



REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI PORDENONE
COMUNE DI SAN GIORGIO DELLA RICHINVELDA



MESSA IN SICUREZZA DELLA VIABILITÀ
CICLOPEDONALE NELLE FRAZIONI DI DOMANINS E RAUSCEDO
A SAN GIORGIO DELLA RICHINVELDA - LOTTO 1.1
CUP E11B19000250006

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE

Comune di San Giorgio della Richinvelda
via Richinvelda, 15
33095 – San Giorgio della Richinvelda (PN)

PROGETTISTA

dott. ing. Ilaria Cimarosti

TITOLO

SICUREZZA CANTIERI PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



DATA	INC	REV
16/05/2025	RA920	1

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO
0	20/02/2025	Prima emissione	I. Cimarosti
1	16/05/2025	Prima revisione	A. Finati

SOMMARIO

1.	PREMESSA.....	4
	Utilizzatori del piano	4
	Riferimenti legislativi	4
2.	IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE	5
	Anagrafe.....	5
	Natura dell'opera.....	5
	Ente territoriale di vigilanza	5
	Dati generali	5
	Identificazione dei soggetti.....	6
	Dati imprese	6
	Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'art. 100, comma 1, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	7
	Relazione descrittiva	8
	Organizzazione del cantiere	10
	Segnaletica e recinzione	10
	Accessi all'area del cantiere.....	11
	Viabilità di cantiere	11
	Stoccaggio e depositi	12
	Servizi ed insediamenti	12
	Illuminazione.....	13
	Aree di lavoro ed attrezzature	13
	Impianto elettrico di cantiere	14
	Esposizione al rumore ed emissioni.....	14
	Organizzazione della prevenzione	14
	Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento all'area di cantiere (Allegato XV, punti 2.2.1 e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).....	15
	Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento all'organizzazione del cantiere (Allegato XV, punti 2.2.2. e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008).....	16
	Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento alle lavorazioni (Allegato XV, punti 2.2.3. e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).....	18
3.	ANALISI DEL CONTESTO	19
4.	ATTREZZATURE DI CANTIERE	20
5.	SICUREZZA E COORDINAMENTO	20
	Lavorazioni e loro interferenze.....	20
6.	MISURE DI COORDINAMENTO PER L'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI DI SERVIZIO E PROTEZIONE COLLETTIVA.....	21
	(All. XV, punto 2.1.2., lettera "f", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera f) del DPR 222/03....	21
7.	MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA I DATORI E TRA QUESTI E I LAVORATORI AUTONOMI	22
	(All. XV, punto 2.1.2., lettera "g", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera g) del DPR 222/03..	22
8.	ORGANIZZAZIONE PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI.....	24
	(All. XV, punto 2.1.2., lettera "h", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera h) del DPR 222/03..	24

Modalità di accesso al sistema di soccorso.....	25
Informazioni da trasmettere.....	25
Comunicazioni con il sistema di soccorso.....	25
Per l'intervento in caso di incendio.....	26
9. DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI DI LAVORO - CRONOPROGRAMMA 28	
(All. XV, punto 2.1.2., lettera "I", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera i) del DPR 222/03	28
10. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	28
(All. XV, punto 2.1.2., lettera "I", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera l) del DPR 222/03	28
11. CRITERI INFORMATIVI PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA E SUOI CONTENUTI MINIMI	28
(All. XV, punto 3.2, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 3, del DPR 222/03.....	28
Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza	28
12. LISTA DEGLI ALLEGATI AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	29
13. ALLEGATO 1 – Cronoprogramma – All. XV, punto 2.1.2., lettera "I" D. Lgs.....	30
14. ALLEGATO 2 – Stima dei costi della sicurezza – All. XV, punto 2.1.2., lettera "I" D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera l) del DPR 222/03	31

1. PREMESSA

L'Amministrazione comunale di San Giorgio della Richinvelda (PN), con determinazione n. 279 del 14/11/2024 ha affidato allo Studio Roselli e Associati l'incarico per la progettazione esecutiva per i "Lavori di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda – Lotto 1.1".

Il presente piano di sicurezza e coordinamento, redatto dalla sottoscritta ing. Ilaria Cimarosti, incaricata dal Comune di San Giorgio della Richinvelda, Via Richinvelda 15 – 33095 (PN), nella persona dell'arch. Carlo Zilli in quanto Responsabile Unica del Procedimento, di assolvere le funzioni di Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la progettazione esecutiva dell'opera, collega le misure di prevenzione al processo lavorativo ed ai metodi di esecuzione delle opere in funzione all'individuazione, all'analisi e alla valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere in oggetto, alle lavorazioni interferenti e ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi; esso rappresenta anche un valido strumento di formazione ed informazione degli addetti per la sicurezza collettiva ed individuale, oltre ad avere funzioni operative.

Tale piano sarà soggetto ad aggiornamento, durante l'esecuzione dei lavori, da parte del Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dell'opera, che potrà recepire le proposte di integrazione presentate dalle Imprese Appaltatrici.

Utilizzatori del piano

Il piano sarà utilizzato:

- dai Responsabili delle Imprese Appaltatrici come guida per applicare le misure adottate ed effettuare la mansione di controllo; nel cantiere in oggetto si prevede la presenza di 1 Impresa Appaltatrice che eseguirà i lavori. È presumibile il sub-appalto a Imprese e lavoratori Autonomi;
- dai Lavoratori e, in particolar modo, da ciascun rappresentante dei Lavoratori;
- dal Responsabile dei Lavori per esercitare il controllo;
- dal Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dell'opera per l'applicazione dei contenuti del piano; in particolare il Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori è lo stesso scrivente Coordinatore che ne ha ricevuto incarico;
- dai Progettisti e Direttori dei Lavori per operare nell'ambito delle loro competenze;
- dalle altre Imprese Esecutrici e Lavoratori Autonomi operanti in cantiere;
- dalle Autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo del cantiere.

Riferimenti legislativi

Le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli adempimenti e gli obblighi da ottemperare, i ruoli e le responsabilità e le sanzioni previste risultano conformi all'attuale quadro legislativo ed in particolare:

- D.Lgs. 81/2008 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia della tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- D.Lgs. 3 Agosto 2009, n. 106;
- Legge del 27 febbraio 2009, n. 14;
- Legge 7 Luglio 2009 n. 88;
- Legge del 2 agosto 2008, n. 129;
- Legge del 6 agosto 2008, n. 133;
- DPR 302/56 Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali;
- Art. 64 DPR 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro;
- D. Lgs. 459/96 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine;
- D. Lgs. 475/92 Attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale;

- D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 359 Attuazione della direttiva 95/63/CE che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e salute per l'uso di attrezzature di lavoro da parte dei Lavoratori
- D.M. 37/2008 Regolamento concernente l'attuazione dell'art. 11-quaterdecies, comma 13, lettera a), della Legge n. 248 del 01/12/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- art. 2087 c.c. relativo alla tutela delle condizioni di lavoro;
- normativa tecnica di riferimento UNI, ISO, EN, ISPESL, CEI, ecc.;
- prescrizioni dell'Azienda Sanitaria;
- prescrizioni dell'Ispettorato del Lavoro.

La politica di sicurezza attuata nel cantiere:

“Lavori di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda – Lotto 1.1”.

si articola in un programma generale secondo i principi generali di tutela della salute e della sicurezza dei Lavoratori in attuazione delle direttive in materia e comprende:

1) l'attuazione delle misure tecniche ed organizzative imposte dalle norme di legge ovvero suggerite da quelle di buona tecnica o dalla valutazione dei rischi finalizzate a ridurre le situazioni di rischio e la probabilità del verificarsi dell'infortunio;

2) la sensibilizzazione e la consultazione dei rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza nonché l'informazione dei Lavoratori operanti.

2. IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

Anagrafe

“Lavori di messa in sicurezza della viabilità ciclopedonale nelle frazioni di Domanins e Rauscedo a San Giorgio della Richinvelda – Lotto 1.1”.

Natura dell'opera

L'intervento in progetto riguarda interventi edili di rifacimento di marciapiede stradale, rifacimento muri di confine recintato e realizzazione nuovo parcheggio.

Committenti	Comune di San Giorgio della Richinvelda Via Richinvelda, 15 33095 – San Giorgio della Richinvelda (PN)
-------------	--

Ente territoriale di vigilanza

Gli enti territoriali di vigilanza sono: l'AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE, Dipartimento di Prevenzione – Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro, via Chiusaforte, 2 - 33100 Udine (UD), tel. 0432 553983, PEC: asufc@certsanita.fvg.it; l'ISPETTORATO TERRITORIALE DEL LAVORO DI UDINE PORDENONE, sede di Udine, via Morpurgo, 22 – 33100 Udine (UD), fax. 0432 295235, PEC: ITL.Udine-Pordenone@pec.ispettorato.gov.it.

Dati generali

Indirizzo cantiere	Comune di San Giorgio della Richinvelda, Via Belvedere – fraz. Domanins.
Data presunta inizio lavori	01/02/2025
Durata prevista	150 giorni
Numero medio presunto dei Lavoratori	2
Numero uomini-giorni	177

Ammontare presunto dei lavori	212.907,40
Numero max presunto giornaliero dei Lavoratori	2

Identificazione dei soggetti

Committenti	Comune di San Giorgio della Richinvelda Via Richinvelda, 15 33095 San Giorgio della Richinvelda
Responsabile dei Lavori	R.U.P. arch. Carlo Zilli
Progettista opere	ing. Ilaria Cimarosti Studio Roselli e Associati con sede in Via Manin, 9 33100 Udine, C.F. e P.IVA 02630650303
Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante la progettazione dell'opera	ing. Ilaria Cimarosti, iscritto Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone numero di iscrizione 917 C.F.: CMRLRI75B60I904P, con studio in Udine – via Manin 9, (D.Lgs 81/2008 art. 89 c. 1 lettera “g”)
Coordinatore in materia di sicurezza e salute durante l'esecuzione dell'opera	ing. Ilaria Cimarosti, iscritto Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone numero di iscrizione 917 C.F.: CMRLRI75B60I904P, con studio in Udine – via Manin 9, (D.Lgs 81/2008 art. 89 c. 1 lettera “h”)
Direttore dei lavori	ing. Ilaria Cimarosti, iscritto Ordine degli Ingegneri della Provincia di Pordenone numero di iscrizione 917 C.F.: CMRLRI75B60I904P con studio in Udine – via Manin 9 (D.Lgs 81/2008 art. 89 c. 1 lettera “e”).
Direttore di cantiere	

Dati imprese

Impresa Appaltatrice	<i>DA DEFINIRE</i>
Specializzazione dell'impresa	
Rappresentante legale	
Iscrizione alla Camera di Commercio	
Sede	

Impresa Sub-Appaltatrice	<i>DA DEFINIRE</i>
Specializzazione dell'impresa	
Rappresentante legale	
Iscrizione alla Camera di Commercio	
Sede	

Impresa Sub-Appaltatrice	<i>DA DEFINIRE</i>
Specializzazione dell'impresa	
Rappresentante legale	
Iscrizione alla Camera di Commercio	
Sede	

Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'art. 100, comma 1, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

1	Esistenza di lavori che espongono i Lavoratori a rischi di seppellimento o sprofondamento a profondità superiore a 1,5 metri o di caduta dall'alto da altezza superiore a 2,0 metri, se particolarmente aggravati dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.	SI
2	Esistenza di lavori che espongono i Lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei Lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.	NO
3	Esistenza di lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei Lavoratori dalle radiazioni ionizzanti.	NO
4	Esistenza di lavori in prossimità di linee elettriche in aree a conduttori nudi in tensione.	NO
5	Esistenza di lavori che espongono ad un rischio di annegamento.	NO
6	Esistenza di lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.	NO
7	Esistenza di lavori subacquei con respiratori.	NO
8	Esistenza di lavori in cassoni ad aria compressa.	NO
9	Esistenza di lavori comportanti l'impiego di esplosivi.	NO
10	Esistenza di lavori di montaggio o smontaggio di prefabbricati pesanti.	NO

Allegato XI D. Lgs. 81/2008

Relazione descrittiva

<p>Descrizione dell'area d'intervento</p>	<p>L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di un'area adibita a parcheggio e rifacimento marciapiedi su Via Belvedere a San Giorgio della Richinvelda - frazione Domanins.</p> <p>L'area di cantiere verrà posizionata a nord del campo sportivo di Domanins su via dei Raggi nella quale verranno posizionati i due box di cantiere adibiti rispettivamente a servizio igienico ed ufficio.</p> <p>Nella medesima zona è previsto lo stazionamento dei mezzi di cantieri e la zona di stoccaggio dei materiali.</p> <p>L'area oggetto di intervento verrà opportunamente segregata e resa visibile con apposita cartellonistica che ne indica l'interdizione ai non addetti ai lavori.</p> <p>Le aree di scavo saranno delimitate da transenne e sarà vietato il posizionamento di materiali sui margini di esso.</p> <p>Attualmente sono presenti linee aeree elettriche che l'intervento prevede di interrare prima dell'inizio lavori, inoltre sono presenti linee aeree telecom che raggiungono le facciate degli edifici.</p> <p>La viabilità cittadina nei pressi del cantiere dovrà essere conservata e protetta da interferenza tramite opportune delimitazioni e segnalazioni</p> <p>I percorsi pedonali, in particolare per l'accesso alle residenze dovranno essere sempre garantiti e protetti tramite barriere protettive e segnalazioni.</p> <p>Dovranno altresì essere sempre garantiti l'accesso ai mezzi di soccorso.</p>		
			
<p><i>Estratto ortofoto con evidenziate aree di cantiere.</i></p>			
<p>Strada</p>	<p>Ente gestore</p>	<p>Limite di vel.</p>	<p>Classificazione</p>
<p>Via Belvedere</p>	<p>Comune di San Giorgio della Richinvelda</p>	<p>50Km/h</p>	<p>Strada provinciale</p>

<p>Descrizione degli interventi edili previsti</p>	<p>L'intervento prevede</p> <ul style="list-style-type: none">• abbattimento di alberi ed estirpazione e frantumazione di ceppaie;• rimozione di armature stradali, pali di illuminazione pubblica, e ove necessario di plinti;• demolizione di muri di recinzione;• demolizione di marciapiede;• demolizione di manto e sottofondo stradale in traccia (predisposizione linea illuminazione attraversamento);• demolizione di manufatto in ca (lavatoio);• dismissione di vasca Imhoff;• rimozione di pozzetti e caditoie;• asportazione di strati di terreno vegetale (scotico) e realizzazione di scavi di sbancamento e in traccia;• allontanamento del materiale di risulta degli scavi;• posa di nuove tubazioni, pozzetti e caditoie per linea acque meteoriche del parcheggio e per i raccordi con rete di via Belvedere;• posa di nuove tubazioni, pozzetti e manufatti per allacciamento a fognatura per linea acque nere;• posa di nuove tubazioni, pozzetti, ala gocciolante e centralina per linea irrigazione aiuole e per allacciamento a rete acquedotto;• posa di nuovi cavidotti per linea Enel interrata;• posa di nuovi cavidotti, plinti, pozzetti, cavi, pali e armature stradali per linea illuminazione stradale;• posa di predisposizione per futura illuminazione pubblica a servizio dell'attraversamento pedonale, costituita da cavidotti e plinti dei pali di fondazione;• realizzazione di nuovi muri di recinzione in ca con rivestimento in ciottoli (area parcheggio) e con effetto dilavato (area ex Scuola materna);• rinterro degli scavi per nuove linee sottoservizi;• realizzazione di nuovi strati di fondazione stradale in tout venant e stabilizzato;• messa in quota di chiusini esistenti;• realizzazione di nuovi marciapiedi in ca;• posa di masselli in cls per realizzazione di percorsi tattili pedonali;• posa di cordonate in cls prefabbricate per marciapiedi e aiuole verdi;• realizzazione di manto per viabilità in conglomerato bituminoso;• realizzazione di pavimentazione dell'area parcheggio in asfalto drenante;• posa di chiusini e caditoie;• riposizionamento cassette utenze gas ed Enel;• realizzazione di aiuole verdi con posa di terra vegetale e piantumazione di siepe;• posa di recinzioni e cancelli metallici;• realizzazione di segnaletica stradale orizzontale, anche rifrangente, e posa di segnaletica verticale.
--	---

Descrizioni degli interventi impiantistici previsti	Non sono previsti interventi impiantistici.
---	---

Organizzazione del cantiere

Segnaletica e recinzione

E' stata prevista la predisposizione del cartello informativo di cantiere?	Si; verranno installati cartelli informativi sulla recinzione. dell'area di cantiere posta su Via Belvedere e su via dei Raggi.
E' stato previsto che tale cartello di cantiere riporti tutte le indicazioni previste sui nominativi dei soggetti responsabili delle misure di prevenzione e protezione e sull'eventuale notifica preliminare?	Si; copia della Notifica Preliminare sarà affissa entro apposita busta anti-intemperie sul cartello di cantiere; la Notifica Preliminare verrà aggiornata dal Responsabile dei Lavori ogniqualvolta se ne presenti la necessità, per esempio nel caso molto frequente di affidamento di parte dei lavori ad Imprese o Ditte o Lavoratori Autonomi non già inseriti inizialmente nella Notifica stessa.
Sono stati previsti cartelli che indichino il divieto di ingresso ai non autorizzati?	Si; verranno installati in prossimità degli ingressi all'area di cantiere su Via Belvedere e alla zona riservata su Via dei Raggi.
Sono stati previsti cartelli che indichino le misure di prevenzione da adottare all'interno del cantiere?	Si; verranno apposti, ove è più frequente la presenza dei Lavoratori, cartelli indicanti le norme di sicurezza generali da rispettare nei cantieri edili. Copia del PSC, dei POS e della documentazione relativa alle procedure di sicurezza verrà conservata in cantiere nell'apposito "ufficio-spogliatoio" predisposto per la consultazione di tutti gli addetti.
Quale tipo di recinzione è stata prevista per delimitare l'area del cantiere ed evitare l'accesso agli estranei?	L'area di cantiere sarà delimitata da rete metallica su blocchi di calcestruzzo, e da catena e paletti.
Le aree di lavoro sorgenti di pericolo (es. zona di rotazione della zavorra della gru a torre) sono opportunamente recintate, segnalate con bande di colore giallo e nero (o rosso e bianco) ed illuminate nelle ore notturne?	Non si prevede l'utilizzo di gru. Non si prevedono lavorazioni nelle ore notturne. Le aree fisse di cantiere e le occupazioni pertinenziali e interne alla carreggiata saranno segnalate da luci intermittenti nelle ore notturne
Nel caso di occupazione di suolo pubblico da parte di opere provvisorie sono state previste particolari misure di protezione?	È prevista l'occupazione di suolo pubblico per le aree di cantiere oggetto di intervento che ricadono parzialmente in carreggiata. Tali aree saranno delimitate secondo quanto previsto per le aree di cantiere.
In prossimità di percorsi pubblici sono state predisposte tettoie di protezione o mantovane oppure organizzato, in accordo con il Comune, il blocco del traffico stradale per la durata del cantiere o di alcune fasi di esso?	Nei casi opportuni, sarà prevista un'occupazione di parte della carreggiata che comporterà, a seconda del caso: - Occupazione temporanea breve (<1 giorno) della carreggiata con senso unico alternato e moviere; - Occupazione temporanea lunga (>1 giorno) della careggiata con senso unico alternato e impianto semaforico;

	- Chiusura del tratto stradale e deviazione del traffico su altra strada.
--	---

Accessi all'area del cantiere

Sono state valutate tutte le possibili situazioni di pericolo per persone non addette al cantiere?	Si; le aree di cantiere saranno opportunamente segnalate e interdetto ai non addetti ai lavori. Si precisa che i mezzi delle imprese operanti in cantiere potranno raggiungere l'area di cantiere attraverso la viabilità ordinaria.
Nel collocamento dell'accesso veicolare è stato considerato che lo stesso dovrà avvenire dalla viabilità ordinaria in modo da arrecare il minimo disturbo al traffico?	Si; vista la natura dei lavori, l'accesso veicolare all'area di lavoro avviene direttamente dalla viabilità ordinaria. I mezzi dell'impresa non finalizzati all'esecuzione dei lavori sosterranno solo nelle aree fisse di cantiere.
Nell'ubicazione degli accessi all'area del cantiere sono state previste entrate separate per i veicoli e per i Lavoratori?	No, in quanto l'accesso alle varie aree di lavoro avverrà da punti limitati come dimensione e numero (generalmente un unico punto per ogni area di lavoro); sarà onere dell'Impresa Appaltatrice definire delle procedure (dirigendo mezzi e uomini, segnalandone la presenza mediante idonee segnalazioni visive ed acustiche temporanee) per consentire il transito dei propri addetti e dei propri mezzi di cantiere senza che si verifichi l'interferenza suddetta.
Quale tipo di controllo è stato previsto sulla regolamentazione degli accessi?	Informazione ai lavoratori, segnalazione di cantiere come previsto dal D.M. 10/07/2002 e utilizzo di movieri per ingresso e uscita mezzi sulla viabilità ordinaria.
Nel caso sia possibile, è stata considerata la possibilità di riservare un accesso specifico per la centrale di betonaggio?	Non ricorre il caso.

Viabilità di cantiere

Nella definizione della viabilità sulla planimetria di cantiere sono stati differenziati, per quanto possibile, i percorsi pedonali da quelli dei mezzi?	Non ricorre il caso; le imprese impegnate in cantiere saranno in numero limitato; i mezzi impiegati opereranno solo in alcune zone.
La viabilità veicolare è stata progettata in modo che esista un franco di almeno 70 cm da porte, portoni e passaggi per pedoni?	Non ricorre il caso.
Nell'eventualità che lungo i percorsi siano posizionate eventuali aperture sono previste opportune segnalazioni e protezioni?	Non ricorre il caso.
La viabilità veicolare è stata progettata tenendo conto della garanzia delle condizioni di visibilità per i conducenti del mezzo?	Non ricorre il caso.
I percorsi pedonali sono stati progettati con caratteristiche (dimensioni, pendenze) e materiali idonei al transito?	Non ricorre il caso.
La pendenza di eventuali rampe in pendenza è stata considerata in relazione alle caratteristiche delle macchine?	Non ricorre il caso.
E' stata prevista una zona per il parcheggio dei mezzi da lavoro?	Si; i mezzi di lavoro dovranno sostare nell' area fissa di cantiere posta su via dei Raggi.

E' stata prevista una zona per il parcheggio, per le autovetture delle persone autorizzate, fornitori, tecnici e visitatori?	Per i fornitori, la Committenza, tecnici ed eventuali visitatori dovranno stazionare i propri mezzi lungo gli spazi adibiti a sosta sulla viabilità ordinaria, senza interferire con la movimentazione dei mezzi dell'impresa e con il traffico locale.
Quali provvedimenti (segnalazione, sagome, protezioni,..) sono state previste per l'eventuale interferenza di linee elettriche aeree con la viabilità riservata ai mezzi da lavoro?	E' presente una linea elettrica aerea interferente con l'area di cantiere di cui ne è prevista la rimozione e successivo interrimento come da progetto. Quando sarà necessario operare sulla proiezione della linea elettrica aerea, il cavo dovrà essere preventivamente protetto con una tubazione corrugata a doppia parete per tutta la lunghezza necessaria.
Qualora non siano presenti i percorsi pedonali, sono previste/realizzate nicchie di ricovero?	Non ricorre il caso.
Quali sono le zone pericolose del cantiere e perciò delimitate?	Le aree di manovra dei mezzi d'opera saranno comunque delimitate nel caso in cui le lavorazioni avvengano in zona limitrofa alla viabilità ordinaria.

Stoccaggio e depositi

Sono state organizzate aree specifiche per lo stoccaggio e la disposizione di prodotti ed attrezzature?	Le zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiale saranno collocate nella posizione individuata nell'elaborato grafico allegato.
Se nel cantiere sono presenti zone ad accesso limitato queste sono state opportunamente dotate di idonee chiusure per evitare l'ingresso ai non autorizzati?	Non ricorre il caso.
Sono state previste zone di deposito per i dispositivi di protezione individuale che ne assicurino la buona conservazione?	Si; ciascuna impresa li terrà a disposizione nei propri automezzi parcheggiati nell'area individuata allo scopo o nel box di cantiere. Anche tutta la documentazione di cantiere verrà conservata nel box di cantiere.
E' stato previsto che i dispositivi di protezione individuale (cinture, elmetti, guanti...) siano in numero tale da assicurare la disponibilità per tutti i Lavoratori e per chi ha accesso occasionale (tecnici, fornitori...)?	La disponibilità per tutti i Lavoratori verrà assicurata da ciascun datore di lavoro delle singole Imprese. I visitatori si doteranno di DPI propri.

Servizi ed insediamenti

Nella previsione dei lavori da effettuare e delle condizioni meteorologiche della zona è stato previsto un locale di ricovero dalle intemperie per i lavoratori?	Si; nell'area di cantiere verrà installato un box di cantiere che sarà adibito a locale uso ufficio, a spogliatoio e a locale di riposo.
Quale tipo di insediamenti igienico-sanitari sono stati previsti in dotazione al cantiere? Tale previsione risulta giustificata rispetto al numero di Lavoratori previsti e alla localizzazione del cantiere rispetto ai centri abitati?	L'Impresa Appaltatrice predisporrà un box ad uso servizio igienico entro l'area di cantiere e ne curerà la pulizia ed il funzionamento per tutta la durata dei lavori.
I locali igienici consentono un uso dignitoso da parte dei Lavoratori e sono previsti servizi dotati di acqua calda e fredda?	Si; vedi sopra.
Nel valutare le lavorazioni da effettuare è emersa la necessità di prevedere locali spogliatoio in modo che i Lavoratori possano cambiarsi in una situazione di	Si; comunque le lavorazioni previste non sono del tipo insudiciante. Nel caso si utilizzerà il box preposto.

igiene e decenza, con possibilità di utilizzo di armadietti personali?	
Tutti gli elaborati tecnici e la documentazione riguardante le misure di tutela sono di facile accesso e consultazione?	Si; sono raccolte in ordine e conservate all'interno del box preposto.
Per i cantieri lontani da posti pubblici permanenti di pronto soccorso è stata prevista una camera di medicazione illuminata e riscaldata, fornita di acqua per lavarsi e di lettino?	No; la distanza dal pronto soccorso ospedaliero di Spilimbergo è di circa 13 km.
E' stata in ogni caso prevista la cassetta di pronto soccorso o, nei cantieri minori, il pacchetto di medicazione?	Si, è prevista la presenza della cassetta di pronto soccorso secondo quanto previsto dal D.M. 388/2003.

Illuminazione

E' stato previsto che il sistema d'illuminazione non presenti rischi di infortunio per i Lavoratori e che, comunque, siano realizzate protezioni contro gli urti occasionali?	Non è previsto un sistema d'illuminazione autonomo per le zone di lavorazione, in quanto non si prevedono lavorazioni in periodo serale/notturno.
E' stato previsto che le postazioni di lavoro e le vie di circolazione devono poter essere illuminate artificialmente con sufficiente intensità?	Non è previsto tale sistema d'illuminazione, in quanto il cantiere opererà solamente di giorno.
Le aree di lavoro hanno idonei livelli d'illuminazione (devono essere previsti sistemi d'illuminazione sussidiaria nelle zone dove sia necessario)?	Visto il tipo di attività e l'area di lavorazione, non è permessa l'esecuzione di lavorazioni in orari privi di illuminazione naturale. Non saranno necessari sistemi di illuminazione sussidiaria durante le ore del giorno.
Quale tipo d'illuminazione notturna è stata prevista per le aree del cantiere e per le zone perimetrali di recinzione?	Non è previsto il sistema di illuminazione notturna, verrà invece segnalata la presenza di recinzioni e le occupazioni della carreggiata secondo quanto previsto dal D.M. 10/07/2002.

Aree di lavoro ed attrezzature

Nella collocazione delle aree di lavoro sulla planimetria del cantiere è stato tenuto conto se tale scelta risponde alle esigenze di facile accessibilità a causa dei grandi volumi da movimentare?	Non ricorre il caso.
Nell'ubicazione dell'area della centrale di betonaggio è stato considerato che la stessa non solo deve ricadere nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento, ma devono essere garantite le condizioni di visibilità durante le operazioni di sollevamento?	Non ricorre il caso.
Nella collocazione della gru sono state considerate tutte le problematiche circa eventuali interferenze con spazi pubblici, linee elettriche aeree o interferenza di più gru?	Non ricorre il caso.
Sono stati previsti solidi ripari per le aree di lavoro interessate dal raggio d'azione delle operazioni di sollevamento?	Non ricorre il caso.

Impianto elettrico di cantiere

Il quadro elettrico generale è stato progettato in modo da soddisfare tutte le esigenze che si manifesteranno durante il corso del cantiere?	Non è prevista la realizzazione di un impianto elettrico di cantiere visto il tipo di attrezzature previste; se del caso verrà utilizzato un gruppo elettrogeno e verrà predisposta la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico.
Quale tipo di segnalazione e/o protezione sono state previste per le linee elettriche, sia nel caso siano interrate, sia nel caso risultino aeree?	Segregazione in tubo corrugato.
Nel caso di linee elettriche aeree, è stato verificato che le stesse non ricadano negli spazi d'influenza delle operazioni di sollevamento?	Non ricorre il caso.
Sono stati valutati i percorsi delle linee elettriche aeree rispetto al tipo di macchine utilizzate (autogrù, ponti sviluppabili) in cantiere al fine di evitare eventuali contatti accidentali.	Non ricorre il caso.

Esposizione al rumore ed emissioni

In fase di progettazione del cantiere sono state adottate misure in relazione alla tipologia del sito?	Non esistono particolari pericoli derivanti dalla collocazione del sito per le emissioni verso l'esterno.
Quali misure sono state adottate per limitare le emissioni di rumori nell'ambiente circostante?	Le lavorazioni prevedono l'emissione di rumore significative durante le fasi di demolizione, verranno comunque eseguite nei periodi del giorno che arrechino minor disturbo all'abitato circostante.
Nella collocazione delle attrezzature e delle postazioni di lavoro sono state valutate le posizioni tali da rendere minime l'esposizione al rischio rumore per le maestranze e per l'ambiente circostante?	Si.
Sono stati previsti controlli sull'esposizione al rischio rumore secondo le indicazioni del D.P.C.M. 1.3.91?	Non in modo specifico per questo cantiere.
Quali misure sono state adottate per limitare le emissioni di sostanze inquinanti nell'ambiente circostante?	Sono previste demolizioni e quindi generazione di polveri inquinanti, per tale motivo si prevede la bagnatura delle superfici durante la demolizione.

Organizzazione della prevenzione

Quale tipo di prescrizione è prevista per rendere sempre efficienti le comunicazioni tra il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e i Lavoratori o i loro Responsabili?	In cantiere deve esserci sempre la presenza di almeno un Lavoratore o un Responsabile, facente capo all'Impresa presente in cantiere al momento del sopralluogo del Coordinatore, che capisca e parli correttamente la lingua italiana. Durante i sopralluoghi del CSE sarà sempre richiesta la presenza del titolare dell'Impresa Appaltatrice o del rispettivo direttore tecnico di cantiere qualificato da idonea formazione.
Quale tipo di organizzazione è stata prevista per costituire i servizi di pronto soccorso, evacuazione ed antincendio all'interno del cantiere?	Si prevede: 1 - informazione standard ai Lavoratori da parte delle rispettive Imprese; 2 - illustrazione dell'edificio da parte del CSE con indicazione delle vie di fuga; 3 - assegnazione nominativa del Responsabile per l'evacuazione e per la lotta all'incendio per ciascuna delle Imprese esecutrici.

Sono previste verifiche periodiche mediante prove di simulazione di evacuazione o pronto soccorso, in modo che i Lavoratori siano in grado di comportarsi correttamente ed autonomamente in caso di emergenza?	No.
E' stata prevista una verifica sul grado di informazione dei Lavoratori, da parte dei datori di lavoro delle imprese, sui rischi presenti nelle varie fasi lavorative presenti?	Si, nel corso delle riunioni di coordinamento, da parte del CSE.
I datori di lavoro delle imprese curano la cooperazione con i Lavoratori autonomi presenti nel cantiere?	Verrà verificato nel corso delle riunioni di coordinamento, da parte del CSE.
L'impiego di determinati mezzi di sollevamento è stato valutato secondo le esigenze delle varie imprese per tutte le fasi dell'intero progetto?	Si.
Quali forme sono state previste per illustrare ai rappresentanti dei Lavoratori delle imprese i contenuti del presente piano di sicurezza e coordinamento?	Illustrazione del PSC ai singoli RSL almeno 5 gg prima dell'inizio dell'operatività in cantiere da parte di ciascuna Impresa; i Datori di Lavoro dovranno consegnare al CSE copia della dichiarazione di presa visione del PSC da parte dei RSL.
Sono stati previsti incontri di informazione sulle misure di prevenzione e protezione previste dal presente piano, con la partecipazione di tutti i Lavoratori del cantiere?	Verrà effettuata una riunione generale all'inizio dei lavori; in seguito si faranno riunioni di coordinamento con la presenza dei soli Responsabili.
Sono stati previsti incontri di formazione ed addestramento sull'uso dei D.P.I. ?	Gli incontri di formazione ed addestramento sull'uso dei D.P.I. sono affidati alle singole Imprese.
Quale tipo di organizzazione risulta necessaria per assicurare il coordinamento tra le imprese per i segnali gestuali durante le fasi lavorative?	L'argomento deve essere codificato nel piano operativo di sicurezza dell'Impresa Appaltatrice (POS) e trasmesso con opportuna documentazione alle Imprese subappaltatrici; il CSE verificherà l'attuazione di quanto sopra nel corso dei sopralluoghi.
Se il cantiere ha durata presunta superiore a mesi sei è richiesta la partecipazione attiva alla valutazione da parte del medico competente?	Non ricorre il caso.
E' stato previsto di sottoporre copia del presente piano al medico competente per una valutazione sulla cura ed igiene dei Lavoratori, sulla scelta dei D.P.I. e degli indumenti da lavoro?	Per le opere generali non ricorre il caso.

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento all'area di cantiere (Allegato XV, punti 2.2.1 e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree o condutture sotterranee.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.1, lettera a). Non ricorre il caso.
Protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza di lavori stradali e autostradali e al traffico circostante l'area di cantiere	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.1, lettera b1). Le aree di cantiere prossime alla carreggiata saranno segnalate secondo quanto previsto dal D.M. 10/07/2002. I lavoratori, inoltre, dovranno indossare abbigliamento ad alta visibilità, fornire assistenza alle manovre dei mezzi da una distanza di sicurezza, mantenere sgombrati le vie di transito e di manovra e

	prestare particolare attenzione a forma, dimensione e inclinazione dei piani di lavoro e di passaggio.
Misure generali da adottare contro il rischio di annegamento.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.1, lettera b2). Non ricorre il caso.
Protezioni o misure di sicurezza connesse agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.1, lettera c). Le zone di cantiere prossime alla carreggiata saranno opportunamente segnalate come da D.M 10/07/2002, il passaggio dei pedoni verrà deviato sul lato opposto della carreggiata, gli ingressi alle attività saranno delimitati e messi in sicurezza con apposite transenne.

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento all'organizzazione del cantiere (Allegato XV, punti 2.2.2. e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008)

Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera a). Le aree di cantiere fisse verranno recintate con rete metallica su blocchi di cls, le aree oggetto di intervento verranno segregate con catena e paletti. Le aree interne e pertinenti la carreggiata saranno segnalate secondo quanto previsto dal D.M. 10/07/2002.
Servizi igienico-assistenziali.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera b). Verrà predisposto un box ad uso servizio igienico dall'Impresa Appaltatrice a servizio di tutti i lavoratori che opereranno in cantiere.
Viabilità principale di cantiere.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera c). Non esiste una particolare viabilità di cantiere, verrà la viabilità ordinaria.
Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera d). La fornitura dell'energia elettrica di cantiere sarà a carico dell'impresa appaltatrice, con eventuale installazione di un gruppo elettrogeno. La fornitura di acqua potabile per gli usi di cantiere sarà sempre a carico dell'impresa appaltatrice.
Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera e). Non sono previsti attrezzature fisse da collegare a terra, se non per il box di cantiere.
Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 "Consultazione dei Rappresentati per la Sicurezza".	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera f). All'Impresa Appaltatrice e, a cascata, per tutte le altre imprese Esecutrici presenti in cantiere, verrà richiesta fin dal momento dell'aggiudicazione, copia delle attestazioni di consultazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento da parte dei RSL corredate delle eventuali richieste e/o proposte operative.
Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lett. "c" "Organizzazione da parte del CSE tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento tra le attività nonché la loro reciproca informazione"	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera g). Allo scopo di organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i Lavoratori Autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione, vengono qui indicate le principali prescrizioni:

	<ul style="list-style-type: none"> - prima dell'inizio dei lavori il titolare dell'Impresa Appaltatrice dovrà eseguire, unitamente al Direttore dei Lavori ed al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di validare il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento o di proporre modifiche, verificando altresì la congruità del programma dei lavori proposto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento con quello operativo indicato dall'Impresa stessa. - La verifica del programma consentirà al Coordinatore per l'Esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle imprese subappaltatrici, o dei Lavoratori Autonomi, in cantiere. - Le visite verranno svolte in modo congiunto, fra Coordinatore, Impresa Appaltatrice e Imprese subappaltatrici, e saranno previste ad ogni loro avvicendamento, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisorie rispondono agli standard di sicurezza, non solo dettati dalle norme ma anche previsti dal presente piano e/o nei Piani operativi presentati dalle varie Imprese. <p>L'Impresa Appaltatrice e le Imprese subappaltatrici sono tenute a comunicare al Coordinatore per l'Esecuzione il nominativo dell'eventuale rappresentante dei Lavoratori, in modo da consentirne il coinvolgimento, e dei Preposti, incaricati dal Datore di Lavoro, ai quali sono affidate le mansioni di controllo dell'effettiva applicazione delle misure di sicurezza nel cantiere da parte di tutti i Lavoratori.</p>
<p>Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali.</p>	<p>Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera h).</p> <p>I mezzi di fornitura dei materiali, se diversi dai mezzi dell'Impresa Appaltatrice, utilizzeranno la viabilità ordinaria e dovranno rimanere in loco il tempo strettamente sufficiente a portare a termine le operazioni di scarico. Sarà comunque a carico dell'Impresa Appaltatrice definire specifiche procedure per l'utilizzo promiscuo della zona di stazionamento mezzi per coordinare le operazioni di scarico.</p>
<p>Dislocazione degli impianti di cantiere.</p>	<p>Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera i).</p> <p>Si rimanda alla planimetria di cantiere allegata.</p>
<p>Dislocazione delle zone di carico e scarico.</p>	<p>Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera l).</p> <p>I mezzi di fornitura dei materiali, se diversi dai mezzi dell'Impresa Appaltatrice, utilizzeranno le apposite aree segnalate nella planimetria di cantiere e dovranno rimanere in loco il tempo strettamente sufficiente a portare a termine le operazioni di scarico. Sarà comunque a carico dell'Impresa Appaltatrice definire specifiche procedure per l'utilizzo promiscuo della zona di stazionamento mezzi per coordinare le operazioni di scarico.</p>

Zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali e rifiuti.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera m). Le zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiale saranno posizionate come individuato nell'elaborato grafico allegato. I materiali che si possono danneggiare a causa delle intemperie saranno portati in cantiere solo al momento del loro effettivo utilizzo. Inoltre, ciascuna Impresa provvederà a rimuovere i materiali prodotti dalle specifiche lavorazioni al fine di lasciare sempre il cantiere in ordine e senza impedimento alcuno per le Imprese che vi opereranno nella fase successiva
Eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o esplosione.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.2, lettera n). Non ricorre il caso.

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive in riferimento alle lavorazioni (Allegato XV, punti 2.2.3. e 2.2.4 – D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Misure generali di protezione contro il rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera a). Non è prevista alcuna circolazione di veicoli in prossimità e all'interno dell'area di cantiere se non per la fornitura di materiali e attrezzature e l'allontanamento dei materiali di rifiuto. All'interno delle aree di cantiere è previsto l'utilizzo di mezzi di per asfaltatura.
Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera b). Le aree oggetto degli scavi verranno delimitate da transenne di protezione anticaduta, si chiede le zone a margine degli scavi non siano oggetto di deposito di attrezzature o materiale.
Misure generali da adottare contro il rischio di caduta dall'alto.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera c). Non ricorre il caso.
Misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera d). Non ricorre il caso.
Misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera e). Non ricorre il caso.
Misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera f). Le demolizioni riguardano il muro esistente definito nelle tavole architettoniche e un lavatoio la cui profondità superiore a 1,5 metri richiede la segregazione dell'area con apposite transenne.
Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera g). In cantiere sarà sempre presente un estintore nelle immediate vicinanze delle postazioni di lavoro che utilizzino fiamme libere. È vietato l'utilizzo di fiamme libere in concomitanza con lavorazioni che prevedano l'utilizzo di sostanze infiammabili.
Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera h). Non ricorre il caso in quanto i lavori si svolgeranno all'esterno. In caso di eccessivo freddo e presenza di ghiaccio, le lavorazioni saranno sospese.

Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di elettrocuzione.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera i). In caso di cavi interrati o aerei è prevista la loro segregazione all'interno di involucri con gradi di protezione adeguati.
Misure generali di protezione da adottare contro il rischio rumore.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera l). I Lavoratori saranno dotati degli appositi D.P.I. per proteggersi dal rumore.
Misure generali di protezione da adottare contro il rischio derivante dall'uso di sostanze chimiche.	Con riferimento all'All. XV, punto 2.2.3, lettera m). Non ricorre il caso.
Valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi	Con riferimento alla legge n. 177 del 01/10/2012. Non ricorre il caso.

3. ANALISI DEL CONTESTO

Ubicazione del cantiere	Il cantiere è ubicato nel Comune di San Giorgio della Richinvelda (PN), in Via Belvedere area oggetto di intervento e in Via dei Raggi area fissa apprestamenti.
Situazione idrogeologica del sito	Non rilevante ai fini delle lavorazioni da eseguirsi nel cantiere.
Elementi ricavabili dalla relazione geologica e geotecnica	Non ricorre il caso.
Condizioni meteorologiche del luogo	Il sito è caratterizzato da piovosità media. Informazioni on-line si possono ottenere in tempo reale consultando il sito dell'ARPA: http://www.osmer.fvg.it
Interazioni con aree esterne	L'intera area di cantiere è contenuta ampiamente entro i limiti di proprietà della Committenza.
Vicinanza di strade pubbliche con interazione di Lavoratori	L'accesso per i Lavoratori avviene da strada con traffico limitato, sarà onere dell'impresa delimitare tale area secondo il D.M.10/07/2002 per non creare interferenze con viabilità pubblica.
Vicinanza di aree esterne con interazione di Lavoratori	Non ricorre il caso.
Influenza delle lavorazioni su fabbricati adiacenti	Gli accessi alle attività saranno segregati da transenne e resi accessibili con particolare attenzione ai mezzi di soccorso.
Presenza di cantieri adiacenti	Non ricorre il caso. L'eventuale insorgenza di cantieri limitrofi all'area di cantiere, e le eventuali misure integrative al presente piano, verranno valutate dal Coordinatore per l'Esecuzione dell'opera.
Eventuale presenza di linee elettriche	Sono presenti linee elettriche aeree che non interferiscono con le lavorazioni.
Eventuale presenza di reti acquedotti o fognature o gas	Verrà effettuato uno scavo di attraversamento stradale per la posa del corrugato elettrico, sono presenti tubazioni interrate esistenti di gas e acquedotto, la cui posizione è riscontrabile nella tavole grafiche: RA920PEARC-D03R1 Planimetria stato di fatto e sottoservizi - RA920PEARC-D10R1 Sezioni di progetto 2.
Emissioni di agenti inquinanti	Per il tipo di lavorazioni in progetto non è prevista alcuna emissione di agenti inquinanti.
Emissioni di fumi	Non ricorre il caso.

Vicinanza di attività industriali o produttive	Non vi sono attività industriali o produttive nelle vicinanze del cantiere.
Presenza di attività a rischio passivo (scuole, ospedali, case di cura e riposo, ecc.)	Non ricorre il caso.
Strutture di pronto soccorso nelle vicinanze	Ospedale di Pordenone o Spilimbergo.

4. ATTREZZATURE DI CANTIERE

Non sono previste attrezzature di cantiere particolari, richieste per risolvere determinate caratteristiche di sicurezza e/o coordinamento al di fuori delle normali attrezzature necessarie per la realizzazione dei lavori previsti.

5. SICUREZZA E COORDINAMENTO

Lavorazioni e loro interferenze

Le principali lavorazioni nelle quali è stato suddiviso cronologicamente il lavoro in cantiere sono quelle di riportate all'allegato 2. Le interferenze fra le lavorazioni verranno quanto più possibile ridotte imponendo una diversificazione spaziale e temporale delle aree di lavoro.

Qui di seguito sono richiamate le lavorazioni (e/o le loro fasi di attuazione) che presentano rischi particolari di interferenza, quando realizzate contemporaneamente (Art.2, comma 2 lettera c).

Si sottolinea l'importanza che, prima dell'inizio delle attività in cantiere, siano stati predisposti i POS di tutte le Imprese Esecutrici e che la loro coerenza con il PSC contrattuale sia stata verificata dal Coordinatore.

Lavorazioni/fasi interferenti	Rischi	Prescrizioni operative	Misure preventive e protettive - DPI
<ul style="list-style-type: none"> Modifica viabilità del cantiere Apprestamento del cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Rischio investimento durante la fase di apprestamento del cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitazione e segnalazione area di cantiere Uso di vestiario ad alta visibilità Presenza di moviere e segnalatori. Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> Informazione ai Preposti Utilizzo di elmetti Utilizzo di vestiario ad alta visibilità
<ul style="list-style-type: none"> Demolizioni e rimozioni; Scavi e scarifiche 	<ul style="list-style-type: none"> Rischio investimento; Rischio di ferimento con attrezzature; Rischio di caduta dall'alto 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitazione e segnalazione area di cantiere Uso di vestiario ad alta visibilità Presenza di moviere e segnalatori. Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> Informazione ai Preposti Utilizzo di elmetti Utilizzo di vestiario ad alta visibilità
<ul style="list-style-type: none"> Realizzazione muri e recinzione Realizzazione sottoservizi e 	<ul style="list-style-type: none"> Rischio investimento; Rischio di ferimento con attrezzature; 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitazione e segnalazione area di cantiere Uso di vestiario ad alta visibilità 	<ul style="list-style-type: none"> Informazione ai Preposti Utilizzo DPI

Lavorazioni/fasi interferenti	Rischi	Prescrizioni operative	Misure preventive e protettive - DPI
collegamento ENEL interrato	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio di caduta nello scavo • Rischio elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di moviere e segnalatori. • Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di vestiario ad alta visibilità
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione cordonate • Realizzazione pavimenti • Aree verdi 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio di investimento • Rischio elettrocuzione; • Rischio di ferimento con attrezzature 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitazione e segnalazione area di cantiere • Uso di vestiario ad alta visibilità • Presenza di moviere e segnalatori. • Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione ai Preposti • Utilizzo DPI • Utilizzo di vestiario ad alta visibilità
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione sottoservizi illuminazione • Segnaletica • Finiture 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio di investimento; • Rischio di ferimento con attrezzature. • Rischio elettrocuzione; 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitazione e segnalazione area di cantiere • Uso di vestiario ad alta visibilità • Presenza di moviere e segnalatori. • Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione ai Preposti • Utilizzo DPI • Utilizzo di vestiario ad alta visibilità
<ul style="list-style-type: none"> • Smantellamento cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio investimento durante la fase di smantellamento del cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitazione e segnalazione area di cantiere • Uso di vestiario ad alta visibilità • Presenza di moviere e segnalatori. • Vietare l'ingresso al personale non addetto 	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione ai Preposti • Utilizzo di elmetti • Utilizzo di vestiario ad alta visibilità

6. MISURE DI COORDINAMENTO PER L'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI DI SERVIZIO E PROTEZIONE COLLETTIVA

(All. XV, punto 2.1.2., lettera "f", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera f) del DPR 222/03

Per l'uso comune di mezzi e sistemi di protezione collettiva come indicati in epigrafe si definiscono le seguenti misure di coordinamento:

Cassetta di pronto soccorso: sarà a disposizione di tutti i Lavoratori presenti in cantiere; il contenuto ed il suo utilizzo dovrà essere reso noto ai Preposti delle Imprese Esecutrici dal Preposto principale (Capocantiere).

7. MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA I DATORI E TRA QUESTI E I LAVORATORI AUTONOMI

(All. XV, punto 2.1.2., lettera “g”, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera g) del DPR 222/03

Il flusso di informazioni per il coordinamento tra le varie Imprese Esecutrici è riportato nella seguente figura, nella quale particolare rilevanza è data alla posizione dei Preposti.

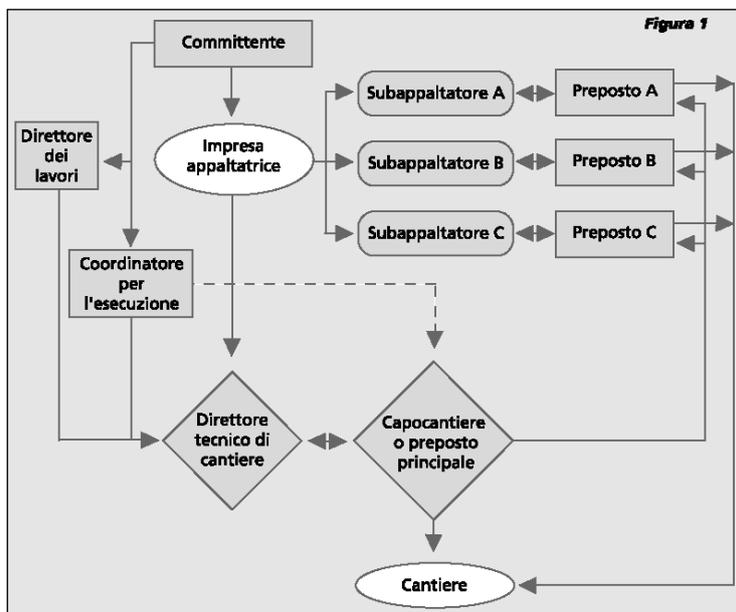


Figura 1: Le figure di Direttore Tecnico di Cantiere e di Capocantiere – Preposto principale verranno definite dall'Appaltatore nella stesura del POS.

I compiti del Preposto Principale (ovvero Capocantiere) saranno i seguenti:

Attuazione del PSC e del POS

Il preposto deve prendere visione del piano di sicurezza e coordinamento non appena reso disponibile dal datore di lavoro, valutando la fattibilità pratica delle prescrizioni impartite per le varie fasi di lavoro e per l'organizzazione del cantiere. Nel caso che abbia osservazioni da fare, deve sottoporle tempestivamente al datore di lavoro o prendere contatto con il rappresentante per la sicurezza dei lavoratori, sia per avere eventuali chiarimenti sia per sottoporre proposte di modifica o integrazione.

Analogamente deve essere a conoscenza del contenuto del piano operativo di sicurezza e comunque prenderne visione prima della sua ufficializzazione.

Nel corso dei lavori deve tenere costantemente in considerazione quanto previsto dai piani (PSC e POS), deve attuare le prescrizioni relative alla sicurezza e igiene del cantiere ivi contenute e realizzare le disposizioni impartite dal direttore tecnico di cantiere e dal coordinatore per l'esecuzione. Qualora sorgano difficoltà o si verificano inosservanze di quanto disposto dal PSC o previsto nel POS, deve segnalarlo tempestivamente ai propri superiori.

Dispositivi di protezione individuale

- Assicurarsi che in cantiere siano disponibili tutti i DPI necessari per le lavorazioni in corso; in caso contrario, richiederne la disponibilità al datore di lavoro;
- assicurarsi che i DPI resi disponibili siano efficienti ed in buon stato di conservazione;
- vigilare affinché i lavoratori indossino e utilizzino correttamente i DPI.

Situazioni di rischio

- Assicurarsi che soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

- intervenire tempestivamente nelle circostanze in cui il lavoratore sia sottoposto ad un pericolo grave ed imminente, eliminando la fonte di pericolo e autorizzando la ripresa del lavoro solo successivamente;
- adottare i provvedimenti, predisposti dal datore di lavoro, in materia di pronto soccorso, di assistenza medica di emergenza e di misure antincendio;
- applicare le misure preventive e protettive, predisposte dal datore di lavoro, volte a eliminare o a limitare l'utilizzo di sostanze pericolose sul luogo di lavoro (sostanze bituminose, oli disarmanti, etc.);
- rendere esecutive le misure preventive e protettive per i singoli lavoratori, adottate dal datore di lavoro su conforme parere del medico competente, e da questi prescritte sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati.

Vigilanza sul comportamento dei Lavoratori e dei Lavoratori Autonomi

- Vigilare sul comportamento dei lavoratori al fine di evitare che la loro condotta imprudente o negligente possa provocare eventi dannosi a sé o agli altri;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro comportamenti imprudenti o violazioni di disposizioni in materia di sicurezza e salute;
- vigilare affinché siano eseguite correttamente le procedure di sicurezza previste nel PSC o nel POS;
- vigilare affinché siano realizzate le corrette procedure di movimentazione manuale dei carichi;
- applicare, per conto del datore di lavoro, i principi di buona prassi microbiologica ed attuare le misure tecniche, organizzative e procedurali per evitare l'esposizione agli agenti biologici.

Informazione e formazione dei Lavoratori e dei Lavoratori Autonomi

- Prima di ogni fase lavorativa, informare i lavoratori delle prescrizioni di sicurezza previste dal PSC o dal POS;
- informare i lavoratori dei DPI da indossare nelle varie fasi di lavoro, in relazione ai rischi specifici previsti.

Organizzazione e gestione del cantiere

- Provvedere al corretto allestimento delle opere provvisorie necessarie per la realizzazione dell'opera (montaggio di ponteggi, protezioni verso vuoto, etc.);
- assicurarsi dell'efficienza e della disponibilità delle misure igienico-assistenziali, predisposte dall'Impresa Appaltatrice, e della loro pulizia e manutenzione;
- seguire personalmente l'esecuzione di procedure per le quali il PSC o il POS richiedono la supervisione del preposto, quali il montaggio della gru a torre o dei ponteggi se previsti;
- verificare periodicamente la corretta installazione della segnaletica interna di cantiere e accertarsi, al termine del turno giornaliero di lavoro, della corretta installazione della segnaletica verso l'esterno, in particolare quella luminosa notturna se prevista;
- assicurarsi della corretta manutenzione e dell'efficienza dei mezzi di protezione collettiva, quali dispositivi antincendio, pacchetto/cassetta di medicazione, postazione di pronto intervento.

Manutenzione delle attrezzature e dei mezzi operativi

- Assicurarsi che la manutenzione delle macchine sia eseguita nei tempi previsti e soltanto da personale addestrato e abilitato e che tale personale disponga di indumenti e dispositivi di protezione individuale adeguati.

Collaborazione con le altre imprese Esecutrici ed i Lavoratori Autonomi

- Collaborare con i responsabili (Preposti) delle imprese subappaltatrici (Esecutrici) e con i Lavoratori Autonomi nell'attuazione delle misure antinfortunistiche e coordinare gli interventi di prevenzione e protezione, predisposti dal datore di lavoro, con informazione reciproca anche al fine di eliminare o minimizzare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese.

Tenuta a giorno della documentazione di cantiere

- Assicurarsi che la documentazione obbligatoria di cantiere, relativa agli obblighi prevenzionistici, sia aggiornata e regolarmente custodita nella baracca di cantiere (denunce alle autorità competenti, verifiche periodiche di manutenzione, libretto degli infortuni, etc.).
- Trasmettere documenti ed informazioni relativi all'organizzazione della sicurezza del cantiere a tutti i soggetti responsabili.

8. ORGANIZZAZIONE PER IL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(All. XV, punto 2.1.2., lettera "h", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera h) del DPR 222/03

Al fine di avere certezza su quali persone saranno di fatto addette allo svolgimento dei servizi e presidi richiamati in epigrafe, nel Piano Operativo di Sicurezza dovrà essere contenuta una dichiarazione impostata secondo il seguente facsimile:

CON LA PRESENTE SI DICHIARA

di aver redatto il documento di valutazione dei rischi previsto dall'art. 28 del D.Lgs 81/2008 dal quale risulta che:

Gli addetti alla gestione delle emergenze sono:	
Per il Pronto Soccorso i Sigg.	
Per la lotta antincendio i Sigg.	
Per l'evacuazione i Sigg.	

Si è assicurata ad ogni figura sopra richiamata formazione ed informazione secondo i seguenti contenuti e modalità:

(indicare tipo di corso, istruzione, ecc e la relativa data)

Tutte le sopra richiamate procedure di emergenza dovranno avere come punto di riferimento il Preposto Principale (Capocantiere); per ciascuna delle tre procedure dovrà essere indicato un nominativo ed un Supplente in caso di assenza dal cantiere del primo.

PER IL PRONTO SOCCORSO (EMERGENZA SANITARIA - Tel. 112)

Gli incaricati dovranno avere cognizione dell'utilizzo dei presidi sanitari contenuti nella cassetta di pronto soccorso; nella baracca di cantiere dovranno essere affissi i numeri di telefono del pronto soccorso nazionale, del medico competente, del Datore di Lavoro.

Il Soccorritore dovrà essere in grado di:

Sapere:

- riconoscere le situazioni che richiedono un soccorso tempestivo;
- conoscere le modalità di attivazione del sistema di soccorso;
- conoscere le principali manovre di soccorso.

Saper fare:

- saper applicare i criteri di valutazione della scena e dell'infortunato;
- saper attivare il sistema di soccorso e trasmettere le informazioni essenziali necessarie;
- saper eseguire le principali manovre di soccorso.

Saper essere:

- comprendere l'importanza e i limiti del proprio ruolo nel soccorso;
- applicare conoscenze ed abilità operative in sicurezza e con rapidità;
- saper gestire la propria emotività;
- tranquillizzare gli infortunati.

Il Soccorritore dovrà essere in grado di attivare in modo efficace il sistema di soccorso nazionale.

L'accesso precoce al sistema di soccorso rappresenta, nelle situazioni di emergenza, il primo importante anello della catena di sopravvivenza ed è fondamentale per ridurre i tempi di intervento e quindi offrire al soggetto infortunato o colto da malore le migliori possibilità di trattamento.

Affinché il contatto tra Soccorritore e sistema di soccorso sia tempestivo ed efficace è necessario che:

- il Soccorritore conosca le modalità di accesso al sistema di soccorso;
- il Soccorritore sappia quali informazioni trasmettere;
- il Soccorritore comprenda l'utilità della conversazione telefonica;
- il Soccorritore sia in grado di controllare ansia e panico derivanti dalle situazioni di emergenza.

Modalità di accesso al sistema di soccorso.

La centralizzazione delle chiamate di soccorso è il punto di partenza per assicurare un intervento tempestivo, efficace ed adeguato in tempi brevi.

Componendo da qualsiasi apparecchio telefonico, fisso o mobile, il numero telefonico 112 è possibile parlare direttamente con un operatore che:

- aiuterà a fornire le informazioni necessarie ponendo delle domande specifiche e mirate;
- confermerà l'attivazione dei soccorsi;
- fornirà eventuali istruzioni per il primo soccorso nell'attesa dei mezzi inviati.

Informazioni da trasmettere

Per assicurare interventi rapidi ed efficaci è necessario che la centrale operativa 112 sia in possesso delle informazioni utili all'esatta individuazione del luogo dell'evento, di quelle relative alla tipologia dell'evento, al numero e alle condizioni del o dei feriti.

Tali informazioni sono essenziali in quanto permettono che siano inviati rapidamente i mezzi di soccorso più vicini ed adeguati e che vengano fornite istruzioni mirate alla gestione della scena ed all'inaugurazione delle prime manovre di soccorso.

Le informazioni da raccogliere e trasmettere sono di carattere geografico e sanitario:

- dove si è verificato l'evento?
- Quando si è verificato?
- Cosa è successo?
- Quanti sono coinvolti?

Le informazioni geografiche:

- il luogo dell'evento (Via Belvedere, San Giorgio della Richinvelda);
- il numero telefonico da cui chiama;
- i pericoli della scena (sostanze pericolose o infiammabili, strutture pericolanti...).

Le informazioni sanitarie:

- tipo di evento (traumatico o ambientale, caduta da impalcature o da che altezza, folgorazione, fuga di sostanze tossiche, incendi...oppure medico nel caso di malessere generale, perdita di coscienza, dolore in qualche sede anatomica);

- numero di coinvolti;
- condizioni dell'infortunato (coscienza, respiro, circolo, colorito, sanguinamenti, immobilità degli arti, sede e durata del dolore...);
- età (tenere aggiornata con l'elenco dei Lavoratori del cantiere).

Comunicazioni con il sistema di soccorso.

Le informazioni trasmesse all'operatore 112 devono essere chiare e precise. E' fondamentale riportare le informazioni con un linguaggio semplice e comune, si deve sempre riferire quello che appare o quanto l'infortunato dice di sentirsi; non si devono azzardare diagnosi, ma solo riferire ciò che il malato riferisce e noi possiamo confermare (esempio: pallido, sudato, mette la mano al petto, respira male).

In queste situazioni spesso la tensione e l'ansia influiscono negativamente sullo stato emotivo dell'utente, pertanto subentra una percezione dilatata dei tempi di intervento che si manifesta talvolta con aggressività e mancanza di chiarezza. Tutto ciò compromette la rapidità dei soccorsi.

Assume pertanto vitale importanza la capacità di controllare l'ansia ed il panico mediante alcune semplici tecniche:

- ricordare che lo scambio di informazioni telefoniche (logistiche e sanitarie) è basilare anche se talvolta è percepita come una perdita di tempo;
- confidare nella professionalità e nelle conoscenze dell'operatore del 112 rispondendo alle domande e seguendone i consigli;
- seguire uno schema mentale ben memorizzato;
- prepararsi ad affrontare scenari visivi, uditivi ed olfattivi spesso spiacevoli e fastidiosi;
- cercare di astrarsi dalla situazione evitando il coinvolgimento emozionale personale ed agire rapidamente;
- concentrarsi sui segni e sui sintomi descritti, riportando anche le eventuali variazioni delle condizioni;
- mettere in pratica le prime manovre di soccorso nell'attesa dei soccorsi.

E' dimostrato che il fattore tempo nell'emergenza è di assoluta importanza nel migliorare le conseguenze di un evento indifferibile. Le azioni e le manovre di soccorso devono essere messe in pratica il più rapidamente possibile. Per minimizzare ed ottimizzare i tempi di soccorso è perciò importante procedere secondo schemi noti e razionali, sperimentati e provati più volte.

Il primo ed inderogabile punto su cui è necessario agire è l'attivazione del soccorso, quindi è opportuno memorizzare e ripetere la sequenza proposta fino a farla propria rendendola quindi automatica.

Pertanto:

- avere ben presente il numero telefonico da comporre (112);
- conoscere l'ubicazione degli apparecchi telefonici;
- conoscere la procedura interna;
- sapere quali informazioni trasmettere;
- prepararsi all'urgenza.

Si consiglia pertanto di:

- ripassare l'intera sequenza di attivazione dei soccorsi;
- controllare periodicamente la presenza ed il funzionamento degli apparecchi telefonici adibiti alle emergenze;
- ripassare periodicamente l'indirizzo e il numero di telefono da cui si chiama (spesso l'abitudine ad un luogo fa sì che si perda la localizzazione formale);
- verificare gli accessi;
- ripassare periodicamente lo schema delle informazioni da fornire, affiggendo eventualmente un promemoria scritto nella baracca di cantiere.

Per l'intervento in caso di incendio

(VIGILI DEL FUOCO - Tel. 112)

Gli incaricati del servizio antincendio dovranno avere cognizione dell'utilizzo degli estintori; nella baracca di cantiere dovranno essere affissi i numeri di telefono dei VVF e della locale Protezione Civile.

Le problematiche da prendere in considerazione in relazione alle attività previste nel cantiere possono così essere riassunte:

accumulo di materiali combustibili (o in stoccaggio per seguente installazione o quali residui delle operazioni di rimozione);

lavorazioni a caldo (taglio ossiacetilenico, posa di guaine bituminose a caldo, uso di troncatrice flex,...).

Alla fine della giornata lavorativa deve essere effettuato un controllo per assicurarsi che le misure antincendio siano state poste in essere e che le attrezzature di lavoro, sostanze infiammabili e combustibili, siano messe al sicuro e che non sussistano condizioni per l'innescò di un incendio.

Particolare attenzione deve essere prestata dove si effettuano lavori a caldo (saldatura od uso di fiamme libere). Il luogo ove si effettuano tali lavori a caldo deve essere oggetto di preventivo sopralluogo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato rimosso o protetto contro calore e scintille. Occorre mettere a disposizione estintori portatili ed informare gli addetti al lavoro sul sistema per comunicare l'allarme antincendio. Ogni area dove è stato effettuato un lavoro a caldo deve essere ispezionata dopo l'ultimazione dei lavori medesimi per assicurarsi che non ci siano materiali accesi o braci.

Le sostanze infiammabili devono essere depositate in luogo sicuro e ventilato. I locali ove tali sostanze vengono utilizzate devono essere ventilati e tenuti liberi da sorgenti di ignizione. Il fumo e l'uso di fiamme libere deve essere vietato quando si impiegano tali prodotti.

I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, ...) o dove possano entrare in contatto con sorgenti di ignizione.

L'accumulo dei materiali di risulta deve essere concentrato nell'area indicata nella planimetria di cantiere.

Le aree del luogo di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (scantinati, locali deposito) ed ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato appositamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate.

Specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza.

Tali operazioni, in via esemplificativa, possono essere le seguenti:

a) controllare che tutte le porte di accesso al cantiere siano chiuse; particolare attenzione a quelle di eventuali depositi di materiali facilmente combustibili;

b) controllare che le apparecchiature elettriche, che non devono restare in servizio, siano messe fuori tensione; agendo sul quadro elettrico di cantiere escludere ogni sera tutte le apparecchiature tranne l'illuminazione della recinzione

c) controllare che tutte le fiamme libere siano spente;

d) controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi e portati all'esterno;

e) controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri.

I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza.

Per l'intervento in caso di evacuazione di emergenza

(PUBBLICO SOCCORSO POLIZIA - Tel. 112)

(PRONTO INTERVENTO CARABINIERI - Tel. 112)

Gli incaricati del servizio di evacuazione in caso di emergenza (incendio, crollo, evento sismico...) dovranno avere cognizione dell'ubicazione delle vie d'esodo e dei tempi necessari per l'allontanamento dei Lavoratori dalle posizioni più distanti (copertura dell'edificio, sommità dei ponteggi,.....).

All'inizio della giornata lavorativa gli addetti all'evacuazione dovranno verificare:

a) che non vi sia ostruzione delle vie di esodo, in particolare con riferimento alle scale;

b) che le porte siano fissate in posizione di apertura per facilitare un rapido e sicuro esodo dalle zone interne dell'edificio;

c) che l'illuminazione artificiale interna sia efficiente ed in funzione

d) che la segnaletica di sicurezza sia visibile ed in buono stato

Si dovrà effettuare una prova di evacuazione per stimare il tempo necessario per raggiungere l'uscita dal cantiere dal punto più distante (sommità dei ponteggi, copertura...).

9. DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FASI DI LAVORO - CRONOPROGRAMMA

(All. XV, punto 2.1.2., lettera "i", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera i) del DPR 222/03

Il Cronoprogramma con indicazione della durata prevista delle lavorazioni e delle fasi di lavoro è allegato al presente PSC.

Il numero medio di Lavoratori presenti è di 2 unità e l'entità presunta del cantiere espressa in uomini giorno è di 177, i giorni presunti di durata del cantiere sono 150 consecutivi.

Dovranno essere predisposti e inviati al CSE la seguente documentazione aventi rilevanza ai fini della sicurezza:

- Piano Operativo di Sicurezza (POS) dell'Impresa Appaltatrice;
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle Imprese Esecutrici in subappalto od in affidamento di particolari lavori; non è possibile predisporre il POS generale senza la preventiva predisposizione/consultazione dei POS delle Imprese Esecutrici; in particolare, se nello sviluppo dell'Appalto l'Appaltatore riterrà di affidare ulteriori lavori ad Imprese Esecutrici previo benestare del Responsabile del Procedimento, il POS generale dovrà essere aggiornato (fogli aggiuntivi) per tener conto delle mutate situazioni.

10. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

(All. XV, punto 2.1.2., lettera "l", D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera l) del DPR 222/03

La stima dei costi della sicurezza è effettuata in modo analitico per singole voci secondo i criteri di cui all'All. XV, punto 4, D.Lgs. 81/2008; **l'importo stimato è di € 6.630,43** suddivisi come riportato in allegato (vedi allegato).

Nelle singole voci che compongono la stima, anche se non espressamente indicato, si intendono compresi anche i costi derivanti dallo smontaggio degli apprestamenti, delle attrezzature, delle infrastrutture, dei mezzi e servizi di protezione collettiva e della loro manutenzione per tutto il tempo di operatività del cantiere.

Gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza, per la parte prevista a misura, sono valutati sulla base dei prezzi di cui all'elenco allegato alla stima dei costi per la sicurezza, con le quantità rilevabili ai sensi del presente articolo e senza alcun ribasso.

Gli oneri per l'attuazione delle misure di sicurezza, per le parti previste a corpo, sono valutati in base all'importo complessivo previsto nella stima dei costi per la sicurezza, in percentuale proporzionale all'importo dei lavori eseguiti per ogni stato di avanzamento e senza alcun ribasso.

11. CRITERI INFORMATIVI PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA E SUOI CONTENUTI MINIMI

(All. XV, punto 3.2, D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 3, del DPR 222/03

Il Piano Operativo di Sicurezza (POS) che dovrà essere predisposto dall'Appaltatore ai sensi del art. 96 comma 1, lettera "g" del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni dovrà avere i contenuti minimi di cui All. 2, punto 3.2 che si riporta per rapido riscontro.

Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza

Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del presente decreto, e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato; esso contiene almeno i seguenti elementi:

1. i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- 1.1. il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;

- 1.2. la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - 1.3. i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - 1.4. il nominativo del medico competente ove previsto;
 - 1.5. il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - 1.6. i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - 1.7. il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
2. le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
 3. la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
 4. l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
 5. l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
 6. l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
 7. l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
 8. le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
 9. l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
 - 9.1.1.) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

Il Piano Operativo di Sicurezza (POS), coerente con i POS delle Imprese Esecutrici già individuate quali Subappaltatrici e/o Affidatarie di parte dei lavori dovrà essere presentato (assieme ai POS delle stesse) al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori per la verifica di competenza almeno una settimana prima dell'inizio dei lavori. Si evidenzia come nel Cronoprogramma allegato le attività propedeutiche all'avvio dei lavori (tra le quali appunto vi è la predisposizione dei POS) debbano iniziare non appena aggiudicato l'appalto. Nel POS predisposto dall'Impresa Appaltatrice dovranno essere contenute, anche in forma di scheda, le procedure per l'esecuzione in sicurezza delle fasi lavorative riportate nel Cronoprogramma, uso corretto dei DPI, di particolari attrezzature o apprestamenti, ecc.

12. LISTA DEGLI ALLEGATI AL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Costituiscono parte integrante del presente Piano di sicurezza e Coordinamento i seguenti documenti:

1. Cronoprogramma delle lavorazioni ai fini del coordinamento della sicurezza e della salute dei Lavoratori.
2. La stima dei costi della sicurezza.
3. Planimetria del cantiere con evidenziate: recinzione, aree di lavoro, insediamenti, impianti, zone di deposito.
4. Disegni di progetto dell'opera da realizzare (piante, prospetti, sezioni, particolari, disegni degli impianti).

Udine, maggio 2025



il Coordinatore
dott. ing. Ilaria Cimarosti

CRONOPROGRAMMA

- 1. Accanteramento modifica viabilità
- 2. Demolizioni e rimozioni
- 3. Scavi e scarifiche
- 4. Realizzazione muri e recinzione
- 5. Realizzazione sottoservizi e collegamento Enel interrato
- 6. Realizzazione cordonate
- 7. Realizzazione pavimentazioni
- 8. Aree verdi
- 9. Realizzazione sottoservizi ed illuminazione
- 10. Segnaletica
- 11. Finiture
- 12. Smantellamento cantiere e pulizie

giorni lavorativi totali = 150 - settimane = 21																					
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					

14. ALLEGATO 2 – Stima dei costi della sicurezza – All. XV, punto 2.1.2., lettera “I” D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. – Art. 2, comma 2, lettera I) del DPR 222/03

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
14	71.2.VV4.01	VERNICIATURA DI STRISCE LONGITUDINALI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere.				
	71.2.VV4.01.A	Larghezza 12 cm		200,00		
		Sommano 71.2.VV4.01.A	m	200,00	€0,64	€ 128,00
1	99.1.AB1.02	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso rispondente al D.M. 388/ 2003 (all. 1) contenuto minimo: guanti sterili monouso (5 paia), visiera paraschizzi, flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro, flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0,9%) da 500 ml (3), compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10), compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2), teli sterili monouso (2), pinzette da medicazione sterili monouso (2), confezione di rete elastica di misura media (1), confezione di cotone idrofilo (1), confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2), rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2), un paio di forbici, lacci emostatici (3), ghiaccio pronto uso (due confezioni), sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2), termometro, apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.				
		Sommano 99.1.AB1.02	cad	1,00		
				1,00	€101,73	€ 101,73
2	99.1.AH2.05	ACCESSO DI CANTIERE A 1 O 2 BATTENTI CON RETE METALLICA ELETTRISALDATA E RETE DI PLASTICA Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, eseguito con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata e rete di				

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
3	99.1.AH2.05.A	plastica stampata. Compreso il fissaggio delle reti al telaio e lo smontaggio. Prezzo primo mese 1 x 4 x 2 Sommano 99.1.AH2.05.A	m2	8,00	€8,91	€ 71,28
		8,00				
3	99.1.AH2.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo 5 mesi totali (8) x 4 Sommano 99.1.AH2.05.B	m ² .m ese	32,00	€3,10	€ 99,20
		32,00				
4	99.1.AH2.07	RECINZIONE PREFABBRICATA Esecuzione di recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli di rete elettrosaldata (dimensioni 3,50x1,95 m) e basi prefabbricate in cemento. Compreso il montaggio, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Prezzo primo mese 35 x 2 Sommano 99.1.AH2.07.A	m2	70,00	€10,81	€ 756,70
		70,00				
5	99.1.AH2.07.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo 5 mesi totali (70) x 4 Sommano 99.1.AH2.07.B	m ² .m ese	280,00	€3,67	€ 1.027,60
		280,00				
12	99.1.AH2.09	TRANSENNA METALLICA ESTENSIBILE Applicazione di transenna metallica estensibile in ferro verniciata a fuoco in colore rosso/bianco con finitura rifrangente di dimensioni massima 300 cm e gambe in lamiera metallica. Protezione scavo profondo 10 x 1 Delimitazione area intervento marciapiede (2+2) x 3 Sommano 99.1.AH2.09	cad. mese	10,00	€5,46	€ 120,12
		12,00				
15	99.1.AH2.12	PASSERELLA PEDONALE Applicazione di passerella pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da 2 mm rinforzata con profili metallici a U 30x15x5 mm, completa di parapetti in tubo di ferro diametro 33 mm completamente zincata a caldo e dotata di scivoli di raccordo,				

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
16	99.1.AH2.12.A	di lunghezza 2 m. Compreso il montaggio e lo smontaggio. Larghezza 80 cm 6 x 0,5 Sommano 99.1.AH2.12.A	cad. mese	3,00	€42,50	€ 127,50
	99.1.AN6.02	DELIMITAZIONE CON PALETTI MOBILI IN MATERIALE PLASTICO E CATENA Applicazione di delimitazione costituita da paletti mobili in moplen, di diametro 40 mm su base di moplen e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera). Dimensione dell'anello 5x20x30 mm 5 x (40+65) Sommano 99.1.AN6.02.A		525,00		
13	99.1.AN6.02.A		m.m ese	525,00	€1,06	€ 556,50
	99.1.AN6.04	CONI RIFRANGENTI IN PVC Applicazione di coni rifrangenti in PVC di colore bianco/rosso con strisce rifrangenti.	cad. mese	80,00	€0,93	€ 74,40
99.1.AN6.04.B	Altezza 50 cm 20 x 4 Sommano 99.1.AN6.04.B	80,00				
6	99.1.AX1.01	SEGNALETICA E DELIMITAZIONE DI CANTIERE STRADALE TEMPORANEO SENZA RESTRINGIMENTO DELLA CARREGGIATA Applicazione di segnaletica e delimitazione per cantiere temporaneo su sede stradale, conformemente a quanto previsto dal Codice della Strada e al Regolamento di esecuzione ed attuazione, senza restringimento della carreggiata, costituito da cartello con segnale "lavori" corredato da cartello integrativo indicante l'estensione del cantiere (cantiere lungo più di 100 m) e lampada a luce rossa fissa, divieto di sorpasso e limite massimo di velocità, obbligo di direzione, strettoia a doppio senso di circolazione, segnale di fine prescrizione, barriere mobili con lampada a luce rossa fissa, coni segnaletici e lampade a luce gialla lampeggiante, per cantieri fino a 200 m.		3,00		

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		Sommano 99.1.AX1.01	cad. mese	3,00	€129,70	€ 389,10
7	99.1.QX1.01	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di conformità al documento di omologazione emesso da parte del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a parete e cartello di segnalazione compresa la manutenzione periodica prevista dalla legge.				
	99.1.QX1.01.A	Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C		5,00		
		Sommano 99.1.QX1.01.A	cad. mese	5,00	€5,99	€ 29,95
8	99.1.XB1.02	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4 x 5,4 x 2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, climatizzazione elettrica (caldo e freddo), dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. Dimensioni orientative 2,4 x 5,4 x 2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizie, spese manutentive e di gestione, e formazione della base di appoggio.				
	99.1.XB1.02.A	Prezzo primo mese		1,00		
		Sommano 99.1.XB1.02.A	cad	1,00	€630,55	€ 630,55
9	99.1.XB1.02.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo		4,00		
		Sommano 99.1.XB1.02.B	cad.	4,00	€240,74	€ 962,96

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
10	99.1.XB1.05	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4 x 2,7 x 2,4 m Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, climatizzazione elettrica (caldo e freddo), dotato di una doccia, un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4 x 2,7 x 2,4 m compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizie, spese manutentive e di gestione, e formazione della base di appoggio.	mese			
	99.1.XB1.05.A	Prezzo primo mese		1,00		
		Sommano 99.1.XB1.05.A	cad	1,00	€573,00	€ 573,00
11	99.1.XB1.05.B	Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo		4,00		
		Sommano 99.1.XB1.05.B	cad.	4,00	€245,46	€ 981,84
	ImpC	Totale importo costi della sicurezza	mese	4,00		€ 6.630,43