

Dott. Ing. Daniele LAPI

via P.Nenni n°13, Sieci Pontassieve (FI) tel. e fax 055/8328513

Il Progettista

- Ing. Daniele Lapi



Il R.U.P.

COMUNE DI CAMPI BISENZIO

COMMITTENTE : COMUNE DI CAMPI BISENZIO

PARTE D'OPERA :

- STRUTTURE
 ARCHITETTONICO

FATT. TECNICO ECONOMICA

Prog. DEFINITIVO

Prog. ESECUTIVO

PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA FACCIATA TERGALE
TRIBUNA STADIO ZATOPEK

OGGETTO : PSC

TIPOLOGIA MATERIALI

CLS. Fondazioni	CLS. elev.	CLS. elev. travi	Acciaio per getti	Acciaio da carpenteria	Saldature	Bullonature	Malte cementizie	Resine	Legname	Murature
-	C 25/30		B 450C	S 355 - J0	min 2^ cl	cl. 8.8		tipo epossidico bicomponente		-

TUTTE LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN CORSO D'OPERA

PROGETTO	data	revisione	data
FATT. TECNICO ECON.			
DEFINITIVO	Giugno 2021		
ESECUTIVO	Giugno 2021		

COLLABORATORI: Geom. Francesco Battista

LICENZE per i programmi calcolo strutturale : MODEST cod. 5034 / XFINEST cod. 29W
MASTERSAP cod. 35782-35783-35784.
LICENZE per il programma di disegno: AUTOCAD (640-00877176/341 ; 18101989) (345-75988313)

Questo documento appartiene allo studio tecnico Ing. Lapi ed è protetto a termine di legge .
E' vietata la riproduzione anche parziale senza esplicita autorizzazione scritta, i trasgressori
saranno perseguiti per legge

elab n. 8

TAVOLA N°



SCALA: -

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 3/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Il progetto analizzato risulta suddiviso in due lotti (II° e III°) Oggetto di affidamento risulta il II° lotto ma comunque l'Amministrazione comunale si riserva inoltre la facoltà di affidare all'impresa aggiudicataria anche il Lotto 3 nel caso la stessa reperisca le risorse, come previsto dall'art. 106, c. 1 lett. a) del D.Lgs. 50/2016. Il presente documento si riferisce al progetto completo evidenziando comunque le lavorazioni dell'uno e dell'altro lotto in maniera da poter essere applicato singolarmente o al progetto globale.

.Le prescrizioni del presente PSC dovranno essere preventivamente comunicate a tutte le imprese che si susseguiranno per la definizione dell'opera.

TABELLA 1. –Identificazione e descrizione dell'opera

DATI RELATIVI AL CANTIERE	
Indirizzo del cantiere	Impianti sportivi Zatopek, Loc. Campi Bisenzio (Firenze)
Natura dell'opera	Lavori di sostituzione del parapetto tergaie e interventi di manutenzione straordinaria (Lotto 2 e Lotto 3)
Importo presunto dei lavori	Lotto 2: 93.520,0 € - Lotto 3 : 46.230,0 €
Numero imprese in cantiere (presunto)	4 (previsto)
Numero massimo dei lavoratori	6 (massimo presunto)
Entità presunta dei lavori	Uomini/giorno = IP/Pu IP=Importo presunto dei lavori Pu=produzione giornaliera media lavoratore=Cm/lmx8 Cm=costo orario manodopera, Im incidenza manodopera rispetto al costo dei lavori 8= ore lavorative II°lotto $u/g=93.520,0\text{€}/((36,55\text{€}/46\%)\times 8)=93.520\text{ €}/635.65= 147.12$ che si arrotonda a 148 u/g III°lotto $u/g=46.230,0\text{€}/((36,55\text{€}/46\%)\times 8)=46.230\text{€}/635.65 = 72.72$ che si arrotonda a 73 u/g
Data di inizio dei lavori	...
Data di fine dei lavori	...
Durata presunta	II° lotto 60 giorni, III° lotto 50 giorni
INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI	
Committente	Comune di Campi Bisenzio Piazza Fra Ristoro n°18 - 50013 Campi Bisenzio (FI) tel. 055/8959200

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 4/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	RUP. : Arch. Mario Berni , p.zza Fra Ristoro 18 Campi Bisenzio (FI) tel. 055/8959264
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza	Responsabile dei lavori: , Arch. Mario Berni vedi dati riportati sopra Coordinatore sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione: Ing. Daniele Lapi con studio a Sieci-Pontassieve (FI) via P.Nenni n. 13 c.f. LPA DNL 58L13 F656X tel.055/8328513
Progettista progetto definitivo-esecutivo	Ing. Daniele Lapi vedi dati riportati sopra
-	-
Relazione geologica e indagini	-
Imprese esecutrici	Da definire

DOCUMENTAZIONE DA CUSTODIRE IN CANTIERE

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 5/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;

TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI

-Carabinieri pronto intervento: tel. 112
 -Comando Stazione di Campi Bisenzio Via Saliscendi, nc14- 50013 tel. 055 8954102

-Servizio pubblico di emergenza Polizia: tel. 113

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115
 Vigili del fuoco Calenzano 055/8874092

Pronto Soccorso tel. 118

CONFRATERNITA MISERICORDIA Poliambulatorio via Montalvo 8,- 50013 Campi Bisenzio
 tel 055/891111 – 055/891113

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 6/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Committente tel. 055/8959200 (Comune di Campi Bisenzio)
 Responsabile Lavori tel. 055/8959264 (ing. Domenico Ennio Maria Passaniti, Comune di Campi Bisenzio)
 Progettista e Direttore Lavori tel. 055/8328513 (ing. Daniele Lapi)
 Coordinatore in fase di Progettazione ed esecuzione tel. 055/8328513 (ing. Daniele Lapi)

DESCRIZIONE DELL'AREA E DELLE OPERE

Descrizione dell'area

Il progetto interessa l'impianto sportivo Zatopek posto nel capoluogo e prevede con il lotto 2: interventi volti al rifacimento del parapetto tergale e altri modesti interventi di manutenzione straordinaria, con il lotto 3 : la sostituzione di specchiature di infissi.

Le tribune e la relativa tettoia risalgono agli anni 90 (fine lavori 2001); Nel dettaglio le tribune risultano in calcestruzzo armato, mentre la tettoia risulta avere struttura in acciaio costituita da pilastri in tubolari travi reticolari intirantate con sistema di tiranti, arcarecci in profili a C e copertura in semplice lamiera grecata. Il volume sottostante la tribuna ospita spogliatoi e servizi.

La struttura delle tribune non presenta fessurazioni, né lesioni. La tettoia risulta essere stata oggetto di recenti interventi di consolidamento (2019-2020) resi necessari da un evento meteorico con forte vento. I movimenti della stessa in occasione di tale evento risultano aver danneggiato anche il parapetto tergale posto immediatamente dietro ai pilastri.

Le dimensioni della tettoia risultano 30x10 mt circa mentre il parapetto (oggetto di interventi lotto 2) si sviluppa per 54 mt circa. L'area interessata da interventi di manutenzione alle specchiature infissi di tamponamento (lotto 3) risulta al piano primo nei locali sottotribuna ed in particolar modo le pareti tergalì delle prime tre campate (per una lunghezza di circa 18 mt).

L'area su cui sorge l'impianto risulta tangente al centro abitato, topograficamente pianeggiante .

Nell'area di intervento non si rilevano sottoservizi pubblici ; sono presenti però servizi di proprietà ed in particolare:

-illuminazione con fari e linee applicati sulle strutture e sul parapetto in questione, altoparlanti e linee antenne sulla tettoia, linee elettriche interne ed esterne ai locali.

Sarà comunque cura dell'impresa effettuare verifiche approfondite, contattando anche i vari enti gestori preposti, per scongiurare la presenza di sottoservizi non rilevati e per gestire le fasi di



-COMUNE DI CAMPI BISENZIO -
CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE-
PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO
Lavori di manutenzione straordinaria
facciata tergole tribuna Stadio Zatopek

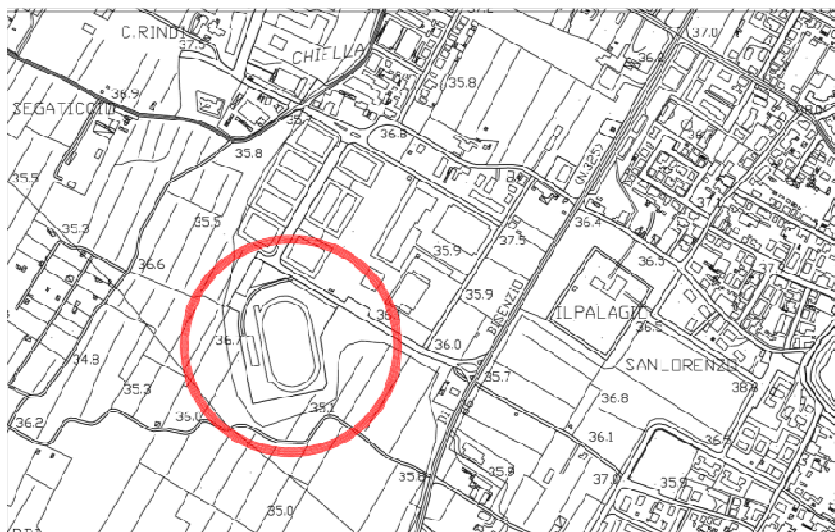
Progettazione
Ing Daniele
Lapi

data: 06/2021
n. 7/64
pag:

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

lavorazione.

Si allega planimetria dell'area e ortofoto e fotografie dello stato dei luoghi.



Cartografia regionale



Ortofoto area



-COMUNE DI CAMPI BISENZIO -
CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE-
PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO
Lavori di manutenzione straordinaria
facciata tergale tribuna Stadio Zatopek

Progettazione
Ing Daniele
Lapi

data: 06/2021
n. 8/64
pag:

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO



Vista Tettoia e parapetto da tribune



Vista tettoia parapetto e specchiature tamponamenti in infissi (prospetto tergale)

Per ulteriori dettagli si rimanda alle tavole di rilievo allegate al progetto.

Caratteristiche geologiche del terreno

Gli interventi prevedono di lavorare sulle parti fuori terra non prevedendo quindi scavi ed interferenze con le fondazioni.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 9/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

DESCRIZIONE DELLE OPERE	
Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	<p>Il progetto risulta suddiviso in tre lotti. Di questi il primo (consolidamento della tettoia) risulta già realizzato. Oggetto della presente sono quindi gli altri due. Gli stessi risulteranno funzionali e quindi potranno essere realizzati in tempi diversi come invece potranno essere effettuati in successione con continuità o addirittura in parziale sovrapposizione temporanea. Nel dettaglio si prevede:</p> <p>Con il secondo lotto :</p> <ul style="list-style-type: none"> -La demolizione e rifacimento del parapetto tergale con il recupero corticale e ripristini della soletta danneggiata dal movimento dei montanti, -il trattamento di protezione e verniciatura dei tiranti che discendono in facciata oltre -La sostituzione di alcune lattonerie -modeste opere edili ed impiantistiche (smontaggio e rimontaggio illuminazioni) per permettere le lavorazioni principali. <p>Con il terzo lotto :</p> <p>Lo smontaggio e sostituzione delle tre specchiature/tamponamento in infisso.</p> <p>Ogni lotto prevederà quindi l'allestimento del cantiere con baracche, apprestamenti vari e il montaggio dei ponteggi necessari per lo svolgimento dei lavori. Dopo la realizzazione delle opere gli apprestamenti vari verranno smontati ripristinando e pulendo le aree di cantiere, salvo esigenze funzionali particolari per la realizzazione degli stralci (ad esempio il mantenimento di baracche e ponteggi per la realizzazione delle specchiature successivamente alla realizzazione del parapetto)</p>
Tavole esplicative di progetto allegate	<p>Il presente piano risulta integrato dagli elaborati progettuali che esplicano sia lo stato dei luoghi che gli interventi di progetto mediante i seguenti elaborati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Planimetrie e sezioni ambientali stato attuale <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Allegato fotografico delle aree <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Layout di cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Planimetrie e sezioni ambientali stato di progetto <input checked="" type="checkbox"/> Particolari esecutivi strutturali, opere edili e di finitura e ripristini impiantistici

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 10/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	<input checked="" type="checkbox"/> Computi metrici delle opere e capitolati <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Relazioni specialistiche: -strutturale e di calcolo Allegato al presente documento si riporta inoltre il cronoprogramma delle opere e il computo dei costi della sicurezza

TABELLA 2. – *Aspetti relativi al coordinamento ed informazione*

Descrizione e definizione delle modalità organizzative per la cooperazione, il coordinamento e la reciproca informazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le imprese concorreranno insieme alla realizzazione dell'opera nel complesso. prima dell'inizio delle lavorazioni le imprese effettueranno una riunione di cooperazione e coordinamento. Sarà cura delle imprese affidatarie, in affiancamento al CSE, la cura del coordinamento di tutte queste lavorazioni. • Parte dell'informazione ai lavoratori verrà data tramite corretta apposizione della segnaletica di sicurezza nei punti del cantiere interessati. Ulteriore informazione deve essere data da dirigenti e preposti delle singole imprese nel rispetto di quanto previsto nelle procedure di sicurezza da applicare nel corso dei lavori e che sono riportate nel presente piano di sicurezza. Si suggerisce, inoltre, la predisposizione di un incontro iniziale con tutti i lavoratori, al fine di rendere note le fasi di lavorazione e le principali misure di sicurezza procedurali e comportamentali alle quali il personale si dovrà attenere. 		
Organizzazione del servizio di pronto soccorso e della gestione delle emergenze	Gestione comune <input checked="" type="checkbox"/>	Gestione separata <input type="checkbox"/>	A cura del committente <input type="checkbox"/>
	Per il pronto soccorso, antincendio ed emergenze in generale, in cantiere dovrà presente sempre un addetto alle dipendenze dell'impresa Appaltatrice, che coordinerà le eventuali situazioni di emergenza, considerando in particolare che per l'emergenza sanitaria sarà necessario rivolgersi al numero telefonico 118 o alla CONFRATERNITA MISERICORDIA Poliambulatorio via Montalvo 8,- 50013 Campi Bisenzio tel 055/891111 – 055/891113.		

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 11/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

TABELLA 3a. –Indicazioni relative alle lavorazioni del cantiere LOTTO 2

Lavorazione	Fase di lavoro (a1)	Durata
Installazione cantiere ed opere di preparazione (fase a1)	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della recinzione, degli accessi e della cartellonistica; - Montaggio del bagno chimico e della baracca di cantiere; -Allacciamento idrico mediante tubo provvisorio alla condotta comunale - Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con di quadretto diramato dalle linee esistenti impianto di terra; - Installazione di macchine varie di cantiere (tipo compressore saldatrici, ...); - delimitazione e regolamentazione aree individuando aree di d'intervento, aree di stoccaggio materiali ecc; 	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (a2)	Durata
Montaggio ponteggi (fase a2)	Montaggio dei ponteggi necessari per le lavorazioni in sicurezza, compreso fuori ponte parapetti ed ogni altro apprestamento.	7gg
Lavorazione	Fase di lavoro (b1)	Durata
Smontaggio impianti (fase b1)	La lavorazione prevede lo smontaggio degli impianti presenti sul parapetto (ossia elettrico e di illuminazione) con accantonamento del materiale in cantiere per il successivo rimontaggio.	2 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (b2)	Durata
Demolizioni, smontaggi vari (fase b2)	La lavorazione prevede <ul style="list-style-type: none"> -Lo smontaggio dei pannelli di parapetto in c.a., -La rimozione dei profili di sostegno del parapetto mediante taglio alla base, -Smontaggio lattonerie - Demolizioni varie per la preparazione delle aree di lavoro 	7 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (C)	Durata
Rifacimento del parapetto e verniciatura tiranti in facciata (fase C)	La lavorazione prevede <ul style="list-style-type: none"> -Il trattamento delle parti in calcestruzzo danneggiate dal movimento del parapetto mediante scarifica del cemento e ripresa con 	24 gg

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 12/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	malte tixotropiche; -La ricostruzione delle parti di soletta danneggiate in corrispondenza dei montanti, - Il fissaggio di profilo di bordo e delle piastre di base mediante inghisaggi; -L'installazione del nuovo parapetto in acciaio modulare compreso modifiche ed adattamenti per ovviare interferenze con le strutture esistenti . -Il trattamento delle strutture con prodotti antiruggine e la verniciatura finale a spruzzo;	
Lavorazione	Fase di lavoro (d1)	Durata
Opere edili di ripristino (fase d1)	La lavorazione prevede: -Il ripristino e l'intonacatura del marcapiano; -il rimontaggio delle lattonerie -Opere varie di ripristino	9 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (d2)	Durata
Ripristino impianti (fase d2)	La lavorazione prevede il rimontaggio degli impianti precedentemente smontati (ossia elettrico e di illuminazione)	4 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (e1)	Durata
Smontaggio ponteggi (fase e1)	La lavorazione prevede lo smontaggio dei ponteggi realizzati per il corretto svolgimento delle lavorazioni.	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (e2)	Durata
Smobilizzo cantiere e pulizia finale (fase e2)	Si procederà allo smontaggio delle recinzioni box e servizi igienici, cartellonistica, percorsi e piste provvisorie, allaccio idrico provvisorio, pulizia dei luoghi di lavoro	3 gg

La durata delle lavorazioni viene riportata nell'allegato cronoprogramma.

TABELLA 4. –Indicazioni delle procedure complementari e di dettaglio indicate nel PSC interventi I° stralcio

Procedure complementari e di dettaglio del PSC da esplicitare nel POS delle impresa esecutrice	<input type="checkbox"/> nessuna. <input type="checkbox"/>
---	---

Tali procedure oltre a costituire elementi integrativi per la definizione dei costi per la sicurezza devono essere considerate periodo di maggior rischio lavorativo, soggetto a verifiche periodiche da parte del CSE

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 13/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

TABELLA 3a. –Indicazioni relative alle lavorazioni del cantiere LOTTO 3

Lavorazione	Fase di lavoro (a1)	Durata
Installazione cantiere ed opere di preparazione (fase a1)	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione della recinzione, degli accessi e della cartellonistica; - Montaggio del bagno chimico e della baracca di cantiere; -Allacciamento idrico mediante tubo provvisorio alla condotta comunale - Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con di quadretto diramato dalle linee esistenti impianto di terra; - Installazione di macchine varie di cantiere (tipo compressore saldatrici, ...); - delimitazione e regolamentazione aree individuando aree di d'intervento, aree di stoccaggio materiali ecc; 	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (a2)	Durata
Montaggio ponteggi (fase a2)	Montaggio dei ponteggi necessari per le lavorazioni in sicurezza, compreso fuori ponte parapetti ed ogni altro apprestamento.	6gg
Lavorazione	Fase di lavoro (b1)	Durata
Smontaggio impianti (fase b1)	La lavorazione prevede lo smontaggio degli impianti presenti (ossia elettrico e di illuminazione) con accantonamento del materiale in cantiere per il successivo rimontaggio.	2 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (b2)	Durata
Demolizioni, smontaggi vari (fase b2)	La lavorazione prevede <ul style="list-style-type: none"> -Lo smontaggio delle specchiature di facciata in vetro fisse e le finestre ; - La rimozione di pavimenti / soglie; - La rimozione delle lattonerie e scossaline 	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (C)	Durata
Realizzazione pareti a secco (fase C)	La lavorazione prevede <ul style="list-style-type: none"> -Il rifacimento delle specchiature mediante pareti a secco in cartongesso per esterni nervate con telai in metallo ed isolante interposto 	10 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (D)	Durata
Montaggio infissi	La lavorazione prevede:	11 gg

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 14/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

(fase D)	-Il montaggio di intelaiature -La fornitura e posa in opera di infissi in metallo da installarsi sulle nuove tamponature	
Lavorazione	Fase di lavoro (e1)	Durata
Opere edili di ripristino (fase e1)	La lavorazione prevede: -Eventuali ripristini di intonaco; -Eventuale ripristino di soglie e pavimentazioni; -Le tinteggiature finali	10 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (e2)	Durata
Ripristino impianti (fase e2)	La lavorazione prevede il rimontaggio degli impianti sul precedentemente smontati (ossia elettrico e di illuminazione)	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (f1)	Durata
Smontaggio ponteggi (fase f1)	La lavorazione prevede lo smontaggio dei ponteggi realizzati per il corretto svolgimento delle lavorazioni.	3 gg
Lavorazione	Fase di lavoro (f2)	Durata
Smobilizzo cantiere e pulizia finale (fase f2)	Si procederà allo smontaggio delle recinzioni box e servizi igienici, cartellonistica, percorsi e piste provvisorie, allaccio idrico provvisorio, pulizia dei luoghi di lavoro	2 gg

La durata delle lavorazioni viene riportata nell'allegato cronoprogramma.

TABELLA 4. –Indicazioni delle procedure complementari e di dettaglio indicate nel PSC interventi I° stralcio

Procedure complementari e di dettaglio del PSC da esplicitare nel POS delle impresa esecutrice	<input type="checkbox"/> nessuna. <input type="checkbox"/>
---	---

Tali procedure oltre a costituire elementi integrativi per la definizione dei costi per la sicurezza devono essere considerate periodo di maggior rischio lavorativo, soggetto a verifiche periodiche da parte del CSE

1. AREA DI CANTIERE

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 15/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

TABELLA 5. –Analisi degli elementi essenziali dei rischi in relazione:

ELEMENTI ESSENZIALI DEI RISCHI	NO	SI → <i>Misure di tutela da adottare e/o Note</i>	Tipologia
Falde	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fossati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alvei Fluviali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Banchine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Alberi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Manufatti interferenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> I lavori interessano il parapetto tergale della tribuna (II° lotto) ed alcuni tamponamenti ed infissi di alcuni locali sotto le tribune (III° lotto). Le opere riguardano quindi solo parte del corpo di fabbrica potendo risultare quindi l'altra parte del fabbricato come interferente. In prossimità delle parti di fabbricato che non risultano interessate direttamente dalle opere deve essere evitato, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri) mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione.	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Strade	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> il cantiere sarà servito da uno stradello di servizio che verrà interdetto ai terzi. Durante il corso dei lavori lo stesso risulterà chiuso al traffico e dovrà quindi essere delimitato e intercluso mediante recinzioni, segnaletica e illuminazioni. Dovranno essere regolamentate le immissioni del cantiere nella restante viabilità prevedendo anche aree per la movimentazione e manovra dei mezzi. Dovranno essere mantenuti a disposizione da parte dell'impresa movieri dotati di indumenti di alta visibilità per gestire fasi particolari del cantiere che prevedano entrate ed uscite particolarmente difficoltose sulla viabilità esterna pubblica.	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Ferrovie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 16/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Aeroporti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Scuole	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> L'area sportiva ospita oltre alle normali attività, anche corsi scolastici e comunque attività per ragazzi. Gli spazi delle lavorazioni dovranno essere recintate ed interdetti, prevedendo distanze di sicurezza rispetto alle aree destinate ad i terzi. Anche tutta l'area logistica del cantiere dovrà essere organizzata sul tergo . I collegamenti con l'esterno dovranno essere disimpegnati dallo stradello tergale mantenendolo sempre separato e recintato rispetto al parcheggio ed i percorsi pedonali dei terzi . Durante le lavorazioni del terzo lotto che interesseranno alcuni locali del sottotribuna dovranno essere compartimentate ed interdette le aree. Le lavorazioni particolarmente interferenti con le attività sportive (perchè rumorose o generanti polveri) nonostante siano sfasate spazialmente dovranno essere comunque anche sfasate temporalmente rispetto alle stesse attività.	<input type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Ospedali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abitazioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Linee aeree	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Nella zona non si rilevano linee pubbliche; sono presenti però alcuni impianti ossia : -illuminazione, altoparlanti e linee antenne che interferiranno ambedue i lotti e che di conseguenza andranno rimossi per la durata dei lavori per essere poi ripristinati a fine lavori. <input type="checkbox"/> Durante il terzo lotto che interesserà le specchiature esterne di alcuni locali saranno potranno essere presenti impianti elettrici e di illuminazione che se interferenti andranno rimossi per la durata dei lavori per essere poi ripristinati a fine lavori. Sarà cura dell'impresa poi effettuare verifiche approfondite, contattando anche i vari enti gestori preposti, per scongiurare la	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 17/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		presenza di ulteriori sottoservizi e per gestire le fasi di lavorazione.	
Conduttore sotterranee di servizi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gli interventi non prevedono scavi ed opere interrato	
Presenza di ordigni bellici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Gli interventi non prevedono scavi ed opere interrato	
Presenza di altri cantieri o insediamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Come descritto sopra il progetto è suddiviso due lotti che potranno essere appaltati alla stessa impresa come invece ad imprese diverse, in tempi diversi come in contemporanea o in parziale sovrapposizione temporanea; il tutto in base alle esigenze e scelte della Committenza. Potrà quindi verificarsi la contemporaneità di alcune fasi lavorative dei cantieri. In tal caso dovrà essere effettuato un coordinamento fra le imprese evitando interferenze spaziali sia fra le lavorazioni che fra le organizzazioni del cantiere (trasporti, movimentazioni ecc) dovrà inoltre essere coordinato l'eventuale uso comune di apprestamenti .	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Viabilità interne	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> il cantiere sarà servito da uno stradello di servizio che verrà interdetto ai terzi. Durante il corso dei lavori lo stesso risulterà chiuso al traffico dei terzi e dovrà quindi essere delimitato e intercluso mediante recinzioni, segnaletica e illuminazioni. Dovranno essere regolamentate le immissioni del cantiere nella restante viabilità prevedendo anche aree per la movimentazione e manovra dei mezzi. Dovranno essere mantenuti a disposizione da parte dell'impresa movieri dotati di indumenti di alta visibilità per gestire fasi particolari del cantiere che prevedano entrate ed uscite particolarmente difficili sulla viabilità esterna pubblica. La viabilità carrabile interna dovrà essere mantenuta separata mediante recinzioni dai collegamenti pedonali. Anche tutte le aree del servizio dei lavoratori (box wc ecc) dovranno essere disposte in maniera da non interferire con la viabilità interna e lontane dagli spazi di	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 18/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		manovra. Dovranno essere predisposte fasce di rispetto e segnalazioni varie (per la presenza di dislivelli ecc) oltre ad una regolamentazione costante dei movimenti delle maestranza durante le lavorazioni	
Rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> In relazione alle specifiche attività svolte (in particolare ci si riferisce in particolar modo alle operazioni di demolizione) devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco.	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Polveri	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione polveri, ecc. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri (ad esempio demolizioni) devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione, ecc	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Sostanze inquinanti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Le lavorazioni di verniciatura a spruzzo (II° lotto) dovranno essere realizzate in assenza di vento , proteggendo le aree (prevenzioni generali) ed adottando Dpi idonei (mascherine, tute e protezioni per bocca ed occhi) in maniera da garantire le lavorazioni in sicurezza sia per l'ambiente esterno che per i lavoratori stessi	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere <input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Durante il sollevamento, la movimentazione dei materiali non si dovrà stazionare nel raggio di azione dei macchinari . Dovranno essere utilizzati macchinari e strumenti omologati e opportunamente revisionati per il sollevamento	<input checked="" type="checkbox"/> Rischio del cantiere <input type="checkbox"/> Fattori esterni che comportano Rischio al cantiere

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 19/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		di materiali e cose. Durante le demolizioni non dovranno essere in corso altre lavorazioni nelle relative aree di influenza	<input checked="" type="checkbox"/> Rischi che le lavorazioni del cantiere comportano per l'area circostante
Lavori stradali ed autostradali (rischio da traffico circostante)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zone con deposito materiale/sostanze incendiabili, esplosive	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Tutte le attrezzature per le operazioni di saldatura e verniciatura dovranno essere conservate in ambienti sicuri e riparati da elementi innescenti	
Presenza ordigni esplosivi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Area dismessa (potenziali inquinanti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

TABELLA 6. –Elementi caratteristici del cantiere-

		DESCRIZIONE
a)	Modalità da seguire per la recinzione gli accessi le segnalazioni	<p>L'area di cantiere sarà delimitata con recinzioni di cantiere compreso le piste. In corrispondenza delle entrate ed uscite del cantiere si prevede la realizzazione di ingressi al cantiere con lucchetto, allo scopo di garantire il divieto di accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>La recinzione dovrà risultare sufficientemente robusta e visibile e avere un'altezza di metri 2,00 da terra. Nei tratti confinanti con aree verdi potrà essere costituita da reti plastiche colorate (arancione) e/o metalliche elettrosaldate impostate su strutture portanti lignee. Nelle aree tangenti agli spazi dedicati ai terzi la recinzione dovrà essere realizzata a pannelli o protetta con reti che impediscano il passaggio di polveri. L'accesso alle aree di lavoro, così delimitate, dovrà essere consentito solo alle persone autorizzate dall'appaltatore o dal CSE; in caso di presenza contemporanea di più imprese in cantiere il CSE concorderà con queste a chi attribuire il compito di sorveglianza dall'accesso in cantiere.</p>
b)	Realizzazione servizi igienico assistenziali	<p>Per quanto le baracche di servizio verrà posizionato un wc. chimico e la baracche di cantiere. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai</p>

	<p>-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek</p>	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 20/64
	<p>PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p>		

		<p>rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate. Tali ambienti potranno essere sostituiti da ambienti dedicati messi a disposizione dalla committenza.</p>
c)	<p>Viabilità principale del cantiere (limiti e vincoli di accesso)</p>	<p>il cantiere sarà servito da uno stradello di servizio che verrà interdetto ai terzi. Durante il corso dei lavori lo stesso risulterà chiuso al traffico dei terzi e dovrà quindi essere delimitato e intercluso mediante recinzioni, segnaletica e illuminazioni. Dovranno essere regolamentate le immissioni del cantiere nella restante viabilità prevedendo anche aree per la movimentazione e manovra dei mezzi. Dovranno essere mantenuti a disposizione da parte dell'impresa movieri dotati di indumenti di alta visibilità per gestire fasi particolari del cantiere che prevedano entrate ed uscite particolarmente difficoltose sulla viabilità esterna pubblica.</p> <p>La viabilità carrabile interna dovrà essere mantenuta separata mediante recinzioni dai collegamenti pedonali. Anche tutte le aree dei a servizio dei lavoratori (box wc ecc) dovranno essere disposte in maniera da non interferire con la viabilità interna e lontane dagli spazi di manovra.</p> <p>Dovranno essere predisposte fasce di rispetto e segnalazioni varie (per la presenza di dislivelli ecc) oltre ad una regolamentazione costante dei movimenti delle maestranza durante le lavorazioni .</p> <p>Vista morfologia del cantiere si dovrà evitare la contemporaneità spaziale di lavorazioni e/o mezzi per evitare investimenti ed urti. Ogni eventuale contemporaneità dovrà essere occasionale e temporalmente limitata (ad esempio per il solo scarico di materiale) e assistita da personale a terra.</p> <p>La velocità deve essere limitata.</p>
d)	<p>Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, etc)</p>	<p>La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi deve essere fatta in modo razionale, evitando in quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisori. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici al fine di evitare rischi di elettrocuzione. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoriuscita.</p> <p>Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore.</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 21/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. L'installatore é in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa. Il tutto al fine di contrastare i rischi di elettrocuzione.</p>
e)	Impianti di terra e scariche atmosferiche	<p>Si prevede impianti di messa a terra per le strumentazioni non autoprotette. L'impresa potrà fornire specifica relazione attestante la non necessità di predisposizione di protezioni contro le scariche atmosferiche.</p>
f)	Disposizione per la consultazione del RLS di ogni impresa esecutrice	<p>Prima dell'accettazione del PSC e/o di eventuali significative modifiche apportate, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno consultare i RLS per fornire loro gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che gli stessi potranno formulare. Sarà cura dei datori di lavoro indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione</p>
g)	Disposizioni per attuazione attività di coordinamento tra tutti i datori di lavoro	<p>Durante le lavorazioni dovranno essere realizzate riunioni con il CSE. In particolare nel caso di presenza contemporanea fra più imprese prima dell'inizio delle lavorazioni saranno da effettuare riunioni di cooperazione e coordinamento. Sarà cura delle imprese affidataria, in affiancamento al CSE, il coordinamento.</p>
h)	Modalità di accesso dei mezzi per la fornitura dei	<p>L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 22/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	materiali (percorso preferenziale e loro stazionamento)	opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere. Per l'accesso al cantiere vale quanto riportato al punto "c" della presente tabella. Il tutto al fine di contrastare i rischi di investimento ed urti.
i)	Dislocazione degli impianti di cantiere	<p>Le condutture aeree andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, in modo da preservarle da urti e/o strappi; qualora ciò non fosse possibile andranno collocate ad una altezza tale da evitare contatti accidentali con i mezzi in manovra.</p> <p>Le condutture interrato andranno posizionate in maniera da essere protette da sollecitazioni meccaniche anomale o da strappi. A questo scopo dovranno essere posizionate ad una profondità non minore di 0,5 m od opportunamente protette meccanicamente, se questo non risultasse possibile. Il percorso delle condutture interrato deve essere segnalato in superficie tramite apposita segnaletica oppure utilizzando idonee reti indicatrici posizionate appena sotto la superficie del terreno in modo da prevenire eventuali pericoli di tranciamento durante l'esecuzione di scavi. Il tutto al fine di contrastare i rischi di elettrocuzione</p>
l)	Dislocazione zone di carico e scarico	Le zone di carico e scarico andranno posizionate: a) nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; b) in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; c) in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse. Tutte le movimentazioni dovranno essere eventualmente assistite da movieri a terra. Il tutto al fine di contrastare i rischi di investimento e urto.
m)	Zone di deposito attrezzature, stoccaggio materiali, rifiuti	<p>Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni.</p> <p>Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi lo stesso dicasi per lo stoccaggio dei rifiuti. Il tutto al fine di evitare rischi di investimento, ribaltamento, caduta di materiali dall'alto o a livello.</p> <p>Tutte le attrezzature per le operazioni di saldatura e verniciatura</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 23/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		dovranno essere conservate in ambienti sicuri e riparati da elementi innescenti
n)	Parapetti e protezioni varie	<p>Per la eventuale installazione di ponteggi. -Dovranno essere dotati di mantovane di protezione, di reti antipolvere e idonei parapetti. Questi ultimi in corrispondenza dell'impalcato di copertura dovranno essere dimensionati geometricamente e staticamente per resistere all'urto di un lavoratore che cadendo da un punto della copertura inclinata rotoli fino al parapetto stesso aumentando la sua energia.</p> <p>Per i ponteggi di altezza superiore ai 20 mt, quelli fuori schema, quelli composti sia da tubi e giunti che da elementi prefabbricati, e quelli complessi dovranno essere effettuato calcolo da parte di tecnico abilitato con oneri a carico dell'impresa. Risulta a carico dell'impresa anche la verifica dei piani di appoggio del ponteggio (in particolar modo se risultano su altre strutture.</p> <p>Il montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere effettuato secondo le procedure fornite dal fornitore, procedendo sempre in sicurezza e portando a finito il ponteggio (mediante parapetti tavole fermapiede, ancoraggi in parete) man mano che si montano i singoli moduli. Il montatore dovrà procedere lavorando in trattenuta mediante imbracature e cordini in maniera da essere assicurato alla struttura anche durante le fasi intermedie di montaggio.</p> <p>Tutte le operazioni di assemblaggio e fissaggio dovranno essere effettuate da personale specializzato e formato per i lavori in quota e l'installazione dei ponteggi. Di tali procedure dovrà darne evidenza il POS dell'impresa.</p> <p>I ponteggi dovranno essere montati secondo gli schemi di montaggio del produttore o in alternativa dovrà essere fornito calcolo dello stesso a cura dell'impresa</p> <p>Regole generali relative a ponteggi : 1) verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; 2) verificare la stabilità e integrità di tutti gli elementi del ponteggio ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni delle attività; 3) procedere ad un controllo più accurato quando si interviene in un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento; 4) accedere ai vari piani del ponteggio in modo agevole e sicuro, utilizzando le apposite scale a mano sfalsate ad ogni piano, vincolate e protette verso il lato esterno; 5) non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio; 6) evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio; 7) evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi</p>

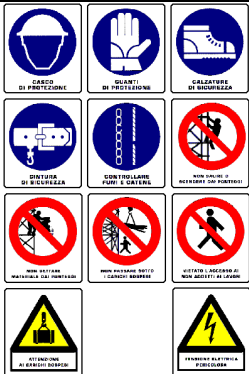

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 24/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>genere o elementi metallici del ponteggio; 8) abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento; 9) controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico; 10) verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile; 11) segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.</p> <p>I ponteggi saranno integrati da parapetti Trabattelli o piattaforme e dovranno essere saldamente fissati alle strutture di gronda. Durante le lavorazioni è vietato la rimozione dei parapetti.</p> <p>Regole generali parapetti: Al fine di evitare rischi di caduta dall'alto devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, essere in buono stato di conservazione e conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; 2) il parapetto regolare può essere costituito da: a) un corrente superiore, collocato all'altezza minima di m 1 dal piano di calpestio; b) una tavola fermapiede, alta non meno di 20 cm, aderente al piano camminamento; c) un corrente intermedio se lo spazio vuoto che intercorre tra il corrente superiore e la tavola fermapiede è superiore ai 60 cm.</p> <p>Misure di prevenzione: 1) vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale; 2) sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso; 3) piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse; 4) il parapetto con fermapiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte; 5) il parapetto con fermapiede va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa; 6) il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi delle solette che siano a più di m 1.5 di altezza; 7) il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di m 1.5 di altezza; 8) il parapetto con fermapiede va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino 1.5 m di dislivello; 9) è considerata equivalente al parapetto,</p>
--	--	---

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 25/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.
o)	Macchine movimento terra speciali e derivate	<p>Al fine contrastare i rischi di investimento e ribaltamento prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate.</p> <p>Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: a) limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno); b) pendenza del terreno.</p>
p)	Attrezzature di primo soccorso	<p>Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: 1) Due paia di guanti sterili monouso; 2) Un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; 3) Un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; 4) Una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; 5) Tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) Una pinzetta da medicazione sterile monouso; 7) Una confezione di cotone idrofilo; 8) Una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; 9) Un rotolo di cerotto alto cm 2,5; 10) Un rotolo di benda orlata alta cm 10; 11) Un paio di forbici; 12) Un laccio emostatico; 13) Una confezione di ghiaccio pronto uso; 14) Un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 15) Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.</p> <p>La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: 1) Cinque paia di guanti sterili monouso; 2) Una visiera paraschizzi; 3) Un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; 4) Tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; 5) Dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) Due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; 7) Due teli sterili monouso; 8) Due pinzette da medicazione sterile monouso; 9) Una confezione di rete elastica di misura media; 10) Una confezione di cotone idrofilo; 11) Due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; 12) Due rotoli di cerotto alto cm 2,5; 13) Un paio di forbici; 14) Tre lacci emostatici; 15) Due confezioni di ghiaccio pronto uso; 16) Due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 17) Un termometro; 18) Un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.</p>
q)	Mezzi estinguenti	Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 26/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.</p>
r)	Servizi di gestione delle emergenze	<p>Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: 1) organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; 2) designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; 3) informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; 4) programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro; 5) adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili; 6) garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.</p>
r)	Segnaletica generale prevista in cantiere	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 0.5; text-align: center;"> <p>Cartello</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: right;">E' severamente proibito avvicinarsi agli scavi</p>

	-COMUNE DI CAMPI BIENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 27/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		 Uscita autoveicoli	 Mezzi di lavoro in azione
--	--	---	---

La presente tabella è da intendersi integrata dall'allegato layout di cantiere.

3. LAVORAZIONI DEL CANTIERE *(indicate nella precedente tabella n. 3)*

TABELLA 7. – *Analisi relativa ai principali elementi di rischio-* SOLUZIONI

Per la descrizione delle lavorazioni si rimanda alla tabella 3

TABELLA RISCHI E RELATIVE MISURE RELATIVE A TUTTI I LOTTI

	→ Misure da attuare/note
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<p>Durante il corso dei lavori le aree dedicate risulteranno chiuse al traffico veicolare e dovranno quindi essere delimitate e intercluse mediante recinzioni, segnaletica e illuminazioni. Dovranno essere regolamentate le immissioni del cantiere nella restante viabilità prevedendo anche aree per la movimentazione e manovra dei mezzi. Dovranno essere mantenuti a disposizione da parte dell'impresa movieri dotati di indumenti di alta visibilità per gestire fasi particolari del cantiere che interferiscano con la viabilità esterna.</p> <p>Vista la morfologia del cantiere si dovrà evitare la contemporaneità spaziale di lavorazioni e/o mezzi per evitare investimenti ed urti. Ogni eventuale contemporaneità dovrà essere occasionale e temporalmente limitata (ad esempio per il solo scarico di materiale) e assistita da personale a terra. La velocità deve essere limitata.</p> <p>Tutte le aree di lavoro dovranno ben individuate predisponendo anche fasce di rispetto, segnalazioni varie, parapetti e compartimentazioni adeguate.</p> <p>Durante le fasi di trasporto, posizionamento/rimozione e attività delle macchine operatrici occorre che i lavoratori non stazionino nel raggio di azione delle stesse e delle relative piste.</p> <p>Gli operatori dovranno indossare indumenti da lavoro ad alta visibilità, soprattutto nel caso che operino in zone con forte flusso di mezzi d'opera.</p>
Rischio seppellimento (scavi)	Non presente

	-COMUNE DI CAMPI BIENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 28/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio di caduta dall'alto	<p>Dovranno essere predisposti parapetti ed idonei ponteggi a protezione delle differenze di quota. Dovranno essere opportunamente segnalati durante la fase di allestimento/smontaggio del cantiere sponde, parapetti smontati e/o di altezza esigua ed ogni altro dislivello.</p>
Rischio caduta materiali dall'alto	<p>Gli addetti all'imbracatura per il sollevamento dei materiali devono seguire le seguenti indicazioni: a) verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; b) accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; c) allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; d) non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; e) avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; f) accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; g) accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo. Durante tutte le lavorazioni non si dovrà stazionare nel raggio di azione dei macchinari, delle relative piste e sulla verticale dei carichi sospesi.</p> <p>Durante le demolizioni e durante ogni altra lavorazione in quota non dovranno essere in corso altre lavorazioni lungo la verticale delle aree di influenza.</p>
Rischio lavori di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<p>Dovranno essere adottate tutte le protezioni ed accortezze per il taglio di elementi la realizzazione di fori ecc ad evitare abrasioni contusioni punture, tagli, urti, compressioni, cesoiamenti ecc.</p> <p>I ferri d'attesa o comunque gli elementi sporgenti vanno adeguatamente segnalati e protetti.</p>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<p>(vibrazioni) Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.</p> <p>Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate devono: a) essere adeguate al lavoro da svolgere; b) essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; c) produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; d) essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.</p> <p>(movimentazione carichi) Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti</p>

	<p>-COMUNE DI CAMPI BIENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek</p>	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 29/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).</p> <p>Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.</p>
Rischio incendio o esplosioni (connesso lavorazioni e materiali)		<p>L'impresa dovrà verificare ed accertarsi della non presenza di sottoservizi quali linee elettriche qui non segnalate in quanto non visibili ecc. Le demolizioni dovranno essere effettuate con piccoli mezzi e/o a mano e disattivando preventivamente gli impianti attivi. Una volta rinvenute le tubazioni o linee dovranno essere segnalate protette opportunamente. Sarà cura dell'impresa effettuare verifiche approfondite, contattando anche i vari enti gestori preposti, per scongiurare la presenza di ulteriori sottoservizi e per gestire le fasi di lavorazione.</p> <p>Tutte le operazioni da effettuare su linee dei servizi dovranno essere effettuate disattivando preventivamente le forniture.</p> <p>Tutte le attrezzature potenzialmente a rischio incendio ed esplosione (bombole ecc) dovranno essere tenute a debita distanza da potenziali elementi innescenti e dai mezzi di lavoro.</p>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)		<p>(saldature e varie) Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: a) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; b) devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; c) devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; d) i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; e) la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; f) i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 30/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	<p>prodotte durante le operazioni di saldatura; g) i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; h) le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato, tali aree inoltre (nel caso di lavorazioni in cantiere) devono essere agevoli stabili e prive di ostacoli.</p> <p>Durante le operazioni di saldatura non dovranno essere in corso altre lavorazioni nelle vicinanze, ed anche il personale dovrà essere solamente il necessario per il corretto svolgimento della lavorazione.</p>
Rischio di elettrocuzione	<p>Gli utensili elettrici portatili e mobili utilizzati in luoghi conduttori ristretti devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (=50V forniti mediante trasformatore di sicurezza).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di un doppio isolamento e non collegati all'impianto di terra. - I collegamenti elettrici devono essere eseguiti "fuori tensione", ovvero sezionando a monte l'impianto, chiudendo a chiave il sezionatore aperto e verificando l'assenza di tensione. - La macchina deve essere collegata ad un quadro elettrico fornito di interruttore generale magnetotermico differenziale da 0,03A e all'impianto di terra (contro i contatti indiretti). Tutte le componenti devono essere costruiti installati e mantenuti in maniera da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verifichino nel loro esercizio. Le linee e quadri dovranno essere poste a monte in zone riparate. <p>L'impresa dovrà verificare ed accertarsi della non presenza di sottoservizi quali linee elettriche non visibili ecc. Nel caso siano presenti gli scavi e/o demolizione dovranno essere effettuati con piccoli mezzi e/o a mano. Una volta rinvenute le tubazioni dovranno essere segnalate protette opportunamente. La presenza di linee dovrà comportare la realizzazione di bypass o modifiche alle lavorazioni.</p>
Rischio rumore	<p>Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico a cura dell'impresa.</p> <p>Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 31/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	<p>dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco</p>
Rischio uso sostanze chimiche	<p>Resine, vernici, prodotti antiruggine. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; b) le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente;</p> <p>c) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; d) la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; e) devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; f) le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; g) devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.</p> <p>Seguire le eventuali istruzioni del CSE, al quale devono essere consegnate le schede di sicurezza di tutti gli agenti chimici utilizzati.</p> <p>In ogni caso comunque durante l'uso dei prodotti devono essere</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 32/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>seguite le precauzioni indicate dal produttore nella scheda tecnica del prodotto, onde evitare il contatto diretto</p> <p>Le lavorazioni di verniciatura a spruzzo (I° e II° stralcio) dovranno essere realizzate in assenza di vento , proteggendo le aree (prevenzioni generali) ed adottando Dpi idonei (mascherine, tute e protezioni per bocca ed occhi) in maniera da garantire le lavorazioni in sicurezza sia per l'ambiente esterno che per i lavoratori stessi.</p> <p>Durante le operazioni di verniciatura non dovranno essere in corso altre lavorazioni, ed anche il personale dovrà essere solamente il necessario per il corretto svolgimento della lavorazione.</p>
Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi		<p>Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.</p> <p>E' inoltre da evitare la persistenza in prossimità delle emissioni di gas di scarico dei macchinari.</p>
Rischio annegamento		Non presente
Rischio biologico (Covid 19)		<p>Il COVID-19 (Coronavirus disease 2019) rappresenta un rischio biologico per il quale occorre adottare misure di prevenzione di natura generale per tutta la popolazione, e di natura particolare nei luoghi di lavoro, in conformità al Protocollo Sicurezza del 24 aprile 2020 e successivi e alle specifiche ordinanze regionali laddove siano state emanate in misura più restrittiva.</p> <p>I sintomi più comuni di contagio da COVID-19 sono febbre, stanchezza e tosse secca. Alcuni pazienti possono presentare indolenzimento e dolori muscolari, congestione nasale, naso che cola, mal di gola o diarrea. Questi sintomi sono generalmente lievi e iniziano gradualmente. Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte (fonte Ministero della Salute), non sono tuttavia da escludersi ulteriori sintomatologie di cui si viene a conoscenza approfondendo gli studi sulla patologia.</p> <p>Di seguito si forniscono indicazioni generali e specifiche sulle misure da mettere in atto per rispettare le disposizioni normative vigenti nel territorio nazionale che dovranno essere rispettate scrupolosamente. Si informa altresì che organi di controllo su questa materia vista la connotazione del pericolo che coinvolge tutta la popolazione sono oltre che i presidi di vigilanza della Aziende sanitarie territoriali anche la Guardia di finanza, i Vigili del fuoco, Ispettorato del lavoro, Forze di polizia.</p> <p>1. E' necessario attraverso un'informativa specifica comunicare</p>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 33/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>a tutto il personale: -l'OBBLIGO di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5 °C) o di altri sintomi influenzali e di contattare immediatamente il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria; il DIVIETO di fare ingresso nel cantiere o permanere nello stesso e di essere OBBLIGATO a dichiararlo tempestivamente al Datore di Lavoro delegato laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc.) per le quali i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Il Datore di Lavoro delegato dovrà attivarsi in qualsiasi momento per effettuare i monitoraggi della temperatura sul personale interno e esterno prima di permetterne l'accesso al cantiere. A tal fine si consiglia le imprese di dotarsi di termometro con scanner per rilevare più velocemente la temperatura. Si segnala che questa attività è soggetta a normativa sulla privacy pertanto sarà possibile con apposita procedura procedere alla misurazione senza registrazione (se non in caso di superamento) incaricando espressamente una persona a farlo. 3. Ai lavoratori che sono stati positivi a COVID-19 dovrà essere richiesta prima del rientro al lavoro di presentare apposita documentazione, rilasciata dall'Autorità sanitaria competente, che attesta l'avvenuta negativizzazione del tampone rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale; inoltre gli stessi dovranno essere sottoposti a visita medica da parte del medico competente prima di riprendere l'attività. 4. I lavoratori che hanno patologie pregresse che li rendono particolarmente fragili a COVID-19 potranno attivarsi presso il proprio medico oppure gli uffici di medicina legale delle autorità sanitarie locali per richiedere visita medica ed essere sospesi dall'attività lavorativa. 5. E' necessario ricordare a tutto il personale quali sono le norme di comportamento per lo spostamento dal proprio domicilio al posto di lavoro e viceversa, in particolare sui mezzi pubblici. 6. E' necessario informare tutto il personale dell'OBBLIGO prima dell'accesso al posto di lavoro di detergersi accuratamente le mani, utilizzare la mascherina protettiva e utilizzare guanti monouso. Mascherine e guanti monouso dovranno essere messi a disposizione del personale interno ed esterno. 7. Dovrà essere affissa apposita segnaletica che ricorda la necessità di una frequente e minuziosa pulizia delle mani in più momenti dell'attività lavorativa. Devono quindi essere obbligatoriamente predisposti nei luoghi di lavoro dispenser in numero adeguato a disposizione del personale e degli esterni per detergere le mani contenenti gel disinfettanti o
--	--	--

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 34/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>detergenti. Per il tipo di detergente è sufficiente che sia omologato di tipo sanitario.</p> <p>8. E' OBBLIGATORIO regolamentare l'utilizzo di tutti gli spazi comuni quali: spogliatoi, refettori, mense, locali di pausa, locali dove sono posti distributori di alimenti e bevande con segnaletica apposita e informativa scritta. In ogni caso si RACCOMANDA di dare indicazione a tutto il personale di mantenere sempre, all'interno delle aree comuni e delle aree di lavorazione, la maggior distanza interpersonale possibile e comunque mai inferiore a 1 metro e di indossare mascherine. Laddove possibile in osservanza alle raccomandazioni dell'OMS la suddetta distanza è consigliabile che si estenda a 2mt. Negli spazi comuni è necessario organizzare una turnazione per gli accessi in modo da prevedere la permanenza negli stessi di una persona per volta, anche mediante apposita segnaletica.</p> <p>9. La segnaletica interna e le informative specifiche dovranno riguardare anche il divieto di qualsiasi forma di assembramento di conseguenza l'accesso o la permanenza in aree comuni sarà gestita e in alcuni casi limitata ad 1 persona per volta come da segnaletica affissa presso l'area.</p> <p>10. E' necessario dotare gli operatori che si devono spostare in due su un unico mezzo di idonei DPI quali: tute monouso, guanti monouso (in nitrile sono preferibili non danno allergie), mascherina (meglio se tipo chirurgico o FFP2 senza valvola).</p> <p>11. Tutti i giorni e comunque in funzione dei turni di lavoro, dovrà essere effettuata la pulizia e la sanificazione degli ambienti di lavoro, mediante l'utilizzo di prodotti contenenti principi attivi efficaci rispetto al virus causa della patologia COVID-19. A titolo esemplificativo si indicano prodotti e strumenti con utilizzo di candeggina (ipoclorito di sodio) o soluzioni idralcoliche almeno al 70%. Sull'utilizzo di apparecchi funzionanti ad ozono allo stato attuale non vi è alcuna garanzia da parte delle autorità sanitarie di efficacia nella sanificazione degli ambienti e degli strumenti. Tale attività dovrà essere registrata su apposito registro.</p> <p>12. Nel caso si verifichi la presenza di una persona risultata poi positiva a COVID-19 la sanificazione dovrà essere affidata ad un'azienda specializzata in conformità alla circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della salute, assicurando contemporaneamente una abbondante ricambio d'aria dei locali con cui la persona è venuta a contatto.</p> <p>13. Sarà altresì possibile mettere a disposizione del personale interno prodotti sanificanti affinché questi possano essere impiegati in modo autonomo nella pulizia delle postazioni di lavoro personali, nelle aree di stallo di strumenti/utensili. Per quanto possibile si invita a preferire l'aerazione naturale dei luoghi di lavoro. Eventuali sistemi di aerazione meccanica dovranno comunque essere puliti e sanificati periodicamente.</p> <p>14. Il personale esterno (fornitori addetti alle consegne, tecnici, visitatori ecc) dovrà essere informato mediante affissione di</p>
--	--	--

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 35/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>segnaletica e/o fornitura di depliant informativi circa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il divieto di fare ingresso o di poter permanere nei locali nel cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc.) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio; • l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità nel fare accesso nei locali e cantiere (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, indossare la mascherina protettiva, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene). • Inoltre ci si dovrà adoperare affinché fornitori, trasportatori e/o altro personale esterno rimangano, per quanto possibile, a bordo dei propri mezzi; non dovrà essere consentito l'accesso agli uffici o magazzini per alcun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, ci si dovrà mantenere alla distanza di almeno 1 metro dal trasportatore/corriere/autista. • Gli esterni che accedono al cantiere e relativi ambienti dovranno entrare uno alla volta; indossare sempre guanti e mascherine. In ogni caso è necessario prevedere una permanenza minima nelle aree e il divieto assoluto di costituire assembramenti. Queste indicazioni dovranno essere fornite al personale interno ed esterno. <p>15. Tutte le imprese dovranno aggiornare il Pos riportando le disposizioni e le misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro ed in riferimento alle attività lavorative del cantiere , riportando anche il nominativo dell'addetto assistente alla vigilanza delle disposizioni anticontagio.</p> <p>16. Per completezza di informazioni si fornisce la corretta indicazione di alcune terminologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CONTATTO STRETTO Il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie definisce contatto stretto: <ul style="list-style-type: none"> ○ una persona che vive nella stessa casa di un caso di COVID-19; ○ una persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (per esempio la stretta di mano); ○ una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (ad esempio toccare a mani nude fazzoletti di carta usati); ○ una persona che ha avuto un contatto diretto (faccia
--	--	---

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 36/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ una persona che si è trovata in un ambiente chiuso (ad esempio aula, sala riunioni, sala d'attesa dell'ospedale) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri; ○ un operatore sanitario od altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID19 oppure personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei DPI raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei; ○ una persona che abbia viaggiato seduta in aereo nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave od abbia effettuato spostamenti all'interno dell'aereo, determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione dell'aereo o in tutto l'aereo). <p>Il collegamento epidemiologico può essere avvenuto entro un periodo di 14 giorni prima o dopo la manifestazione della malattia nel caso in esame.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CASO SOSPETTO <ul style="list-style-type: none"> ○ Una persona con infezione respiratoria acuta con sintomi di febbre, tosse, mal di gola e difficoltà respiratoria nell'esecuzione di sforzi minimi (cosiddetta dispnea) che richiede o meno il ricovero ospedaliero e soddisfi almeno uno dei criteri epidemiologici riferiti ai 14gg precedenti la comparsa dei sintomi, ossia: <ul style="list-style-type: none"> ○ essere un contatto stretto di un caso confermato o probabile di COVID-19; ○ essere stato in zone con presunta trasmissione comunitaria (diffusa o locale). • CASO PROBABILE <ul style="list-style-type: none"> ○ Un caso sospetto il cui risultato del test per SARS-CoV-2 è dubbio o inconcludente o è positivo utilizzando un test pan-coronavirus. • CASO CONFERMATO <ul style="list-style-type: none"> ○ Un caso con una conferma di laboratorio dell'Istituto Superiore di Sanità per infezione da SARS-CoV-2, indipendentemente dai segni e dai sintomi clinici.
--	--	--

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 37/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

		<p>Sulla base delle Ordinanze ministeriali, le Autorità sanitarie territorialmente competenti devono applicare ai contatti stretti di un caso probabile o confermato la misura della quarantena con sorveglianza attiva, per quattordici giorni come nel caso dei casi confermati.</p> <p>La durata della quarantena potrà variare anche in modo significativo in funzione dell'evolversi della sintomatologia e, nel caso dei casi confermati, dell'esito dei test per la ricerca del Sars</p>
--	--	---

Installazione cantiere (II° lotto : fase a1, III° lotto : fase a1)

Montaggio ponteggi (II° lotto : fase a2, III° lotto : fase a2)

Smontaggio ponteggi (II° lotto : fase e1, III° lotto : fase f1)

Rimozione cantiere (II° lotto : fase e2, III° lotto : fase f2)

	NO	SI → <i>Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra</i>
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 38/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio uso sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Demolizioni smontaggi vari (II° lotto : fase b2, III° lotto : fase b2)

	NO	SI → Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 39/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Smontaggio Impianti (II° lotto : fase b1, III° lotto : fase b1)

Ripristino Impianti (II° lotto : fase d2, III° lotto : fase e2)

	NO	SI → Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> (Occorrerà accertarsi dell'assenza di impianti non segnalati nelle zone di lavorazione)
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 40/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Rifacimento parapetto in acciaio e ripristini calcestruzzo (II° lotto: fase C)

	NO	SI → <i>Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra</i>
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 41/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Trattamento e tinteggiatura dei tiranti in facciata (II° lotto: fase C)

	NO	SI → <i>Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra</i>
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 42/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Opere edili di ripristino (II° lotto: fase d1 - III° lotto: fase)
 Realizzazione di pareti a secco (III° lotto : fase C)**

	NO	SI → <i>Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra</i>
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 43/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Montaggio infissi e gronda piano terra (II° lotto : fase d1 - III° lotto : fase D)

	NO	SI → <i>Per le Misure da attuare/note si rimanda alla TABELLA "7" RISCHI E RELATIVE MISURE riportata sopra</i>
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio seppellimento (scavi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio di caduta dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio caduta materiali dall'alto	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio lavorazioni di demolizione o Manutenzione, punture, tagli abrasioni, urti, compressioni, cesoiamenti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio Vibrazioni e movimentazione carichi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio incendio o esplosioni (connesso a lavorazioni e materiali)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio esposizione a radiazioni ottiche artificiali (operazioni saldatura)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio di elettrocuzione	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio rumore	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio uso sostanze chimiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rischio inalazioni polveri e/o gas e fumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 44/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Rischio annegamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rischio biologico (Covid 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3.1 Uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

		NO	SI	Impresa/e o lavoratore/i autonomi per i quali è previsto l'utilizzo /NOTE
Apprestamenti				
	Ponteggi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.
	Trabattelli	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Ponti su cavalletti	<input checked="" type="checkbox"/> (non previsto)	<input type="checkbox"/>	
Attrezzature				
	gru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	autogru	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica.
	argani	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.
	Macchine operatrici per trasporto e sollevamento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	movimento terra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	seghe circolari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria.
Infrastrutture				
	Viabilità principale	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.
	Percorsi pedonali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.
	Baracche e servizi igienici	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 45/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Mezzi e servizi di protezione collettiva				
	Segnaletica di sicurezza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.
	Avvisatori acustici	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Illuminazione di emergenza	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprese edili, fabbri impresa carpenteria metallica, Imbianchini, impiantisti.

4. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI E LORO COORDINAMENTO

L'organizzazione e la cooperazione tra l'Impresa Appaltatrice ed i lavoratori autonomi è gestita dal Coordinatore in Esecuzione, attraverso la presenza continua in cantiere del Capocantiere dell'Impresa Appaltatrice, il quale avrà il compito e l'obbligo di controllare le presenze in cantiere e di segnalare tempestivamente ogni ingresso di altre imprese o lavoratori autonomi.

Lo stesso capocantiere provvederà, su incarico ed in coadiuvazione del Coordinatore in Esecuzione, ad informare le maestranze autorizzate ad operare in cantiere, sulle modalità di cooperazione con i lavoratori presenti, mentre il coordinamento generale delle lavorazioni sarà prerogativa del Coordinatore in Esecuzione.

Come detto sopra il progetto risulta suddiviso in due lotti, di cui :

- il secondo per il rifacimento del parapetto tergale ed opere varie
- ed il terzo il rifacimento di specchiature di tamponamento ed infissi.

I lotti quindi riguardano opere su singoli manufatti che per la loro tipologia rendono logico la naturale successione delle fasi lavorative senza interferenze o comunque riducendole al minimo (ad es. con il lotto 2 sarà naturale prima effettuare le demolizioni e gli smontaggi quindi consolidare il cacestruzzo, passare poi all'installazione del nuovo parapetto ed infine effettuare i ripristini).

E' comunque possibile che si verifichino modesti interferenze temporali fra le fasi che dovranno comunque essere sfalsate spazialmente (visto anche la geometria e ristrettezza del cantiere) .

Nella tabella di seguito si analizza la contemporaneità di queste lavorazioni e le relative prescrizioni.

TABELLA 8. – LOTTO 2

	FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
	Demolizione parapetti (fase b2) Rimozione canale di gronda (fase b2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tale interferenza potrà verificarsi nella fase iniziale del cantiere. Sarà comunque da prevedere lo sfalsamento spaziale sia delle lavorazioni che delle relative movimentazioni di

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 46/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Demolizione parapetti (fase b2) Rifacimento parapetti (fase C)			materiali, come sollevamenti e tiri in basso. Ogni eventuale contemporaneità o anche vicinanza spaziale dovrà essere opportunamente compartimentata, temporalmente limitata e assistita da personale a terra. Dovranno essere rispettate ed eventualmente integrate le misure sopra riportate.
Rifacimento di parapetto (fase C) Opere di ripristino edile (fase d1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tale interferenza potrà verificarsi nella fase intermedia del cantiere. Sarà comunque da prevedere lo sfalsamento spaziale sia delle lavorazioni che delle relative movimentazioni di materiali, come sollevamenti e tiri in basso. Ogni eventuale contemporaneità o anche vicinanza spaziale dovrà essere opportunamente compartimentata, temporalmente limitata e assistita da personale a terra. Dovranno essere rispettate ed eventualmente integrate le misure sopra riportate.
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

TABELLA 8. – LOTTO 3

FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
Opere edili di ripristino (fase e1) Ripristino impianti (fase e2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tale interferenza potrà verificarsi nella fase intermedia del cantiere. Sarà comunque da prevedere lo sfalsamento spaziale sia delle lavorazioni (prevedendo di lavorare su specchiature di tamponature opposte) che delle relative movimentazioni di materiali, come sollevamenti e tiri in basso. Ogni eventuale contemporaneità o anche vicinanza spaziale dovrà essere opportunamente compartimentata, temporalmente limitata e assistita da personale a terra. Dovranno essere rispettate ed eventualmente integrate le misure sopra riportate.
Montaggio nuovi infissi (fase D)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tale interferenza potrà verificarsi nella fase intermedia del cantiere. Sarà comunque da

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 47/64 pag:
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

	Ripristino impianti (fase e2)			<p>prevedere lo sfalsamento spaziale sia delle lavorazioni (prevedendo di lavorare su specchiature di tamponature opposte) che delle relative movimentazioni di materiali, come sollevamenti e tiri in basso.</p> <p>Ogni eventuale contemporaneità o anche vicinanza spaziale dovrà essere opportunamente compartimentata, temporalmente limitata e assistita da personale a terra. Dovranno essere rispettate ed eventualmente integrate le misure sopra riportate.</p>

I due lotti potranno essere appaltati alla stessa impresa come invece ad imprese diverse, in momenti diversi come in contemporanea o in parziale sovrapposizione temporanea; il tutto in base alle esigenze e scelte della Committenza. Potrà quindi verificarsi la contemporaneità di alcune fasi lavorative dei cantieri. In tal caso dovrà essere effettuato un coordinamento fra le lavorazioni dei due lotti evitando interferenze spaziali sia fra le opere che fra le organizzazioni del cantiere (trasporti, movimentazioni ecc) dovrà inoltre essere coordinato l'eventuale uso comune di apprestamenti .

Le fasi sopra individuate sono riportate nel cronoprogramma dei lavori allegato e sono considerate periodo di maggior rischio e soggette a verifiche periodiche da parte del CSE

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 48/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

5. CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori); _ RIPORTATO IN CALCE
- Allegato "B" - Stima dei costi della sicurezza. _ RIPORTATA IN CALCE
- Allegato "B1" - Layout cantiere;

5.1 STIMA SICUREZZA E COSTI

Per definire ed individuare gli apprestamenti e farne una stima di prezzo, si è seguito uno schema logico di questo tipo:

LAVORAZIONI __ FATTORI DI RISCHIO __ MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE __ APPRESTAMENTI

La valutazione del rischio presente nella fase esecutiva di un processo edilizio, comporta l'individuazione di tutte le lavorazioni e dei fattori di rischio connessi.

L'individuazione delle misure preventive e protettive e delle opere provvisorie è il passaggio successivo.

Per ogni rischio, o meglio per ogni tipologia di rischio, si è cercato di individuare quali possono essere quelle misure che eliminano o rendono minimo tale rischio.

Nell'espletamento delle fasi lavorative svolte all'interno del cantiere, occorre tenere conto dei costi delle misure di prevenzione e protezione e degli apprestamenti necessari all'eliminazione e/o riduzione dei rischi ad esse connessi. Tali costi vengono quindi contabilizzati analiticamente in base ai prezzi di riferimento ed alle quantità specifiche, poichè sono costi supplementari e vengono individuati separatamente.

In particolare tali costi, secondo l'art. 4 Allegato XV D.Lgs. 81/2008 e successivo decreto correttivo D.Lgs. 106/2009, sono riconducibili a :

- apprestamenti;
- misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti;
- impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio e di evacuazione dei fumi;
- mezzi e servizi di protezione collettiva;
- procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- eventuali interventi richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale di lavorazioni interferenti;
- misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Il costo totale per gli elementi di cui al p.to precedente per l'opera in questione è pari a €. 16.230,00 per il lotto 2 e € 5.790,0 per il lotto 3 (v. allegato "B" - Stima dei costi della sicurezza).

Sui costi per la sicurezza del cantiere, e soltanto su questi, in sede di gara, NON verrà applicato il ribasso sui prezzi a base d'asta.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 49/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

Per quanto riguarda le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature e macchine da cantiere, dovendo queste ultime essere fornite dalle singole imprese che intervengono nell'esecuzione dei lavori, si fa riferimento ai piani di valutazione dei rischi effettuati dalle stesse imprese, in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e successivo decreto correttivo D.Lgs. 106/2009.

Dalle sovrapposizioni evidenziate in precedenza si traggono valutazioni di rischio e si potranno suggerire le prevenzioni particolari che in fase di esecuzione possono essere evidenziate suddividendole in:

- a) Prevenzioni generali;
- b) Prevenzioni specifiche;
- c) Prevenzioni a carico dei lavoratori (DPI aggiuntivi, Comportamenti ecc.)

In fase progettuale non si evidenziano particolari sovrapposizioni che possano innestare situazioni di rischio aggiuntive a quelle evidenziate fino ad ora.

Trattasi prevalentemente si sovrapposizioni congruenti con il tipo di lavorazioni previste.

5.2 UTILIZZO MACCHINE MEZZI E ATTREZZATURE

Requisiti generali

a) Le macchine, le attrezzature e gli impianti dovranno essere scelti da ciascuna Impresa in modo da ottenere la sicurezza di impiego. A tale fine nella scelta e nell'installazione saranno da queste rispettate le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica.

2 Identificazione

- a) Ogni macchina deve essere identificata da una targhetta riportante:
- il nome della ditta;
 - il numero di matricola o il numero di fabbrica;
 - eventuale identificazione ISPESL o altro organo omologante

3 Installazione/entrata in cantiere

- a) Le macchine e quant'altro citato dovranno essere installate secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.
- b) Per le macchine, impianti soggette a specifiche autorizzazioni da parte degli enti preposti (gru, impianti riscaldamento, impianti con emissioni in atmosfera, ecc.) ciascuna Impresa si farà carico di ottenere, allo scopo, le richieste autorizzazioni degli enti competenti; Committente, preventivamente informata di dette installazioni, subordinerà a propria autorizzazione al rispetto di tali adempimenti ove richiesti.
- c) Nel caso in cui le previste verifiche di legge all'atto dell'installazione non possano essere effettuate dagli enti preposti in tempo utile (cioè prima della messa in esercizio), ciascuna Impresa interessata dovrà provvedere ad una AUTOCERTIFICAZIONE PROVVISORIA firmata da tecnico abilitato.
- d) L'ingresso in cantiere delle sottoriportate macchine/attrezzature deve essere comunicato al CSE, prima del loro ingresso, accompagnate da una dichiarazione sottoscritta dal Responsabile di Cantiere dell'Impresa.
- mezzi di sollevamento (gru, argani, paranchi, autogru e similari)
 - recipienti a pressione (motocompressori, autoclavi, ecc.)
 - complesso per ossitaglio
 - seghe circolari a banco e similari
 - carrelli elevatori
 - mezzi movimento terra e similari
 - molazze e betoniere
 - cestelli portapersona

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 50/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

e) Durante i lavori sarà onere del CSE verificare che le macchine, impianti ecc., siano stati preventivamente segnalati e accompagnati dalla documentazione sopra richiesta. In caso di difformità le macchine, gli impianti ecc., saranno interdetti dall'uso fino alla regolarizzazione.

4 Utilizzo

- a) Sarà compito di ciascuna Impresa predisporre idonei strumenti formativi circa il corretto utilizzo di macchine, attrezzature, impianti e vigilare sul loro corretto impiego.
- b) Per le macchine con operatore fisso, ciascuna Impresa dovrà rilasciare a Committente una dichiarazione prima del previsto utilizzo delle macchine stesse.
- c) Alle imprese presenti in cantiere è vietato l'uso di macchine e/o attrezzature che non siano di proprietà o per le quali non vi sia una specifica autorizzazione da parte della ditta proprietaria notificata preliminarmente anche a Committente.

5 Verifiche in corso d'opera e manutenzioni

- a) Le macchine e quant'altro citato saranno mantenute secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche dalla normativa vigente e, con frequenza almeno trimestrale, le macchine saranno verificate da ciascuna Impresa.

6 Macchine e attrezzature speciali

- a) Macchine e/o attrezzature non di serie costruite o fatte costruire "ad hoc" per svolgere specifici lavori quali ad es. sistemi di sollevamento che fanno uso di argani, rinvii e altri attrezzi di uso non comune, oltre ad essere assoggettati a tutto quanto previsto ai punti precedenti, dovranno essere accompagnati da una relazione di calcolo di un ingegnere abilitato che dimostri la validità del sistema rispetto ai carichi in gioco e ne fissi le cautele di utilizzo.
- b) Sarà compito di ciascuna Impresa inviare quanto sopra a Committente con un anticipo di almeno 30 giorni sull'inizio del previsto utilizzo.

5.3 DPI

- a) Ciascuna Impresa dovrà dotare i propri lavoratori di un equipaggiamento individuale di base
- b) Ciascuna Impresa metterà, inoltre, a disposizione altri DPI a seconda della tipologia del lavoro da effettuare onde rispettare la norma e le disposizioni del PSC.
- c) I DPI dovranno essere del tipo omologato con marchio CE di classe adeguata al livello di rischio ipotizzabile.
- d) Le scarpe di sicurezza devono essere inoltre del tipo avente la protezione antiforo e la protezione delle dita del piede.
- e) Ogni lavoratore che accede al cantiere deve indossare comunque l'elmetto protettivo e le scarpe di sicurezza.
- f) I visitatori saranno tenuti ad indossare il casco protettivo. Del rispetto di tale disposizione saranno ritenute responsabili le Imprese visitate.
- g) L'elmetto protettivo deve riportare in rilievo o in etichetta il nome di ciascuna Impresa.
- h) Per la scelta dei colori si potrà rispettare la seguente regola:

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 51/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

lavoratori: giallo;

preposti: verde;

tecnici e capi cantiere: bianco.

i) Della avvenuta dotazione dei DPI di base deve essere redatto, da ciascuna Impresa, un apposito verbale di consegna controfirmato dal lavoratore riportate il tipo di DPI, la data di consegna e le norme d'uso e di manutenzione.

j) Ciascuna Impresa si farà inoltre carico di informare i lavoratori dell'obbligo previsto ai punti precedenti e di attivare, verso i trasgressori, gli opportuni provvedimenti disciplinari.

k) Ai ponteggiatori, agli addetti al montaggio di elementi prefabbricati in quota, ai lavoratori addetti al montaggio di carpenteria metallica e similari la cintura di sicurezza anticaduta deve essere data in dotazione personale. Il tipo di cintura dovrà avere omologazione CE di Classe-3.

5.4 UTILIZZO OPERE PROVVISORIALI

a) Nella predisposizione di opere provvisorie devono essere adottate tutte le misure occorrenti per realizzare la sicurezza degli addetti ai lavori e delle persone presenti occasionalmente e per evitare che i lavori ledano altre persone nelle vicinanze del cantiere stesso.

In particolare:

- per opere di sostegno complesse;
- banchinaggi non usuali;
- ponteggi fuori dello schema autorizzato
- altre opere provvisorie comportanti gravi pericoli

dovranno essere prodotti progetti "ad hoc" effettuati da tecnico abilitato al fine di garantire la loro stabilità in presenza dei carichi previsti, la stabilità dei terreni su cui gravano e la stabilità e funzionalità delle opere preesistenti poste in adiacenza all'intervento, la non interferenza con il corso d'acqua.

b) Di detti progetti e verifiche devono essere edotti tutti gli interessati e la Committente che si riserverà comunque il potere di sospendere i lavori nei casi in cui manchi tale documentazione.

c) Ciascuna IE garantirà, tramite l'utilizzo di proprio personale esperto o di ditte specializzate, che le opere suddette sono state realizzate secondo il progetto del tecnico abilitato.

d) Per i ponteggi utilizzati in modo promiscuo dovrà essere redatto apposito verbale di consegna da una ditta all'altra con conseguente trasmissione anche a Committente.

5.5 PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI PER LA PREVENZIONE

Aggiornamento del piano

a) Al fine di ottimizzare il raggiungimento degli obiettivi di prevenzione con particolare riferimento alla necessità di un coordinamento e di una pianificazione dei vari interventi, il CSE e le IE, ciascuna nell'ambito delle proprie competenze e attribuzioni, adegueranno il presente Piano con eventuali interventi integrativi o di modifica atti a creare condizioni che meglio tutelino i lavoratori.

Proposte di modifica/integrazione

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 52/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

- a) Ciascuna IE che interviene nei lavori può proporre integrazioni e/o modifiche al presente piano ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza.
- b) Il Coordinatore per la esecuzione dei lavori adeguerà il presente piano in relazione alla evoluzione dei lavori e sulla base delle eventuali proposte delle imprese.
- c) Costituiscono, in tal caso, elementi sufficienti per l'aggiornamento la variazione di una delle seguenti caratteristiche:
- le tecniche di lavoro;
 - la programmazione del lavoro;
 - le macchine e attrezzature significative;
 - le operazioni elementari significative;
 - le nuove interferenze tra le lavorazioni;
 - le nuove interferenze con l'ambiente esterno;
 - eventuali carenze e o limitazioni del presente Piano rese evidenti dalla realtà del cantiere.

TEMPISTICA

- a) Le variazioni/integrazioni preposte dal Coordinatore dovranno essere trasmesse alle imprese prima dell'inizio dei rispettivi lavori;
- b) Le proposte delle imprese dovranno intervenire in tempo utili considerato che il Coordinatore si riserva almeno 15 gg. per la valutazione di ogni proposta.

AMBITI DI RIFERIMENTO

- a) Nella predisposizione delle proposte integrative ogni impresa deve tenere conto dei vincoli di natura ambientale specifici del cantiere individuati ai capitoli del presente PSC, delle disposizioni contenute nel presente PSC.
- b) Per l'applicazione delle parti di PSC modificate ciascuna IE deve tenere conto delle disposizioni di armonizzazione e i coordinamento impartite a seguito dell'esame del CSE.

ARMONIZZAZIONE ED ESECUTIVITÀ DEI PIANI

- a) La esecutività dei piani di sicurezza è stabilita attraverso la loro armonizzazione con il PSC e con le esigenze di prevenzione definite dal prevedibile contesto operativo che viene a verificarsi all'atto dello svolgimento delle attività.
- b) La fase di armonizzazione è quindi un ulteriore verifica del PSC a fronte delle esigenze nascenti per verificarne la compatibilità fra le misure previste e quelle che, oggettivamente, risultano necessarie per la prevenzione e la protezione dai rischi per la salute nella loro globalità operativa tenuto conto anche delle disposizioni del presente PSC.
- c) Allo scopo di valutare la situazione oggettivamente presente in cantiere la fase di armonizzazione delle schede di prevenzione di cui alla Parte 3 del presente PSC saranno visitati preliminarmente i luoghi di lavoro destinati mediante uno specifico sopralluogo al quale partecipano il CSE e i responsabili delle Imprese interessate.
- d) Alla fase di messa in armonizzazione opereranno il CSE e le IE interessate (IE che svolgono l'attività e le altre imprese che risultassero in qualche modo coinvolte).
- e) I documenti armonizzati diventano operativi con il consenso del CSE e del DC della IE e hanno natura vincolante sia per tutte le imprese interessate.

DIFFUSIONE DEI PIANI

- a) I piani di sicurezza dovranno essere diffusi da ciascuna IE all'interno della propria struttura ai diversi livelli di responsabilità e ai lavoratori stessi per le parti che competono loro.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 53/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

b) Particolare attenzione e impegno dovrà essere profuso da parte di ciascuna IE nella illustrazione dei contenuti dei piani con particolare riferimento alle parti più direttamente operative di interesse dei lavoratori addetti.

c) In particolare ciascuna IE dovrà attestare al Committente l'avvenuta presa visione dei POS da parte dei preposti alla conduzione dei lavori.

AUTORIZZAZIONE INIZIO LAVORI

a) Le attività lavorative descritte nel PSC armonizzato si intendono autorizzate, per quanto attiene la sicurezza, con la effettuazione della fase di armonizzazione prevista al precedente punto salvo il verificarsi, nel frattempo, delle condizioni che darebbero luogo ad un aggiornamento dei piani stessi.

5.6 ACCANTIERAMENTO E VIABILITA' INTERNA

INSEDIAMENTO IN CANTIERE DELLE IE

a) L'insediamento in cantiere delle singole Imprese esecutrici che intervengono per la realizzazione delle opere avverrà secondo uno schema concordato con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove siano individuate le aree destinate all'installazione degli impianti di cantiere (installazioni fisse, uffici, ecc.) e quelle destinate al deposito dei materiali.

b) Le imprese che interverranno dovranno concordare con il CSE un progetto preliminare per la sistemazione dei propri impianti di cantiere; tale progetto sarà valutato dal CSE prima di essere reso-esecutivo.

c) Detti progetti devono essere presentati al CSE con congruo anticipo tenuto conto che il CSE si riserverà 15 gg. per l'esame del progetto stesso.

d) Sarà cura del CSE tenere aggiornata la planimetria generale dell'insediamento di cantiere, indicante per le singole IE, le aree via via assegnate. Copia di tale planimetria sarà tenuta in cantiere e farà parte del presente piano di sicurezza.

ACCESSO IN CANTIERE

a) L'accesso in cantiere è riservato alle persone autorizzate dal CSE (si intendono automaticamente la direzione del Cantiere).

b) Le persone diverse da quanto sopra dovranno essere autorizzate dal CSE prima di accedere al cantiere e dovranno essere prese in carico da un responsabile per il loro eventuale accesso alle aree operative.

c) Alle persone non autorizzate come sopra è vietato l'accesso al cantiere; il CSE si ritiene pertanto fin da ora sollevata per eventuali inconvenienti che avessero a verificarsi a persone non autorizzate da chiunque introdotte nel cantiere senza la necessaria autorizzazione.

d) Il divieto di accesso alle persone non autorizzate è riportato nei diversi accessi con appositi avvisi, cartelli e segnali di tipo unificato.

e) Durante i lavori la responsabilità di vigilare sul rispetto delle presenti disposizioni è affidata ad una delle Imprese Appaltatrici.

ACCESSO AL PERSONALE

a) L'accesso al cantiere è permesso solo agli addetti ai lavori e/o ad estranei preventivamente autorizzati.

b) Durante l'esecuzione dei lavori la responsabilità di vigilare sul rispetto di tali disposizioni è affidata all'Impresa Appaltatrice.

 <p>COMUNE DI CAMPI BISENZIO Città Metropolitana di Firenze</p>	<p align="center">-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek</p>	<p>Progettazione Ing Daniele Lapi</p>	<p>data: 06/2021 n. 54/64 pag:</p>
	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p>		

RECINZIONE DEL CANTIERE

a) L'area interessata dal Cantiere ed aree di deposito dovranno essere recintate con una recinzione costituita da rete metallica plastificata, alta almeno 2 mt.

CUSTODIA E VIGILANZA

a) Durante i periodi di chiusura del cantiere sarà attivato un servizio di guardia e di custodia affidato a persone provviste della qualifica di guardia giurata con il compito di tutelare i beni esistenti all'interno delle aree di cantiere.

b) E' pertanto severamente vietato in tali periodi di accedere al cantiere se non preventivamente autorizzati dal Responsabile della produzione che avrà cura di informare anche le preposte strutture di vigilanza.

c) Durante l'esecuzione dei lavori la responsabilità di vigilare sul rispetto di tali disposizioni e i relativi oneri sono affidati all'Impresa Appaltatrice

RECINZIONE DI CANTIERE E GESTIONE DEI VARCHI

a) L'area interessata dai lavori dovrà essere recintata così come previsto con una recinzione costituita da: -
rete metallica alta almeno m. 2.00

- pannellatura

b) Lungo il perimetro della recinzione devono essere posti appositi cartelli di divieto di accesso ai non addetti.

c) Presso ciascun varco di accesso deve essere posto il cartello di divieto di accesso ai non addetti e la segnaletica riportante i principali rischi del cantiere e i principali obblighi.

d) Della installazione della recinzione con relativa segnaletica, così come della sua tenuta in efficienza, si farà carico l'impresa Appaltatrice.

VIABILITA'

Premesso che data la particolarità del cantiere nelle vicinanze di abitazioni/ospedale, le aree di lavoro dovranno essere sempre adeguatamente protette, attraverso la posa di reti protettive o tavolati, che potranno essere dinamicamente adeguati allo sviluppo delle aree interessate dalle lavorazioni.

Precisato ciò:

a) Per l'utilizzo e la gestione della viabilità interna vengono disposte le seguenti regole:

- La manutenzione ordinaria delle rete primaria del cantiere verrà assicurata da una delle Imprese

b) Per evitare la formazione di polvere al passaggio degli automezzi, le strade interne, all'occorrenza, saranno innaffiate da una delle Imprese a mezzo di autobotte appositamente attrezzata.

- Per l'esecuzione di trasporti eccezionali all'interno del cantiere, le imprese interessate dovranno richiedere autorizzazione al CSE che provvederà a predisporre apposita procedura che sarà notificata a ciascuna impresa interessata.

- La velocità massima degli autoveicoli è fissata in 5 Km/h.

- L'occupazione di parte della sede stradale della viabilità principale interna per lavori deve essere richiesta al CSE.

- E' fatto divieto a chiunque di abbandonare materiali, veicoli e quant'altro possa costituire ostacolo alla libera circolazione.

c) Sarà cura di ciascuna IE vigilare affinché quanto sopra riportato venga rispettato e che vengano rimosse eventuali situazioni di pericolo per la circolazione interna.

d) Il CSE si farà carico, all'occorrenza, di richiamare eventuali inadempienti e, in funzione dei pericoli, ordinare la immediata rimozione del pericolo stesso.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 55/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

5.7 IMPIANTI TECNOLOGICI

GENERALITÀ

- a) Ciascuna Impresa che interviene in cantiere avrà cura di predisporre appositi impianti tecnologici autosufficienti o alimentati dagli impianti generali predisposti da Committente, come impianti ad uso comune.
- b) Per gli impianti di uso esclusivo di ciascuna Impresa, sarà a suo carico la predisposizione di tutte le autorizzazioni necessarie, dei progetti, la realizzazione in conformità con le regole di prevenzione infortuni e di tutela della salute in generale, la conduzione, la manutenzione ordinaria e straordinaria, lo smobilizzo.
- c) Il CSE si farà carico per questi ultimi di pretendere in copia eventuali autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti e di rilasciare il proprio benestare solo ad avvenuta presentazione di detta documentazione.

IMPIANTI ELETTRICI E DI MESSA A TERRA

- a) Tutto l'impianto elettrico posto a valle dell'allaccio assegnato da Committente ad ogni singola IE o a valle della singola fornitura ENEL è di esclusiva pertinenza di ciascuna Impresa.
- b) Ciascuna Impresa Appaltatrice dovrà essere alimentata con un allaccio specifico.
- c) Le linee elettriche di distribuzione ai quadri (cavi a doppio isolamento) non dovranno interferire con la viabilità di cantiere e dovranno essere posate in modo da evitare eventuali deterioramenti accidentali o rotture per sforzo.
- d) I quadri di distribuzione dovranno essere posti in luoghi non interessati da rischi di investimento e lontano da tubazioni di acqua e altre masse estranee.
- e) L'utilizzo dell'impianto di pertinenza della Impresa Appaltatrice è autorizzato dal CSE ed è subordinato alla verifica da questi effettuata in ordine a:
 - la disponibilità della dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/2008;
 - la avvenuta denuncia/verifica e a ISPESL di competenza per gli impianti di terra;
 - che siano stati presi gli opportuni accorgimenti per evitare pericolosi deterioramenti delle condutture dei cavi flessibili, ecc.
 - la denuncia/verifica dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche all'ISPESL competente (Mod. A)
 - il rispetto delle disposizioni del presente PSC.

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

La progettazione dell'impianto elettrico deve tener conto della potenza massima che sarà necessaria al cantiere, in relazione all'assorbimento di ciascuna macchina installata, oltre all'energia necessaria per gli impianti di riscaldamento e di illuminazione. Il calcolo della potenza necessaria sarà dato dalla somma di tutte le energie richieste moltiplicata per un coefficiente di contemporaneità (minore di 1) che tenga conto di tutti gli apparecchi che possono essere attivati contemporaneamente.

Impianto e macchine devono essere rispondenti agli art. 267-350 del DPR 547/55 ed in particolare:

- a) Collegare a terra gli impianti in luoghi normalmente molto umidi o in prossimità di grandi masse metalliche (art. 271) e gli utensili portatili (art. 314),
- b) Installare interruttori onnipolari all'arrivo di ciascuna linea di alimentazione (art. 288),
- c) Le derivazioni a spina per gli apparecchi utilizzatori con $P > 1000$ W provviste di interruttore onnipolare (art. 311),
- d) I conduttori flessibili per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi mobili devono avere rivestimento isolante resistente ad usura meccanica (art. 283),

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 56/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

- e) L'impianto dovrà essere dotato di protezioni da sovraccarichi e sovratensioni (Art. 284 - 285),
 f) Quadri di cantiere con indicazione dei circuiti comandati (art. 287),
 g) Gli utensili mobili devono essere dotati di isolamento supplementare di sicurezza (art. 315),
 h) Conduttori di protezione di sezione minima 16 mmq se in rame e 50 mmq se ferro o acciaio, e per i tratti visibili almeno pari al conduttore di fase (art. 324),
 i) Dispersore di terra di materiale e dimensioni adeguate ad ottenere resistenza di terra non maggiore di 20 Ohm (art. 326);
 In ambienti con pericolo di esplosione (deposito esplosivi, in presenza di gas o miscele esplosive) realizzare impianti antideflagranti e stagni (DM 12.09.59).
 Gli impianti devono essere realizzati da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla Legge 46/90, pur se non espressamente previsto dall'ambito di applicazione di tale legge.

IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ARMOSFERICHE

Tutti gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte. Gli impianti realizzati secondo le norme CEI sono considerati a regola d'arte (art. 1,2 - 186/68). L'impianto deve essere realizzato da ditta in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti dalla 146/90, pur se non espressamente previsto da tale legge.
 L'impianto non deve essere distinto dall'impianto di terra del cantiere e si deve collegare a quest'ultimo. Utilizzare corda di rame da 35 mmq per il collegamento del traliccio della gru, del silos metallico del cemento, e dei ponteggi metallici, per quest'ultimo prevedere almeno un collegamento ogni 20 m.
 Sulla discesa della corda dovrà essere posto un picchetto e la corda passante per esso girerà interrata ad almeno 50 cm di profondità intorno alle strutture da proteggere ad una distanza compresa fra 5 e 2 m.
 Non utilizzare parafulmini radioattivi dichiarati inefficaci.

IMPIANTO IDRICO

Dovrà essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile, sia per uso igienico.
 Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua devono essere osservate le norme igieniche atte ad evitare l'inquinamento. Le norme riguardanti la distribuzione dell'acqua potabile prevedono che la quantità di acqua potabile per lavoratore non deve essere inferiore a 15 litri al giorno.
 Gli eventuali serbatoi devono rispondere a requisiti di idoneità e il loro contenuto dev'essere rinnovato periodicamente, in modo da assicurare il costante carattere di potabilità.

5.8 MOVIMENTAZIONE INTERNA ED ESTERNA

RETE VIARIA E COLLEGAMENTI

Nello studio della rete viaria si dovrà tener conto che i posti di lavoro e di passaggio devono essere adeguatamente protetti con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa che si svolge nel cantiere.

Sono da prevedere le seguenti principali forme di protezione:

- Installazione di parapetti a protezione di impalcature, passerelle o piani di caricamento di altezza superiore a mt. 1,50. Distinzione dei parapetti in "normali" e "con arresto al piede". Precisazione dell'altezza dei parapetti (almeno mt. 1) e delle necessità che siano costituiti da almeno due correnti. Prescrizione dell'altezza di cm. 15 dalla fascia continua fissata al piano di calpestio per l'arresto al piede.
- Obbligo di illuminare i posti di lavoro e di passaggio per assicurare sufficiente visibilità.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 57/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

- Divieto di trasporto di persone su carrelli costruiti per il trasporto di sole cose. I viottoli e le scale ricavati in terra o in roccia devono essere provvisti di parapetti nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello supera i mt. 2,00.
- Dovrà essere interdetto il passaggio sotto ponti sospesi, ponti a sbalzo e scale aeree quando non ci siano altre protezioni ad evitare le conseguenze di cadute accidentali dei gravi.
- Predisposizione di idonea protezione per i posti di lavoro a carattere continuativo ubicati in vicinanza di ponteggi o posti di sollevamento e caricamento dei materiali. Tale protezione dovrà essere realizzata mediante solido impalcato sovrastante il posto di lavoro e costruito ad altezza non maggiore di mt. 3,00.
- Divieto di eseguire lavori in prossimità di linee elettriche aeree distanti meno di mt. 5 dalla costruzione o dai ponteggi, salvo predisposizione di adeguate protezioni da concordare con l'esercente della linea.

VIE DI CIRCOLAZIONE

Le vie di circolazione, comprese le scale, le scale fisse, le banchine e le rampe di carico devono essere calcolate, ubicate, sistemate e rese praticabili in modo che possano essere facilmente utilizzate in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio.

Le dimensioni delle vie che servono alla circolazione di persone e/o merci, comprese quelle in cui avvengono operazioni di carico/scarico, devono essere previste per il numero potenziale di utilizzatori e per il tipo di attività.

La superficie delle vie di circolazione deve avere caratteristiche e materiali idonei allo scopo lavorativo per cui è stata progettata (ad esempio, le caratteristiche di antisdruciolamento, impermeabilità, pendenza, ecc.); la superficie deve comunque essere regolare e uniforme.

In caso di presenza di dislivelli nelle vie di circolazione e di movimentazione, questi devono essere corretti con rampe di pendenza inferiore all'8%.

In caso le vie di circolazione e di movimentazione siano posizionate in elevato, eventuali aperture nel pavimento e nei passaggi devono essere adeguatamente segnalate e protette.

Le vie di circolazione e di movimentazione espressamente progettate per il traffico pedonale e non per quello veicolare devono essere adeguatamente segnalate, evidenziate e mantenute; nel caso di vie di circolazione progettate per il traffico veicolare dev'essere sempre garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo.

Quando sulle vie di circolazione viene utilizzato un mezzo di trasporto, si deve progettare una distanza di sicurezza sufficiente o mezzi di protezione adeguati per gli altri utenti pedonali del luogo; tali vie dovranno essere chiaramente segnalate, regolarmente verificate e si dovrà provvedere alla loro manutenzione.

Devono essere organizzate aree specifiche per lo stoccaggio e la disposizione di prodotti e attrezzature, senza che per queste intralcino le vie di circolazione; quando l'uso e l'attrezzatura dei locali lo richiedano per assicurare la protezione dei lavori, il tracciato delle vie di circolazione deve essere messo in evidenza.

Le vie di circolazione del cantiere devono, per quanto possibile, disporre di sufficiente luce naturale ed essere illuminate in maniera adeguata con luce artificiale nelle ore notturne o quando la luce naturale è insufficiente; il colore utilizzato per l'illuminazione artificiale non può alterare o influenzare la percezione dei segnali o dei cartelli stradali.

Gli impianti di illuminazione delle vie di circolazione devono essere disposti in modo tale che il tipo di illuminazione previsto non presenti rischi di infortunio per i lavoratori; nel caso di fonti di luce portatili, queste devono essere protette contro gli urti.

Le vie di circolazione destinate ai veicoli devono essere disposte a una distanza sufficiente da porte, portoni,

	-COMUNE DI CAMPI BIENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 58/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

passaggi per i pedoni, corridoi e scale; le vie di circolazione situate in prossimità di installazioni pericolose devono essere adeguatamente segnalate e limitate ai soli addetti autorizzati.

Se il cantiere comporta zone ad accesso limitato, queste devono essere dotate di dispositivi che evitino che i non addetti ai lavori vi possano accedere; le zone di pericolo devono essere segnalate in modo ben visibile.

VIE DI FUGA E DI EMERGENZA

Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie di fuga e di emergenza dipendono dalla tipologia e dalle caratteristiche della lavorazione effettuata, dall'attrezzatura utilizzata e dalle dimensioni del cantiere e dei locali, nonché dal numero massimo di persone che possono esservi presenti.

Le vie di fuga e di emergenza devono restare sempre sgombre e sboccare il più direttamente possibile verso una zona di sicurezza; in caso di pericolo, tutti i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in condizioni di massima sicurezza da parte dei lavoratori.

Le vie di fuga e di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti, in modo che possano essere utilizzate senza intralci in qualsiasi momento.

Le vie di fuga e di emergenza devono essere oggetto di una specifica segnaletica conforme alle norme relative alle diverse tipologie di rischio; la segnaletica deve essere collocata in posizioni appropriate e deve essere costituita da materiali durevoli.

Le vie di fuga e di emergenza del cantiere devono disporre di luce naturale adeguata o sufficiente luce artificiale quando la luce naturale è carente; il colore utilizzato per l'illuminazione artificiale non può alterare o influenzare la percezione di segnali e cartelli stradali.

Le vie di fuga e di emergenza che necessitano di illuminazione devono essere dotate di un sistema d'illuminazione di sicurezza d'intensità sufficiente in caso di guasto dell'impianto.

5.9 SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI E SMALTIMENTO RIFIUTI

GENERALITÀ

- Ciascuna impresa dovrà predisporre i necessari servizi igienici e assistenziali commisurati al numero dei loro lavoratori e ad integrazione di quanto messo, in tal senso, a disposizione dal Committente .
- Per i servizi messi a disposizione dal Committente ad uso specifico delle imprese sarà cura della stessa la tenuta in efficienza degli impianti e la loro manutenzione ordinaria mentre ad ogni impresa competerà l'obbligo di garantire un uno corretto e igienico secondo i criteri della massima pulizia e decenza.

RIFIUTI URBANI

- Allo smaltimento dei rifiuti solidi urbani provvederà direttamente ciascuna impresa che raccoglie e conferisce i rifiuti negli appositi cassettoni del servizio pubblico di nettezza urbana del Comune.
- Il servizio di nettezza urbana è effettuato a carico della Impresa Appaltatrice che pertanto deve iscriversi a ruolo nell'elenco comunale.

RIFIUTI URBANI PERICOLOSI

- Particolari rifiuti urbani sono gli "urbani pericolosi" come le pile, ecc. i prodotti e i relativi contenitori etichettati con il simbolo "T" e/o "S" e i medicinali scaduti (ove venissero prodotti) verranno smaltiti di intesa con il servizio di nettezza urbana del Comune.
- Allo smaltimento dei rifiuti urbani pericolosi provvederà ciascuna Impresa Appaltatrice che raccoglie e conferisce i rifiuti in appositi contenitori comuni alloggiati presso una apposita sede e quella del servizio pubblico di nettezza urbana del Comune che provvederà al loro svuotamento e smaltimento.

 COMUNE DI CAMPI BISENZIO <small>Città Metropolitana di Firenze</small>	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 59/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

c) Il servizio di accumulo provvisorio è effettuato a carico di ciascuna Impresa Appaltatrice che pertanto deve iscriversi a ruolo nell'elenco comunale e richiedere le necessarie autorizzazioni.

RIFIUTI SPECIALI E RIFIUTI TOSSICI E NOCIVI

- a) Della gestione dei rifiuti speciali e dei rifiuti tossici nocivi si farà carico ciascun produttore e pertanto ciascuno di loro sarà tenuto a provvedere a proprie spese direttamente o attraverso od Enti autorizzati dalla Regione, o mediante conferimento dei rifiuti ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico con i quali sia stata stipulata apposita convenzione.
- b) Della necessità di produrre rifiuti di tale tipo deve essere data preventiva comunicazione al COO-ES che ne subordinerà la attuazione alla presa visione della documentazione prevista dalla legge sui rifiuti ivi compresa la convenzione con lo smaltitore finale e con il trasportatore.
- c) Ciascuna Impresa che smaltisce rifiuti inoltra, con frequenza trimestrale, a COO-ES copia dei registri di legge.
- d) Il ruolo di coordinamento svolto dalla COO-ES non solleva in alcun modo ciascuna Impresa dagli obblighi che su di loro ricadono in virtù delle vigenti normative in quanto produttori di rifiuti.

5.10 PREVENZIONE INCENDI

DISPOSIZIONI GENERALI

- a) Committente e ciascuna Impresa corrisponderà a quanto previsto dalla norma vigente in ordine alla prevenzione degli incendi nei luoghi di lavoro avendo cura di attenersi a quanto previsto anche dal D.M. 16/02/82 in ordine all'ottenimento del certificato di prevenzione incendi ove richiesto.
- b) Indipendentemente dagli obblighi discendenti dal fatto di impiantare attività ricadenti nel D.M. di cui sopra, si dispone che vengano previsti adeguati presidi antincendio presso ciascuna attività che presenti il pericolo di incendio e, in particolare:
- in ogni locale ad uso ufficio;
 - in ogni locale adibito a spogliatoio;
 - nei pressi di depositi di materiali infiammabili (anche se in quantità inferiori a quanto previsto dal D.M. del 16/02/1982);
 - nei locali dormitorio;
 - in vicinanza di ogni quadro elettrico posto all'interno di edifici;
 - nella cabina elettrica.
- c) Sempre ai fini della prevenzione degli incendi si dispone che:
- siano vietate le stufe elettriche ad incandescenza;
 - i dormitori siano attrezzati con sistemi di rilevamento di un principio di incendio e di allarme;
 - i dormitori siano dotati di:
 - chiare indicazioni circa i comportamenti da tenere in caso di incendio;
 - un impianto di luci di emergenza;
 - una appropriata segnaletica indicante i percorsi di sicurezza, le scale di sicurezza, il posizionamento degli estintori, i divieti ecc.
- d) Della scelta, della tenuta in efficienza si farà carico ciascuna Impresa per le parti di loro competenza e direttamente la Committente per le parti di uso comune.
- e) Ciascuna Impresa avrà cura inoltre di stipulare idoneo contratto con ditta specializzata per le verifiche periodiche previste dalla legge.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 60/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

f) Per le attività di cui ai punti a), b), c) e d) la dotazione di estintori dovrà essere del tipo portatile, da almeno 6 Kg. dovrà essere di un minimo di 1 con incrementi di una unità per ogni cinque addetti. Per le attività di cui ai punti e) ed f), dovrà essere presente almeno un estintore.

g) Copia dei contratti di manutenzione dei mezzi di segnalazione e di estinzione degli incendi deve essere inoltrato al CSE.

5.11 GESTIONE DELLE EMERGENZE

DISPOSIZIONI GENERALI

a) Ciascuna Impresa dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure) per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso della esecuzione dei lavori e, in particolare per:

- emergenza infortunio;
- emergenza incendio;
- emergenza meteorologica;
- pericolo imminente.

b) Nei locali del capo cantiere e dei vari uffici e servizi, comunque presso i posti telefonici del cantiere, saranno affissi in modo ben visibile i principali numeri di emergenza

118 EMERGENZA SANITARIA

115 VIGILI DEL FUOCO

113 SOCCORSO PUBBLICO

EMERGENZA DELLA COMMITTENZA

c) I lavoratori incaricati per l'emergenza dovranno essere dotati di specifici dispositivi individuali di protezione e degli strumenti idonei al pronto intervento e saranno addestrate in modo specifico a seconda del tipo di emergenza.

SOCCORSO AGLI INFORTUNATI

a) Ciascuna Impresa avrà cura di richiamare i propri lavoratori circa la praticabilità delle più importanti pratiche di primo soccorso anche con l'affissione e l'illustrazione dei suggerimenti e delle norme di comportamento.

b) Per il coordinamento degli interventi di soccorso ciascuna Impresa individuerà nella propria organizzazione il preposto o il RES cui fare riferimento.

c) Presso gli uffici di cantiere devono essere disponibili i numeri telefonici del pronto soccorso.

d) Tutti i lavoratori dovranno essere informati della procedura di impresa per la effettuazione dei primi soccorsi agli infortunati.

PRESIDI DI SOCCORSO

a) Ciascuna impresa deve disporre in cantiere di una dotazione minima di pronto soccorso a norma di legge, in quantità e collocazioni tali da essere facilmente raggiungibili da ogni posto di lavoro, fatte salve disposizioni particolari più restrittive dettate dalla specificità dei lavori (es. lavori in sotterraneo).

b) Della dotazione di pronto intervento devono far parte anche:

idonei strumenti per una tempestiva chiamata del Pronto Soccorso pubblico;

Idonei strumenti per il recupero di infortunati situati in zone non raggiungibili agevolmente;

un mezzo per un eventuale trasporto al posto di pronto soccorso.

EMERGENZA INCENDIO

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 61/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

- a) I lavoratori saranno edotti sui primi interventi in caso di incendio anche con la diffusione e l'affissione di richiami specifici.
- b) I lavoratori saranno informati del contenuto della procedura eventualmente predisposta dalla Committenza a fronte del rischio incendio a questa imputabile.
- c) Tutti i lavoratori saranno informati del piano di emergenza generale e delle cautele da adottarsi sul proprio luogo di lavoro tramite la diffusione delle norme di comportamento.
- d) Ove non diversamente specificato si individua nel Capocantiere la figura di responsabile dell'emergenza per ogni Impresa.
- I nominativi dei responsabili delle squadre e loro sostituti e le norme di comportamento saranno inoltre affisse in ogni punto dove possano stazionare i lavoratori:
- mensa,- spogliatoi;- dormitori;- altri.

EMERGENZA METEOROLOGICA

- a) Ciascuna impresa si attiverà per valutare tempestivamente le previsioni meteorologiche che interessano il cantiere in modo da apprestare in tempo utile i necessari accorgimenti tecnici e organizzativi atti a tenere sotto controllo gli effetti che condizioni climatiche avverse possono avere sulla sicurezza dei lavoratori e delle persone terze eventualmente interessate.
- b) Forti venti; in previsione di forti venti si dovranno adottare le precauzioni necessarie che, a titolo non esaustivo, si possono come di seguito indicare:
- verifica degli ancoraggi dei ponteggi e di eventuali strutture a questi collegate (cartelloni, graticciate);
 - verifica della stabilità delle tavole da ponte;
 - predisposizione di eventuali tiranti supplementari per l'ancoraggio della gru (così come previsto in fase di installazione in funzione dell'altezza della gru e dei carichi stabiliti per il vento per quella specifica zona);
 - verifica dei sistemi di ancoraggio di eventuali lamiere ondulate o similari predisposte in fase di allestimento del cantiere;
 - ancoraggio delle protezioni di materiali, ecc. che potrebbero essere violentemente spostate dalla forza del vento;
 - informazione ai gruisti circa le previsioni sulla velocità del vento;
 - verifica della congruità dell'installazione della gru con le previste velocità del vento;
 - eventuale modifica del programma lavori in modo da evitare il sollevamento in quota di materiali o componenti avente ampie superfici di - esposizione al vento.
- In occasione di forti venti il cantiere avrà inoltre cura di:
- interrompere i lavori esterni
 - interrompere i lavori di sollevamento quando:
 - * la velocità del vento supera quella definita in fase di predisposizione del piano di montaggio dei prefabbricati;
 - * comunque quando la velocità del vento supera i 60 Km/h o velocità inferiori definite come velocità di sicurezza in funzione delle dimensioni dell'elemento sollevato e del suo peso;
 - interrompere tutte le altre lavorazioni che provochino comunque rischi per le persone addette o per terzi eventualmente interessati.
- c) Allagamenti e piene; in previsione di allagamenti che possano pregiudicare la sicurezza dei lavoratori a fronte di possibili dispersioni di corrente, sarà cura del cantiere intervenire per tempo all'interruzione della distribuzione di corrente tramite l'apertura dell'interruttore generale del quadro principale. In sede di progettazione dell'impianto elettrico si terrà conto di tale eventualità predisponendo i quadri e le connessioni a sufficiente altezza da terra.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 62/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

5.12 DEPOSITI SOSTANZE E MATERIALI

- a) I depositi di materiali in cataste, mucchi, pile devono essere effettuati in modo razionale e tale da evitare crolli o cedimenti.
- b) I depositi di materiali che possono costituire pericolo dovranno essere allestiti in zone appartate del cantiere, convenientemente delimitate e concordate con il CSE.
- c) I depositi di materiali e sostanze infiammabili quali gasolio e simili e comunque rientranti per tipo e quantità fra i depositi soggetti a vigilanza da parte dei vigili del fuoco saranno consentiti solo previo rilascio di corrispondente autorizzazione dei vigili stessi ai quali ciascuna Impresa dovrà inoltrare specifica domanda, previa richiesta al CSE vista la richiesta avanzata dall'impresa e visto uno specifico progetto di installazione.

5.13 ORDINE E PULIZIA

- a) Ciascuna Impresa è responsabile della tenuta in ordine e in stato di pulizia e di igiene le aree avute in affidamento per l'accantieramento e per l'esecuzione dei lavori.
- b) In particolare, ciascuna Impresa dovrà evitare intralci alla viabilità principale e di creare comunque condizioni di pericolosità e di danno ambientale.
- c) Ciascuna Impresa è altresì responsabile, per le parti ad uso proprio e dei propri dipendenti, dell'ordine e della pulizia delle installazioni igienico-sanitarie e degli apprestamenti logistici.
- d) Ciascuna Impresa dovrà provvedere a questo o direttamente con proprio personale o indirettamente tramite ditte esterne specializzate.

5.14 ASSICURAZIONE E NOTIFICHE INCIDENTI ED INFORTUNI

ASSICURAZIONI RESPONSABILITÀ CIVILE

- a) Ciascuna Impresa dovrà essere in possesso, prima dell'inizio dei lavori, di polizza assicurativa per RC per danni a persone e cose anche di terzi derivanti dall'esecuzione dei lavori avuti in affidamento.
- b) Copia della suddetta polizza deve essere presentata a Committente contestualmente alla firma del contratto di affidamento che ne valuterà la congruità con i rischi possibili e che sarà eventualmente a richiederne uno specifico adeguamento.

INFORMAZIONE CIRCA GLI INCIDENTI E GLI INFORTUNI

INFORTUNI

- a) Fermo restando l'obbligo di ciascuna Impresa di disporre affinché ad ogni infortunato vengano prestati i dovuti soccorsi, queste dovranno dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al CSE di ogni infortunio per il quale sia emessa una prognosi superiore a 3 giorni.
- b) Per il suddetto adempimento nei confronti di Committente, ciascuna Impresa invierà una copia della denuncia infortuni (mod. INAIL) completa di primo certificato medico.
- c) Sarà comunque a carico di ciascuna Impresa l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti nei casi e nei modi previsti dalla legge.

INCIDENTI E DANNI

- a) Anche nel caso che si verificano eventuali incidenti che non provochino danni a persone ma solo a cose, ciascuna Impresa deve dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al CSE.
- b) Nel caso di incidenti causati da difetti nei sistemi di prevenzione i lavori non potranno essere ripresi e le macchine riutilizzate fino a quando non sono state eliminate le suddette carenze.

	-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergaie tribuna Stadio Zatopek	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: n. 06/2021 pag: 63/64
	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		

5.15 CONTROLLO E VIGILANZA

RUOLO DEL CSE

- a) Indipendentemente dai controlli e dalla vigilanza che compete a ciascun datore di lavoro al fine di assicurare il rispetto delle norme di prevenzione e le disposizioni del PSC, il CSE effettuerà comunque, a suo giudizio, interventi di controllo atti a verificare direttamente il rispetto dei piani e delle norme.
- b) Per questo, oltre agli interventi di pianificazione, di armonizzazione, controllo, ecc. di cui ai punti precedenti il CSE effettuerà a propria discrezione dei controlli diretti durante la esecuzione dei lavori.
- c) Detti controlli saranno finalizzati sia ad evidenziare carenze prevenzionistiche durante l'esecuzione dei lavori sia anche a verificare che le attività di preventivazione dei sistemi di sicurezza diano i risultati sperati. d) Di dette verifiche CSE redarrà appositi verbali richiamando le Imprese a sanare le situazioni non conformi e informando anche il Committente nei casi previsti dalla norma (infrazioni gravi) e proponendo eventuali sospensioni dei lavori, allontanamento dell'impresa dei lavoratori autonomi inadempienti o la risoluzione del contratto.
- e) Nei casi di imminente pericolo grave ed imminente per la sicurezza, al CSE è riconosciuto il potere di far sospendere i lavori fino ad avvenuta comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

CONTROLLI DEGLI ENTI ESTERNI DI VIGILANZA (USL, CTP, ISPettorato DEL LAVORO, ECC.)

- a) In occasione di visite ispettive degli organi di vigilanza preposti, i vari responsabili delle Imprese, o Persone da loro delegate, devono accompagnare gli addetti sul posto di lavoro come da questi richiesto.
- b) Di dette visite deve essere informata anche il CSE.
- c) Copia dei verbali eventualmente rilasciati da detti enti devono in ogni caso essere trasmessi anche al CSE per opportuna conoscenza.
- d) Dell'avvenuta notifica di eventuali provvedimenti da questi ritenuti indispensabili ai fini prevenzionistici deve parimenti essere informata anche il CSE.

5.16 AMBIENTI PERICOLOSI

GENERALITA'

1 Ogni spazio chiuso è da considerarsi e da classificare come "luogo ristretto" quando abbia almeno uno dei seguenti requisiti:

- abbia limitate vie di accesso e di uscita;
- sia uno spazio inadatto alla permanenza continuativa da parte di esseri umani;
- contenga, anche potenzialmente, una atmosfera pericolosa, o un qualsiasi altro rischio noto, per la salute o la sicurezza personale
- contenga materiali che potenzialmente possano essere causa di seppellimento, inghiottimento, abbia una configurazione interna tale che chi vi acceda possa rimanervi intrappolato od asfissiato da pareti convergenti verso l'interno o abbia un pavimento con pendenza verso l'interno e rastremato verso una sezione più stretta.

2 In prima approssimazione, a titolo esemplificativo, sono da considerarsi "luoghi ristretti":

- le fognature in attività;
- i locali in costruzione dove vengono usati materiali infiammabili o comunque pericolosi non destinati alla presenza continuativa di persone (locali tecnici, locali sotterranei, e similari);
- serbatoi contenenti cemento o similari;
- locali per centrali termiche alimentate a gas;
- interni di impianti e macchine durante i lavori di manutenzione/riparazione;

	<p align="center">-COMUNE DI CAMPI BISENZIO - CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE- PROGETTO DEFINITIVO_ESECUTIVO Lavori di manutenzione straordinaria facciata tergale tribuna Stadio Zatopek</p>	Progettazione Ing Daniele Lapi	data: 06/2021 n. 64/64 pag:
	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p>		

- scavi in presenza di gas;
- lavori entro tubazioni, pozzi e similari.

DISPOSIZIONI

Ogni lavoro in spazi ristretti o in ambienti confinati sarà assoggettato alle seguenti specifiche disposizioni:

- permesso di accesso;
- addestramento specifico del personale;
- sistema di evacuazione;
- vigilanza;
- piano di emergenza.