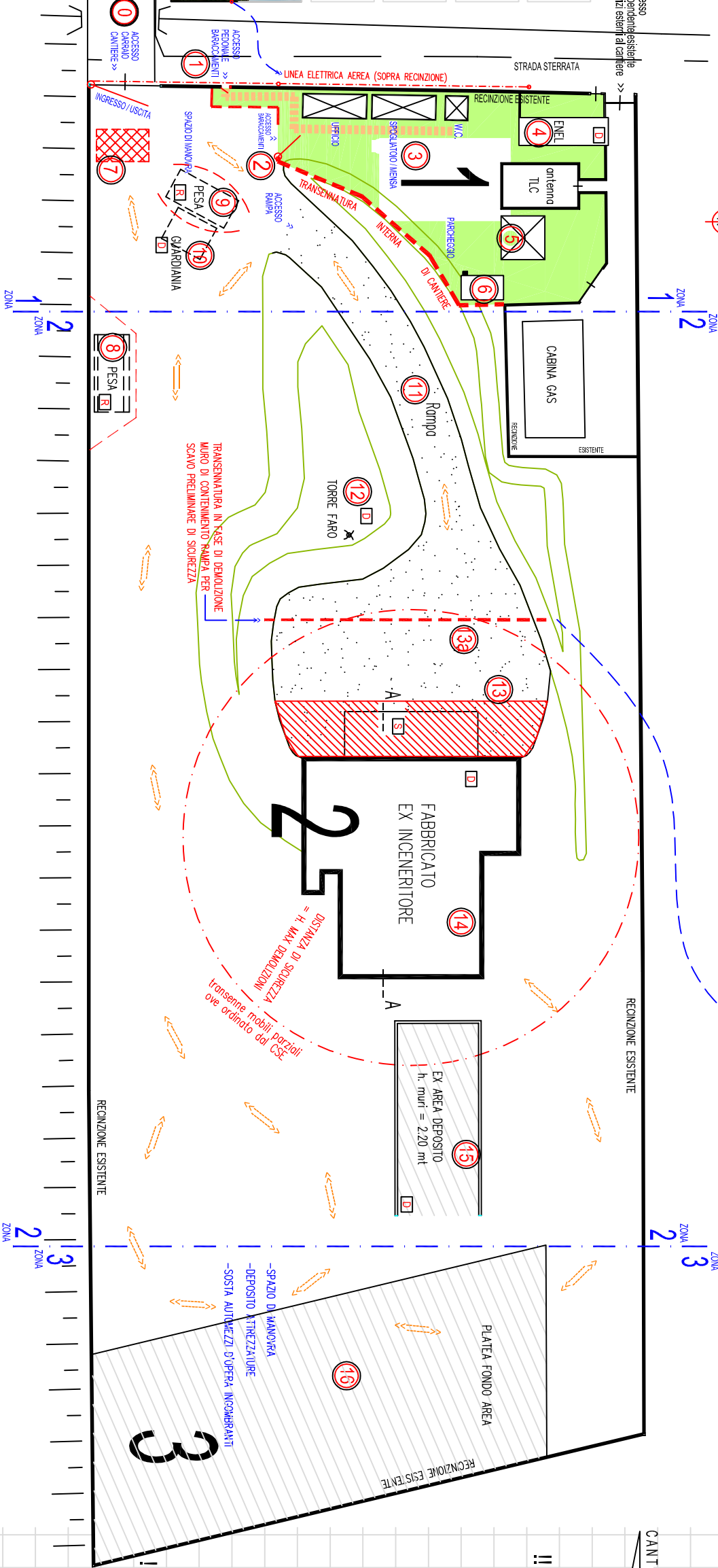


foto confine Nord >
foto accessi cantiere / baracconi
visibilità esistente da / verso il cantiere



CANTIERABILITA'

referimenti

- 0 AREA DI ACCESSO E SERVIZIO DEL CANTIERE
- 1 ACCESSO CARRIO CANTIERE [esistente]
- 2 ACCESSO PEDONALE BARACCA
- 3 ACCESSO INTERNO BARACCA
- 4 UFFICIO - SPOGLIATOIO - MENSA - W.C.
- 5 CABINA ELET
- 6 TETTOIA DEPOSITO MATERIALI
- 7 IMPIANTO ZONA VISITATORI
- 8 PULIZIA PIEMONTO / MEZZI - ABBATTIMENTO POLVERI
- 9 PESA 1 INTERATA (RALZATA)
- 10 PESA 2 INTERATA (A RASO)
- 11 GUARDIANA
- 12 RAMPAN RILEVATO
- 13 TORRE FARO
- 14 SCANO DI SICUREZZA - DEMOLIZIONE MURO CONTROTERRA
- 15 SPARAMENTO PER SCANO DI SICUREZZA
- 16 EDIFICIO EX INCENERITORE
- 17 EX AREA DEPOSITO (MUR H. MT. 2.20)
- 18 PLATEA FONDO AREA [spazio di sosta e manovra mezzi d'opera presenti e deposito attrezzature]

OPERE DI PROGETTO

- demolizioni
- rimozioni e riempimenti
- scavi

ASM VIGEVANO E LONELLINA SPA

Intervento di demolizione dell' ex inceneritore
Vigevano (PV) - corso Torino, 116

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

[P.S.C.] >> Pagina 26 / A

PLANIMETRIA DEL CANTIERE

Allegato A - LAYOUT N. 01

(schema) scala 1: 600

REV. 0 - 14 Settembre 2018

Il Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)

Geom. Tonelli Fabio

DELIMITAZIONE AREE INTERNE AL CANTIERE
[recinzione con tramezzamento mobile
o con tel. paracolpi]

PASSAGGIO PEDONALE E BARACCA
[indipendente e protetto]

VIALETTA PRIVILEGIATA DI CANTIERE

LAVORAZIONI ED INTERFERENZE

(di certa o possibile pertinenza del cantiere, in relazione all'entità delle lavorazioni ed alle eventualità riscontrabili in corso d'opera)

Da recepirsi per le parti effettivamente di pertinenza, in progetto od intervenute.

- Disposizioni di carattere generale
- Lavorazioni (disposizioni generali)

DISPOSIZIONI DI CARATTERE GENERALE

Durante i lavori deve essere assicurata nei cantieri la viabilità delle persone e dei veicoli conformemente al punto 1 dell'ALLEGATO XVIII.

Il cantiere, in relazione al tipo di lavori effettuati, deve essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni.

Il transito sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate.

Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

- a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.

Il datore di lavoro sceglie il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.

Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

Il datore di lavoro dispone affinché siano impiegati sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi alle quali il lavoratore è direttamente sostenuto, soltanto in circostanze in cui, a seguito della valutazione dei rischi, risulta che il lavoro può essere effettuato in condizioni di sicurezza e l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata più sicura non è giustificato a causa della breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare. Lo stesso datore di lavoro prevede l'impiego di un sedile munito di appositi accessori in funzione dell'esito della valutazione dei rischi ed, in particolare, della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico.

Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate in base ai commi precedenti, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

Il datore di lavoro nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richiede l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, adotta misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.

Il datore di lavoro effettua i lavori temporanei in quota soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Il datore di lavoro dispone affinché sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori addetti ai lavori in quota.

Le opere provvisorie devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, proporzionate ed idonee allo scopo; esse devono essere conservate in efficienza per la intera durata del lavoro. Prima di reimpiegare elementi di

ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro verifica per eliminare quelli non ritenuti più idonei ai sensi dell'ALLEGATO XIX.

Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, devono essere costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini devono avere pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito. Dette scale ed i relativi pianerottoli devono essere provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.

Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno. La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di cm 60. I pioli devono distare almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata. Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, devono essere adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro.

Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di:

- a) dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti;
- b) ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala.

Per le scale provviste alle estremità superiori di dispositivi di trattenuta, anche scorrevoli su guide, non sono richieste le misure di sicurezza indicate nelle lettere a) e b) del comma 3. Le scale a mano usate per l'accesso ai vari piani dei ponteggi e delle impalcature non devono essere poste l'una in prosecuzione dell'altra. Le scale che servono a collegare stabilmente due ponti, quando sono sistemate verso la parte esterna del ponte, devono essere provviste sul lato esterno di un corrimano parapetto.

Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona.

Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano sistemate in modo da garantire la loro stabilità durante l'impiego e secondo i seguenti criteri:

- a) le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli;
- b) le scale a pioli sospese devono essere agganciate in modo sicuro e, ad eccezione delle scale a funi, in maniera tale da evitare spostamenti e qualsiasi movimento di oscillazione;
- c) lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, di
- d) le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura;
- e) le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi;
- f) le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi.

Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura.

Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), oltre quanto prescritto nel comma 3, si devono osservare le seguenti disposizioni:

- a) la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse;
- b) le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione;
- c) nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale;
- d) durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza. È ammessa la deroga alle disposizioni di carattere costruttivo di cui ai commi 3, 8 e 9 per le scale portatili conformi all'ALLEGATO XX.

Quando nelle immediate vicinanze dei ponteggi o del posto di caricamento e sollevamento dei materiali vengono impastati calcestruzzi e malte o eseguite altre operazioni a carattere continuativo il posto di lavoro deve essere protetto da un solido impalcato sovrastante, contro la caduta di materiali.

Il posto di carico e di manovra degli argani a terra deve essere delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi.

Nei lavori che possono dar luogo a proiezione di schegge, come quelli di spaccatura o scalpellatura di blocchi o pietre e simili, devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione a difesa sia delle persone direttamente addette a tali lavori sia di coloro che sostano o transitano in vicinanza. Tali misure non sono richieste per i lavori di normale adattamento di pietrame nella costruzione di muratura comune.

Nei lavori in quota qualora non siano state attuate misure di protezione collettiva come previsto all'articolo 111, comma 1, lett. a), è necessario che i lavoratori utilizzino idonei sistemi di protezione composti da diversi elementi, non necessariamente presenti contemporaneamente, quali i seguenti:

- a) assorbitori di energia;
- b) connettori;
- c) dispositivo di ancoraggio;
- d) cordini;
- e) dispositivi retrattili;
- f) guide o linee vita flessibili;
- g) guide o linee vita rigide;
- h) imbracature.

Il sistema di protezione, certificato per l'uso specifico, deve permettere una caduta libera non superiore a 1,5 m o, in presenza di dissipatore di energia a 4 metri.

Il cordino deve essere assicurato, direttamente o mediante connettore lungo una guida o linea vita, a parti stabili delle opere fisse o provvisorie.

Nei lavori su pali il lavoratore deve essere munito di ramponi o mezzi equivalenti e di idoneo dispositivo anticaduta. Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni:

- a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori;
- b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive;
- c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti.

Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai m 2, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose.

Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisorie devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere è vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori.

Il peso dei materiali e delle persone deve essere sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

I montanti devono essere costituiti con elementi accoppiati, i cui punti di sovrapposizione devono risultare sfalsati di almeno un metro; devono altresì essere verticali o leggermente inclinati verso la costruzione.

Per le impalcature fino ad 8 metri di altezza sono ammessi montanti singoli in un sol pezzo; per impalcature di altezza superiore, soltanto per gli ultimi 7 metri i montanti possono essere ad elementi singoli.

Il piede dei montanti deve essere solidamente assicurato alla base di appoggio o di infissione in modo che sia impedito ogni cedimento in senso verticale ed orizzontale.

L'altezza dei montanti deve superare di almeno 1,2 metri l'ultimo impalcato o piano di gronda.

La distanza di due montanti consecutivi non deve essere superiore a m. 3,60; può essere consentita quando ciò sia richiesto da evidenti motivi di esercizio del cantiere, purché in tale caso, la sicurezza del ponteggio risulti da un progetto redatto da un ingegnere o architetto corredato dai relativi calcoli di stabilità.

Il ponteggio deve essere saldamente ancorato alla costruzione almeno in corrispondenza ad ogni due piani di ponteggio e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggi a rombo o di pari efficacia.

Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50.

Nella esecuzione di opere a struttura in conglomerato cementizio, quando non si provveda alla costruzione da terra di una normale impalcatura con montanti, prima di iniziare la erezione delle casseforme per il getto dei pilastri perimetrali, deve essere sistemato, in corrispondenza al piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo, avente larghezza utile di almeno m 1,20. Le armature di sostegno del cassero per il getto della successiva soletta o della trave perimetrale, non devono essere lasciate sporgere dal filo del fabbricato più di 40 centimetri per l'affrancamento della sponda esterna del cassero medesimo. Come sotto ponte può servire l'impalcato o ponte a sbalzo costruito in corrispondenza al piano sottostante. In corrispondenza ai luoghi di transito o stazionamento deve essere sistemato, all'altezza del solaio di copertura del piano terreno, un impalcato di sicurezza (mantovana) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto. Tale protezione può essere sostituita con una chiusura continua in graticci sul fronte del ponteggio, qualora presenti le stesse garanzie di sicurezza, o con la segregazione dell'area sottostante.

Le andatoie devono avere larghezza non minore di m 0,60, quando siano destinate soltanto al passaggio di lavoratori e di m 1,20, se destinate al trasporto di materiali. La loro pendenza non deve essere maggiore del 50 per cento. Le andatoie lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli; sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico.

I ponti su cavalletti non devono aver altezza superiore a metri 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi.

I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati.

Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.

Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti. I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani; è ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all'ALLEGATO XXIII del DLgs 81/08.

La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino-

I ponti, esclusi quelli usati nei lavori per le linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o carichi.

Lavorazioni: disposizioni generali

SCAVI E REINTERRI

Nei lavori di splanteamento o sbancamento eseguiti senza l'impiego di escavatori meccanici, le pareti delle fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete. Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco. Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo. Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e, in quanto necessario in relazione all'altezza dello scavo o alle condizioni di accessibilità del ciglio della platea superiore, la zona superiore di pericolo deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili col proseguire dello scavo. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre 3 metri deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna. Nei pozzi e nei cunicoli deve essere prevista una adeguata assistenza all'esterno e le loro dimensioni devono essere tali da permettere il recupero di un lavoratore infortunato privo di sensi. Nello scavo di pozzi e di trincee profondi più di m 1,50, quando la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti, si deve provvedere, man mano che procede lo scavo, alla applicazione delle necessarie armature di sostegno. Le tavole di rivestimento delle pareti devono sporgere dai bordi degli scavi di almeno 30 centimetri. Nello scavo dei cunicoli, a meno che si tratti di roccia che non presenti pericolo di distacchi, devono predisporci idonee

armature per evitare franamenti della volta e delle pareti. Dette armature devono essere applicate man mano che procede il lavoro di avanzamento; la loro rimozione può essere effettuata in relazione al progredire del rivestimento in muratura. Idonee armature e precauzioni devono essere adottate nelle sottomurazioni e quando in vicinanza dei relativi scavi vi siano fabbriche o manufatti le cui fondazioni possano essere scoperte o indebolite dagli scavi. Nella infissione di pali di fondazione devono essere adottate misure e precauzioni per evitare che gli scuotimenti del terreno producano lesioni o danni alle opere vicine con pericolo per i lavoratori. Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre 3 metri deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna. Nei pozzi e nei cunicoli deve essere prevista una adeguata assistenza all'esterno e le loro dimensioni devono essere tali da permettere il recupero di un lavoratore infortunato privo di sensi.

E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

SCAVI DI SBANCAMENTO

Lo scavo di splateamento o sbancamento a cielo aperto è eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici (pala meccanica) e consiste nella rimozione ed accatastamento provvisorio all'interno del cantiere di uno strato di terreno circa 20/30 cm.(coltura) al fine di preparare il terreno per il successivo tracciamento e relativi scavi. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione della pala e sul ciglio o alla base del fronte di attacco.

SCAVI IN SEZIONE O TRINCEA

Lo scavo in sezione, per le opere di infrastrutturazione e di fondazioni dei plinti, è eseguito a cielo aperto con mezzi meccanici (pala meccanica). Le operazioni procederanno a fasi distinte:

- la 1° consisterà nello scavo delle fondazioni dei plinti per i pali di illuminazione e per piantane e trave cancelli carrai;
- la 2° riguarderà gli scavi per la posa di nuovi cavidotti e pozzetti di ispezione, con relativi collegamenti ai manufatti esistenti. Il ciglio superiore dello scavo dovrà risultare pulito e spianato. Le pareti dovranno avere un angolo di scarpata inferiore a 45°, in questo caso lo scavo dovrà essere segnalato con apposito nastro "vedo". Durante i lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio o alla base del fronte di attacco. Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi (in ogni caso per profondità > 1,50 mt.) , siano da temere frane o scoscendimenti, si deve provvedere all'armatura o al consolidamento del terreno. In tutti i casi è vietato depositare carichi sul ciglio dello scavo ed i carichi mobili devono rispettare le distanze dal ciglio previste dal progetto.

Questa fase potrà essere organizzata a zone, anche prima della generale rimozione delle pavimentazioni, per assecondare le esigenze delle attività della Committenza: le modifiche al crono programma andranno coordinate ed autorizzate a cura del CSE

REINTERRI

Gli scavi di ogni genere dovranno essere adeguatamente reinterrati e compattati.

Prima dei ripristini definitivi, è buona norma lasciarli assestare nel tempo, ove possibile, per assecondare la fisiologica auto-compattazione.

OPERE STRUTTURALI

Le armature provvisorie per la esecuzione di manufatti, in cemento armato o in muratura di ogni genere, devono essere costruite in modo da assicurare, in ogni fase del lavoro, la necessaria solidità e con modalità tali da consentire, a getto o costruzione ultimata, il loro progressivo abbassamento e disarmo.

Le armature devono sopportare con sicurezza, oltre il peso delle strutture, anche quello delle persone e dei sovraccarichi eventuali, nonché le sollecitazioni dinamiche che possano dar luogo a vibrazioni durante l'esecuzione dei lavori e quelle prodotte dalla spinta del vento e dell'acqua. Il carico gravante al piede dei puntelli di sostegno deve essere opportunamente distribuito.

Il disarmo delle armature provvisorie deve essere effettuato con cautela dai lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste sotto la diretta sorveglianza del capo cantiere e sempre dopo che il direttore dei lavori ne abbia data l'autorizzazione.

E' fatto divieto di disarmare qualsiasi tipo di armatura di sostegno quando sulle strutture insistano carichi accidentali e temporanei. Nel disarmo delle armature delle opere in calcestruzzo devono essere adottate le misure precauzionali previste dalle norme per la esecuzione delle opere in conglomerato cementizio.

Eventuali aperture lasciate su vasche o botole che abbiano una profondità superiore a m 0,50, dovranno essere circondate da normale parapetto e da tavola fermapiiede oppure devono essere coperte con tavolato solidamente fissato e di resistenza non inferiore a quella del piano di calpestio dei ponti di servizio. Qualora le aperture vengano usate per il passaggio di materiali o di persone, un lato del parapetto può essere costituito da una barriera mobile non asportabile, che deve essere aperta soltanto per il tempo necessario al passaggio.

OPERE DI FONDAZIONE

Le fondazioni, dimensionate secondo progetto, vengono appoggiate su uno strato di magrone di cm. 10.

Il ferro verrà consegnato in cantiere già piegato e si provvederà al solo assemblaggio delle gabbie, questa lavorazione dovrà essere effettuata in un'area del cantiere non interessata dagli scavi e lontana dalle zone di movimentazione dei carichi. Le gabbie di ferro saranno posate sul direttamente sul magrone.

Il calcestruzzo si getta direttamente dalla betoniera o tramite l'autopompa mantenendo la distanza prescritta dal ciglio dello scavo.

Le opere di disarmo della fondazione della cantina dovranno essere eseguite a maturazione del getto. Dopo il disarmo le tavole di legno dovranno essere private dei chiodi e pulite per il successivo utilizzo prima di essere accastate. I vibratori elettrici dovranno avere doppio isolamento.

INFRASTRUTTURE ED URBANIZZAZIONI

Il reinterro degli scavi per la posa delle urbanizzazione dovrà essere fatto a macchina e successivamente ben costipato prima che possa essere resa accessibile la zona di lavoro agli automezzi. I pozzetti privi del coperchio dovranno essere segnalati con nastro-vedo. Durante i lavori di posa interrata della componentistica elettrica (ad opera dell'impiantista elettrico) idrica ed idraulica (ad opera dell'impiantista idraulico) l'impresa edile non dovrà essere presente in quella zona di lavoro e soprattutto dovrà essere sospesa qualsiasi operazione di scavo.

POSA DI PAVIMENTAZIONI

A fine giornata, il materiale eventualmente di scarto e gli imballaggi, dovranno essere portati nell'area di deposito individuata; la zona di lavorazione dovrà essere adeguatamente recintata, specie se in presenza di macchinari, attrezzature ed utensileria, per la ripresa delle lavorazioni nel giorno a seguire.

La sabbia per l'intasamento dei massetti autobloccanti dovrà essere scarica al di là del perimetro della pavimentazione e trasportata dove necessaria con le carriole.

IMPIANTI DEL CANTIERE

Tutto il materiale occorrente per gli impianti, purchè di peso inferiore a 25 Kg) sarà portato a mano sul luogo di utilizzo. Utilizzare attrezzi elettrici con doppio isolamento. Le prove dei circuiti dovranno essere eseguite quando non ci sono imprese e lavoratori in cantiere. In alternativa, prima di dare tensione ai circuiti elettrici per eseguire le prove, si dovranno informare tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti mettendoli al corrente degli orari in cui verranno fatte le prove. Le parti elettriche nude in tensione devono essere protette per evitare il contatto accidentale. La posa dei fari per l'illuminazione esterna dovrà essere effettuata con un autocarro dotato di cestello.

Per quanto attiene le assistenze alle opere impiantistiche, tutti gli apparecchi elettrici utilizzati dovranno avere doppio isolamento. Durante la lavorazione le macerie derivanti dalle scanalature dovranno essere accatastate e a fine giornata dovranno essere portate nell'area di deposito degli scarti.

DEMOLIZIONI

Le demolizioni di interi fabbricati o di parte di essi, per i volumi in C.A., CAP o di tamponamento, avverranno per la gran parte con mezzi meccanici, anche a lungo sbraccio per raggiungere in sicurezza le sommità.

In successione si demoliranno prima le parti più elevate, a partire da solai e travature di copertura.

Le macerie di risulta a terra andranno spostate per consentire in sicurezza le successive demolizioni.

In relazione all'organizzazione d'impresa ed all'andamento dei lavori, potranno essere contestualmente asportate le parti impiantistiche metalliche interne all'edificio principale, anch'esse da smantellarsi.

Le pareti eventualmente interrato o seminterrate saranno demolite avendo cura di rimuovere preliminarmente ed in sicurezza le parti di terreno contenute, al fine di evitare cedimenti improvvisi e pericolo per gli stessi operatori dei mezzi d'opera.

Le opere di demolizione con mezzi meccanici dovranno essere eseguite in assenza di altro personale a terra, se non a debita distanza, da intendersi quanto meno pari all'altezza delle parti da demolirsi; per le parti più elevate o ritenute più a rischio, andranno posizionate transenne per l'interdizione fisica dell'accesso.

L'impresa aggiudicataria dovrà predisporre uno specifico Piano di Demolizione all'interno del proprio POS (ai sensi degli Artt. Da 150 a 155 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.) per le valutazioni, le controdeduzioni e la conferma definitiva conferma a procedere da parte del CSE per quanto di competenza circa le misure di sicurezza da adottarsi..

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI*(2.1.2.d 3; 2.2.3; 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 al punto 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 per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

Non sono identificabili rischi delle lavorazioni che non siano già riconducibili a quelli specifici propri delle attività delle singole imprese, cui si rimanda.

Vengono viceversa analizzate le singole lavorazioni in riferimento alle misure preventive-protettive comunque da approntarsi in ragione dell'entità dell'opera e dei rischi potenziali per le adiacenze e per le attività di verifica e controllo interne o a cura degli Enti preposti, per la visibilità del cantiere dovuta al procedimento di bonifica in corso.

Per le seguenti attività ritenute a rischio, si prevede quindi:

>>>

LAVORAZIONE : DEMOLIZIONE GUARDIANIA E TORRE FARO/ APPRONTAMENTO VIBILITA' DI CANTIERE					F A S E 4.1
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>POSSIBILE CONTESTUALE ATTIVITA' DI VERIFICA, CONTROLLO O ISPETTIVA DEGLI ENTI PREPOSTI</p> <p>(Rif. <i>RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO E SCHIACCIAMENTO DELLE MAESTRANZE O TERZI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE</i>)</p>	<p>Terminati incantieramento e sfalci, andranno preventivamente demoliti la Guardiania e la Torre Faro, predisponendo i percorsi viabilistici interni al cantiere, per le manovre in ingresso/uscita e per gli spostamenti e posizionamenti dei mezzi d'opera adibiti alle demolizioni/rimozioni/trasporti di materiali pesanti e ingombranti di risulta</p> <p>Assenza di lavorazioni contemporanee</p>	<p>Demolire la Guardiania a corpo basso;</p> <p>Recintare le zone delle Pese interrate.</p> <p>Demolire la Torre Faro</p> <p>Divieto assoluto alle maestranze delle imprese esecutrici o terzi di muoversi al di fuori delle zone delimitate e segnalate.</p> <p>I mezzi d'opera dovranno muoversi in ingresso e in uscita dal cantiere, rispettando la viabilità interna prevista e segnalata, mantenendosi in fascia stradale destra e non avvicinandosi alle zone delimitate durante le demolizioni in corso, ove non coordinati dal preposto.</p>	<p>1. Interdire fisicamente e con personale di guardia il superamento delle zone di sicurezza, da individuarsi cautelativamente 1,5 volte più estese dell'altezza fuori terra della Torre Faro</p> <p>2. Formalizzare l'incarico di 'personale adibito al controllo e alla guardia' del limite di accessibilità al cantiere durante le fasi lavorative in oggetto</p> <p>3. Recintare e segnalare adeguatamente percorsi e le deviazioni viabilistiche nelle zone delle Pese interrate adiacenti la Guardiania N.B >> In caso se ne decidesse il loro smantellamento, provvedere al riempimento delle fosse al piano campagna, con materiale idoneo, drenante o impermeabile, costipato per impedire sprofondamenti al passaggio dei mezzi d'opera pesanti, specie in caso di pioggia.</p>	<p>Layout n.01</p> <p>Altri eventuali, da definirsi in fase esecutiva secondo andamento lavori e organizzazione d'impresa</p>	<p>Riunione preventiva di Coordinamento, con verbalizzazione e attestazione di recepimento, tra figure responsabili e imprese coinvolte, circa l'entità delle lavorazioni in oggetto, le misure da approntarsi, l'inizio della lavorazione e la loro durata presunta.</p>

LAVORAZIONE : DEMOLIZIONI STRUTTURE IN C.A. O TAMPONAMENTI / SMANTELLAMENTI INTERNI MACCHINARI IN ACCIAIO					F A S E 5
Focus >> DEMOLIZIONE CORPO DI FABBRICA 'EX INCENERITORE'					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>POSSIBILE CONTESTUALI ATTIVITA' DI VERIFICA, CONTROLLO O ISPETTIVA</p> <p>(Rif. <i>RISCHIO DI CADUTA MATERIALI DALL'ALTO, CONTIUSIONE E SCHIACCIAMENTO DELLE MAESTRANZE O TERZI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE</i>)</p>	<p>Demolizione delle strutture con mezzi meccanici a lungo sbraccio e muniti di martelli demolitori e pinze</p> <p>Rimozione dei macchinari metallici interni alla struttura</p> <p>Assenza di lavorazioni contemporanee</p> <p>E' PER FORZA DI COSE FATTO OBBLIGO AL C.S.E., DI CONCERTO CON LA DIREZIONE LAVORI, DI VALUTARE, CONTRODEDURRE ED APPROVARE IL PIANO DI DEMOLIZIONE DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA, PRIMA DELL'INIZIO DELLE OPERE, non potendone disporre nella presente fase progettuale di Pianificazione Sicurezza</p>	<p>La demolizione delle strutture in cemento armato o di tamponamento avverrà a partire dalle coperture, onde evitare il cedimento delle stesse o la caduta di materiali dall'alto</p> <p>Nel mentre delle opere di demolizione delle strutture orizzontali o verticali, come degli smantellamenti dei macchinari o componenti interni all'edificio, è inibita ogni altra attività nelle vicinanze e nell'area di rispetto di volta in volta individuata e segnalata</p> <p>In specie, è vietata ogni operazione contemporanea di movimentazione e carico dei materiali di risulta dalle demolizioni in corso</p> <p>E' fatto divieto assoluto alle maestranze delle imprese esecutrici di muoversi al di fuori delle zone cantierate di lavoro , se non per raggiungere le aree di deposito</p>	<p>1.delimitare di volta in volta le aree di rispetto a terra delle zone in demolizione/rimozione, assicurandosi prima e durante le lavorazioni dell'assenza di altro personale o macchinari in movimento.</p> <p>2.Formalizzare l'incarico di 'personale adibito al controllo e alla guardia' del limite di accessibilità al cantiere durante le fasi lavorative in oggetto</p> <p>3.Assicurarsi della stabilità del fondo dei mezzi demolitori nelle aree di intervento, liberandolo preventivamente se occorre dalle macerie o dagli intralci, testando la distanza di sicurezza del braccio e l'angolo di caduta delle macerie rispetto all'ubicazione del mezzo.</p> <p>4.sospendere le attività di demolizione/rimozione durante le fasi di movimentazione/carico/scarico dei residui degli</p>	<p>Layout n.01</p> <p>Altri eventuali, da definirsi in fase esecutiva secondo andamento lavori e organizzazione d'impresa (Piano di Demolizione)</p>	<p>Riunione preventiva di Coordinamento, con verbalizzazione e attestazione di recepimento, tra figure responsabili e imprese coinvolte, circa i contenuti del PIANO DI DEMOLIZIONE, l'entità delle lavorazioni in oggetto, le misure da approntarsi, l'inizio delle lavorazioni per singoli comparti pre-concertati e la loro durata presunta.</p> <p>In caso di cambiamento in corso d'opera del Piano di Demolizione approvato, andranno riconvocate riunioni di coordinamento per riconsiderarne le misure di sicurezza.</p>

LAVORAZIONE : DEMOLIZIONI STRUTTURE IN C.A. O TAMPONAMENTI / SMANTELLAMENTI INTERNI MACCHINARI IN ACCIAIO					F A S E 5
Focus >> DEMOLIZIONE CORPO DI FABBRICA 'EX INCENERITORE'					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		<p>materiali, i baraccamenti e l'accesso del cantiere, comunque attraverso i percorsi pedonali e carrabili individuatisi</p> <p>L'impresa aggiudicataria dovrà produrre nel proprio POS specifico PIANO DI DEMOLIZIONE, ai sensi dell'Art. 151 del D.Lgs 81/08 e s.m.i., per le controdeduzioni e l'accettazione a cura del CSE</p> <p>Detto PIANO prevederà</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'ordine delle demolizioni -le varie operazioni -la sequenza -le misure di prevenzione <p><u>Quanto sopra con particolare riferimento all'eventuale alternanza –specificandone le parti- tra le demolizioni degli involucri cementizi e gli smantellamenti delle sezioni impiantistiche ferrose interne</u></p> <p>In progetto, salvo ricoordinamento in fase esecutiva, si prevede la demolizione edilizia 'incontrollata' per azione</p>	<p>smantellamenti</p> <p>5.consentire le operazioni di spostamento e carico dei materiali di risulta demoliti solo dopo aver controllato e rimosso eventuali elementi in situazione di instabilità statica derivante dalle operazioni in corso</p> <p>ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE A QUANTO PREDISPOSTO DAL 'PIANO DI DEMOLIZIONE' CHE DOVRA' ESSERE CONTENUTO NEL POS DELL'IMPRESA AFFIDATARIA, UNA VOLTA APPROVATO E RESO OPERATIVO DAL CSE, ai sensi degli Artt. da 150 a 155 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. QUI IN TOTO RICHIAMATI, IN APPLICAZIONE DEI QUALI FRA LE ALTRE ANDRANNO ADOTTATE LE SEGUENTI MISURE:</p> <ul style="list-style-type: none"> a)verificare le condizioni di stabilità delle strutture da demolirsi, distinguendo a priori le parti portanti dalle accessorie b)predisporre eventuali 		continua >>

LAVORAZIONE : DEMOLIZIONI STRUTTURE IN C.A. O TAMPONAMENTI / SMANTELLAMENTI INTERNI MACCHINARI IN ACCIAIO					F A S E 5
Focus >> DEMOLIZIONE CORPO DI FABBRICA 'EX INCENERITORE'					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		distruttiva a mezzo di percussione con mezzi meccanici dotati di martelli pneumatici / oleodinamici, pinze idrauliche / cesoie oleodinamiche	rafforzamenti o puntellamenti per evitare cedimenti durante le demolizioni c)procedere con cautela, dall'alto verso il basso, in presenza di un Preposto d)cercare ove possibile di convogliare o incanalare a terra le macerie, irrorandole con acqua per ridurre il sollevamento delle polveri e)procedere allo spostamento delle macerie solo dopo aver sospeso le demolizioni dall'alto		continua >>

LAVORAZIONE : DEMOLIZIONE MURO PERIMETRALE CONTROTERRA DELLA VASCA (CONTENIMENTO RILEVATO RAMPA)					F A S E 5.1
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
<p>POSSIBILE CONTESTUALE ATTIVITA' DI VERIFICA, CONTROLLO O ISPETTIVA DEGLI ENTI PREPOSTI</p> <p>(Rif. <i>RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO E SCHIACCIAMENTO DELLE MAESTRANZE O TERZI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE</i>)</p>	<p>Demolita la parte soprastante dell'edificio ex inceneritore, andrà rimosso anche la parete controterra di contenimento della rampa di accesso esistente.</p> <p>Assenza di lavorazioni contemporanee</p> <p>SI RIBADISCE IN TOTO QUANTO DISPOSTO O RICHIAMATO DALLA SCHEDA PRECEDENTE (Fase 5 – PAG.36) CIRCA L'APPROVAZIONE, IL RECEPIMENTO E L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI DEMOLIZIONE PREDISPOSTO DALL'IMPRESA AGGIUDICATARIA NEL PROPRIO POS.</p>	<p>Scavo di sbancamento del rilevato per una larghezza di circa mt.6,00, atto ad evitarne il franamento nel corso della demolizione della parete in cemento armato, o con pericolo di accadimento successivo</p> <p>Divieto assoluto alle maestranze delle imprese esecutrici o terzi di muoversi al di fuori delle zone delimitate e segnalate.</p>	<p>1.Predisporre transenna mento fisico a mt. 15 dal muro da demolire, per tutta la lunghezza dello stesso.</p> <p>2.apporre segnaletica informativa circa le distanze di sicurezza da rispettare e il divieto di circolazione o di qualsiasi altra attività nel sedime di cantiere, esclusa la zona baraccamenti.</p> <p>3.Interdire l'accesso oltre la delimitazione dei baraccamenti a personale non direttamente impiegato nell'operazione di scavo preparatorio di sicurezza e successiva demolizione: allo scopo adibire alla vigilanza minimo una persona, munita di dispositivo sonoro in caso di infrazione forzata, per l'interruzione immediata delle operazioni e l'allontanamento degli intrusi a qualsiasi titolo.</p>	<p>Layout n.01</p> <p>Altri eventuali, da definirsi in fase esecutiva secondo andamento lavori e organizzazione d'impresa</p>	<p>Riunione preventiva di Coordinamento, con verbalizzazione e attestazione di recepimento, tra figure responsabili e imprese coinvolte, circa l'entità delle lavorazioni in oggetto, le misure da approntarsi, l'inizio della lavorazione e la loro durata presunta.</p>

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI*(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 ne permangano residui, vanno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi.

Il *Cronoprogramma* di progetto prevede il seguente andamento temporale, qui sintetizzato per macro lavorazioni e principali fasi di rischio; dallo stesso NON SI EVIDENZIANO INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI, comunque non assolutamente da ignorarsi a priori e di successiva valutazione a cura del C.S.E.

FASE 1 = INCANTIERAMENTO

FASE 2 = SFALCIO VEGETAZIONE INFESTANTE

FASE 3 = DEMOLIZIONE GUARDIANIA /TORRE FARO

Fase 3.1 = delimitazioni e segnalazioni per approntamento viabilità cantiere **

FASE 4 = ASPORTAZIONE MATERIALI GIACENTI

FASE 5 = DEMOLIZIONE TOTALE DEI FABBRICATI **

Fase 5.1 = demolizione muro perimetrale controterra della vasca (contenimento rilevato rampa) **

FASE 6 = SCAVO E REINTERRO

FASE 7 = SMANTELLAMENTO E PULIZIA CANTIERE

**** = [FOCUS IN SEZIONE 'Rischi in riferimento alle lavorazioni']**

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

(il tempo in relazione alla complessità del progetto può essere espresso in gg, sett., o inizialmente anche in mesi salvo successivo dettaglio)

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO : **346 u./g.**

Cronoprogramma dei lavori / diagramma di Gantt.

Il presente **cronoprogramma** è stato redatto sulla base delle Fasi e Lavorazioni previste in progetto.

Il Capitolato Speciale d'Appalto prevede lo svolgimento dei lavori in un periodo contrattuale per l'Impresa di **98** giorni naturali e consecutivi, pari a circa 70 giorni lavorativi.

In pianificazione non sono riscontrabili interferenze temporali, come deducibile dal diagramma.

[L'intervento è stato ipotizzato con l'impiego di un'unica impresa e con la precisa scelta progettuale di non sovrapporre le lavorazioni i, a dispetto della durata dei lavori ma finalizzata a concentrare l'attenzione sulle fasi di demolizione del corpo di fabbrica principale e della rimozione dei suoi componenti metallici interni, per entità e dimensioni ritenuti ad alto rischio].

IN ASSENZA DI INTERFERENZE, SI ASSUME IL CRONOGRAMMA DI PROGETTO PER LA STESURA DEL DIAGRAMMA DI GANTT, UNICAMENTE ESPLOSO PER L'EVIDENZA DELLE SOTTO-FASI LAVORATIVE RITENUTE DI MAGGIOR CRITICITA' E PREDISPONENDO PER EVENTUALI ADEGUAMENTI A CURA DEL CSE, COME DI SEGUITO INDICATO.

L'impiego di una squadra operativa principale, potrà essere integrabile di volta in volta al bisogno come numero di componenti o sostituita per l'esecuzione delle opere specialistiche.

Esigenze sopraggiunte o l'eventuale volontà dell'impresa di impiegare più squadre contemporaneamente richiederà, oltre alla preventiva autorizzazione, la ridefinizione del Cronoprogramma dei lavori da parte della D.L. di concerto con la rielaborazione del diagramma di Gantt per le relative eventuali interferenze, da normarsi e coordinarsi a cura del C.S.E.

Per l'esecuzione dell'opera si prevede quindi di procedere secondo le fasi lavorative indicate nel diagramma a seguire, al quale si antepongono le chiavi di lettura progettuali ed i riepiloghi di interesse:

Legenda

UOMINI GIORNO: 1 uomo x 8 ore al giorno = 1 uomo/giorno

INTERFERENZE: i = sovrapposizione lavorazioni

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI= € **260.924,91**

TOTALE GIORNI CONTRATTUALI = **96**

TOTALE GIORNI LAVORATIVI = **70**

TOTALE UOMINI / GIORNO = **346**

Verifica dimensionale:

u.g. = (importo complessivo dell'opera x incidenza manodopera / costo medio manodopera / ore lavorative giorno)
(260.924,91 x 0.35 / 33.0 / 8) = 346 u.g.

NUMERO MAX UOMINI IMPIEGATI = **6** (vedasi dettaglio fasi / interferenze sul diagramma):

Schema di impostazione a base della pianificazione

Tempo (settimane)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fasi (macro)	giorni																
	u./g.																
N. 1																	
N. 2																	
N. 3																	
N. 4																	
N. 5																	
N. 6																	
N. 7																	
N. 8																	
N. 9																	

Segue cronoprogramma / diagramma di Gantt >>

Cronoprogramma / DIAGRAMMA DI GANTT

vedasi allegato B >>>

DETTAGLIO FASI DI LAVORAZIONI:

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☒ SI ☐
 (anche da parte della stessa impresa
 o lavoratori autonomi)



NOTA >> Si mantengono le seguenti tabelle di pianificazione,
 a schema per l'eventuale compilazione a
 cura del CSE qualora intervenissero modifiche
 al cronoprogramma e relativi rischi di interferenza

N	FASE INTEFERENZA 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"/>	
...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(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: ☒ sì ☐ no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	Dislocazione impianti, depositi attrezzature e stoccaggi materiali per gli apprestamenti, deposito rifiuti	L'appaltatore, previa consultazioni dei subappaltatori, dovrà nel proprio POS accettare o proporre modifiche al Layout di cantiere allegato al PSC. Eventuali richieste di adeguamento saranno valutate dal CSE e, se adottate, verranno recepite in una nuova planimetria da ufficializzarsi e distribuirsi tra le figure interessate.	Impresa Affidataria
2	Accesso al cantiere e viabilità interna (con riferimento ai rischi derivanti dalle attività limitrofe della Committenza)	L'appaltatore dovrà dimostrare nel POS la procedura che adotterà per garantire che le proprie maestranze, le imprese in subappalto, i lavoratori autonomi o i fornitori in proprio comando, saranno edotti circa i rischi peculiari del cantiere e delle lavorazioni da svolgersi, i coordinamenti adottati e prescritti (si suggerisce allo scopo, ma non come unica modalità vincolante, la predisposizione di una informativa da distribuirsi, con ricevuta di recepimento, da conservarsi sui mezzi in ingresso al cantiere e da esibirsi al bisogno).	Impresa Affidataria
3	Accesso al cantiere (con riferimento ai rischi derivanti dalle visite di personale esterno –Enti di Controllo – Amministrazioni interessate Comune-Provincia-Regione- non autorizzato, o comunque non ricompreso nelle figure responsabili e nelle maestranze)	L'appaltatore dovrà dimostrare nel POS la procedura che adotterà per A) garantire l'avviso tempestivo del CSE e del Direttore Lavori e riceverne le relative autorizzazioni, idem dicasi per l'allertamento del proprio responsabile di cantiere in caso di sua temporanea assenza, oltre che l'individuazione di suo delegato; B) garantire le visite in sicurezza, per la presa visione da lontano o per l'accompagnamento sui luoghi delle lavorazioni.	Impresa Affidataria
4	Demolizioni / smantellamenti	L'appaltatore dovrà dimostrare nel POS la procedura (esecutiva e temporale) che adotterà per eseguire le demolizioni delle strutture e provvedere agli smantellamenti degli impianti metallici interni all'edificio	Impresa Affidataria

5	Gestione / conferimento materiali demoliti e rimossi	L'appaltatore dovrà esplicitare nel POS come intenderà provvedere al trasporto ex situ dei materiali di risulta dalle demolizioni/smantellamenti, come e se utilizzare aree di deposito provvisorio in situ, previo ottenimento delle relative autorizzazioni/prescrizioni degli Enti preposti e del benessere della DL.	Impresa Affidataria
---	--	--	---------------------

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEDA N° 1	
Fase di pianificazione <i>(2.1.2 lett.f)*)</i>	
<input checked="" type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione: BARACCAMENTI [ufficio] [spogliatoio / mensa] [servizi igienici]	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: PERIODI DI APERTURA DEL CANTIERE Dall'arrivo delle maestranze, per tutto il corso della giornata di lavoro, sino all'uscita dal cantiere e della sua chiusura	
Misure di coordinamento (2.3.4.): L'impresa affidataria comunicherà il nominativo del referente per l'utilizzo di dette aree e locali; quest'ultimo gestirà apertura/chiusura e farà in modo di garantire la miglior fruibilità degli spazi da parte delle imprese / L.A. che ne faranno richiesta di utilizzo. A queste ultime è fatto obbligo di rispettare l'ordine e le condizioni igieniche necessarie, oltre che le indicazioni impartite dal referente.	
Fase esecutiva <i>(2.3.5)</i>	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. : 6.- <input type="checkbox"/> L.A. : 7.- <input type="checkbox"/> L.A. : 8.- <input type="checkbox"/>	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica:	
Data di aggiornamento:	il CSE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		
SCHEDA N° 2		
Fase di pianificazione <i>(2.1.2 lett.f)*)</i>		
<input type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input checked="" type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva	Descrizione: ESTINTORI
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: SITUAZIONI DI EMERGENZA / INCENDIO		
Misure di coordinamento (2.3.4.): Gli estintori sono conservati nella Baracca adibita ad Ufficio di cantiere. Il loro utilizzo è in capo al responsabile delle emergenze individuato dall'impresa affidataria; quest'ultimo ne regolerà la disponibilità ed i termini di utilizzo, verificando le competenze e le professionalità delle maestranze di volta in volta presenti in cantiere, previo informativa da farsi sottoscrivere. Imprese esecutrici e lavoratori autonomi, nel collaborare con il responsabile emergenze già dalla fase informativo-preventiva, si adegneranno alle sue disposizioni per l'eventuale utilizzo degli estintori.		
Fase esecutiva <i>(2.3.5)</i>		
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. : 6.- <input type="checkbox"/> L.A. : 7.- <input type="checkbox"/> L.A. : 8.- <input type="checkbox"/>		
Cronologia d'attuazione:		
Modalità di verifica:		
Data di aggiornamento:		il CSE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEDA N° 3	
Fase di pianificazione (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: Impianto elettrico di cantiere / opere di messa a terra	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: PERIODI DI APERTURA DEL CANTIERE Dall'arrivo delle maestranze, per tutto il corso della giornata di lavoro, sino all'uscita dal cantiere e della sua chiusura	
Misure di coordinamento (2.3.4.): L'impresa affidataria dovrà fornire certificazione di conformità degli impianti in oggetto ed effettuare verifica periodica dello stesso e di tutte le attrezzature che ne usufruiranno. In caso di intervento successivi di altre imprese / L.A., dovrà preventivamente fornire alle stesse certificazioni ed istruzioni, a mezzo divulgazione e approvazione POS. In caso per le attività in oggetto si decida di incaricare ditte specializzate esterne, ne andrà procedurato il coordinamento informandone preliminarmente il CSE.	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. : 6.- <input type="checkbox"/> L.A. : 7.- <input type="checkbox"/> L.A. : 8.- <input type="checkbox"/>	
Cronologia d'attuazione: Prima installazione e minimo ogni 30 gg, fatte salve prescrizioni normative o eventi che ne consiglino le verifiche	
Modalità di verifica: Verifica generale a vista e strumentale delle condizioni di idoneità delle diverse parti degli impianti e dei singoli dispositivi di sicurezza	
Data di aggiornamento:	il CSE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEDA N° 4	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f)*)	
<input type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input checked="" type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione: IMPALCATO CON TETTOIA [punto panoramico del cantiere per visitatori]	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni: PERIODI DI APERTURA DEL CANTIERE Dall'arrivo delle maestranze, per tutto il corso della giornata di lavoro, sino all'uscita dal cantiere e della sua chiusura Su diversa richiesta di Autorità di controllo o terzi autorizzati, anche fuori orario di lavoro, previo accompagnamento dei responsabili del cantiere	
Misure di coordinamento (2.3.4.): Predisposizione di impalcato con tettoia e reti di protezione dalle attività di demolizione, in posizione sicura e lontana dal corpo di fabbrica principale in demolizione. All'interno dell' Area di Servizio delimitata. Vedasi Layout del cantiere. Gli Ospiti autorizzati o le Autorità di controllo, ove non già muniti, dovranno essere dotati dei fondamentali DPI (elmetto, occhiali gibba ad alta visibilità) a loro disposizione come disposto nel presente documento, ed accompagnati al punto panoramico. Ove occorra introdursi nell'area delle lavorazioni, interdire ogni attività e circolazione dei mezzi d'opera.	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 2.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : 5.- <input type="checkbox"/> L.A. : 6.- <input type="checkbox"/> L.A. : 7.- <input type="checkbox"/> L.A. : 8.- <input type="checkbox"/>	
Cronologia d'attuazione: Ogni 15 gg. e comunque prima di ogni visita programmata od intervenuta.	
Modalità di verifica: Visiva, per accessibilità, stabilità e protezioni della struttura.	
Data di aggiornamento:	il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO*(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 ad attuare la cooperazione in cantiere.*

- ☒ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti (ove in numero superiore a 1)
- ☒ Riunioni di coordinamento N. minimo 3 (1 ogni 15 gg. + altre al bisogno, a insindacabile decisione del CSE)
- ☒ Note Informative del CSE (a insindacabile decisione del CSE)
- ☒ Verifica della trasmissione delle informazioni, dei verbali di coordinamento e delle note informative, tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- ☒ Verifica della predisposizione e dell'attuazione delle procedure di dettaglio previste dal PSC e da esplicitarsi nel POS
- ☒ Rispetto delle note prescrittive degli Enti di controllo_ **Nota 1**

L'interfacciamento costante tra imprese, subappaltatori, lavoratori autonomi. CSE e RSPP della Committenza, garantirà il monitoraggio costante delle fonti di pericolo e la loro prevenzione.

Sono ritenute indispensabili le comunicazioni delle imprese verso CSE-DL-Committenza per il benessere al procedere con i lavori in programma o, a maggior ragione, da ricondinarsi per esigenze intervenute.

Per le lavorazioni previste in cantiere, l'appaltatore, esaminati i POS dei propri subappaltatori, ne decreterà la rispondenza al proprio, prima che vengano trasmessi al CSE per la verifica dell'idoneità; nel merito, occorrerà una riunione e la verbalizzazione di avvenuto coordinamento.

Il CSE vigilerà sulla corretta applicazione del PSC.

Appaltatore, subappaltatore o lavoratore autonomo che nel corso dei lavori ravvisino situazioni di pericolo o di interferenza sopraggiunte, dovranno adoperarsi per fermare le lavorazioni e rimuovere le cause dei rischi, dandone immediata informazione al CSE per i coordinamenti di competenza.

Nota 1

La visibilità dell'opera e la sua valenza ambientale, dovuta all'inserimento nel Piano Regionale Bonifiche, comporterà il rispetto degli iter burocratici e delle prescrizioni da parte degli Enti preposti al controllo, come disposto in Conferenza dei Servizi.

Pur nel rispetto delle libere scelte organizzative d'impresa, non si potrà prescindere da quanto sopra richiamato.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS*(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 : Dichiarazione del Datore di Lavoro, sottoscritta dal RLS, di avvenuta consultazione e di accettazione del PSC /proposte di adeguamento, da trasmettersi al CSE (con ricevuta di consegna)
- ☐ Riunione di coordinamento tra RLS
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE : **Nota 2**

Nota 2

Ove ritenuto necessario dal CSE o dal RLS (oltre che in caso di adeguamento del PSC), per il miglior recepimento delle informative e delle procedure contingenti legate all'avanzamento dei lavori nel cantiere ed al mantenimento delle condizioni di sicurezza di tutti gli attori coinvolti, terzi (visitatori, Enti di Controllo) compresi, alle riunioni di coordinamento si richiederà la presenza del RLS.

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI*(2.1.2 lett. h))****Pronto soccorso:**☐ a cura del committente:☐ gestione separata tra le imprese: Sigg.☒ gestione comune tra le imprese: Sigg.

Nota. La previsione di impiego di un'unica impresa esclude ogni altra soluzione che non sia in capo all'impresa affidataria; per motivi di coordinamento e sicurezza in caso di impiego futuro di più imprese / L.A. si prevede comunque la gestione comune tra le imprese, con programmazione e organizzazione sempre a cura dell'Impresa affidataria.

Particolare rilievo documentato dovrà essere dato all'organizzazione nel corso delle fasi lavorative che non prevedano la presenza di personale dell'Impresa affidataria.

Emergenze ed evacuazione :

In analogia a quanto sopra, l'organizzazione delle emergenze è in capo al responsabile del primo soccorso dell'Impresa affidataria, Sig. che coordinerà il pronto intervento coinvolgendo i delegati al pronto soccorso delle altre eventuali imprese e i lavoratori autonomi presenti in cantiere. E' suo compito avvisare tempestivamente enti e presidi individuati in funzione dell'emergenza, attraverso i numeri telefonici elencati sul PSC, più altri eventualmente da integrarsi, e che è fatto obbligo esporli in cantiere.

Il responsabile del primo soccorso, dovrà inoltre informare periodicamente le maestranze presenti in cantiere delle procedure di evacuazione da adottarsi in funzione del crono programma e dell'avanzamento lavori.

Viste le attività in *Cronoprogramma / Gantt*, si prevedono minimo n.1 addetti alle emergenze (n.2 in caso di gestione comune per intervento di più imprese o L.A. oltre l'affidataria)

Seguono relativi recapiti telefonici di emergenza o utili:

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))*

Numeri di telefono di emergenza / numeri utili:

PRONTO SOCCORSO PIÙ VICINO: VIGEVANO – Via L. Da Vinci / rotonda cavalcavia La Marmora

Numero unico emergenze	112
Pronto Soccorso Ambulanze	118
(Vigevano - Croce Azzurra)	0381.83638
(Vigevano - Croce Rossa)	0381.77733
Polizia	113
Stradale	0381.340941
Commissariato	0381.340911
Carabinieri	112
(Vigevano)	0381.335500
Comando Polizia Locale (Vigevano)	0381.690219
VV.FF. (Comando Prov.le)	115
(Vigevano)	0381.82222
A.S.L. territoriale (Pronto Soccorso)	118
(Vigevano)	0381.3331
A.S.L. (U.O.C Prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro e impiantistica) - Pavia	0382. 432422
Direzione Provinciale del Lavoro (Pavia)	0382.375911
Acquedotto (Pronto Intervento-segnalaz.guasti) - asm vigevano e lomellina s.p.a.	0381.83455
Elettricità ENEL (segnalazione guasti)	0381.690914
Gas (Pronto Intervento-segnalazione guasti) – asm vigevano e lomellina s.p.a.	800282850
Asm Vigevano e Lomellina s.p.a.	0381.697211
Asm Vigevano e Lomellina s.p.a (FAX)	0381.82794
Asm Isa s.p.a. Isola Ecologica	0381.607244
Comune di Vigevano	0381.2991
Responsabile Unico del Procedimento - R.U.P. (Dott. Gianluca Zoroli)	338.5932676
Direttore dei Lavori (Arch. Anna Moro)	338.4868070
Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione (Geom. Fabio Tonelli)	334.6518542
Responsabile di cantiere (impresa esecutrice)	_____
Capo cantiere (impresa esecutrice)	_____
Responsabile servizio di prevenzione (impresa esecutrice)	_____
Rappresentante lavoratori per la sicurezza (impresa esecutrice)	_____
R.S.P.P. (Asm Vigevano e Lomellina s.p.a.) (Ing. Sergio Trombin)	348.0170629

Allegato C

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(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

n	Descrizione	Calcolo analitico (quantità x prezzo unitario x tempo di utilizzo)	Totale
1	CANCELLO CARRAIO DI CANTIERE	Accesso cantiere (esistente) = € 0,00 Passaggio interno zone baraccamenti / interventi N.1 x € 400/cad	€ 400,00
2	BARACCAMENTI (UFFICIO-SPOGLIATOIO-MENSA-WC) 12 mq x 200€/mq = 2400,00 € quota noleggio = 1/1000 = 2,4 €/giorno durata prevista del cantiere = 96 giorni	2,4 €/g x 96gg	€ 230,40
3	PULIZIA LOCALI DI SERVIZIO AL CANTIERE Mantenimento costante delle condizioni di igiene e salubrità	70 €/settimana x 14	€ 980,00
4	APPRESTAMENTI: TETTOIA H mt.3,00, compreso materiali per la stabilizzazione, montaggio, manutenzione e smontaggio	Deposito e lavorazioni a banco 13,80 €/mq x 16 mq + punto panoramico area visitatori 13,80 €/mq x 12 mq	€ 386,40
5	IMPIANTO DI MESSA A TERRA Puntazze, corda di rame nuda, ore lavorative e conformità (da smantellarsi alla fine del cantiere)	N.1	€ 450,00
6	ESTINTORI OMOLOGATI (D.M. 20 dic 1992) n.3 estintori da 10 kg. = 165 € quota noleggio = 1/1000 = 0,165 €/giorno compreso manutenzione periodica prevista	0,165 €/g x 96 gg +n. 3 ricariche x 50 €/cad	€ 165,84
7	DELIMITAZIONI INTERNE MOBILI PER LA RECINZIONE DELLE AREE DI LAVORO E VIABILITÀ	Passaggio pedonale separato ai baraccamenti Apertura nuovo cancellino e delimitazione: mt.13,00 x 15 €/ml = € 195,00 area servizio cantiere e baraccamenti 33 ml x 15 €/ml = € 495,00 protezione fosse pese N.2 x 20 ml x 15 €/ml= € 600,00 delimitazione aree viabilistiche e transennature provvisorie mobili reimpiegabili 40 ml x 15 €/ml= € 600,00 Sbarramento per demolizione parete contro terra / contenimento rilevato rampa 30 ml x 15 €/ml= € 450,00	€ 2.340,00
8	COORDINAMENTO CON RLS art. 102 DLgs 81/08 1 ora ogni 15 giorni per disposizioni	(96 gg / 15 gg) = ca. n.6 x 1 ora x 33€/h	€ 198,00
9	COORDINAMENTO IMPRESE / RSPP COMMITTENZA art. 92 c.1 lett.C) DLgs 81/08 2 ore ogni 15 giorni (+ 2 riunioni straordinarie)	(96 gg / 15 gg) = ca. n.6 x 2 ora x 33€/h + n.2 riunioni straordinarie x 2 ora x 33€/h	€ 528,00
10	SERVIZIO GESTIONE EMERGENZE, PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO Formazione, informazione e addestramento	6 h x 33€/h	€ 198,00

11	ATTUAZIONE DI PRESCRIZIONI, DISPOSIZIONI E PROCEDURE DI CUI AL REGOLAMENTO DI CANTIERE ore impegnate dei capi cantiere	8 h x 33€/h	€ 264,00
12	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	n.1	€ 500,00
13	AUSILIO DI ADDETTI DI GUARDIA E CONTROLLO Per interdizione completa durante fasi critiche	24 h x 33€/h	€ 792,00
14	IMPIANTO IDRAULICO DI PULIZIA E NEBULIZZAZIONE Per pulizia pneumatici ed abbattimento polveri di demolizione sugli automezzi pesanti all'uscita cantiere, incluso utilizzo in uscita a cura degli autisti	n.1	€ 800,00
15	D.P.I. PER VISITATORI ED ENTI DI CONTROLLO Costo d'uso mensile o frazione	N. 10 pettorine ad alta visibilità x 0,50/cad * 96/30 gg = € 16,00 N. 10 elmetti x 1,37 cad * 96/30 gg = € 43,84 N. 10 occhiali protettivi x 0,63/cad * 96/30 gg = € 20,16	€ 80,00

**IL COMPUTO TOTALE DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA SOMMA A € 8.312,64
INCIDENTE PER IL 3 % SULL'IMPORTO DEI LAVORI.**

La contabilizzazione, esente dal ribasso d'offerta, avverrà a misura secondo conferma delle voci o diverse valutazioni del CSE, comunque in base all'entità dell'effettiva esecuzione delle opere previste.

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- ☒ A. planimetria / layout di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- ☒ B. crono programma/diagramma interferenze (Gantt);
- ☐ planimetrie di progetto, profilo altimetrico (ved. Note);
- ☐ relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- ☒ C. computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- ☒ tavola tecnica sugli scavi (ved. Note);
- ☐ _____
- ☐ _____

Note

Allegati A-B-C. inclusi nel Piano, del quale costituiscono parte integrante

Per planimetria di progetto, profili e particolari costruttivi si tiene come riferimento quanto già dettagliato nel progetto architettonico esecutivo, cui si rimanda.

La tavola tecnica sugli scavi, è inclusa nel Layout del cantiere (Rif. allegato A)

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONEQuadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. 56 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente ASM VIGEVANO E LOMELLINA S.P.A. (R.U.P. Dott. ZORZOLI Gianluca, Amministratore Unico) il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data 14.09.2018

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 _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta 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 _____

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 _____

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 _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

- ☐ non formula proposte a riguardo;
☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____

Il CSE verifica se le imprese e i lavoratori autonomi presenti in cantiere siano a conoscenza del Psc e dei Pos del cantiere medesimo, oltre che delle disposizioni e delle note informative impartite dal CSE o esito delle Riunioni di Coordinamento.

14.09.2018
 Fine documento

Il C.S.P.

