

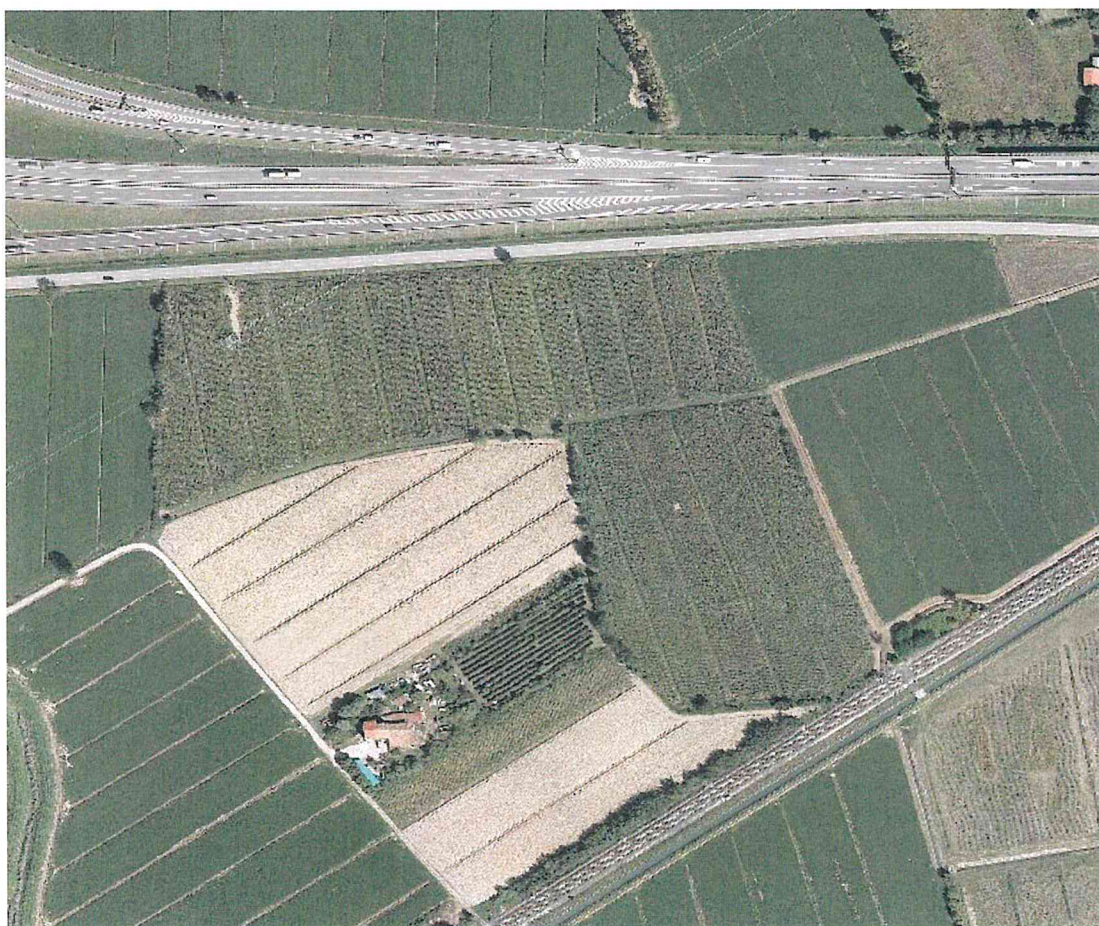


Direzione Progetti Strategici Ambientali e
Politiche Internazionali e di Sviluppo
Settore Progetti Strategici e Ambiente
Servizio Tutela del Suolo e Verde Pubblico

INCREMENTO PATRIMONIO ARBOREO BOSCO DESE (Cod. Int. 14810)

PROGETTO ESECUTIVO

PIANO DI SICUREZZA E CORDINAMENTO



Mestre, marzo 2020

Il Responsabile Unico del Procedimento
Dott.ssa agr. Alessandra Beretta

La progettista
Dott.ssa agr. Alessandra Beretta

Sommario

Sommario.....	1
1.INTRODUZIONE.....	2
ABBREVIAZIONI.....	2
1.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE.....	5
1.1.11.1.1Caratteristiche dell'area di cantiere.....	5
1.1.2Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.....	5
1.2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA, CON RIFERIMENTO ALLE SCELTE PROGETTUALI ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI E TECNOLOGICHE.....	5
1.3 INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA.....	6
2.1ILLUSTRAZIONE DEL METODO.....	8
2.2ANALISI DEI RISCHI.....	9
2.3VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	10
3.1AREA DI CANTIERE.....	12
3.1.2Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.....	13
3.1.3Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante.....	13
3.1.4Valutazione dei Rischi per Rischi Aggiuntivi rispetto quelli specifici dell'attività di lavoro in ambiente sospetto di inquinamento o confinato.....	13
3.1.5Misure di controllo del rischio.....	13
3.1.ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	14
3.2.1Misure di controllo del rischio.....	14
3.3LAVORAZIONI E SPECIFICHE MISURE DI CONTROLLO DEL RISCHIO.....	17
3.3.1FATTORI DI RISCHIO.....	17
3.3.2FASI DI LAVORO.....	18
CONSIDERAZIONI FINALI.....	20
4.1SEGNALETICA DI SICUREZZA IN OTTEMPERANZA ALLA NORMATIVA VIGENTE (DLgs. 81/2008 ed smi) :.....	21
4.2PRIMO SOCCORSO.....	21
4.3MEZZI DI ESTINZIONE.....	21
Apprestamenti.....	22
Luoghi di lavoro con accessibilità mediante percorsi, dovranno sempre essere:.....	22
Opere provvisorie - Andatoie di Servizio, Parapetti:.....	22
10.1DATI IDENTIFICATIVI in genere dell'IMPRESA ESECUTRICE.....	28
10.2DATI IDENTIFICATIVI in genere da INSERIRE nel P.O.S.	28

1. INTRODUZIONE

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento viene redatto in ottemperanza agli obblighi definiti dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., e nel rispetto di quanto previsto dall'art. 100 dello stesso decreto e dal relativo Allegato XV "Contenuti minimi del P.S.C. sui cantieri temporanei o mobili".

Per le informazioni dettagliate sui lavori da eseguire si rimanda agli elaborati grafici descrittivi di progetto. Nel presente documento alcune informazioni sono riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti.

Il presente piano di sicurezza ha lo scopo di individuare nell'opera-cantiere in corso e di seguito descritta, elementi di criticità per quanto riguarda la salute e la sicurezza dei lavoratori impegnati nell'esecuzione dei diversi manufatti. L'obiettivo è quello di eliminare o ridurre, per quanto possibile, i rischi attraverso le seguenti misure di controllo:

- scelte progettuali
- scelte organizzative
- procedure
- prescrizioni operative
- misure preventive e protettive.

Il piano contiene:

1. Relazione tecnica
2. Prescrizioni
3. Elaborati grafici
4. Stima dei costi della sicurezza
5. Fascicolo dell'opera

Il presente Piano di Sicurezza viene messo a disposizione di tutti i concorrenti che verranno invitati alla procedura. La ditta che si aggiudicherà i lavori, ha la facoltà, secondo quanto prescritto dal comma 5 dell'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., e di presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Le indicazioni riportate nel presente PSC non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori; rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza.

ABBREVIAZIONI

Normativa di riferimento Vigente	Decreto Legislativo n° 81/08 ed s.m.i
Responsabile dei Lavori	RDL
Impresa Affidataria	Impresa principale titolare del contratto d'appalto affidataria dei lavori da parte del Committente
Impresa Esecutrice	Impresa secondaria incaricata dall'Impresa Affidataria e/o dal Committente per l'esecuzione di specifiche lavorazioni in sub-appalto
Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione	CSP
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione	CSE
Referente	Persona fisica che rappresenta l'Impresa affidataria ed esecutrice nei rapporti con il Committente ed il CSE, rappresentata dal direttore di cantiere e/o capo cantiere e/o persona specificamente incaricata
Responsabile Servizio di	RSPP

Prevenzione e Protezione	
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	RLS
Piano di Sicurezza e Coordinamento	P.S.C.
Piano Operativo della Sicurezza	P.O.S.

1. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il presente Piano di Sicurezza riguarda la realizzazione di un'opera di imboscamento di un'area agricola di 6 ettari sita in Via Cà Solaro, in una zona peri-urbana a nord di Favaro Veneto ed a ovest di Dese nel Comune di Venezia, individuabile planimetricamente negli elaborati grafici di progetto.

Catastralmente il lotto è censito al Fg. n. 2, Mapp. 168 del Comune di Venezia.

Nell'area oggetto dell'intervento, la strumentazione urbanistica sovraordinata è costituita dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e dal Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.), che specifica il P.T.R.C. per l'area lagunare.

Il Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.) individua tutta l'area interessata come area di "Boschi planiziali, termofili e planiziali (art. 22 a)", prefigurando con ciò la realizzazione del Bosco.

La pianificazione urbanistica comunale, redatta in conformità a quella sovraordinata, consiste nella Variante al Piano Regolatore Generale per la Terraferma, approvata con DGRV n. 3905 del 03.12.2004. Tale VPRG classifica l'area oggetto di intervento come F-Sp "F Speciale – Bosco di Mestre" (art. 42), il quale definisce: "F Speciale - Bosco di Mestre senza alcun obbligo di assoggettamento ad esproprio. - Sottozone E2 ed E3 soggette a riqualificazione ambientale attraverso agroforestazione".

Gli interventi previsti dal progetto sono tutti conformi allo strumento urbanistico vigente.

Durante la progettazione sono state osservate le indicazioni contenute le seguenti normative:

DM 1404 del 01/04/1968 e succ. - per la fascia di rispetto stradale che si affaccia sulla Bretella Aeroportuale;

D.P.R. 11/07/1980 n.753 artt. 49 e succ. - per la fascia di rispetto ferroviaria;

DPCM 8 luglio 2003 per la fascia di rispetto elettrodotto.

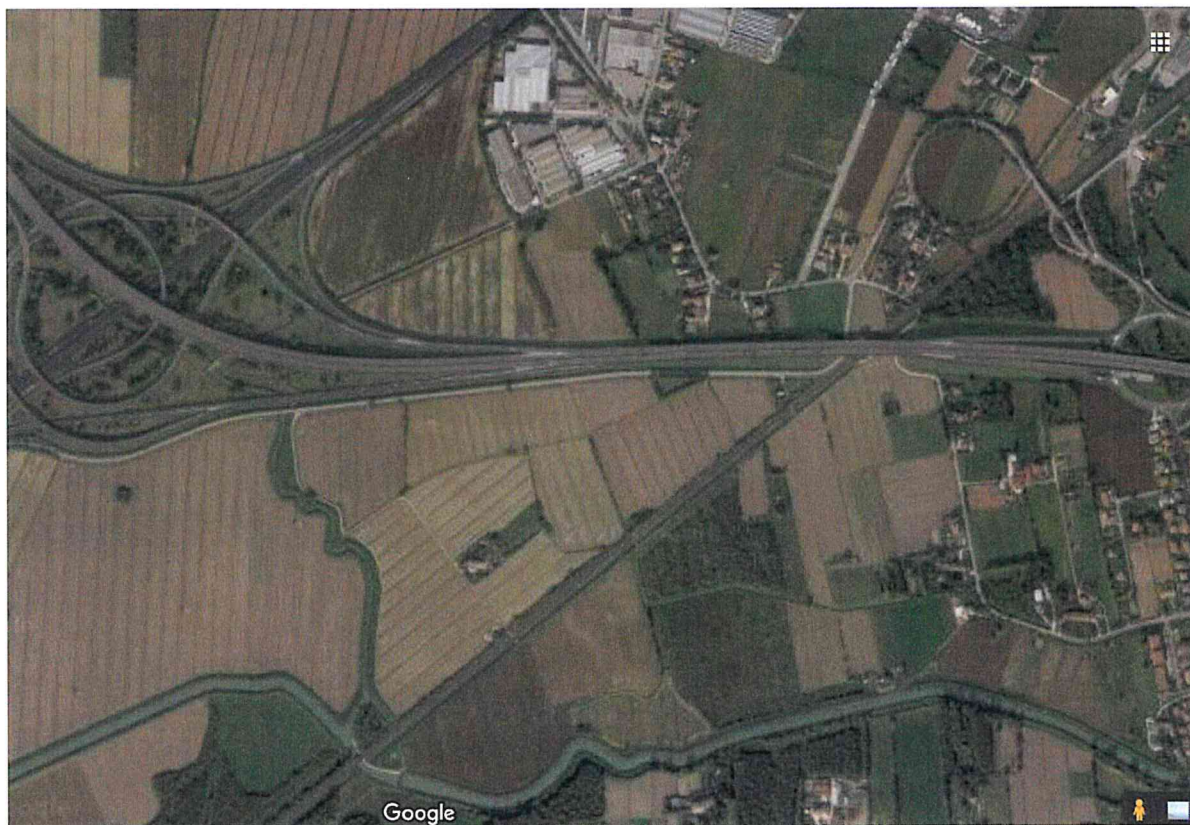


Figura 1: Ortofoto d'inquadramento

1.1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

1.1.1 Caratteristiche dell'area di cantiere

L'area interessata dall'intervento è costituita da fondo agricolo separato da un canale-capofosso ed è raggiungibile dal centro dell'abitato di Ca'Solaro attraverso una strada secondaria sterrata di Via Ca'Solaro e la S.P. n. 40.

Il lotto confina a Sud con un terreno agricolo privato e con la ferrovia Venezia Trieste, ad Est e Ovest con terreni agricoli, mentre a Nord via Ca' Solaro la divide dalla Bretella Autostradale dell'Aeroporto.

Il lotto è attraversato da un elettrodotto della media tensione che lo attraversa per circa 130 m nell'angolo Nord Ovest e da una linea della bassa tensione che percorre l'intero confine nord per circa 300 m.

Non sono presenti sotto-servizi sotterranei.

1.1.2 Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

I potenziali rischi per il cantiere sono determinati da:

- Presenza di linee aeree di alta e bassa tensione
- Presenza di scoline

1.2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA, CON RIFERIMENTO ALLE SCELTE PROGETTUALI ARCHITETTONICHE, STRUTTURALI E TECNOLOGICHE

Natura dell'opera oggetto delle lavorazioni: Incremento patrimonio arboreo bosco Dese

Uomini - Giorno:	97
Durata lavori:	45 gg
Numero imprese:	1
Numero massimo lavoratori:	4
Costi della sicurezza:	€ 2.418,74
Costo dell'opera:	€ 72.580,64

PROGETTO DEFINITIVO

COGNOME Nome	Servizio Tutela del Suolo e Verde Pubblico della Direzione Progetti Strategici Ambientali e Politiche Internazionali e di Sviluppo Settore Progetti Strategici e Ambiente – Dott. For. Francesco Boldrin
Indirizzo	Via Giustizia, 23 – Mestre (VE)
Telefono	(+39) 041 2746096 - Cell. 3292105597
e-mail	francesco.boldrin@comune.venezia.it

La scelta progettuale prevede la parziale chiusura e il rimodellamento della rete di drenaggio originaria del fondo con le sue scoline. L'obiettivo è quello di realizzare tre ampie bassure stagionali che possano diversificare l'area creando degli habitat umidi adatti all'insediamento della flora e della fauna.

All'interno dell'area è prevista poi una radura prativa, di circa 500 mq, nelle vicinanze del percorso naturalistico presente nel lotto a Nord.

Il progetto di forestazione prevede di disporre su due file parallele delle piante di specie arboree con sesto d'impianto di 3m x 2.5m, pari rispettivamente, alla larghezza dell'interfilare e alla distanza d'impianto lungo la fila. La densità teorica degli alberi sarà mediamente di 1.053 piante/ettaro.

Le lavorazioni in programma sono le seguenti:

- movimenti terra;
- lavorazioni agricole;
- impianto di alberi e arbusti;
- varie di manutenzione.

1.3 INDIVIDUAZIONE SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

COMMITTENTE

COGNOME Nome	Comune di Venezia
Indirizzo	Municipio, Via Palazzo 1 – Mestre (VE)
Telefono	(+39) 041 2748111
e-mail	ambiente@pec.comune.venezia.it

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP)

COGNOME Nome	Servizio Tutela del Suolo e Verde Pubblico della Direzione Progetti Strategici Ambientali e Politiche Internazionali e di Sviluppo Settore Progetti Strategici e Ambiente – Dott.ssa agr. Alessandra Beretta
Indirizzo	Via Giustizia, 23 – Mestre (VE)
Telefono	(+39) 041 2746062
e-mail	alessandra.beretta@comune.venezia.it

DIREZIONE LAVORI

COGNOME Nome	Servizio Tutela del Suolo e Verde Pubblico della Direzione Progetti Strategici Ambientali e Politiche Internazionali e di Sviluppo Settore Progetti Strategici e Ambiente – Dott. For. Francesco Boldrin
Indirizzo	Via Giustizia, 23 – Mestre (VE)
Telefono	(+39) 041 2746096 - Cell. 3292105597
e-mail	francesco.boldrin@comune.venezia.it

IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI – LEGALE RAPPRESENTANTE

COGNOME Nome	
--------------	--

Indirizzo	
Telefono	
e-mail	

NOMINATIVI DEI DATORI DI LAVORO DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

Inserire il nominativo del datore di lavoro dell'impresa affidataria/e (a cura del CSE)

DATA INSERIMENTO	IMPRESA	DATORE DI LAVORO

2. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.1 ILLUSTRAZIONE DEL METODO

Di seguito viene riportata la sequenza metodologica relativa alla valutazione dei rischi, finalizzata alla redazione del presente P.S.C.

Relativamente alla definizione del concetto di *valutazione del rischio* si è fatto riferimento alla OHSAS 18001:2007

Il risultato finale terrà quindi conto delle misure di controllo adottate e previste dal PSC, delle normative esistenti e dalla prassi ordinaria prevista per le varie fattispecie operative.

La validazione delle scelte adottate seguirà invece il concetto di *rischio accettabile*: rischio che è stato ridotto ad un livello che può essere tollerato dall'Organizzazione, con riguardo alle proprie obbligazioni di carattere legale ed alla propria Politica.

Preliminarmente è stato analizzato il processo produttivo suddividendolo in fase e sotto fasi, al fine di evidenziare ogni singola attività, determinando per la stessa degli indici di rendimento dipendenti da una stima della manodopera (rapporto uomini/giorno).

Successivamente per ogni operazione sono stati individuati ed analizzati i pericoli, utilizzando la matrice di seguito riportata per calcolare la stima del rischio, tramite matrici volte ad analizzare la probabilità e la magnitudo dei rischi delle lavorazioni per ogni fase operativa.

R=P+M	MAGNITUDO	ESTREMA	GRAVE	MODERATA	LIEVE
PROBABILITA'		4	3	2	1
MOLTO PROBABILE	4	8 ESTREMO	7 ALTISSIMO	6 ALTO	5 MEDIO ALTO
PROBABILE	3	7 ALTISSIMO	6 ALTO	5 MEDIO ALTO	4 MEDIO
IMPROBABILE	2	6 ALTO	5 MEDIO ALTO	4 MEDIO	3 BASSO
MOLTO IMPROBABILE	1	5 MEDIO ALTO	4 MEDIO	3 BASSO	2 BASSISSIMO

Matrice per il calcolo della stima del rischio adottata in questa valutazione

La loro combinazione permette di determinare una matrice di valutazione degli ambiti di rischio che offre una prima rappresentazione della distribuzione del rischio relativamente al progetto, ed un'altra matrice che, in modo sintetico ed esaustivo, considera l'intera distribuzione del rischio riferita ad uno specifico progetto-cantiere, costituendo un'operazione di screening finalizzata all'impostazione e alla verifica della pianificazione della sicurezza. (Vedi allegati)

Diverse operazioni determinano medesime situazioni di pericolo per le quali, generalmente, vengono adottate singole misure di prevenzione e protezione. Una lista finale dei pericoli considererà quindi tutte le situazioni pericolose scartando le ricorrenze.

I pericoli individuati si riferiscono, in generale, a situazioni che presuppongono il rispetto e la conformità alla vigente normativa, che include leggi standard e codici di buona tecnica, oltre a norme tecniche internazionali e nazionali e a norme armonizzate.

I pericoli da considerare sono dati dal combinato disposto dell'Allegato XV e dell'Allegato XI al Dlgs 81/2008.

2.2 ANALISI DEI RISCHI

Di seguito viene riportata la matrice di analisi dei rischi con specificata la probabilità che un determinato pericolo si presenti.

PROBABILITA'		PERICOLI																totale relativo alle operazioni	rango
OPERAZIONI		PERICOLI																	
		PERICOLI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE	TRAFFICO IN PROSSIMITA' DEL CANTIERE	LINEE AEREE E CONDUOTTURE SOTTERRANEE	INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	ELETTROCUZIONE	SEPELLIMENTO	ANNEGGAMENTO	CADUTA DALL'ALTO	ORDIGNI BELUCI INESPLOSI	DEMOLIZIONI	INCENDIO/ESPLOSIONE	SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	SOSTANZE CHIMICHE	RUMORE			
INSTALLAZIONE DI CANTIERE	Apprestamento area di cantiere e realizzazione passaggi di servizio	2	2	3		3							1		3	14	4		
MOVIMENTI TERRA	Movimenti terra			3	3	3	2	2					1		3	17	3		
LAVORAZIONI AGRICOLE	Preparazione del terreno e concimazione			3	3	3							3	3	3	18	2		
	Tracciamenti			2									3			5	7		
	Siesura film plastico			2									3		2	7	6		
	Messa a dimora delle piante			1									3			4	8		
SMOBILIZZO CANTIERE e RIPRISTINI	Posa recinzione, realizzazione rampa di accesso e posa sbarra.	3	3	3	2	2							3		2	19	1		
	Smobilizzo cantiere			3		3									3	9	5		
totale relativo ai fattori di pericolo		5	5	20	9	14	2	2	0	0	0	0	0	17	3	16	93	totale	
rango		6	6	1	5	4	9	9	11	11	11	11	11	2	8	3			
PROBABILITA'		ASSESTE																	
		MOLTO IMPROBABILE																	
		IMPROBABILE																	
		PROBABILE																	
		MOLTO PROBABILE																	
		1																	
		2																	
		3																	
		4																	

2.3 VALUTAZIONE DEI RISCHI

Come si evince dalla matrice riepilogativa di seguito riportata, gli elementi di rischi o prioritari sono costituiti da pericoli di interferenza con le linee elettriche aeree e di investimento dei lavoratori nelle varie fasi lavorative dovuti ai macchinari ed alle lavorazioni da effettuarsi.

MAGNITUDO																		totale relativo alle operazioni	
OPERAZIONI		PERICOLI																totale relativo alle operazioni	
		PERICOLI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE	TRAFFICO IN PROSSIMITÀ DEL CANTIERE	LINEE AEREE E CONDUITTE SOTTERRANEE	INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	ELETTROCUZIONE	SEPELLIMENTO	ANNEGAMENTO	CADUTA DALL'ALTO	ORDIGNI BELLE INESPLOSI	DEMOLIZIONI	INCENDIO/ESPLOSIONE	SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	SOSTANZE CHIMICHE	RUMORE			
INSTALLAZIONE DI CANTIERE	Apprestamento area di cantiere e realizzazione passaggi di servizio	1	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	9	4	
MOVIMENTI TERRA	Movimenti terra	0	0	1	3	3	3	3	0	0	0	0	0	1	0	2	16	1	
LAVORAZIONI AGRICOLE	Preparazione del terreno e concimazione	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	2	12	2	
	Tracciamenti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7	
	Stesura film plastico	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	6	
	Messa a dimora delle piante	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	7	
SMOBILIZZO CANTIERE e RIPRISTINI	Posa recinzione, realizzazione rampa di accesso e posa sbarra.	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	12	2	
	Smobilizzo cantiere	0	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	6	
totale relativo ai fattori di pericolo		2	3	10	7	14	3	3	0	0	0	0	0	7	3	12	64	totale	
range		10	6	3	4	1	6	6	11	11	11	11	11	4	6	2			
MAGNITUDO		<div>ASSENTE</div> <div>1234</div>																	

LIVELLI DI RISCHIO		PERICOLI																range	
OPERAZIONI		PERICOLI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO	RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE	TRAFFICO IN PROSSIMITÀ DEL CANTIERE	LINEE AEREE E CONDUITTE SOTTERRANEE	INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE	ELETTROCUZIONE	SEPELLIMENTO	ANNEGAMENTO	CADUTA DALL'ALTO	ORIGINI BELLE INESPLOSI	DEMOLIZIONI	INCENDIO/ESPLOSIONE	SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	SOSTANZE CHIMICHE	RUMORE	totale relativo alle operazioni		
INSTALLAZIONE DI CANTIERE	Apprestamento area di cantiere e realizzazione passaggi di servizio	48,0	48,0	64,0	0,0	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,0	0,0	80,0	368	4	
MOVIMENTI TERRA	Movimenti terra	0,0	0,0	48,0	72,0	72,0	60,0	60,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0	0,0	60,0	396	3	
LAVORAZIONI AGRICOLE	Preparazione del terreno e concimazione	0,0	0,0	64,0	60,0	96,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,0	16,0	50,0	480	2	
	Tracciamenti	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4	0,0	0,0	67	7	
	Stesura film plastico	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,4	0,0	38,4	106	5	
	Messa a dimora delle piante	0,0	0,0	25,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,2	0,0	0,0	77	6	
SMOBILIZZO CANTIERE e RIPRISTINI	Posa recinzione, realizzazione rampa di accesso e posa sbarra.	69,6	112,0	112,0	112,0	99,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,6	0,0	69,6	694	1	
	Smobilizzo cantiere	0,0	0,0	8,0	0,0	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	25	6	
totale relativo ai fattori di pericolo		138	160	379	264	363	60	60	0	0	0	0	0	338	96	356	211	totale	
range		7	6	1	5	2	9	9	11	11	11	11	11	4	8	3			
LIVELLI DI RISCHIO (PRIORITÀ)		<div><div>ASSENTE</div><div>BASSO</div><div>MEDIO</div><div>ALTO</div></div>																	
		<div><div>Valore massimo</div><div>112,0</div></div>																	

Le maggiori situazioni di criticità coincidono con i movimenti terra e le lavorazioni agricole per il pericolo di investimento dei lavoratori, ed il rischio di folgorazione in prossimità del traliccio dell'alta tensione.

Altra criticità si presenta durante le lavorazioni per la realizzazione dell'accesso carraio da Via Cà Solaro, per la quale si provvederà alla parzializzazione della carreggiata durante l'esecuzione dei lavori.

Inerentemente ai rischi caratterizzati da pericoli alla salute, questi dovrebbero trovare una considerevole attenuazione mediante il corretto utilizzo dei DPI, e tramite il rispetto delle procedure di lavoro.

Nel caso le fasi lavorative lo rendessero necessario, inerentemente a Rischi Aggiuntivi rispetto quelli specifici dell'attività di lavoro in ambiente sospetto di inquinamento confinato, l'Impresa Esecutrice affidataria dovrà ottemperare a quanto disposto dal DPR n° 177 del 14.09.2011 ed s.m.i. con operatori specificatamente formati o mediante Imprese specializzate.

3. SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

A seguito di quanto sopra indicato, si sono andate a verificare le "Criticità" dell'opera da eseguirsi e nel presente capitolo si andrà ad indicare la Pianificazione della Sicurezza mediante Scelte, Procedure, Misure Preventive e Protettive.

Quando non specificato diversamente le procedure e le misure preventive e protettive da prevedersi con riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni, sono quelle ordinariamente previste dalla normativa vigente.

3.1 AREA DI CANTIERE

Dall'elenco indicativo degli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area cantiere, riguardo all'opera in questione, sono stati considerati i seguenti elementi:

	Caratteristiche dell'area		Climatologia
	Falde		Venti dominanti
X	Fossati, scoli		Scariche atmosferiche – fulmini
	Alvei fluviali		Temperatura massime e minime
	Banchine portuali		Linee aeree condutture sotterranee di servizi
	Alberi	X	Linee elettriche di alta tensione
	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	X	Linee elettriche di media-bassa tensione
	Caratteristiche geomorfologiche		Linee telefoniche
	Infrastrutture quali:		Rete gas
X	Strade		Rete dell'acqua
X	Ferrovie		Drenaggi
	Idrovie		Pozzi, cunicoli
	Aeroporti		Rete fognaria
	Fumi		Altre opere di sottosuolo
	Odori o altri inquinanti		Apprestamenti previsti
	Caduta di materiale dall'alto		Riferimenti planimetrici
	Viabilità		Cause di disturbo al cantiere
	Edifici con particolari esigenze di tutela quali:		Rumore
	Scuole		Polveri
	Ospedali		Fibre
	Case di riposo		Vapori
	Abitazioni		Gas
	Fabbriche		Infestazioni di ratti e parassiti
	altri cantieri o insediamenti produttivi		Altro

3.1.1 Rischio rinvenimenti bellici

Inerentemente a questa voce, si considera che la zona non risulta essere stata interessata da operazioni militari o paramilitari in riferimento agli ultimi eventi bellici.

Su tali basi si ritiene improbabile la presenza di ordigni bellici inesplosi e quindi non è necessario l'avvio di attività di bonifica sistematica.

Nel caso si dovesse verificare anche in corso d'opera la probabilità del rinvenimento di materiale e/ o ordigni bellici si dovranno adottare le procedure di lavoro così come stabilite dalla Legge n°

117/2012 ed smi e relativi Decreti applicativi per la bonifica, rimozione e smaltimento di eventuali trovandi.

Si precisa che in caso di rinvenimento di ordigni bellici si dovrà ricorrere ad un'**Impresa specializzata** (impresa in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis, del dlgs 81/2008 in possesso di adeguata capacità tecnico – economica, che impiega idonee attrezzature e personale dotato di brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica e che risulta iscritta in un apposito albo istituito presso il Ministero della difesa) per la bonifica.

3.1.2 Presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

- **LAVORI STRADALI ED AUTOSTRADALI, RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE**
Tipologia lavorativa non presente.
- **RISCHIO ELETTRICO**
Presenza di traliccio dell'alta tensione nel lotto oggetto d'intervento, e linea di media tensione sul lato confinante con la Via Cà Solaro.
- **RISCHIO ANNEGAMENTO**
Non presente

3.1.3 Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

Gli elementi di interferenza con l'area circostante sono riconducibili alla realizzazione dell'accesso carraio da Via Cà Solaro ed alle attività di ingresso ed uscita dei mezzi di cantiere. L'accesso al cantiere è previsto, fintanto che non si realizza il passo carraio di accesso diretto, tramite strada di servizio.

Durante le lavorazioni e le operazioni di manovra, un operatore dovrà comunque provvedere a coordinare le manovre per evitare investimento di non addetti ai lavori.

3.1.4 Valutazione dei Rischi per Rischi Aggiuntivi rispetto quelli specifici dell'attività di lavoro in ambiente sospetto di inquinamento o confinato

Il tipo di lavorazioni da eseguirsi e quanto fino ad ora individuato nei paragrafi precedenti, non porta ad una valutazione aggiuntiva specifica, ma nel caso le fasi lavorative lo rendessero necessario l'Impresa Esecutrice affidataria dovrà ottemperare a quanto disposto dal DPR n° 177 del 14.09.2011 ed smi con operatori specificatamente formati o mediante Imprese specializzate.

3.1.5 Misure di controllo del rischio

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

- Al fine di controllare il rischio di interferenza con la linea elettrica aerea, l'area limitrofa al traliccio dell'alta tensione sarà recintata ed interdetta a tutti i lavoratori. L'ingresso e l'uscita dei mezzi di cantiere dovrà essere regolato da moviere.
- La realizzazione dell'accesso carraio avverrà dalla carreggiata, con conseguente parzializzazione della stessa durante le lavorazioni, utilizzo di idonea segnaletica (come previsto da normativa), recinzione e moviere.
- Le sponde del capo fosso che attraversa l'area di cantiere dovranno essere evidenziate tramite nastro vedo per l'intera durata dei lavori.

PROCEDURE

- L'ingresso e l'uscita dei mezzi di cantiere dovrà essere regolato da moviere
- La movimentazione dei carichi e degli automezzi, dovrà essere regolata da moviere vestito con indumenti ad alta visibilità.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Gli operatori dovranno indossare i dispositivi di protezione individuali più consoni e porre la necessaria attenzione lavorando in prossimità delle attrezzature dotate di moto proprio.

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- L'attuazione delle precedenti misure di controllo compete all'impresa affidataria.

3.1 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

L'organizzazione di massima del cantiere è illustrata nella seguente planimetria (riprodotta in scala nella tavola allegata).

3.2.1 Misure di controllo del rischio

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

• MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DEL CANTIERE, DEGLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI (all. XV 2.2.2.a)

- Recinzione in pannelli metallici predisposta in modo tale da lasciare una zona di rispetto dal basamento del traliccio per 2 m, come da specifica del gestore dell'impianto TERNA spa.
- All'interno del cantiere dovrà essere garantita la viabilità delle macchine operatrici, dei mezzi utilizzati per la fornitura dei materiali e dei pedoni.
- Dovranno essere garantite condizioni di sicura accessibilità ai posti di lavoro mediante:
 - segnalazione dei pericoli
 - Pulizia e transitabilità degli accessi, sia a terra che volanti
 - Assenza di ostacoli od elementi di pericolo (es. ferri di ripresa, parti sporgenti)

• SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI (All. XV 2.2.2.b)

- N. 1 gabinetto chimico
- N. 1 lavandini
- I servizi devono essere dotati di acqua calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi, e devono essere mantenuti in buone condizioni di pulizia.
- Box cantiere ad uso uffici e spogliatoio munito di adeguata aerazione, illuminato, ben difeso dalle intemperie, dotato di armadietti a due scomparti.
- I pasti delle maestranze verranno consumati in locali pubblici nelle vicinanze del cantiere

• VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE (All. XV 2.2.2.c)

- Valgono le modalità operative di cui all'allegato XVIII del Decreto.

• IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E DI ENERGIA DI QUALSIASI TIPO (All. XV 2.2.2.d)

• IMPIANTO ELETTRICO

- L'impianto elettrico di cantiere prevede le necessarie installazioni per l'alimentazione di tutte le apparecchiature elettriche, compreso quadri, interruttori di protezione, cavi, prese e spine, ecc
 - Quadro Elettrico principale (se necessario) ed impianto di terra contro le scariche atmosferiche dove gli installatori e montatori di impianti, macchine o altri mezzi tecnici dovranno attenersi alle norme di sicurezza e igiene del lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti dei macchinari e degli altri mezzi tecnici per la parte di loro competenza il cui impiantista dopo la conclusione dell'installazione dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme vigenti
 - Le linee che dal quadro generale vanno ad alimentare tali attrezzature ed anche i baraccamenti, devono essere interrate in maniera da non essere d'intral-

cio alle lavorazioni e creare di per se un pericolo. Dovranno essere presi i dovuti accorgimenti per evitare danneggiamenti accidentali:

- Utilizzare solo cavi adatti alla posa interrata
- proteggere i cavi con cavidotti dalla resistenza allo schiacciamento adeguata (tubo tipo 450/750)
- segnalare la presenza dei cavi con nastro interrato (20/30 cm dal piano di calpestio) posto ad una distanza di sicurezza dal sottostante cavidotto
- **IMPIANTO IDRAULICO**
- Dalla fornitura idrica vengono fatte derivazioni per alimentare le baracche, i lavandini, la betoniera.
- La rete idraulica di cantiere deve essere interrata
- Dalla rete idrica verranno fatte delle derivazioni per alimentare le baracche.
- La rete idrica di cantiere dovrà essere interrata.
- **IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE (All. XV 2.2.2.e)**
 - L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere collegato ad impianto di terra.
- **DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO (All. XV 2.2.2.i)**
 - Vedere planimetria
- Le piante dovranno essere consegnate in cantiere solo al momento della messa a dimora.
- **ZONE DI DEPOSITO ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E DEI RIFIUTI (All. XV 2.2.2.m)**
 - Vedere planimetria
 - I materiali e le attrezzature dovranno essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento
- **ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE (All. XV 2.2.2.n)**
 - Non presenti nel cantiere considerato.

PROCEDURE

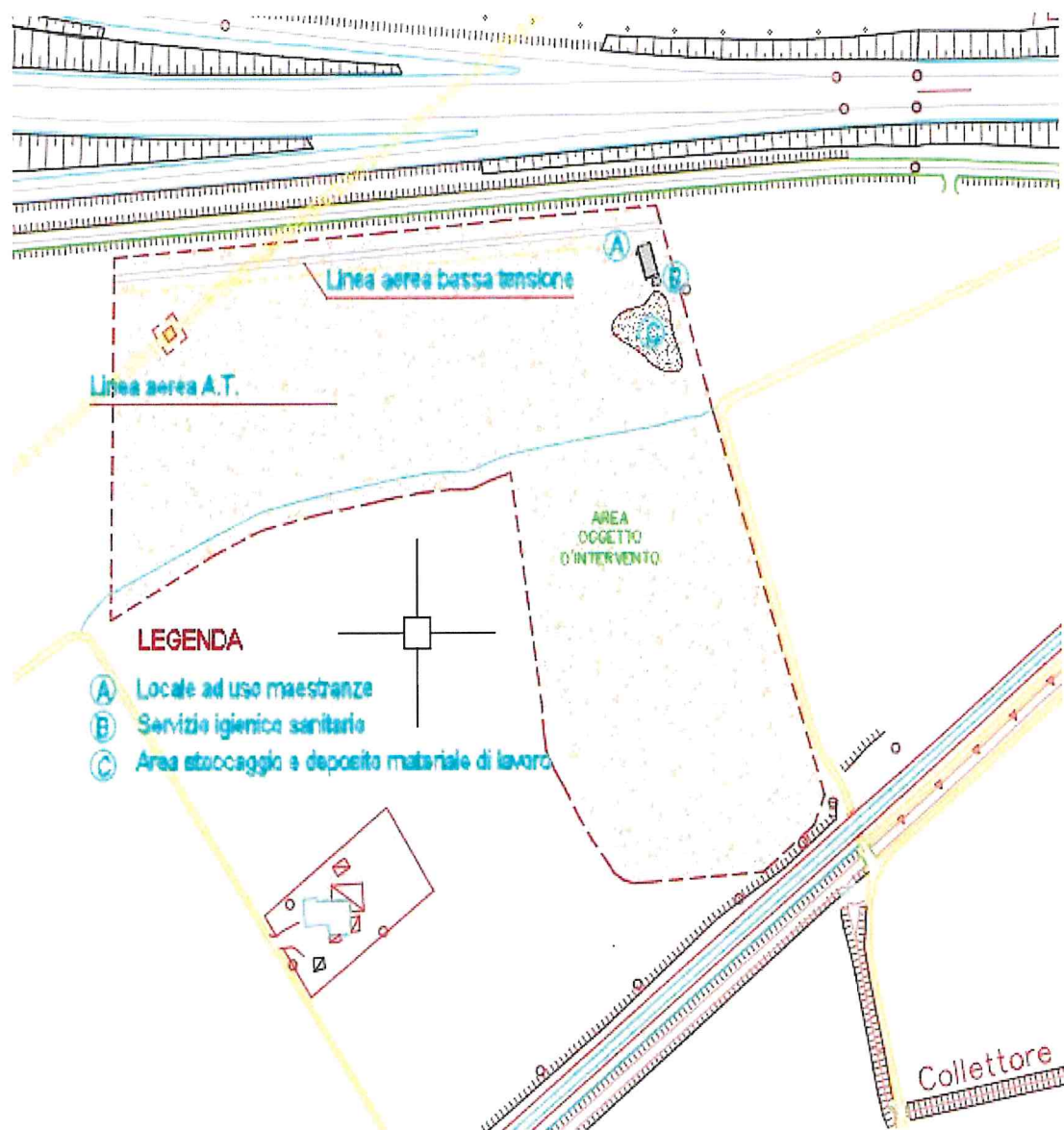
- L'accesso dei mezzi avverrà, lungo la Via Ca' Solaro, tramite strada di servizio.
- Dopo la realizzazione dell'accesso carraio di Cà Solaro, lo stesso sarà interdetto al pubblico mediante sbarra richiudibile, sarà cura dell'Impresa affidataria coordinare le lavorazioni.
- Gli operatori saranno informati del rischio della presenza di cavi elettrici e del traliccio con relativo basamento di appoggio, e dovrà avere sempre la visuale libera nell'area di manovra
- La viabilità corrispondente non dovrà mai essere ostruita seppur temporaneamente dalle attività di cantiere o dai mezzi d'opera diretti nel medesimo. Eventuali interferenze che dovessero manifestarsi sulla viabilità per l'organizzazione dei lavori di cantiere dovranno essere preventivamente coordinate con il personale tecnico al fine di definire congiuntamente le modalità operative che escludano le interferenze e problematiche al regolare esercizio delle attività limitrofe.
- La movimentazione dei mezzi in entrata ed uscita dal cantiere avverrà con utilizzo di personale che provvederà alla corretta manovra dei mezzi
- La segnaletica dovrà essere conforme al D. Lgs. 81/08 Allegato XXV e s.m.i. in particolare per tipo e dimensione
- Anche per segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni dell'allegato XXXII del D. Lgs. 81/08
- Il materiale di risulta degli scavi, quando non necessario per un ulteriore utilizzo, sarà prontamente trasportato e smaltito in discarica autorizzata.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- L'accesso all'area cantiere dovrà essere preceduto da cartelli monitori
- Il moviere dovrà indossare indumenti ad alta visibilità
- I mezzi di lavoro e le macchine operatrici non dovranno sostare in corrispondenza dell'accesso del cantiere.
- Tutti gli elementi di lavoro devono essere all'interno dell'area di cantiere
- Dovrà essere segnalata la presenza di eventuali pericoli temporanei
- L'impresa principale dovrà difendere idoneamente i posti di lavoro e di passaggio contro la caduta o l'investimento di materiali.

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- Il capo cantiere dell'impresa affidataria dovrà controllare l'accesso al cantiere dei veicoli e dovrà rendere edotti i fornitori relativamente ai pericoli presenti nello stesso e, qualora si intenda necessario, dovrà affiancare agli operatori delle imprese fornitrici personale formato per l'accompagnamento all'interno del cantiere e per garantire il sicuro svolgimento delle operazioni di fornitura.
- L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere
- Sarà presente in cantiere, adeguata segnaletica di sicurezza posta, a cura dell'impresa affidataria, stabilmente negli specifici punti del cantiere ove si renda necessaria la presenza di apposito cartello per segnalare, in relazione al tipo di lavorazione svolta, alla sua pericolosità, alla presenza di impianti, attrezzature o macchine operatrici che inducano il rischio. Si dovrà in generale evitare di raggruppare la segnaletica in un unico cartello.
- L'attuazione delle precedenti misure di controllo compete all'impresa affidataria.
- Le verifiche sugli impianti di cantiere sono a cura dell'impresa principale.



3.3 LAVORAZIONI E SPECIFICHE MISURE DI CONTROLLO DEL RISCHIO

In questo capitolo si esaminano le singole lavorazioni in fase di lavoro, e all'occorrenza, suddividendole in sottofasi, analizzando i rischi presenti, con riferimento all'area e all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, facendo attenzione a quanto previsto dall'All.XV 2.2.3.

3.3.1 FATTORI DI RISCHIO

RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE

E' presente il rischio di investimento da veicoli nell'area cantiere. Occorre realizzare la separazione delle aree di lavoro da quelle di transito, con le modalità utilizzate per delimitare le aree di lavoro; deve essere regolato ove l'interdizione non sia possibile il transito pedonale lungo le piste di cantiere; deve essere apposto il limite di velocità a passo d'uomo lungo le piste, all'uscita dalle aree di cantiere, occorre prevedere l'utilizzo di vestiario ad alta visibilità. Sono state individuate misure organizzative volte a ridurre le possibili situazioni di interferenza tra la viabilità e operatività dei mezzi meccanici ed il personale a terra.

RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO

Non presente.

RISCHI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI

Non presente.

RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE

Si dovrà evitare di depositare sostanze infiammabili, anche per breve tempo, in zone interessate dalle lavorazioni con esse incompatibili.

RISCHI DERIVATI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA

Da valutare in base al periodo di esecuzione dei lavori. Le lavorazioni verranno eseguite costantemente in esterno, e pertanto il personale di cantiere, oltre ad utilizzare idoneo abbigliamento connesso con le condizioni meteorologiche e di temperatura, non potrà essere soggetto a sbalzi eccessivi di temperatura in condizioni di temperatura avverse.

RISCHIO RUMORE

Premesso che la valutazione del rischio da rumore compete al datore di lavoro delle imprese esecutrici, il presente PSC ha tenuto in considerazione il problema essenzialmente attraverso misure organizzative evitando o riducendo al massimo le esposizioni dovute a interferenze tra le diverse lavorazioni (misure volte alla diversa collocazione cronologica e spaziale delle diverse attività).

RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

La presenza del traliccio per linea aerea di alta tensione comporta il rischio, durante le fasi lavorative, di possibili urti accidentali con lo stesso, che potrebbero causare, se si genera un guasto sulla linea principale, folgorazione da contatto. Per tale motivo il traliccio sarà delimitato da recinzione a distanza minima di 2m e tutti i lavoratori dovranno essere informati e formati sui rischi.

RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE

L'elenco delle sostanze significative utilizzate dalle imprese è quello di seguito riportato:

- perfosfato minerale

Tutte le sostanze andranno utilizzate secondo le norme di buona tecnica e le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei referenti delle imprese.

Relativamente al rischio chimico lo stesso si può considerare "basso o irrilevante".

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze pericolose previste nonché le relative schede di sicurezza.

3.3.2 FASI DI LAVORO

Per ogni fase di lavoro sono indicate di seguito le misure di controllo adottate.

MOVIMENTI DI TERRA

SCELTE PROGETTUALI

- Le opere di movimento terra dovranno essere effettuate, previo tracciamento
- Nel caso di scavi di profondità inferiore a 50 cm si prevede la segnalazione dei cigli con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm ma con scarpa minore o uguale a 45° si dovrà segnalare il ciglio dello scavo con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm e con scarpa maggiore a 45° si dovrà posizionare un parapetto normale al ciglio superiore dello scavo

PROCEDURE

- Nel caso di scavi di profondità inferiore a 50 cm si prevede la segnalazione dei cigli con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm ma con scarpa minore o uguale a 45° si dovrà segnalare il ciglio dello scavo con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm e con scarpa maggiore a 45° si dovrà posizionare un parapetto normale al ciglio superiore dello scavo

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Nel caso di scavi di profondità inferiore a 50 cm si prevede la segnalazione dei cigli con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm ma con scarpa minore o uguale a 45° si dovrà segnalare il ciglio dello scavo con nastro vedo
- Nel caso di scavi di profondità superiore a 50 cm e con scarpa maggiore a 45° si dovrà posizionare un parapetto normale al ciglio superiore dello scavo
- Nel caso specifico si tratta di modesti movimenti per la realizzazione di bassure con caratteristiche costruttive tali da non comportare alcun rischio specifico per gli operatori.
- La minima pendenza della scarpata e la profondità massima limitata a 1.5m ne consente la creazione assicurando le normali attenzioni dettate dalla prudenza.

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- Durante la fase di movimentazioni terra non è prevista la presenza di altre squadre, o imprese, o lavoratori autonomi.
- Spetta all'impresa affidataria la predisposizione della delimitazione dello scavo (se necessario) e le caratteristiche geometriche dello stesso

LAVORAZIONI AGRICOLE

SCELTE PROGETTUALI

- Ripuntatura
- Aratura
- Erpicatura
- Distribuzione fertilizzanti
- Stesura film plastico di pacciamatura

PROCEDURE

- Le varie sottofasi saranno eseguite consequenzialmente senza sovrapposizione temporale delle stesse.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Gli operatori dovranno indossare i dispositivi di protezione individuali più consoni e porre la necessaria attenzione lavorando in prossimità delle attrezzature dotate di moto proprio
- La manipolazione dei fertilizzanti dovrà essere effettuata con le opportune attenzioni pur trattandosi di sostanze non pericolose per la salute umana

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- Il capo cantiere dell'impresa affidataria dovrà rendere edotti i fornitori relativamente ai pericoli presenti nel cantiere e, qualora si intenda necessario, dovrà affiancare agli operatori delle imprese fornitrici, personale formato per l'accompagnamento all'interno del cantiere e per garantire il sicuro svolgimento delle operazioni di fornitura.

IMPIANTO DI ALBERI ED ARBUSTI

SCELTE PROGETTUALI

- Impianto alberi

PROCEDURE

- Le piante devono essere consegnate in cantiere solo al momento della messa a dimora.
- Le buche necessarie dovranno essere preparate solo al momento della effettiva messa a dimora e rinterrate immediatamente
- Per nessun motivo le buche dovranno essere lasciate aperte durante la notte
- Le piante dovranno essere movimentate e posizionate con mezzi meccanici dotati dei normali dispositivi di sicurezza.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Le piante devono essere consegnate in cantiere solo al momento della messa a dimora.
- Gli operatori dediti all'impianto dovranno essere dotati dei dispositivi individuali idonei ad evitare tagli e contusioni nell'impiego del vanghetto e/o del bastone trapiantatore

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- Il capo cantiere dell'impresa affidataria dovrà rendere edotti i fornitori relativamente ai pericoli presenti nel cantiere e, qualora si intenda necessario, dovrà affiancare agli operatori delle imprese fornitrici personale formato per l'accompagnamento all'interno del cantiere e per garantire il sicuro svolgimento delle operazioni di fornitura.

VARIE DI MANUTENZIONE

SCELTE PROGETTUALI

- Interventi di manutenzione

PROCEDURE

- Durante gli interventi di manutenzione le aree oggetto di intervento dovranno essere segregate con nastro vedo a lotti e agli ingressi dovrà essere segnalata mediante cartelli l'attività di manutenzione in atto.

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

- Le piante devono essere consegnate in cantiere solo al momento della messa a dimora.
- Gli operatori dediti all'impianto dovranno essere dotati dei dispositivi individuali idonei ad evitare tagli e contusioni nell'impiego del vanghetto e/o del bastone trapiantatore

MISURE DI COORDINAMENTO PER L'ATTUAZIONE DI MISURE DI CONTROLLO

- Le macchine impiegate per lo sfalcio del cotico erbose dovranno risultare a norma e dotate di sistemi di protezione
- In caso di uso di motosega dovranno essere indossati, in particolare, guanti anti-taglio, pettorina e inserti auricolari.

CONSIDERAZIONI FINALI

Per ogni variazione nell'Esecuzione delle Lavorazioni dovranno essere specificatamente individuate, precedentemente valutate, analizzate e descritte ed evidenziate nel P.O.S. in modo tale da renderne edotto il C.S.E. per le idonee modifiche del P.S.C.

4. MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

2
3
4

4.1 SEGNALETICA DI SICUREZZA IN OTTEMPERANZA ALLA NORMATIVA VIGENTE (DLgs. 81/2008 ed smi) :

- l'impresa affidataria provvederà a porre la segnaletica di sicurezza in cantiere in modo visibile e facilmente identificabile dalle figure operanti nel cantiere (maestranze, operai, personale tecnico autorizzato) e da persone terze
- il CSE dopo aver valutato le situazioni particolari potrà decidere di fare apporre ulteriore e specifica segnaletica di sicurezza
- gli allegati contengono le prescrizioni per la comunicazione verbale e per i segnali gestuali a cui bisognerà fare riferimento per le specifiche attività di cantiere
- il personale dipendente ed eventuali lavoratori autonomi dovranno essere informati sul significato dei cartelli e dei segnali

4.2 PRIMO SOCCORSO

- l'impresa affidataria provvederà a porre nel locale ad uso maestranze una cassetta di primo soccorso con relativo pacchetto di medicazione atta a garantire la prima emergenza o dove le ferite lievi potranno essere medicate sul posto

4.3 MEZZI DI ESTINZIONE

- l'impresa affidataria predisporrà un numero di estintori sufficiente di classe antincendio relativa al materiale presente (plastica degli involucri, plastica e/o simili dei pannelli di intercapedine)

5. PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE ED UTILIZZO DI PROTEZIONE INDIVIDUALI IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA I LAVORATORI

Le varie fasi e sottofasi delle lavorazioni dovranno essere tra loro coordinate in modo da evitare la loro contemporaneità nello spazio onde evitare pericolose interferenze.

Pertanto in caso di lavorazioni interferenti le modalità da tenere in considerazione sono:

- sfasamento temporale e spaziale degli interventi in base alla priorità realizzativa, alla disponibilità del personale e dei mezzi di lavoro;
- le attività devono essere eseguite, nel caso di non applicabilità di quanto sopra, con misure protettive che eliminino o riducano i rischi interferenti mediante la predisposizione di schermature, protezioni, percorsi che consentano le operazioni e gli spostamenti in sicurezza.

In virtù delle analisi fatte verranno adottate le seguenti Prescrizioni operative, Misure preventive e di protezione in riferimento alle eventuali Interferenze tra le lavorazioni.

Recinzione di cantiere:

- realizzata prima che inizino i lavori di movimentazione mezzi meccanici per trasporto di cose e materiale di vario genere

Apprestamenti

- installati su basamenti idonei allo scopo e se installati in prossimità di aree transitabili da mezzi meccanici dovranno essere posti in loco in tempi diversi
- installati senza la presenza di personale estraneo al montaggio degli stessi

Area di cantiere ed area d'intervento con accessibilità mediante percorsi, dovranno sempre essere:

- sgombri da materiale e scarti di lavorazione
- opportunamente segnalati
- privi di ostacoli ed elementi pericolosi

Luoghi di lavoro con accessibilità mediante percorsi, dovranno sempre essere:

- sgombri da materiale e scarti di lavorazione
- opportunamente segnalati
- privi di ostacoli ed elementi pericolosi

Opere provvisorie - Andature di Servizio, Parapetti:

- verranno allestiti da personale specializzato adeguatamente Formato" ed "Informato";
- verrà verificato dal Responsabile di Cantiere che il montaggio sia stato svolto correttamente;
- dovrà essere sempre garantita la sicurezza degli operatori contro la caduta dall'alto sia durante la fase di allestimento sia durante l'esecuzione vera e propria del lavoro;
- il deposito di materiale ed attrezzature dovrà essere contenuto entro i limiti di sicurezza del carico e non dovrà recare impedimento allo spostamento del personale.

6. RISCHI E MISURE CONNESSI AD INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

In questo capitolo per maggior chiarezza vengono riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi derivanti dalla presenza contemporanea o non di più imprese e/o lavoratori autonomi.

Il programma lavori non prevede interferenze tra le lavorazioni.

Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE ed autorizzate.

In generale, in caso di simultaneità (previste) delle lavorazioni eseguite in cantiere, queste non dovranno comportare interferenze di tipo spaziale.

Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il Direttore Lavori verifica periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, se è necessario.

7. MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIÙ IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

- L'allestimento dell'Area di Cantiere (recinzioni, accessibilità carraia e pedonale) sarà eseguito da parte dell'Impresa principale la quale provvederà a verificarne sempre l'integrità con adozione di adeguamenti in fase di lavoro. Inoltre la stessa provvederà ponendo in opera e garantendo il funzionamento delle attrezzature e degli apprestamenti comuni previsti i quali potranno essere usufruiti da tutti gli addetti ed operatori; con l'obbligo da parte di imprese terze e/o lavoratori autonomi di segnalare l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.

L'Impresa principale metterà a disposizione quanto sopra e potranno usufruirne le Imprese terze coinvolte (se necessariamente previste) le quali dovranno:

- prima di ogni inizio di lavorazione avvisare l'Impresa Principale;
- coordinarsi nell'esecuzione dei lavori;
- verificare la disponibilità dell'utilizzo;
- indicare eventuali anomalie riscontrate;
- verificare che a conclusione della lavorazione non vengano lasciati materiali od elementi pericolosi in zone a rischio di contatto con altro personale.

È fatto obbligo ai datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, di partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal Direttore dei Lavori le quali saranno verbalizzate.

8. COORDINAMENTO, COOPERAZIONE, RECIPROCA INFORMAZIONE TRA DATORI DI LAVORO E/O LAVORATORI AUTONOMI

Nell'opera progettata potrà esserci la possibilità che la realizzazione di alcune specifiche lavorazioni sia affidata a lavoratori autonomi operanti nello stesso tempo all'interno del cantiere.

Il Direttore dei Lavori dei lavori prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate da diverse imprese o da lavoratori autonomi e in riferimento alle criticità, convocherà una specifica riunione dove andrà ad indicare:

- le azioni finalizzate alla cooperazione e il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere;
- gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività e ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi logistici di protezione collettiva.

Le imprese esecutrici delle opere indicate riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate ad operare.

Durante la realizzazione dell'opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi ogni qual volta se ne rendesse necessario la cui periodicità sarà definita a seguito di un'analisi del programma dei lavori, da cui si evidenziano le criticità del processo di costruzione in riferimento alle lavorazioni interferenti, derivanti anche dalla presenza di più imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi documentandone l'effettuazione.

I lavoratori autonomi riconducibili sempre all'Impresa esecutrice principale, dovranno rispettare quanto indicato nel P.O.S. e nel P.S.C., rispettare quanto disposto dal responsabile di cantiere dell'Impresa principale, rispettare quanto indicato e prescritto dal CSP e dal Direttore dei Lavori.

9. GESTIONE EMERGENZE

SERVIZIO di PRONTO SOCCORSO

Il servizio di pronto soccorso previsti in cantiere saranno realizzati secondo le prescrizioni di legge, con in particolare la predisposizione di un locale di medicazione localizzato nel locale delle maestranze, dove ci sarà una cassetta di pronto soccorso e relativo pacchetto di medicazione.

Si precisa inoltre che il sito dista:

- - 2,0 Km dal centro di Dese
- - 10 Km dal pronto soccorso e l'ospedale più vicino di Mestre
- - 6 Km dalla più vicina caserma dei Carabinieri di Favaro
- - 7 Km dalla più vicina caserma dei Vigili del Fuoco sita a Mestre

In cantiere sarà predisposto un cartello visibile e facilmente rintracciabile dove saranno indicati i numeri telefonici di primaria importanza in caso di interventi di emergenza e primo soccorso:

Soccorso - Emergenza	tel.	118
Vigili del Fuoco	tel.	115
Polizia	tel.	113
Carabinieri	tel.	112
Ospedale di Dolo	tel.	041 5133111
Ospedale di Mirano	tel.	041 5794111

Nel cartello sopra detto saranno indicati eventuali numeri telefonici del responsabile dei lavori, dell'impresa esecutrice dei lavori e dei loro responsabili per rintracciarli velocemente in caso di incidente.

In caso di incidente si ricordano di adottare le seguenti procedure:

- 1) Mantenere la calma;
- 2) Chiedere Soccorso (telefonando ai numeri indicati sopra in base al tipo d'incidente);
- 3) Avvisare il responsabile di cantiere e/o titolare dell'impresa.

Nella chiamata di soccorso si devono eseguire le seguenti operazioni:

- a) dare il nominativo del cantiere e la relativa localizzazione (Paese, Via, numero civico, punti di riferimento, recapito telefonico fisso o portatile);
- b) descrizione breve dell'incidente, numero di persone coinvolte;
- c) informazioni generali sulle condizioni generali dell'infortunato;
- d) rispondere alle domande dell'operatore chiamato;
- e) attendere una conferma da parte dell'operatore chiamato per chiudere la conversazione telefonica.

Dopo aver eseguito la chiamata si deve:

- a) prestare assistenza alla persona infortunata;
- b) liberare l'area del cantiere nelle vicinanze della persona infortunata;
- c) posizionare una persona all'incrocio della strada principale per segnalare la posizione del cantiere agli eventuali mezzi di soccorso;
- d) liberare la strada secondaria da mezzi o materiali;
- e) liberare la zona dalle persone non autorizzate e non strettamente indispensabili.

SERVIZIO ANTINCENDIO e GESTIONE EVACUAZIONE LAVORATORI

Essendo il cantiere dotato di mezzo di estinzione in numero adeguato di estintori, il responsabile dell'Impresa principale designare i lavoratori incaricati di attuare:

- le misure di prevenzione incendi e lotta antincendio;
- di evacuazione dei lavoratori dipendenti ed autonomi in caso di pericolo grave e immediato;
- di salvataggio, di pronto soccorso e comunque di gestione dell'emergenza in generale.

Inoltre come specificatamente già indicato essendo il cantiere posto in una zona isolata non potrà generare pericolo per abitazioni o fabbricati limitrofi nel caso d'incendio di materiale vario.

10. IDENTIFICAZIONE SOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERE

10.1 DATI IDENTIFICATIVI in genere dell'IMPRESA ESECUTRICE

Si vanno ad indicare in maniera sintetica e non esaustiva, un elenco tipo con indicazioni minime ma indispensabili riguardanti i dati dell'Impresa Affidataria principale e Imprese Esecutrici dei Lavori, sempre poi facendo riferimento alla normativa vigente (DLgs. 81/08 ed smi)

NOMINATIVO	
Indirizzo	
Recapiti uffici e cantiere	
Direttore tecnico	
Capo cantiere	
Assistente di cantiere	
Rappresentante dei lavoratori	
Medico competente	
R.S.P.P.	
Addetti emergenza	

10.2 DATI IDENTIFICATIVI in genere da INSERIRE nel P.O.S.

- Specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice
- Descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro
- 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
- Elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza
- Esito del rapporto di valutazione del rumore
- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere
- Le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal presente PSC
- Elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere

11. DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI

Nella determinazione e relativa elaborazione del Crono Programma dei Lavori sarà da ritenersi comunque indicativo in quanto nella fase di realizzazione dell'opera, in virtù delle condizioni atmosferiche dovute al periodo di realizzazione, alle condizioni ambientali e lavorative, lo stesso potrà essere oggetto di variazione con sfasamenti delle fasi lavorative per esigenze esecutive specifiche.

Nella valutazione del Crono Programma si è stabilito che i turni di lavoro base sono quelli relativi ai seguenti orari modificabili in virtù del momento di realizzazione dell'opera

Lunedì – Venerdì dalle ore 08.00 alle 12.00 e dalle ore 13.00 alle 17.00

In qualsiasi caso si è andati a suddividere la realizzazione dell'intera opera in un tempo stimato complessivo pari a 45 giorni naturali consecutivi come da Cronoprogramma a seguire.

OPERE DI IMPIANTO BOSCO DI CA'SOLARO																																														
GIORNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
APPRESTAMENTO DELLE AREE DI CANTIERE E REALIZZAZIONE PASSAGGI DI SERVIZIO																																														
MOVIMENTI TERRA																																														
PREPARAZIONE DEL TERRENO E CONCIMAZIONE																																														
TRATTAMENTI																																														
STESURA FILM PLASTICO																																														
MESSA A DIMORA DELLE PIANTE																																														
POSA RECINZIONE, REALIZZAZIONE RAMPA DI ACCESSO E POSA SBARRA																																														

12. CALCOLO DELLA STIMA UOMINI/GIORNO

La seguente metodologia di lavoro basata su parametri di natura economica andrà ad individuare in maniera indicativa la stima dell'entità Uomini / Giorno relativa all'opera in oggetto.

Per tale ipotesi vengono considerati i seguenti elementi:

Elem.	Specifica dell'elemento considerato
A	Costo complessivo dell'opera (presunto), stima dei lavori (o stima del costo complessivo)
B	Incidenza presunta in % dei costi della mano d'opera sul costo complessivo dell'opera
C	Costo medio di un uomo/giorno (per l'occorrenza si prende in considerazione di costo medio di un operaio come di seguito precisato)

Il costo medio di un uomo/giorno è la media di costo tra l'operaio specializzato, l'operaio qualificato e l'operaio comune (manovale) prevista dal prezziario del Comune di Venezia - MESTRE (anno 2014):

Riepilogo:

Operaio	Costo orario
Operaio specializzato	33,53
Operaio qualificato	34,44
Operaio comune	28,71
Valore medio	32,23

Costo di un uomo/giorno:

Calcolo di un uomo / giorno	Calcolo
Ore di lavoro medie previste dal CCNL	8
Paga oraria media	32.23 €
Costo medio di un uomo/giorno (paga oraria media x 8 ore)	257.84 €
Costo medio di un uomo/giorno arrotondato per eccesso	258

In via convenzionale possiamo stabilire che il rapporto U/G è dato dalla seguente formula:

Rapporto $U/G = (A-B)/C$

Ipotesi di calcolo:

Importo lavori	71.596,40 €	Valore (A)
Stima dell'incidenza della mano d'opera in %	35 %	Valore (B)
Costo medio di un uomo/giorno	258	Valore (C)
Rapporto $U/G = A \times B / C =$	$71.596,40 \times 0.35 / 258 =$	97

13. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

In allegato si andrà ad indicare la Stima dei Costi della Sicurezza redatta tenendo in considerazione di quanto fino ad ora Analizzato e Progettato ed in ottemperanza ai disposti DLgs. 81/08 ed s.m.i..

Nella realizzazione di un'opera, oltre alla risorsa umana (manodopera), all'uso dei materiali e dei mezzi di trasporto, vi sono "oneri occorrenti alla formazione delle singole categorie di opere". Quali siano questi oneri non è esplicitato in modo diretto dalle norme; dall'esperienza si può ricavare che nelle spese generali si considerano (in forma di pro- quota) oneri per:

- personale tecnico amministrativo non impegnato direttamente nella produzione
- costi generali della sede
- costo delle attrezzature e macchine utilizzate per l'esecuzione dell'opera
- costo della logistica e dei servizi dei cantieri
- costi di eventuali consulenze
- costi dati dagli apprestamenti e opere provvisorie atte a tutelare la vita e la salute dei lavoratori
- costi vari

I costi della sicurezza verranno stimati per tutta la lunghezza del Cantiere e saranno così suddivisi:

- Apprestamenti previsti
- Misure protettive e preventive e dei D.P.I. previsti per le lavorazioni interferenti
- Impianti di messa a terra e protezione dalle scariche atmosferiche, impianti antincendio
- Mezzi servizi di protezione collettiva
- Procedure previste dal P.S.C. per specifici motivi di sicurezza
- Interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti
- Misure di Coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzatura, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

La stima è stata eseguita in maniera congrua, per voce singola e/o a corpo con riferimento dei prezzi unitari a valori di mercato.

Inoltre si può affermare che gli oneri della sicurezza riscontrati a priori nell'analisi dei prezzi sono già compresi nelle spese generali, gli stessi possono oscillare fino ad un massimo del 15% (quota massima riconosciuta per spese generali).

Nella realizzazione di alcune particolari opere, a volte andranno previste allestimenti e/o uso di specifiche opere provvisorie, macchine, attrezzature e/o procedure dettate da particolari condizioni di rischio insiti nelle specifiche lavorazioni dell'opera, non prevedibili se non attraverso un attento esame del progetto esecutivo e della fattibilità dell'opera stessa quindi non riscontrabili a priori nell'analisi dei prezzi.

Pertanto a seguito di quanto specificato nella predisposizione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) non è stata individuata la "quota-parte" degli oneri identificati come "Costi direttamente previsti nella stima dei lavori e/o nel computo metrico estimativo" in quanto tali oneri essendo già stati considerati non si sommano ai costi dell'opera.

Sono state invece individuate le specifiche misure di controllo necessarie alla realizzazione della singola opera il cui costo non è prevedibile nell'analisi dei prezzi delle opere compiute, per le quali si è proceduto ad una apposita stima.

Tali oneri individuati nella "Stima dei Costi della Sicurezza" andranno sommati al costo complessivo dell'opera anche se non soggetti a ribasso d'asta ed identificati nell'Allegato "B".

STIMA dei COSTI della SICUREZZA

N ordi ne	n. ART	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUAN TITA'	PREZZO UNITARIO
Punto 1 APPRESTAMENTI PREVISTI DAL PSC					
RECINZIONE DA CANTIERE					
1	Z.01.03	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m². moduli di altezza pari a m 2,00	ml.	36	13,85 €
2	Z.01.13	Transenna in scatolare metallico verniciato giallo/nero o rosso/bianco e gambe in lamiera metallica. Costo mensile.			
	Z.01.13.00	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI TRANSENNA METALLICA	m/ me	12	3,79 €
FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI					
3	Z.01.09.np	Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura 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 idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base di appoggio.	a corpo	1	400,00
FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO ED UFFICI					
4	Z.01.07 np	Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base di appoggio.			
	13Z.01.07. c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40	a corpo	1	522,31
5	B.99.085	NASTRO BICOLORE IN PLASTICA			
	14B.99.08 5.00	NASTRO BICOLORE IN PLASTICA		200	0,62 €
6	np	Predisposizione di cartellonistica di sicurezza (triangolare, quadrangolare, ecc.)	a corpo	1	50,00 €
TOTALE APPRESTAMENTI					

Punto 2 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, D.P.I. EVENTUALMENTE PREVISTI DAL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI					
7	13Z.03.01. 00	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il Direttore Lavori per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di Cantiere			

13Z.03.01.00	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA	h.	1	25,82 €
TOTALE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, D.P.I. EVENTUALMENTE PREVISTI DAL PSC PER LAVORAZIONI INTERFERENTI				

Punto 3		IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE, IMPIANTI ANTINCENDIO, IMPIANTI DI EVACUAZIONE FUMI		
		IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE PICCOLO		
8	Z.01.49	Impianto di terra per cantiere piccolo (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare e apparecchi portatili - con $I_{dn}=0,3A$ ($R_t < 83\Omega$), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 1 picchetto in acciaio zincato da 1,5 metri.	a corpo	2 32,53 €
TOTALE IMPIANTI				

Punto 4		MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		
		ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6		
9	np	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. (per tutta la durata del cantiere)	n°	1 30,00 €
10	np	Nolo di cassetta di pronto soccorso	a corpo	1 80,00 €
TOTALE MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA				

Punto 5		PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA		
11	A.01.04.a	Utilizzo di moviere per la coordinazione dell'entrata ed uscita degli automezzi dal cantiere, e durante la fase di realizzazione dell'accesso carraio.	h	10 € 25,50
TOTALE PROCEDURE CONTENUTE NEL PSC E PREVISTE PER SPECIFICI MOTIVI DI SICUREZZA				

Punto 6		INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI		
12		NON PREVISTE		0 0,00 €
TOTALE INTERVENTI FINALIZZATI ALLA SICUREZZA E RICHIESTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI				

Punto 7		MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA		
13	np	Attività supplementare di controllo e coordinamento per tutte quelle fasi lavorative previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento che vengono svolte contemporaneamente ad altre nella stessa area di cantiere o che coinvolgono aspetti di transito e accesso, pedonale o carrabile, di persone e mezzi non appartenenti al cantiere nell'area dello stesso (ad esempio: gestione accesso fornitori in prossimità delle aree di ingresso su vie a scorrimento veloce e pedonale o carrabile in prossimità di opere di	h.	1 25,00 €

		demolizione o di carico e scarico, ecc), da parte di un preposto. Misurato per ogni ora. Persona non qualificata per ogni ora o frazione.			
14	np	Istruzioni delle maestranze per l'uso comune del cantiere e delle attrezzature	h.	1	30,00 €

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

TOTALE COSTI della SICUREZZA

€ 2.418,74

Si ricorda che eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al PSC proposte dai singoli appaltatori attraverso la predisposizione del POS, non potranno comportare costi aggiuntivi di oneri per la Stazione Appaltante.

La liquidazione degli oneri per la sicurezza avverrà solo a condizione che quanto predisposto da parte del Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori sia effettivamente realizzato e dopo specifica approvazione da parte dello stesso

Si precisa che tali oneri non sono assoggettabili a ribasso di offerta.