

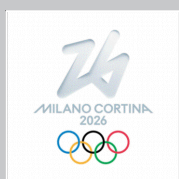


PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE
SERVIZIO OPERE CIVILI

UFFICIO PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI



COMUNE DI TESERO
LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE



Lavori di adeguamento dello
stadio del fondo a Lago di Tesero
UF1

FASE PROGETTO :

PROGETTO DEFINITIVO

CATEGORIA :

SICUREZZA

TITOLO TAVOLA :

PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

C. SIP: E-90/000	C. SOC: 5360	SCALA : -	FASE PROGETTO : D	TIPO ELAB. : R	CATEGORIA : 400	PARTE D'OPERA : UF1	N° PROGR. 001	REVISIONE : 00
PROGETTO ARCHITETTONICO: arch. Marco GIOVANAZZI			PROGETTO STRUTTURE e ANTINCENDIO: ing. Marco SONTACCHI			Visto ! IL DIRIGENTE: ing. Marco GELMINI		
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI: ing. Renato COSER			PROGETTO IMPIANTI TERMOMECCANICI: ing. Giovanni BETTI			Visto ! IL DIRETTORE DELL'UFFICIO : arch. Silvano TOMASELLI IL COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTO: ing. Gabriele DEVIGILI		
CSP: ing. Piero MATTIOLI			RELAZIONE GEOLOGICA: geol. Mirko DEMOZZI			RELAZIONE ACUSTICA: ing. Matteo AGOSTINI		
NOME FILE :						DATA REDAZIONE : LUGLIO 2022		



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE

Servizio Opere Civili

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO



UF1

**PRIME INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE ALLA
TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LUOGHI DI
LAVORO PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA
PROGETTO DEFINITIVO**



Qualità . Sicurezza . Ambiente

QSA S.r.l. Engineering Consulting Training

C.F. – P.IVA 01670340221 . web www.qsa.it . mail info@qsa.it . pec qsasrl@pec.it



NON È PERMESSO CONSEGNARE A TERZI, RIPRODURRE, COPIARE E/O UTILIZZARE TUTTO O IN PARTE QUESTO DOCUMENTO
SENZA IL CONSENSO SCRITTO DEGLI AUTORI E DEL PROPRIETARIO (Legge 22.04.1941, n° 633 - Art. 2575 e segg. C.C.)



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

AGENZIA PROVINCIALE OPERE PUBBLICHE

Servizio Opere Civili

**PRIME INDICAZIONI E MISURE FINALIZZATE ALLA TUTELA
DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO PER LA
STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA**

PROGETTO DEFINITIVO

STATO DEL DOCUMENTO

REV.	DATA	PAR.	PAG.	MOTIVO
00	18.07.2022	-	-	Emissione documento PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

	
Firma del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione (C.S.P.)	Firma del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (C.S.E.)

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 3 a 23

INDICE

1	PREMESSA	4
1.1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
1.2	PREMESSA METODOLOGICA	5
1.3	ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI ASPETTI CONNESSI ALLA FASE DI COSTRUZIONE	7
1.4	ELEMENTI DI VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI ASPETTI CONNESSI ALLA FASE DI GESTIONE.....	8
2	PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA.....	9
2.1	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	9
2.2	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	9
2.2.1	Tempistiche proposte in relazione all'organizzazione del cantiere	10
3	VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	11
3.1	ELEMENTI ESSENZIALI AI FINI DELL'ANALISI DEI RISCHI CONNESSI ALLE CARATTERISTICHE DEL SITO	11
3.2	LAVORI COMPORTANTI RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA (ALLEGATO XI DEL D.LGS. 81/08 E SS.MM.).....	15
3.3	ANALISI DEGLI ULTERIORI RISCHI LEGATI ALLE ATTIVITÀ DI CANTIERE	16
3.4	ELEMENTI DI ATTENZIONE NELLA GESTIONE DELLE INTERFERENZE ESTERNE	16
4	PRESCRIZIONI GESTIONALI GENERALI RELATIVE AL CANTIERE	19
4.1	CONTROLLO DELLA DOCUMENTAZIONE PER LA SICUREZZA E AUTORIZZAZIONE ALL'ACCESSO AL CANTIERE	19
4.2	UTILIZZO DEI DPI PER L'ACCESSO IN CANTIERE	19
4.3	MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ CON RISCHI PARTICOLARI	20
5	STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	21
5.1	STIMA DI MASSIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA.....	21
5.2	VOCI DI COSTO INDIVIDUATE NELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA	22
5.3	AMMONTARE COMPLESSIVO DEGLI APPRESTAMENTI DI SICUREZZA	23

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 4 a 23

1 PREMESSA

I lavori presi in analisi nella progettazione riguardano l'unità funzionale 1 (UF1) per l'adeguamento dello stadio del fondo a Lago di Tesero (TN) in previsione dell'evento sportivo OLIMPIADE MILANO CORTINA 2026.

La presente relazione contiene le prime indicazioni per la stesura dei Piani di Sicurezza ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera f) (contenuti riportati al comma 2) del DPR 207/2010.

La relazione è inoltre redatta ai sensi del regolamento di attuazione della Legge Provinciale 10 settembre 1993 n. 26 e ss.mm., "Norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza degli appalti" che richiede che i progetti definitivi, per i quali è richiesto il parere tecnico-amministrativo ed economico, debbano essere corredati da una relazione in materia di sicurezza.

- 1) La relazione ha per oggetto la valutazione dei principali aspetti relativi alla sicurezza dei lavoratori che opereranno nel cantiere nella fase di realizzazione delle opere a progetto e di quelli che, successivamente, si occuperanno della sua gestione.
- 2) Si premette che tale relazione, essendo collocata nella fase di progettazione definitiva, si limiterà ad un inquadramento normativo e metodologico della problematica e ad una valutazione di massima dei fattori specifici che hanno rilevanza ai fini della sicurezza.

I contenuti della relazione sono i seguenti:

- a) l'identificazione e la descrizione dell'opera, esplicitata con:
 - la localizzazione del cantiere e la descrizione del contesto in cui è prevista l'area di cantiere;
 - una descrizione sintetica dell'opera, con riferimento alle scelte progettuali del progetto preliminare
- b) una relazione sintetica concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere nonché alle lavorazioni interferenti;
- c) le scelte progettuali ed organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, e alle lavorazioni;
- d) la stima sommaria dei costi della sicurezza, determinata in relazione all'opera da realizzare sulla base degli elementi disponibili a progetto, sulla base dei prezzi di riferimento di seguito citati, in vigore nel secondo semestre del 2022.

1.1 Normativa di riferimento

- Legge provinciale 10 settembre 1993, n. 26 (Norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza negli appalti);
- D.LGs. 12 aprile 2006, n. 163 (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE);
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm. (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 5 a 23

- Regolamento di attuazione D.P.P. 11 maggio 2012, n. 9-84/Leg. (Norme in materia di lavori pubblici di interesse provinciale e per la trasparenza negli appalti" e di altre norme provinciali in materia di lavori pubblici);
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE);

1.2 Premessa metodologica

La necessità di valutare gli aspetti legati alla sicurezza dei lavoratori (sia in fase di realizzazione che in quella di gestione) già nelle fasi iniziali della progettazione di un'opera edile rappresenta uno degli argomenti del D.Lgs 81/08 e ss.mm., ed emerge in modo chiaro da quanto riportato nell'art. 90 comma 1:

"Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15. Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro."

In altre parole, così come accade nelle analisi di impatto ambientale, anche le analisi del rischio, affinché possano essere utili e di supporto dell'attività progettuale, non si devono svolgere solo nella fase finale della progettazione (quando tutte le variabili decisionali sono già definite) ma si devono svolgere nei vari livelli della progettazione (preliminare, definitiva ed esecutiva). In questo modo la valutazione del rischio riguarderà aspetti via via più specifici e di dettaglio in analogia a quanto accade per il processo progettuale.

Inoltre, al committente è richiesto di valutare, contestualmente alla fase progettuale, non solo i rischi riguardanti le lavorazioni nella fase di costruzione dell'opera, ma anche quelli connessi alle attività di gestione e manutenzione dell'opera stessa.

In questo modo si persegue l'obiettivo di raggiungere una **sicurezza integrata** alla progettazione con lo scopo di ridurre il più possibile l'esposizione a rischi dei soggetti interessati dalle fasi di vita dell'opera: i lavoratori delle imprese esecutrici, e i soggetti incaricati della manutenzione (operatori del Centro del Fondo oppure operatori di ditte esterne).

Nello schema seguente sono riportate, in un ideale programma temporale, le fasi che caratterizzano la vita di una infrastruttura, ed i soggetti interessati.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 6 a 23

FASE DI COSTRUZIONE

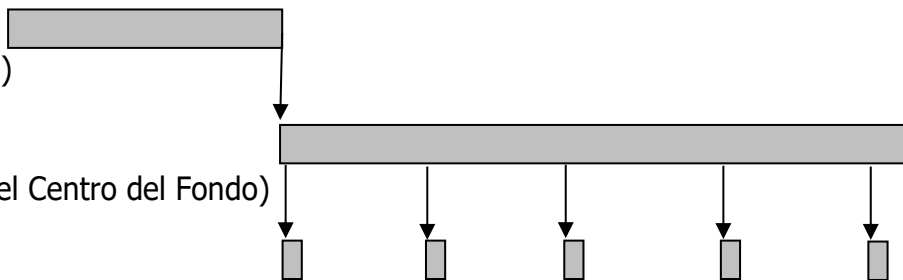
(Soggetti: lavoratori costruzione)

FASE DI UTILIZZO

(Soggetti: Gestori e lavoratori del Centro del Fondo)

FASE DI MANUTENZIONE

(Soggetti: Centro del Fondo e lavoratori addetti alla manutenzione)



Gli strumenti, e la relativa documentazione tecnica, a supporto per la gestione della sicurezza nelle tre fasi, oltre ai soggetti cui compete la stesura sono evidenziati nella tabella riportata di seguito. Come si può vedere la gestione della sicurezza in un processo che prevede la ristrutturazione / cambio di destinazione di una nuova palazzina coinvolge molti soggetti che si possono ricondurre a quattro aree:

- quella della committenza,
- quella delle imprese esecutrici;
- quella del soggetto gestore;
- quella delle imprese di manutenzione.

FASE	DOCUMENTAZIONE TECNICA	SOGGETTI INTERESSATI
Costruzione	Piano di Sicurezza e di Coordinamento (art. 100 D.Lgs. 81/08 e ss.mm.) Piani Operativi di Sicurezza (allegato XV punto 3, del D.Lgs 81/08 e ss.mm.)	Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (aggiornamento a cura del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione) Imprese alle quali è affidata in appalto la realizzazione
Manutenzione	Fascicolo Tecnico (allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.) Documento di Valutazione dei Rischi (art. 28 D.Lgs. 81/08 e ss.mm.)	Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (aggiornamento a cura del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione) Operatori e lavoratori di ditte esterne ai quali sono affidate le attività di utilizzo e manutenzione

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 7 a 23

1.3 Elementi di valutazione dei principali aspetti connessi alla fase di costruzione

In questa fase si metteranno in evidenza le problematiche maggiori che la realizzazione dei lavori determinerà sulla sicurezza dei lavoratori in fase di realizzazione sulla base dei principali aspetti che caratterizzano il progetto definitivo.

In generale, considerando le tre fasi attraverso le quali si realizza il processo progettuale, gli aspetti relativi alla sicurezza da valutare sono quelli riassunti brevemente nella tabella seguente:

FASE PROGETTUALE	ASPETTI DA VALUTARE
Preliminare	1) Rischi provenienti dall'ambiente esterno e dovuti al contesto (vicinanza alle altre infrastrutture ed edifici pubblici e privati limitrofi, presenza di reti tecnologiche o infrastrutturali, sottoservizi, ecc.), vincoli geologici, spazi per la logistica di cantiere; 2) Rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno (presenza di bersagli sensibili alle interferenze generate dal cantiere (polveri, rumore, ecc.); 3) Organizzazione del cantiere (disponibilità di spazi per la logistica di cantiere); 4) Indicazione dell'incidenza percentuale stimata dei costi per la sicurezza;
Definitiva	5) Individuazione delle fasi lavorative principali; 6) Organizzazione di massima del layout di cantiere; 7) Individuazione delle misure di prevenzione e protezione di massima; 8) Stima di massima dei costi della sicurezza;
Esecutiva	9) Individuazione delle varie fasi del processo realizzativi; 10) Programma dei lavori; 11) Organizzazione del cantiere nelle varie fasi realizzative; 12) Individuazione dei rischi specifici e dei relativi apprestamenti di sicurezza; 13) Particolari costruttivi tipo dei principali apprestamenti di sicurezza; 14) Stima dei costi della sicurezza analitica; 15) Capitolato speciale per la sicurezza.

Nei successivi capitoli saranno valutati i seguenti aspetti connessi alla fase di realizzazione:

- L'organizzazione generale del cantiere con la suddivisione in fasi operative, ed indicazione a livello grafico delle aree interessate dalle lavorazioni;
- I fattori esterni al cantiere che potranno essere fonte di rischio per il cantiere;
- I rischi particolari riportati nell'Allegato XI del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. che si presume saranno presenti in cantiere;
- Gli eventuali rischi che l'attività di cantiere può indurre sull'area circostante;
- Le prescrizioni gestionali relative all'organizzazione del cantiere e alla sua gestione in fase operativa;
- La stima sommaria degli oneri necessari per l'attuazione delle misure di sicurezza.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 8 a 23

1.4 Elementi di valutazione dei principali aspetti connessi alla fase di gestione

Come si è già detto, al committente è richiesto di valutare, contestualmente alla fase progettuale, non solo i rischi riguardanti le lavorazioni nella fase di costruzione dell'opera, ma anche quelli connessi alle attività di gestione e manutenzione dell'opera stessa. Con la redazione di un "fascicolo tecnico" si chiede che nella fase della progettazione si considerino gli aspetti che, in fase di manutenzione, possono generare dei rischi per gli operatori.

Pertanto, l'attività prevenzionistica in merito ai lavori successivi alla realizzazione dell'opera si svolgerà su tre livelli:

- I. il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione redige il fascicolo tecnico nel quale saranno indicati i rischi e le misure di prevenzione e protezione relative alle attività successive alla realizzazione dell'opera;
- II. il Datore di Lavoro dell'azienda che gestisce il Centro del Fondo provvederà ad aggiornare il proprio documento di valutazione dei rischi (art. 28 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.) in relazione alle attività svolte dal proprio personale nella gestione dei nuovi volumi e nuovi edifici realizzati nell'ambito del progetto;
- III. il Datore di Lavoro dell'azienda che gestisce il Centro del Fondo, inoltre, ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. dovrà fornire le informazioni sui rischi presenti alle imprese alle quali intenderà affidare delle attività di manutenzione della struttura, a fine cantiere.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 9 a 23

2 PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA

2.1 Descrizione dell'intervento

I lavori in progetto prevedono la realizzazione di un nuovo interrato nella zona nord del centro del Fondo, una nuova area per hospitality, uffici gara e cronometristi nel sedime delle attuali tribune, ed un edificio destinato a divenire centro federale FISU. Secondo le nuove modalità di utilizzo degli stadi per lo sci di fondo in tutto il mondo, il pubblico si dispone lungo il percorso, anziché in tribune, al fine di ottenere una migliore esperienza visiva.

Il progetto definitivo prevede di demolire e ricostruire integralmente il comparto dell'ex tribuna, per ragioni costruttive oltre che distributive, rispetto a quanto ipotizzato nel progetto preliminare. In tal modo sarà possibile realizzare un vano scale di accesso ed un locale lounge.

I locali destinati alle giurie ed ai cronometristi saranno ubicati al primo livello, in posizione ottimale per una visione del campo gare, anche in vista dello spostamento del rettilineo di arrivo.

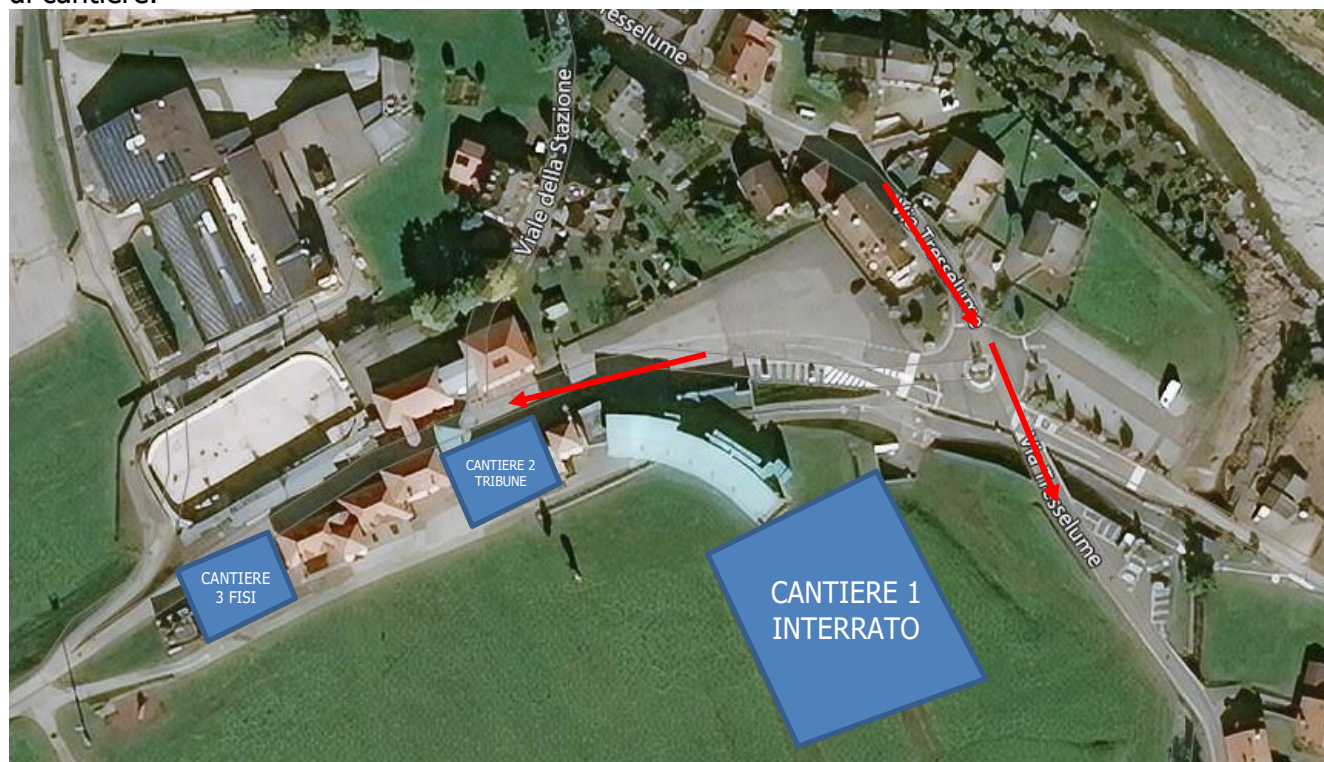
A piano seminterrato sono previsti gli spogliatoi, per l'utilizzo del centro fondo al di fuori degli eventi, un deposito, e lo spazio per le forze dell'ordine e l'infermeria.

Riguardo al centro FISU, si prevede la realizzazione di un centro test bio medico e di una palestra.

Nel nuovo interrato invece, saranno ubicati gli spazi per la preparazione materiali, che richiede locali dedicati, indipendenti da pubblico e giurie.

2.2 Organizzazione del cantiere

L'accesso al cantiere avverrà da via Tresselume, con avvicinamento dei mezzi alle tre aree distinte di cantiere.

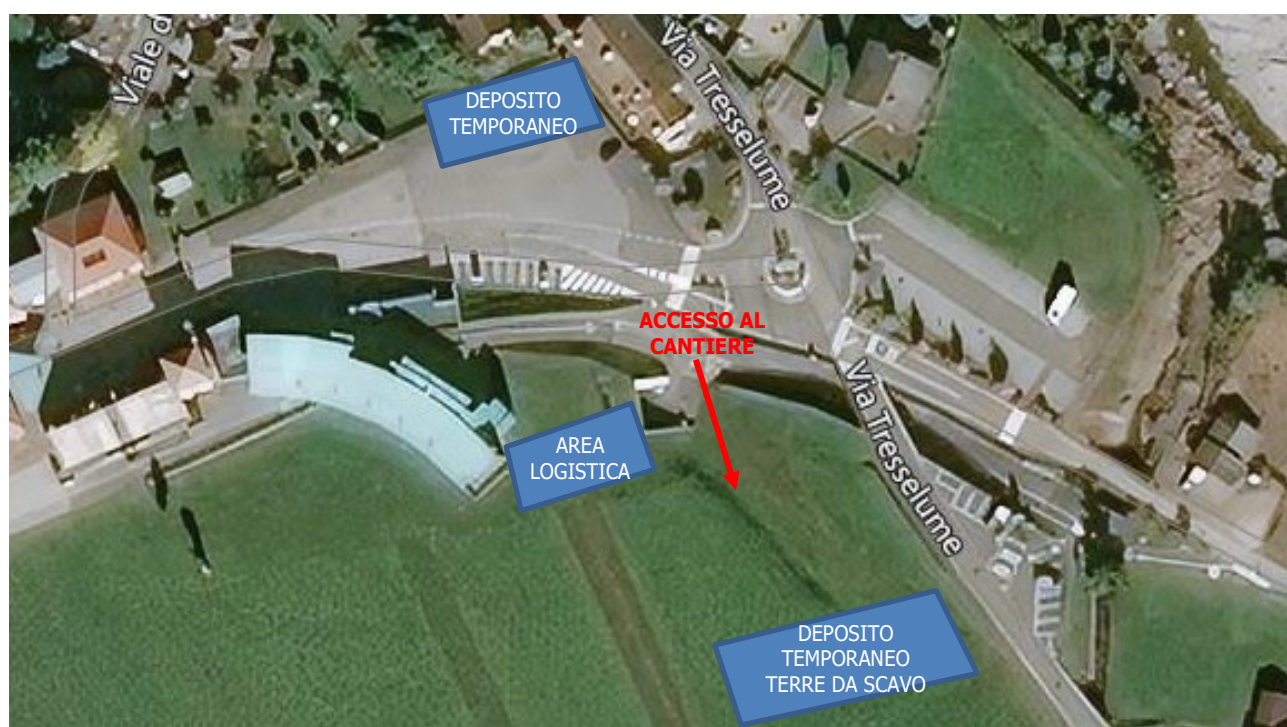


LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 10 a 23

Ciascuna specifica area di cantiere verrà delimitata con una recinzione indipendente.

Le aree di cantiere saranno delimitate con una recinzione modulare di tipo orso-grill, coperta da rete antipolvere sia per l'area interessata dagli scavi, sia per le aree oggetto di interventi di demolizione. In cantiere sarà posizionata una gru a torre a servizio delle singole aree di cantiere, che dovrà essere installata con altezza sottogancio compatibile con le torri faro presenti presso il Centro del Fondo.

L'area logistica di cantiere sarà ricavata in una prima fase nella zona dove verrà realizzato il nuovo interrato. Nell'area logistica saranno posizionate delle baracche ad uso ufficio di cantiere e spogliatoi, oltre che WC chimici. I tre interventi verranno realizzati parallelamente, quindi le lavorazioni sui tre cantieri si svolgeranno contemporaneamente.



2.2.1 *Tempistiche proposte in relazione all'organizzazione del cantiere*

Si stima una durata dei lavori indicativa tra giugno 2023 e ottobre 2024 per l'unità funzionale 1 – UF1 (circa 500 giorni naturali consecutivi).

Non si individua la necessità di ricorrere a sfasamenti spaziali o temporali delle attività di cantiere rispetto allo svolgimento di attività limitrofe ed esterne allo stesso cantiere.

Al fine di garantire adeguate misure di sicurezza legate alla contemporaneità dei lavori con l'utilizzo degli spazi del Centro del Fondo, saranno riportati nel cronoprogramma allegato al PSC specifiche disposizioni e successioni temporali delle lavorazioni.

Sarà comunque stimata una breve sospensione invernale delle lavorazioni (tutto il mese di gennaio), legata alle condizioni meteorologiche stagionali della zona e alla necessità di utilizzare il Centro del Fondo per le principali gare invernali.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 11 a 23

3 VALUTAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

3.1 Elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi alle caratteristiche del sito

Al fine di definire gli aspetti caratteristici del sito che possono incidere sulle scelte tecnico organizzative nella realizzazione dell'intervento e sulle condizioni di rischio legate allo svolgimento delle lavorazioni di cantiere, nella tabella seguente è riportato l'elenco degli elementi utili nell'analisi dei fattori di rischio specifici legati alle caratteristiche del sito e le eventuali misure di prevenzione e protezione.

N°	ELEMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
☒	Geologia	Secondo quanto evidenziato nella relazione geologica redatta dal geol. Marco del Din in data ottobre 2009 i fronti di scavo non dovranno superare un'inclinazione di 39° circa. Si rimanda comunque ai contenuti specifici di eventuali elaborati tecnici più aggiornati. Non essendo previste a progetto delle opere strutturali a sostegno del fronte dello scavo, presso il ciglio dello scavo non devono essere posti carichi, neanche momentanei, per una distanza pari all'altezza complessiva dei fronti sottostanti.
☒	Rete idrografica superficiale	A poche centinaia di metri dal cantiere è presente l'alveo del Torrente Avisio. Non si rileva il rischio di allagamento dell'area di cantiere in caso di piene. Il torrente in piena potrebbe comunque determinare un temporaneo innalzamento del livello della falda, per cui si applicano le misure di prevenzione e protezione di cui al punto successivo.
☒	Rete idrografica sotterranea	Secondo quanto evidenziato nella relazione geologica redatta dal geol. Marco del Din in data ottobre 2009 la presenza della falda è rilevabile tra -3 e -5 m dal piano di campagna. Essendo previsto a progetto un solo piano interrato, non sarà necessario provvedere alla realizzazione di impianti di emungimento, ma – a seconda delle stagionalità – potrà essere presente un rischio di riempimento del fondo scavo di acqua. È necessario quindi il posizionamento di una pompa per evitare l'allagamento del fondo scavo.
☐	Banchine portuali	Non applicabile
☐	Alberi	Non sono presenti alberi, arbusti o vegetazione interferente con le attività in progetto.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 12 a 23

N°	ELEMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
☒	Manufatti interferenti o sui quali intervenire	I lavori a progetto prevedono interventi di demolizione di alcune strutture esistenti, per la successiva ricostruzione. Prima dell'esecuzione delle opere di demolizione, dovranno essere sezionate e/o disattivate le reti impiantistiche interne. Da valutare nella progettazione esecutiva l'eventuale realizzazione di bypass impiantistici per evitare disservizi rispetto agli edifici limitrofi che rimarranno utilizzabili durante i lavori in cantiere.
☒	Infrastrutture quali ferrovie, strade, idrovie, aeroporti	Il Centro del Fondo rimarrà utilizzabile durante tutta la durata dei lavori, limitatamente alle aree non oggetto di intervento, quindi esterne al cantiere. Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno individuati specifici percorsi per utenti, addetti ai lavori, mezzi di cantiere, per l'accesso alle diverse aree di intervento minimizzando le interferenze legate alla viabilità di accesso. Nel PSC saranno individuati i seguenti aspetti: - Divieto di sorvolo con carichi sospesi esternamente alle aree esterne al cantiere, presso gli edifici limitrofi e al di sopra della viabilità esterna al Centro del Fondo - Limitazione dei lavori rumorosi durante orari sensibili che possano interferire con le attività adiacenti (es. ristorante) - Delimitazione dei percorsi pedonali e carrabili interferenti.
☐	Edifici con particolari esigenze di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni	Non sono presenti esposizioni al rischio
☒	Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	Sono previsti scavi per la realizzazione del nuovo interrato nella parte nord/est del Centro del Fondo. Dovranno preliminarmente essere individuati i tracciati dei sottoservizi esistenti. In particolare sull'intera area del Centro, si individuano i seguenti impianti che potrebbero interferire con le lavorazioni: - Linea telefonica Telecom - Illuminazione pubblica - Fognature - Acquedotti - Linea elettrica - Fibra ottica - Teleriscaldamento - Trovanti Gas

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	
Pag. 13 a 23	

N°	ELEMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
		In caso di interferenza con i vari impianti, si dovrà provvedere al sezionamento / deviazione delle porzioni interferenti. Laddove non possibile provvedere al sezionamento, e se compatibile con i rischi individuati, saranno individuate nel PSC specifiche misure operative per intervenire in presenza di impianti attivi.
☒	Reti impiantistiche di servizi interne	Sono previste opere di demolizione ed interventi su alcuni degli edifici esistenti. Restano valide le considerazioni di cui ai punti precedenti, ossia la disattivazione preliminare degli impianti interferenti e la realizzazione di eventuali bypass.
☒	Altri cantieri o insediamenti produttivi	Non è prevista la presenza di altri cantieri. Restano utilizzati gli spazi del Centro del Fondo non oggetto di intervento, limitrofi all'area di cantiere. Si evidenzia la presenza di diversi volumi interrati sulle aree di pertinenza del cantiere. Dovrà essere tenuta in considerazione un carico accidentale massimo pari a 1100 daN/mq.
☒	Viabilità	La viabilità di cantiere in ingresso all'area sarà organizzata su diversi lotti di intervento, rispettivamente per l'accesso all'area "interrato", "palazzina FISIT" e "tribune". Nel PSC sarà individuato uno specifico percorso dedicato ai mezzi di cantiere, ai pedoni ed agli utenti delle strutture limitrofe, individuando le varie modalità di gestione delle interferenze legate al traffico. In linea generale, in caso di svolgimento di altre attività limitrofe durante l'accesso dei mezzi pesanti alle aree di cantiere, le operazioni di manovra saranno coadiuvate da movieri.
☒	Rumore	Si ipotizza che le attività di cantiere possano coincidere temporalmente con le attività limitrofe (utilizzo del ristorante e altre attività del Centro del Fondo). Nel PSC si farà riferimento ad eventuali limitazioni dettate dal Regolamento di Polizia Urbana per la zona di Tesero.
☒	Polveri	Il progetto prevede la demolizione di alcuni edifici esistenti per il rifacimento delle costruzioni come da progetto. Le demolizioni comporteranno la produzione di polveri. Le aree soggette a demolizione dovranno essere bagnate a cura della ditta esecutrice con getto nebulizzato al fine di abbattere la produzione di polveri.
☒	Fibre	Allo stato attuale della documentazione non sono presenti fibre di amianto. Prima dell'inizio delle operazioni di demolizione, sarà cura dell'impresa esecutrice accertare l'eventuale presenza di manufatti contenenti amianto.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 14 a 23

N°	ELEMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
		In caso di rinvenimento di manufatti contenenti amianto, dovrà essere incaricata un'impresa specializzata e autorizzata alla rimozione e smaltimento.
☐	Fumi	Non sono presenti esposizioni al rischio
☐	Vapori	Non sono presenti esposizioni al rischio
☐	Gas	Non sono presenti esposizioni al rischio
☒	Odori o altri inquinanti aerodispersi	Non sono presenti esposizioni al rischio
☒	Caduta di materiali dall'alto	Le opere in progetto prevedono lavori in quota sia di demolizione che di ricostruzione, con conseguente rischio di caduta di materiali dall'alto. Per l'esecuzione delle lavorazioni saranno quindi adottate le seguenti misure: - Segregazione a terra delle aree di intervento per interdire il transito di personale in zone con rischio di caduta di materiale dall'alto - Predisposizione di impalcati provvisori di protezione - Realizzazione di opere provvisorie dotati di sistemi di protezione contro la caduta di materiale dall'alto (es. mantovane di protezione) - Realizzazione di tunnel temporanei per il passaggio pedonale
☐	Presenza di ordigni bellici	Si ritiene che l'area oggetto di intervento non risulti a rischio di rinvenimento di ordigni bellici. Specifica valutazione sarà inserita all'interno del PSC ai sensi della legge 177/2012
☐	Valanghe di neve	Non sono presenti esposizioni al rischio
☐	Vento	Non sono presenti esposizioni al rischio

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 15 a 23

3.2 Lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza (Allegato XI del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.)

Si riportano nel seguente prospetto i rischi di cui all'allegato XI del D.Lgs. 81/2008 che potranno essere presenti in cantiere.

RISCHIO:	NOTE:
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera.	Il rischio di caduta dall'alto è presente per l'esecuzione dei lavori di realizzazione delle nuove strutture (elevazioni, solai, coperture, ecc...).
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure che comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria.	Il rischio di seppellimento è presente nelle attività di scavo.
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.	Non è presente.
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.	Non è presente.
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento.	Non è presente.
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie.	Non è presente.
Lavori subacquei con respiratori.	Non è presente.
Lavori in cassoni ad aria compressa.	Non è presente.
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi.	Non è presente.
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti.	Presente. Il progetto prevede la posa di elemento X-Lam prefabbricati per la realizzazione dei nuovi volumi degli edifici. La movimentazione di questi elementi avverrà mediante l'ausilio di autogrù o gru di cantiere.

Al fine di definire gli aspetti caratteristici del sito che possono incidere sulle scelte tecnico organizzative nella realizzazione dell'intervento e sulle condizioni di rischio legate allo svolgimento delle lavorazioni di cantiere, nella tabella seguente è riportato l'elenco degli elementi utili nell'analisi dei fattori di rischio specifici legati alle caratteristiche del sito e le eventuali misure di prevenzione e protezione.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 16 a 23

3.3 Analisi degli ulteriori rischi legati alle attività di cantiere

Premessi i rischi connessi alle caratteristiche del sito, e i rischi particolari (rif. allegato XI D.Lgs. 81/2008) individuati nel capitolo precedente, si riportano di seguito i del cantiere legati alle lavorazioni che impattano maggiormente nella scelta delle misure di prevenzione e protezione, che verranno ulteriormente dettagliate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Al momento della redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento le attività lavorative verranno ulteriormente dettagliate e calendarizzate.

RISCHIO	ATTIVITA' CORRELATA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Investimento	Accessi al cantiere	Limitazione della velocità dei mezzi (transito a passo d'uomo) Installazione segnaletica provvisoria verticale e orizzontale Individuazione e segregazione di specifici percorsi pedonali
Rumore	Demolizioni Nuove costruzioni (operazioni di getto)	Fasce orarie per l'esecuzione delle lavorazioni rumorose in cantiere
Vibrazioni	Demolizioni	Specifiche indicazioni operative nel Piano delle demolizioni
Polveri	Demolizioni	Abbattimento polveri con bagnatura delle macerie
Caduta dall'alto	Lavori in quota su opere provvisionali e mezzi di sollevamento	Scelta di specifiche opere provvisionali Installazione protezioni collettive anticaduta Individuazioni di sistemi anticaduta individuali
Caduta materiale dall'alto	Demolizioni Nuove costruzioni	Segregazione dei passaggi pedonali Installazione impalcati di protezione
Intercettazione impianti esistenti	Scavi e demolizioni	Individuazione preventiva del tracciato di reti e sottoservizi esistenti Tracciamento delle reti ed eventuali bypass provvisori
Interferenza con le attività esterne	Durante tutte le lavorazioni in cantiere	Delimitazione delle aree di cantiere Pianificazione temporale delle attività secondo uno specifico cronoprogramma Recinzioni temporanee e protezione dei passaggi

3.4 Elementi di attenzione nella gestione delle interferenze esterne

Si evidenziano i seguenti elementi di attenzione che costituiscono interferenza tra le lavorazioni previste in cantiere e l'ambiente esterno, per cui nel Piano di Sicurezza e Coordinamento saranno definite delle specifiche misure di sicurezza.

Tracciato pista ciclopedonale



La pista ciclopedonale transita lungo il Centro del Fondo, e risulta parallela all'area di cantiere per la realizzazione dell'interrato, oltre a transitare in adiacenza ai principali accessi carrabili di cantiere. L'imbocco del tracciato all'interno del Centro del Fondo dovrà essere temporaneamente chiuso, nel momento in cui non sarà possibile garantire un transito sicuro durante le fasi di demolizione o altre attività critiche di cantiere.

Centrale termica



La centrale termica è collocata al piano seminterrato sotto l'attuale tribuna che sarà oggetto di demolizione. Saranno individuate delle specifiche modalità operative per garantire la continuità dell'impianto, ovvero misure compensative da attuare durante le operazioni di demolizione.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 18 a 23

Torri faro



Sul perimetro del Centro del Fondo sono presenti diverse torri faro. Nell'installazione degli apparecchi di sollevamento (es. gru a torre) sarà tenuta in considerazione l'interferenza legata alla presenza di tali elementi, definendo l'altezza minima sottogancio e altre misure operative per evitare la collisione durante il sollevamento e movimentazione dei carichi di cantiere.

Attività di ristorazione



Tra i due corpi di fabbrica oggetto di intervento (tribune e palazzina FISU) è presente un bar/ristorante, accessibile da nord dalla strada principale, oppure direttamente dal livello del piano terra. Il cantiere sarà organizzato in modo tale da garantire l'accesso all'attività sia per gli utenti esterni, sia per il carico e scarico e approvvigionamento dei rifornimenti. Verranno individuati percorsi pedonali di accesso, e relative delimitazioni di cantiere.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 19 a 23

4 PRESCRIZIONI GESTIONALI GENERALI RELATIVE AL CANTIERE

Il presente capitolo riporta una descrizione generale delle procedure generali e delle attività raccomandate e rivolte a tutte le imprese esecutrici che intendono accedere al cantiere, al fine di un puntuale controllo da parte del Coordinatore per la Sicurezza in Fase esecutiva sia a livello preventivo documentale, sia a seguito dell'accesso in cantiere.

Considerata la tipologia di cantiere ovvero degli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici all'interno di un Centro Sportivo esistente, che potrà essere in esercizio durante le attività di cantiere, sarà necessario, prima dell'inizio dei lavori, effettuare degli specifici incontri di Coordinamento con gli enti preposti, al fine di organizzare al meglio tutte le misure di sicurezza di carattere gestionale, sulla base delle esigenze di accesso degli atleti e di altri fruitori dell'area.

4.1 Controllo della documentazione per la sicurezza e autorizzazione all'accesso al cantiere

Tutte le imprese esecutrici che intendono accedere al cantiere, indipendentemente dal rapporto contrattuale con il Committente (affidamenti diretti, subappalti, subaffidamenti, ecc...), dovranno fornire al Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva prima dell'accesso al cantiere tutta la documentazione per la sicurezza quale Piani Operativi per la Sicurezza, P.i.M.U.S., e relativi allegati. Solo a seguito della formale verifica dei contenuti di tale documentazione, che dovrà avere esito positivo, l'impresa sarà autorizzata ad accedere al cantiere. I contenuti minimi di tale documentazione saranno meglio esplicitati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase Esecutiva che potrà meglio dettagliare quanto previsto dall'allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

La trasmissione della documentazione al Coordinatore dovrà avvenire con un congruo anticipo per la verifica dei contenuti.

4.2 Utilizzo dei DPI per l'accesso in cantiere

Per l'autorizzazione all'accesso al cantiere, tutti i lavoratori dovranno essere sempre dotati di tutti i DPI previsti per la loro specifica attività, oltre che delle calzature antinfortunistiche, del casco di protezione e del giubbino ad alta visibilità (qualora non già previsti per le specifiche lavorazioni), visti i rischi interferenti presenti all'interno del cantiere.

Anche fornitori, tecnici e consulenti vari, qualora autorizzati all'accesso in cantiere, dovranno essere sempre dotati di calzature antinfortunistiche, del casco di protezione e del giubbino ad alta visibilità.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 20 a 23

4.3 Monitoraggio delle attività con rischi particolari

Nel cronoprogramma della sicurezza che sarà sviluppato unitamente al Piano di Sicurezza e Coordinamento saranno individuate delle Verifiche Ispettive in corrispondenza delle attività che richiedono una particolare verifica da parte del Coordinatore in fase di Esecuzione. Tali verifiche avranno lo scopo di autorizzare le imprese esecutrici al proseguimento di attività critiche, previa verifica delle condizioni di sicurezza per l'esecuzione delle lavorazioni.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 21 a 23

5 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

5.1 Stima di massima dei costi per la sicurezza

Per la definizione delle convenzioni utilizzate nella stima degli oneri della sicurezza si farà riferimento all'allegato XV del D.Lgs 81/08 "CONTENUTI MINIMI DEI PIANI DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI".

Nel presente documento viene individuata una prima stima sommaria dei costi per la sicurezza, che sarà poi dettagliata in fase di progettazione esecutiva.

ELENCO DELLE MISURE DI SICUREZZA CHE NON SONO OGGETTO DI STIMA:

(Vengono remunerate nel prezzo delle lavorazioni o già comprese nel computo metrico estimativo ai sensi dell'art. 5, comma 1, del D.M. LL. PP. 145/2000 "Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'appaltatore")

- le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
- le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- le spese per attrezzi, macchine e attrezzature e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- le spese legate al noleggio o utilizzo di mezzi di sollevamento (gru, PLE, autogru, gru su autocarro);
- le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- le spese per la realizzazione delle vie di accesso al cantiere;
- le spese per la messa a disposizione dell'ufficio di direzione lavori e di altre strutture logistiche non specificatamente dedicate ai lavoratori di cantiere;
- le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- dispositivi di protezione individuale che costituiscono "dotazione personale del lavoratore" (elmetto, cuffie, occhiali, maschere per le polveri, quanti, scarpe, indumenti, ecc.);
- informazioni e corsi di formazione che il datore di lavoro fornisce ai lavoratori quale obbligo ai sensi delle disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e accordi Stato Regioni;
- sorveglianza sanitaria;
- redazione dei Piani Operativi di Sicurezza;
- redazione del Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio del ponteggio;

Sarà preso come riferimento l'elenco Prezzi della Provincia Autonoma di Trento del secondo semestre anno 2022, e per le voci non presenti in prezzario, l'elenco Prezzi della regione Lazio 2022.

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 22 a 23

NOTA BENE: in riferimento alle misure di prevenzione dal rischio COVID-19, si fa riferimento allo stato attuale all' *Ordinanza del Ministero della Salute d.d. 10.05.2022: "Linee guida per la prevenzione della diffusione del COVID-19 nei cantieri"*, per cui è previsto che le misure di prevenzione vengano adottate fino al 31.12.2022, salvo ulteriori disposizioni normative, revoche o proroghe.

Nei costi per la sicurezza si stima quindi anche una quota parte relativa alla prevenzione dal rischio COVID-19.

5.2 Voci di costo individuate nella progettazione definitiva

Le principali voci relative alle misure di sicurezza da adottare in cantiere sono le seguenti:

Sicurezza generale

- Recinzione modulare metallica per delimitazione mobile aree di cantiere
- Recinzione fissa di cantiere per delimitazione aree fisse
- Baraccamenti di cantiere
- Servizi igienici (WC chimici)
- Segnalazione area di cantiere con luci lampeggianti
- Presidi antincendio e primo soccorso (estintori e cassette di primo soccorso)
- Riunioni di coordinamento
- Cartellonistica di sicurezza (segnaletica verticale) e segnaletica stradale (segnaletica orizzontale)
- Gestione del traffico veicolare con movieri
- Rilievo e segnalazione dei sottoservizi
- Andatoie e passerelle

Sicurezza specifica o di fase

- Ponteggio perimetrale di facciata
- Impalcati provvisori di protezione contro la caduta dall'alto
- Tunnel di protezione passaggi pedonali
- Mantovane paramassi
- Teli di protezione del ponteggio
- Parapetti provvisori
- Linee – vita temporanee
- Transenne modulari metalliche (segregazione delle specifiche aree di lavoro interne ed esterne)
- Trabattelli
- Ponti su cavalletti
- Teli di protezione dei fronti di scavo
- Bagnatura polveri durante le demolizioni
- Tappi a fungo
- Riunioni di coordinamento

LAVORI DI ADEGUAMENTO DELLO STADIO DEL FONDO A LAGO DI TESERO – UF1	REV_00 18.07.2022
	CODICE COMMESSA 20220540
PRIME INDICAZIONI PER LA SICUREZZA	Pag. 23 a 23

Sicurezza prevenzione rischio COVID-19

- Mascherine di protezione
- Igienizzante
- Cartellonistica di sicurezza
- Disinfezione periodica delle superfici di locali e attrezzature di uso comune

5.3 Ammontare complessivo degli apprestamenti di sicurezza

In questa prima fase di progettazione definitiva si stima l'ammontare complessivo degli oneri della sicurezza per un importo complessivo così suddiviso

CANTIERE	ONERI PER LA SICUREZZA	ONERI COVID-19
INTERRATO	35.634,51 €	579,62 €
TRIBUNE	77.175,95 €	579,62 €
FISI	49.463,41 €	579,62 €
TOTALE	162.273,87 €	164.012,73 €

I costi relativi alla prevenzione del rischio COVID-19 sono stati stimati sulla base dei protocolli in vigore a tutto luglio 2022. L'ammontare di tali costi potrebbe subire variazioni in relazione all'aggiornamento dei protocolli di sicurezza che risulteranno in vigore al momento dell'esecuzione dei lavori in cantiere.