

FONDAZIONE AQUILEIA

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E MUSEALIZZAZIONE DEL FONDO COSSAR
PROGETTO ESECUTIVO – PRIMO STRALCIO

12. PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO, FASCICOLO DELL'OPERA

Gruppo di progettazione: Eugenio Vassallo (capogruppo), Pierluigi Grandinetti (coordinamento), Sandro Pittini, Massimiliano Valle, Marino Del Piccolo, Daniele Mucin (sicurezza), Dario Cazzaro, Piera Puntel. Consulenti: Michela Cafazzo (aspetti storico-architettonici), Alberto Candolini (vegetazione), Maurizia De Min (archeologia), Sara Di Resta (interventi di conservazione), Stefano Massarino (impianti elettrici), Federico Mondini (impianti termoidraulici), Massimo Valent (geologia). Collaboratori: Stefano Arnoldo, Michela Bosco, Martha Cantù Toscano, Pierpaolo Cedaro, Alice Contardo, Giorgio Danesi, Andrea Marchioli.



Codice

Premessa

a - Identificazione e descrizione dell'opera

1 - Anagrafica del cantiere

2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

3 - Descrizione sintetica dell'opera, scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche_1

2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza

3 Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi

c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'att

d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

1 - Area del cantiere

1. 1 - Analisi caratteristiche area di cantiere

1. 2 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

1. 3 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante

2 - Organizzazione di cantiere

3 Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni

1 - Interferenze tra lavorazioni

2 Evidenziazione interferenze

f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

1 - Procedure gestionali e documenti di supporto

2 - Programma riunioni di coordinamento

3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori

4 - Informazione - formazione subaffidatari

5 - Oggetto: Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.Lgs. 81/08

6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature

h - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso

2 - Piano di emergenza in caso di incendio

3 - Estintori presenti in cantiere

4 - Modalità di organizzazione

i - Operazioni di lavoro

j - Cronoprogramma lavori

k - Stima dei costi

1 - Costi Sicurezza

l - Layout di cantiere

m - Documenti da produrre / tenere in cantiere

1 - Generali

o - Data - firme - trasmissione

Premessa

La struttura del presente PSC viene identificata dall'esame incrociato delle norme che regolamentano tale materia ovvero:

D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 100 comma 1)

In tale comma al primo paragrafo sono descritti i requisiti prestazionali del PSC ovvero:

- l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure
- la stima dei relativi costi
- sono richieste le misure derivanti dalla presenza simultanea o successiva di più imprese.

Al paragrafo successivo vengono definiti quali aspetti tecnici ed organizzativo/procedurali devono essere affrontati con l'elencazione di 18 requisiti specifici per i quali si rimanda al testo del decreto precisando che dovranno essere presi in considerazione solo quelli prettamente riguardanti l'opera in esame.

Allegato XV D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 2)

- evidenzia i contenuti minimi del PSC ovvero principalmente l'identificazione dell'opera e dei soggetti coinvolti, la valutazione dei rischi, le scelte procedurali ed organizzative con le conseguenti misure specifiche, le misure preventive e quanto relativo alle interferenze, alle misure di coordinamento, alla gestione delle emergenze, alla durata delle fasi di lavoro, alla stima dell'entità dei lavori (uomini giorno) ed infine alla stima dei costi della sicurezza;
- richiede l'analisi dell'area di cantiere con riferimento ai rischi collegati, la definizione dell'organizzazione spaziale mediante l'individuazione delle aree funzionali, l'esame dei lavori con la suddivisione in fasi e sottofasi.
- prevede l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro (art. 4)
- individua come deve essere fatta la stima dei costi della sicurezza;

D.P.R. 207/10 (art. 39)

Tale articolo definisce, per il PSC, prevalentemente requisiti di tipo prestazionale come quelli organizzativi delle lavorazioni e valutativi dei rischi derivanti dalle sovrapposizioni delle fasi di lavoro oltre ad un disciplinare dedicato al rispetto delle norme.

L'analisi dei suddetti dettati presenta spesso ampie aree di sovrapposizione di obblighi di contenuti del PSC per cui si riporta una tabella (Tab. A) dove nella prima colonna vengono riportati i riferimenti dei tre decreti summenzionati mentre nella seconda colonna sono stati sintetizzati i conseguenti elementi da sviluppare.

TABELLA A	
Norme	Elementi da svilupparsi
D.Lgs 81/08 Allegato XV art. 2	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (adempimento in fase di esecuzione)
D.Lgs. 81/08 art. 100 ; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.; integrazioni come previste dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Disciplinare che contiene le prescrizioni per garantire il rispetto delle norme; procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS misure relative all'uso comune di apprestamenti etc.
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2; DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; conseguenti misure e procedure di sicurezza
D.Lgs. 81/08 art. 100 e s.m.i.; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi; determinazione presunta dell'entità del cantiere per uomini - giorno
DPR 207/10 art. 39 D.Lgs. 81/08 art. 100 D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.4	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso
D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;	Elaborati grafici (planimetria ed altri, accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio, profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno)

L'esame di cui sopra porta alla determinazione di una struttura che è definita nella seguente tabella B (Tab. B) ove nella prima colonna viene identificato il titolo del capitolo, nella seconda i contenuti dello stesso (da suddividersi in paragrafi) e nella terza il riferimento alle righe della tabella A che consente di individuare la normativa di riferimento.

TABELLA B		
CAPITOLI DEL PSC		
Titolo	Contenuti	Rif. Tab. A
Sommario	Elenco ordinato dei contenuti del PSC	
Anagrafica di cantiere	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (predisposizione per il successivo adempimento in fase di esecuzione)	I
Relazione	Premessa generale con l'indicazione dell'approccio usato a fronte delle problematiche del cantiere; esplicitazione della conformità del piano alle norme	-
Elementi tecnici fondamentali	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, comma1, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.; integrazioni come previste dal D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.	II
Disciplinare	Disciplinare che contiene le prescrizioni per garantire il rispetto delle norme; individuazione da parte del coordinatore delle procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS (a cura delle imprese); uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	III
Criticità	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; sviluppo dettagliato delle misure e procedure di sicurezza	IV
Operazioni di lavoro	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro	V
Cronoprogramma	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi	VI

Costi della sicurezza	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso	VII
Layout di cantiere	Elaborati grafici, layout di cantiere con individuazione degli accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio; profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno; altri schemi grafici	VIII
Allegati, documentazione varia	Elementi di utilità eventualmente richiamati in altri capitoli del PSC; esempi di cartellonistica da realizzarsi ad hoc per lo specifico cantiere; modulistica; fotografie del sito e/o edificio, con evidenza delle posizioni/situazioni che possono essere oggetto di criticità	-

Legenda

Le abbreviazioni utilizzate nel presente documento ed in quelli collegati od allegati sono le seguenti:

CSP:	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
CSE:	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE
DTC:	DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE PER CONTO DELL'IMPRESA
ISC:	INCARICATO SICUREZZA IMPRESA AFFIDATARIA
DL:	DIRETTORE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE
MC:	MEDICO COMPETENTE
RSPP:	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
RLS:	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
PSC:	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
POS:	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA
DVR:	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

1 - Anagrafica del cantiere

Dati Generali

Nome: Interventi di valorizzazione e musealizzazione del fondo Cossar - Primo stralcio

Comune: Aquileia, Aquileia

Provincia: Udine

Atto autorizzativo: n. 60/2013

Dati presunti

Inizio lavori: da definire all'avvio effettivo delle lavorazioni (nella simulazione assunto il giorno 01/10/15)

Fine lavori: 23/12/16 (in base alla simulazione adottata, da aggiornare in seguito all'avvio delle lavorazioni)

Durata in giorni di calendario: 450,00

Numero massimo di lavoratori in cantiere: 10

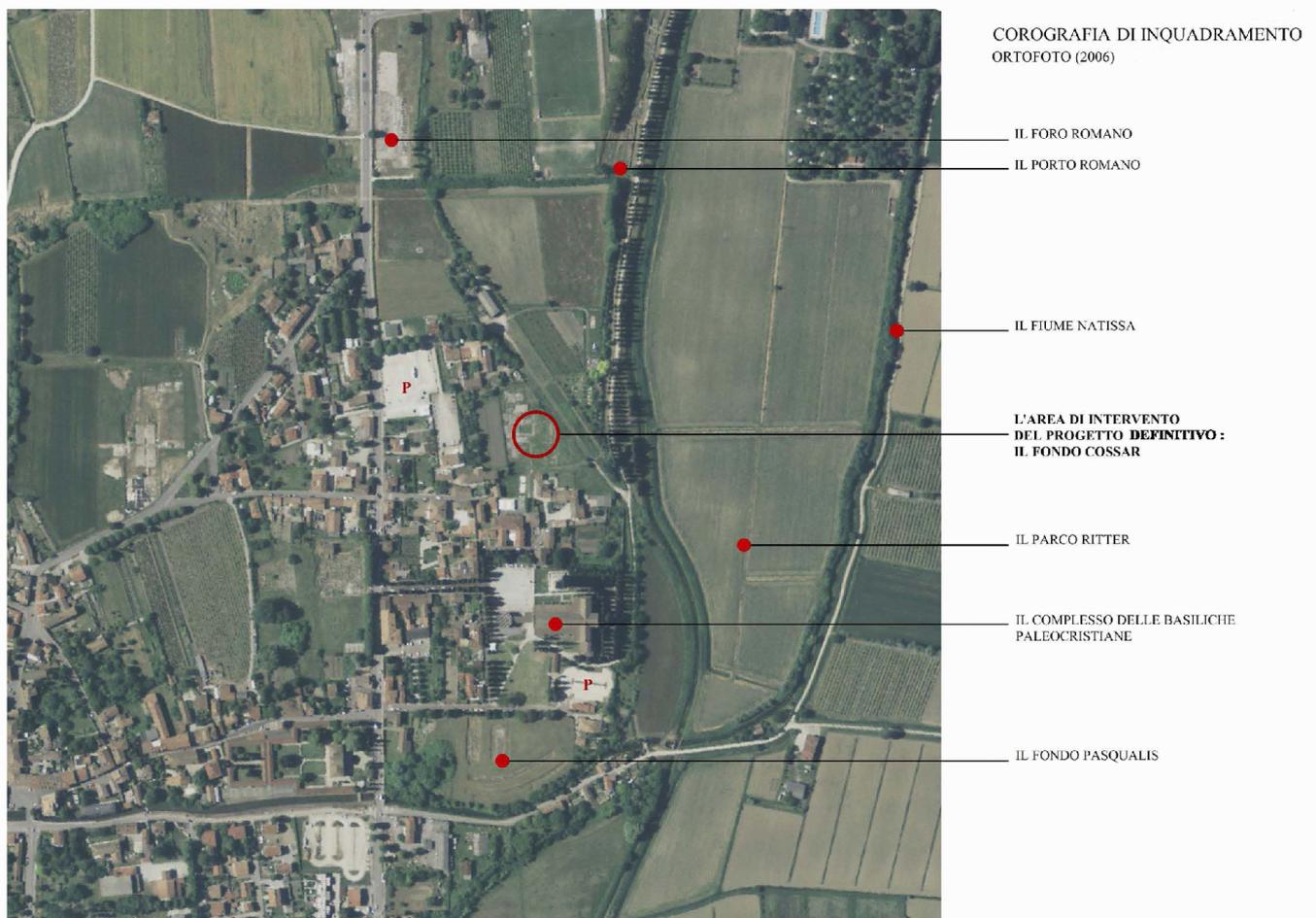
Uomini giorno stimati: 2220

Ammontare complessivo dei lavori in Euro: E 1.517.498,38

2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

La costruzione oggetto dell'intervento si trova nel Comune di Aquileia, in ambito retrostante la Basilica.

L' intervento consiste nella realizzazione di opere di protezione e valorizzazione su resti di un fabbricato romano d'interesse archeologico avente destinazione ad ambito di visita turistica che si inserisce nel contesto nel modo meglio evidenziato nella sottostante foto satellitare e nelle immagini panoramiche allegate.





3 - Descrizione sintetica dell'opera , scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

La presente prima revisione del documento (PSC) relativo ai lavori di realizzazione della protezione e valorizzazione del fondo Cossar prevede numerose lavorazioni tra le quali:

- opere provvisoriale di messa in sicurezza dei resti rimessi in luce in vista delle lavorazioni previste;
- restauri di resti murari e di superfici musive;
- realizzazione di fondazioni (micropali);
- realizzazione di struttura di copertura costituita da struttura metallica e lignea di copertura;
- realizzazione del manto "alla romana" e delle relative lattonerie;
- predisposizione di tamponamenti in laterizio e chiusure provvisorie verticali;
- realizzazione di impianti elettrico, d'illuminazione e speciali, di impianto di smaltimento acqua meteorica;
- realizzazione di percorsi pedonali su passerelle e su terra;
- opere di sistemazione dei piani interni all'ambito archeologico in pietrisco.

Fondazione Aquileia

Qualifica: **Committente**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:
 - a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
 - b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.
- 1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
 - a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e

dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Arch. Eugenio Vassallo (Capogruppo)

Qualifica: **Progettista**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Arch. Daniele Mucin

Qualifica: **Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380; b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Qualifica: **Direttore dei Lavori**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Qualifica: **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predisponde il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza

Soccorso sanitario - guardia medica e servizio ambulanza

Telefono 118

Indirizzo

E.N.E.L. - segnalazione guasti

Telefono 803 500

Indirizzo

Vigili del Fuoco

Telefono 115

Indirizzo

Carabinieri

Telefono 112

Indirizzo

Polizia di Stato - pronto intervento

Telefono 113

Indirizzo

Acquedotto - pronto intervento - CAFC

Telefono 800 713 711

Indirizzo

Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)

Telefono

Indirizzo

3 - Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi

Impresa edile OG2

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa restauri

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa carpenteria metallica

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa carpenteria lignea

Legale rappresentante:

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa elettricisti

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impianti idraulici

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa tamponamenti frangisole

Legale rappresentante:

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa manto di copertura e lattonomie

Legale rappresentante:

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti all'**area di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC, nella specifica sezione d.1.

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti **all'organizzazione di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC nella specifica sezione d.2

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti **alle lavorazioni di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC (cronoprogramma delle fasi e sottofasi di lavoro) nell'apposita sezione i.

Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono state affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali che, per l'esecuzione dei lavori, consentano il più possibile l'utilizzo di piattaforme da lavoro sviluppabili, guardacorpo, torri di ponteggio per la protezione collettiva a discapito dei dispositivi di protezione individuale.

Le principali norme di riferimento in relazione alle tipologie dei lavori sono le seguenti:

- D.Lgs 81/08 (norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni).
- (norme per la prevenzione degli infortuni negli ambienti di lavoro).
- (miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

La valutazione del rischio, una volta individuato ed analizzato verrà fatta secondo le indicazioni di seguito riportate, mentre per quanto concerne l'individuazione delle misure preventive e protettive, scelte progettuali ed organizzative atte a prevenire eliminare o ridurre tali rischi si rimanda ai capitoli successivi come dettaglio.

Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali atte a mantenere distanziate le varie imprese durante le attività in cantiere

Valutazione del rischio

A questo proposito, sono state individuate scale qualitative circa l'attenzione da porre nei provvedimenti da assumere, formulate in base alla definizione del valore di probabilità (P), alla definizione del valore di gravità del danno (D), ed alla conseguente identificazione del rischio R valutato con l'algoritmo:

$$R = P \times D$$

In particolare per meglio esplicitare il concetto poco sopra espresso si fa riferimento alle sotto riportate indicazioni:

Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione
1	Improbabile	- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili - Non si sono mai verificati fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	Poco Probabile	- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità - Si sono verificati pochi fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Definizione del valore di gravità del danno (D)

Valore di danno	Definizione	Interpretazione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro < 8 gg.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro da 8 gg a 30 gg.
3	Grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. senza invalidità permanente - Malattie professionali con invalidità permanenti
4	Molto grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. con invalidità permanente - Malattie professionali con totale invalidità permanenti

Definiti danno e probabilità, il rischio R è valutato con:

$$R = P \times D$$

ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

P					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
X	1	2	3	4	D

La valutazione numerica permette di identificare una scala di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, così definiti:

R > 8 - Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni - formazione e procedure preventive specifiche.

4 ≤ R ≤ 8 - Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifica.

$2 \leq R \leq 3$ - Controllo dettagliato programmazione.

R = Controllo di routine

d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

1 - Area del cantiere

1.1 - Analisi caratteristiche area di cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde	X	
Fossati	X	
Alvei fluviali		X
Banchine portuali		X
Alberi		X
Manufatti interferenti o sui quali intervenire		X
Infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti		X
Edifici con particolare esigenza di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni		X
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi		X
Altri cantieri o insediamenti produttivi		X
Viabilità		X
Rumore		X
Polveri		X
Fibre		X
Fumi		X
Vapori		X
Gas		X
Odori o altri inquinanti aerodispersi		X
Caduta materiale dall'alto		X
Rischio di annegamento		X
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante		X

1. 2 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde	X	
Fossati	X	
Alvei fluviali	X	
Banchine portuali		X
Alberi	X	
Manufatti interferenti o sui quali intervenire		X
Infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti	X	
Edifici con particolare esigenza di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni	X	
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi		X
Altri cantieri o insediamenti produttivi		X
Viabilità		X
Rumore		X
Polveri		X
Fibre		X
Fumi		X
Vapori		X
Gas		X
Odori o altri inquinanti aerodispersi		X
Caduta materiale dall'alto		X
Rischio di annegamento		X
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante		X

1.3 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante

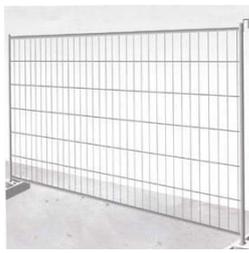
Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde		X
Fossati		X
Alvei fluviali		X
Banchine portuali		X
Alberi		X
Manufatti interferenti o sui quali intervenire		X
Infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti		X
Edifici con particolare esigenza di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni		X
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi		X
Altri cantieri o insediamenti produttivi		X
Viabilità	X	
Rumore	X	
Polveri	X	
Fibre		X
Fumi		X
Vapori		X
Gas		X
Odori o altri inquinanti aerodispersi		X
Caduta materiale dall'alto	X	
Rischio di annegamento		X
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante		X

2 - Organizzazione di cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
a) Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni	X	
b) Servizi igienico - assistenziali	X	
c) Viabilità principale	X	
d) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo	X	
e) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	X	
f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	X	
g) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., comma 1, lettera c)	X	
h) Eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali	X	
i) Dislocazione degli impianti di cantiere	X	
l) Dislocazione delle zone di carico e scarico	X	
m) Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti	X	
n) Eventuali zone di deposito materiali con pericolo d'incendio o di esplosione	X	

2. 1 - a) Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Vie di circolazione sufficientemente larghe		Impresa Affidataria e CSE	Impresa Affidataria e CSE Settimanale
	Moduli prefabbricati metallici su basamenti in c.a.			Capocantiere Giornaliera
Scelte progettuali ed organizzative	Controllo costante ad evitare ingressi di persone non autorizzate nell'area. Il personale dovrà essere dotato di cartellini identificativi		Lavoratori	Capocantiere A bisogno
Procedure	I mezzi di fornitura dei materiali dovranno essere accettati dal capocantiere della singola impresa esecutrice che avrà il compito di informare gli autisti sui percorsi da seguire. Gli autisti degli autocarri dovranno porre particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e saranno coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista		Capocantiere	Preposti Settimanale
	Mantenimento ordine vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Giornaliera
Misure preventive e protettive	Limiti di velocità e segnalazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere A bisogno
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			

Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2. 2 - b) Servizi igienico - assistenziali

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Biologico	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per servizi igienici con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, completo di vaso, lavabo e boiler, posato a terra su basamento predisposto		Impresa Affidataria	Impresa Affidataria e CSE A bisogno
Procedure	Non Prevista			
Misure preventive e protettive	Non Prevista			
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Non Prevista			

Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2.3 - c) Viabilità principale

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : $R = 8 = 2 \times 4$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Vie di circolazione sufficientemente larghe		Impresa Affidataria e CSE	Impresa Affidataria e CSE Settimanale
Procedure	Mantenimento ordine vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Giornaliera
	I mezzi di fornitura dei materiali dovranno essere accettati dal capocantiere della singola impresa esecutrice che avrà il compito di informare gli autisti sui percorsi da seguire. Gli autisti degli autocarri dovranno porre particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e saranno coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista		Capocantiere	Preposti Settimanale
Misure preventive e protettive	Limiti di velocità e segnalazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere A bisogno
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			

Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2. 4 - d) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Fulminazione	Medio : $R = 8 = 2 \times 4$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$
Intralcio/inciampo	Medio : $R = 6 = 3 \times 2$	Medio : $R = 4 = 2 \times 2$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Collegamento attrezzature elettriche		Lavoratori	Capocantiere Settimanale
	Impianto elettrico a norma		Impresa Affidataria	Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Scelte progettuali ed organizzative	Impresa realizzatrice qualificata		Impresa Affidataria	Preposti Prima inizio lavori
	Posizionamento fuori dalle vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Settimanale
Procedure	Non Prevista			

Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2. 5 - e) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Fulminazione	Medio : $R = 8 = 2 \times 4$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Calcolo probabilità di fulminazione		Impresa Affidataria	Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
	Collegamento attrezzature elettriche		Lavoratori	Capocantiere Settimanale

Scelte progettuali ed organizzative	Impianto elettrico a norma		Impresa Affidataria	Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
	Impresa realizzatrice qualificata		Impresa Affidataria	Preposti Prima inizio lavori
Procedure	Non Prevista			
Misure preventive e protettive	Non Prevista			
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2. 8 - h) Eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : $R = 4 = 2 \times 2$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza

Scelte progettuali ed organizzative	Vie di circolazione sufficientemente larghe		Impresa Affidataria e CSE	Impresa Affidataria e CSE Settimanale
Procedure	I mezzi di fornitura dei materiali dovranno essere accettati dal capocantiere della singola impresa esecutrice che avrà il compito di informare gli autisti sui percorsi da seguire. Gli autisti degli autocarri dovranno porre particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e saranno coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista		Capocantiere	Preposti Settimanale
	Mantenimento ordine vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Giornaliera
Procedure	I mezzi di fornitura dei materiali dovranno essere accettati dal capocantiere della singola impresa esecutrice che avrà il compito di informare gli autisti sui percorsi da seguire. Gli autisti degli autocarri dovranno porre particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e saranno coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista		Capocantiere	Preposti Settimanale
Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			
---	--------------	--	--	--

2. 9 - i) Dislocazione degli impianti di cantiere

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Fulminazione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2
Intralcio/inciampo	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Collegamento attrezzature elettriche		Lavoratori	Capocantiere Settimanale
	Impianto elettrico a norma		Impresa Affidataria	Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Scelte progettuali ed organizzative	Posizionamento fuori dalle vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Settimanale
Procedure	Non Prevista			
Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera
	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera

Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Evitare attività contemporanee mezzi persone		Impresa Affidataria	Capocantiere A bisogno
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2.10 - I) Dislocazione delle zone di carico e scarico

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Intralcio/inciampo	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Posizionamento fuori dalle vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Settimanale
Procedure	Non Prevista			
Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			

Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

2.11 - m) Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti

Elenco dei rischi	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$
Intralcio/inciampo	Medio : $R = 6 = 3 \times 2$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$

Soluzioni	Descrizione	immagine	Attuazione	Verifica e cadenza
Scelte progettuali ed organizzative	Vie di circolazione sufficientemente larghe		Impresa Affidataria e CSE	Impresa Affidataria e CSE Settimanale
	Posizionamento fuori dalle vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Settimanale
Procedure	I mezzi di fornitura dei materiali dovranno essere accettati dal capocantiere della singola impresa esecutrice che avrà il compito di informare gli autisti sui percorsi da seguire. Gli autisti degli autocarri dovranno porre particolare attenzione, soprattutto nella fase di retromarcia e saranno coadiuvati nella manovra da personale a terra che con un segnale adeguato potrà dare necessarie istruzioni all'autista		Capocantiere	Preposti Settimanale
	Mantenimento ordine vie di circolazione		Impresa Affidataria	Preposti Giornaliera

Misure preventive e protettive	Barriere, delimitazioni		Impresa Affidataria	Capocantiere Giornaliera
Tavole e disegni esplicativi	Non Prevista			
Misure di coordinamento	Non Prevista			
Prescrizioni	Non Prevista			
Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Non Prevista			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS	Non Prevista			

3 - Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni

Rischio: **Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1	Impianto di cantiere	-
5	Realizzazione di micropali	-
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
20	Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio	-

24	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico)	-
27	Smantellamento del cantiere e collaudi finali	-

-

Rischio: **Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1	Impianto di cantiere	-
4	Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisorie atte a sopportare il carico delle macchine operatrici. Onere della sicurezza	-
5	Realizzazione di micropali	-
7	Riconfigurazione e restauri murari	-
9	Configurazione planoaltimetrica di percorsi e scarpate (attraverso scavo e/o riporto)	-
10	Scavi per impianti, posa tubazioni e ritombamento	-
12	Sistemazione di piani e scarpate a fondo naturale attraverso stesa di materiale di scotico, opportunamente vagliato, e idonea terra vegetale di nuova fornitura, semina ed opere colturali	-
13	Formazione di pavimentazione naturale (in corrispondenza a percorsi pedonali) in pietrisco costipato e rullato.	-
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafilati di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-

17	Lattonomie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-
27	Smantellamento del cantiere e collaudi finali	-
26	Ripristino di pavimentazioni in pietrisco e ridefinizione recinzioni metalliche	-

-

Rischio: **Estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
7	Riconfigurazione e restauri murari	-

-

Rischio: **Sbalzi eccessivi di temperatura**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
8	Esecuzione di sondaggi d'ispezione archeologica effettuati in ambiti d'interesse storico-archeologico	-

-

Rischio: **Elettrocuzione**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1	Impianto di cantiere	-
10	Scavi per impianti, posa tubazioni e ritombamento	-
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-

16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafiletti di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafiletti di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-
17	Lattinerie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-
18	Completamento dell'impianto di smaltimento acqua meteorica	-
20	Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio	-
21	Completamento impianti elettrico, illuminazione e speciali	-
22	Posa apparecchiature di monitoraggio	-
25	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico	-

-

Rischio: **Rumore**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1	Impianto di cantiere	-
5	Realizzazione di micropali	-

-

Rischio: **Uso di sostanze chimiche**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
7	Riconfigurazione e restauri murari	-
19	Finitura delle parti strutturali	-
23	Completamento dei restauri	-

-

Rischio: **Caduta materiale dall'alto**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafilati di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-
17	Lattonerie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-

-

Rischio: **Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafilati di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-
17	Lattonerie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-
19	Finitura delle parti strutturali	-
21	Completamento impianti elettrico, illuminazione e speciali	-

22	Posa apparecchiature di monitoraggio	-
----	--------------------------------------	---

-

Rischio: **Movimentazione manuale di carichi**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
9	Configurazione planoaltimetrica di percorsi e scarpate (attraverso scavo e/o riporto)	-
7	Riconfigurazione e restauri murari	-
5	Realizzazione di micropali	-
10	Scavi per impianti, posa tubazioni e ritombamento	-
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafile di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafile di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-
17	Lattonomie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-
18	Completamento dell'impianto di smaltimento acqua meteorica	-
20	Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio	-
23	Completamento dei restauri	-
24	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico)	-

25	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico	-
26	Ripristino di pavimentazioni in pietrisco e ridefinizione recinzioni metalliche	-
27	Smantellamento del cantiere e collaudi finali	-

-

Rischio: **Tagli e abrasioni**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1	Impianto di cantiere	-
2	Rimozione parziale o totale di protezione dei resti archeologici costituita da ghiaino e teli plastici, effettuata con aspirazione e recupero del materiale sciolto e recupero dei teli plastici	-
3	Interventi localizzati di preconsolidamento in corrispondenza ai micropali	-
4	Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisorie atte a sopportare il carico delle macchine operatrici. Onere della sicurezza	-
5	Realizzazione di micropali	-
6	Verifiche geometriche dell'impianto fondazionale (produzione carpenteria in officina)	-
7	Riconfigurazione e restauri murari	-
8	Esecuzione di sondaggi d'ispezione archeologica effettuati in ambiti d'interesse storico-archeologico	-
9	Configurazione planoaltimetrica di percorsi e scarpate (attraverso scavo e/o riporto)	-
10	Scavi per impianti, posa tubazioni e ritombamento	-
12	Sistemazione di piani e scarpate a fondo naturale attraverso stesa di materiale di scotico, opportunamente vagliato, e idonea terra vegetale di nuova fornitura, semina ed opere colturali	-
13	Formazione di pavimentazione naturale (in corrispondenza a percorsi pedonali) in pietrisco costipato e rullato.	-
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio	-

15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi	-
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafile di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafile di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle	-
17	Lattonerie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10	-
18	Completamento dell'impianto di smaltimento acqua meteorica	-
19	Finitura delle parti strutturali	-
20	Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio	-
21	Completamento impianti elettrico, illuminazione e speciali	-
22	Posa apparecchiature di monitoraggio	-
23	Completamento dei restauri	-
24	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico)	-
25	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico	-
26	Ripristino di pavimentazioni in pietrisco e ridefinizione recinzioni metalliche	-
27	Smantellamento del cantiere e collaudi finali	-

1 - Interferenze tra lavorazioni

Le criticità dovranno essere risolte mediante la scelta di piattaforme da lavoro aeree che dovranno essere utilizzate per eliminare il rischio di caduta dall'alto e dove non possibile, sempre per il rischio di caduta dall'alto durante le attività, si dovranno privilegiare l'adozione di sistemi di protezione collettiva, ponteggi, tipo ceste su autocarro, linee vita e piattaforme sviluppabili: **si vieta l'utilizzo di scale.**

Nel caso specifico, al momento della redazione del presente documento non è ipotizzabile prevedere interferenze tra lavorazioni: qualora dovessero manifestarsi durante l'esecuzione dell'opera si provvederà ad eliminarle/ridurle mediante:

- **Prescrizioni operative** : si cercherà di fare lavorare imprese diverse in tempi diversi e/o comunque in zone diverse anche della stessa copertura.
- **Misure preventive e protettive e DPI**: nel caso specifico il rischio da eliminare è la caduta dall'alto e lo si farà andando ad allestire ponteggio per la cassera dei muretti in c.a. di contenimento, l'utilizzo di ceste e piattaforme per il montaggio della struttura metallica e la realizzazione degli impianti interni al magazzino.
- **Dettagli richiesti da inserire nel POS**: l'impresa che eseguirà (all'occorrenza) il montaggio del ponteggio pure andando a dettagliare marca e modello nel PIMUS dovrà indicare le modalità operative per allestire il ponteggio in sicurezza e se in funzione della tipologia di ponteggio è necessario l'utilizzo di imbracature e DPI di IIIa cat. allegare documentazione attestante l'avvenuta formazione ed addestramento della persone incaricate a svolgere tale lavorazione.

2 - Evidenziazione interferenze

Gruppo Interferente : Gruppo interferente 1

Periodo interferenza: dal 23/09/16 al 21/10/16

Area di riferimento: Domus

Fasi interferenti :

Codice	Descrizione				
23	Completamento dei restauri				
Durata	45,00	Data Inizio	23/09/16	Data Fine	26/11/16
21	Completamento impianti elettrico, illuminazione e speciali				
Durata	20,00	Data Inizio	23/09/16	Data Fine	21/10/16
25	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico				
Durata	20,00	Data Inizio	23/09/16	Data Fine	21/10/16

Prescrizioni di coordinamento:

Tutte le lavorazioni sovrapposte dovranno essere realizzate in tempi o ubicazioni diversi

Rischi aggiuntivi:

Immagine:

2 - Evidenziazione interferenze

Gruppo Interferente : Gruppo interferente 2

Periodo interferenza: dal 28/11/16 al 10/12/16

Area di riferimento: Domus

Fasi interferenti :

Codice	Descrizione				
26	Ripristino di pavimentazioni in pietrisco e ridefinizione recinzioni metalliche				
Durata	10,00	Data Inizio	28/11/16	Data Fine	10/12/16
24	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico)				
Durata	15,00	Data Inizio	28/11/16	Data Fine	17/12/16

Prescrizioni di coordinamento:

Tutte le lavorazioni sovrapposte dovranno essere realizzate in tempi o ubicazioni diversi

Rischi aggiuntivi:

Immagine:

2 - Evidenziazione interferenze

rppo Interferente : Gruppo interferente 3

Periodo interferenza: dal 15/07/16 al 05/08/16

Area di riferimento: Domus

Fasi interferenti :

Codice	Descrizione				
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafilati di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle				
Durata	30,00	Data Inizio	24/06/16	Data Fine	05/08/16
18	Completamento dell'impianto di smaltimento acqua meteorica				
Durata	10,00	Data Inizio	22/07/16	Data Fine	05/08/16
17	Lattonerie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10				
Durata	15,00	Data Inizio	15/07/16	Data Fine	05/08/16

Prescrizioni di coordinamento:

Tutte le lavorazioni sovrapposte dovranno essere realizzate in tempi o ubicazioni diversi

Rischi aggiuntivi:

Immagine:

2 - Evidenziazione interferenze

rppo Interferente : Gruppo interferente 4

Periodo interferenza: dal 26/05/16 al 24/06/16

Area di riferimento: Domus

Fasi interferenti :

Codice	Descrizione				
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio				
Durata	45,00	Data Inizio	21/04/16	Data Fine	24/06/16
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi				
Durata	20,00	Data Inizio	26/05/16	Data Fine	24/06/16

Prescrizioni di coordinamento:

Tutte le lavorazioni sovrapposte dovranno essere realizzate in tempi o ubicazioni diversi

Rischi aggiuntivi:

Immagine:

2 - Evidenziazione interferenze

Gruppo Interferente : Gruppo interferente 5

Periodo interferenza: dal 21/10/16 al 05/11/16

Area di riferimento: Domus

Fasi interferenti :

Codice	Descrizione				
22	Posa apparecchiature di monitoraggio				
Durata	10,00	Data Inizio	21/10/16	Data Fine	05/11/16
23	Completamento dei restauri				
Durata	45,00	Data Inizio	23/09/16	Data Fine	26/11/16

Prescrizioni di coordinamento:

Tutte le lavorazioni sovrapposte dovranno essere realizzate in tempi o ubicazioni diversi

Rischi aggiuntivi:

Immagine:

f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva

Gli **apprestamenti** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e identificabili nei:

ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, gabinetti, spogliatoi,, recinzioni di cantiere... verranno realizzate e manutentate dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

Le **attrezzature** (così come, anch'esse, indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e, più precisamente quelle riferite:

gru, autogrù, argani, elevatori, macchine movimento terra, macchine movimento terra speciali e derivate, seghe circolari, impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti di adduzione di acqua ed energia di qualsiasi tipo, verranno fornite in opera funzionanti dall'impresa affidataria e, da questa, manutentate con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

L'eventuale gru, verrà fornita in opera funzionante dall'impresa esecutrice affidataria con dichiarazione di corretto montaggio e relazione redatta da ingegnere o architetto abilitati circa la stabilità della stessa sul terreno d'appoggio e verrà manovrata e utilizzata solamente da un suo addetto (debitamente informato e formato sul cantiere e addestrato all'uso della gru) e, questo, per l'intero periodo che la gru rimarrà in cantiere. All'interno del POS dovrà trovare riscontro quanto sopra prescritto.

Le **infrastrutture** (così come indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) identificabili:

nella viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere... verranno realizzate dall'impresa affidataria e, da questa, manutentate con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

Per quanto riguardano i **mezzi e servizi di protezione collettiva** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) identificabili:

nella segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per primo soccorso, mezzi estinguenti... saranno forniti e manutentati dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE

Nessun'altra impresa esecutrice o lavoratore autonomo, saranno autorizzati ad effettuare sostituzioni, aggiunte o modificarne la posizione in cantiere.

g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Le riunioni di coordinamento si effettueranno ogni volta che il CSE lo riterrà opportuno oltre che su richiesta delle imprese e generalmente secondo il seguente programma inoltre, moduli successivi dovranno essere prodotti rispettivamente: ogni venerdì quello della programmazione settimanale ed inviato al CSE; ogni volta che entra una nuova impresa esecutrice / lavoratore autonomo in cantiere quello relativo all'informazione - formazione dei subaffidatari e lasciato a disposizione del CSE. Il CSE avrà il compito di verificare che i suddetti moduli di registrazione siano presenti.

1 - Procedure gestionali e documenti di supporto

Il sistema gestionale su base documentale, definito per le applicazioni tecniche dei compiti in capo ai vari soggetti con lo scopo di omogeneizzare i documenti e nello stesso tempo avere riscontro delle attività, prevede:

- Programma riunioni di coordinamento
- Scheda programmazione settimanale dei lavori;
- Affidamento e gestione macchine ed attrezzature
- Gestione Subappaltatori / Subaffidatari
- Oggetto: Assolvimento obblighi relativi art. 97 D.Lgs 81/08

Di seguito, per ciascuno degli elaborati troviamo le relative indicazioni di compilazione e funzionamento.

2 - Programma riunioni di coordinamento

L'osservanza a quanto previsto nel titolo, avverrà (attraverso periodiche riunioni di coordinamento durante l'esecuzione dell'opera) nel modo sotto indicato.

Prima di iniziare i lavori, verrà effettuata una **prima riunione di coordinamento** con il Committente o il Responsabile dei Lavori (RL), il Direttore dei Lavori (DL), il Datore di Lavoro (DdL) dell'Impresa affidataria e quello delle eventuali altre imprese e/o lavoratori autonomi affidatari (contratti scorporati) con contratto d'appalto diretto con il Committente.

Potendo ricorrere al subappalto (se autorizzato), le imprese e/o i Lavoratori Autonomi affidatari, in riferimento alle decisioni emerse nella riunione, s'impegneranno a portarle a conoscenza e ad illustrarle ai propri dipendenti oltre che alle proprie sub-appaltatrici (siano esse imprese esecutrici che lavoratori autonomi al fine di consentire ai rispettivi Datori di Lavoro di effettuare la necessaria informazione e formazione nei confronti degli altrettanti propri dipendenti) i rischi individuati e le conseguenti prescrizioni da adottare durante la realizzazione delle fasi di lavoro a loro assegnate (art. 97 comma 1 D. Lgs. 81/2008).

La stessa procedura verrà attuata per ogni riunione di coordinamento successiva.

Ogni impresa o lavoratore autonomo affidatari faranno pervenire al Coordinatore per l'Esecuzione il verbale della riunione di coordinamento sottoscritto da tutti i "sub" quale dimostrazione della corretta informazione sui suoi contenuti.

Periodicamente, a discrezione del CSE in funzione delle esigenze di lavoro, le riunioni di coordinamento verranno ripetute con gli stessi criteri e procedure sopradescritti.

Tutti i verbali delle riunioni di coordinamento verranno considerati integrativi al presente PSC e costituiranno variante allo stesso e ai POS delle imprese interessate oltre che assolvimento a quanto prescritto dall'art. 92 comma 1 lett. c).

Questi verbali, allegati al PSC, costituiranno esonero della nuova e totale ristampa del documento aggiornato.

Sarà compito del CSE convocare le riunioni di coordinamento tramite semplice lettera, fax, e-mail, comunicazione verbale o telefonica.

A maggior chiarimento, sin da ora sono, comunque, individuate (di massima) le seguenti riunioni:

Prima Riunione preliminare di Coordinamento:

La prima riunione di coordinamento avrà carattere d'inquadramento ed illustrazione del Piano (soprattutto per quanto riguarda la prima parte del cronoprogramma) oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

Riunioni di Coordinamento successive o straordinarie:

Spetterà al CSE indire periodicamente e, comunque, al verificarsi di situazioni lavorative non previsto o di varianti dell'opera oppure di variazioni del cronoprogramma... alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella Prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. L'argomento o gli argomenti in discussione dipenderanno dal motivo della riunione. Anche di questa, verrà stilato apposito verbale.

Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese"

Alla designazione di nuove imprese o di lavoratori autonomi da parte della Committenza, il CSE indirrà prima dell'inizio dei lavori di

ogni singola impresa o di ogni lavoratore autonomo, una specifica riunione di coordinamento, alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. Anche in questo caso gli argomenti risulteranno i punti principali del PSC e del POS relativi alle lavorazioni affidate a queste imprese e/o lavoratori autonomi e, come le precedenti, anche di queste riunioni verrà stilato apposito verbale

3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori

Alla fine della definizione in progress del coordinamento con altre eventuali ditte/lavoratori autonomi presenti, con il seguente modulo viene e sarà evidenziata la presenza delle maestranze per nostro conto in cantiere di settimana in settimana ditte ed archiviazione

COD. IMP		LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						

Data

..... / /

Firma DTC

.....

4 - Informazione - formazione subaffidatari

Tali schede dovranno essere compilate ogni qualvolta interviene in cantiere un subaffidatario (sia esso nolo a caldo, fornitore o subappalto) ed inviate dal DTC via fax al CSE.

SPETT.LE

Alla c.a.:(committente)
E p.c.:(Coord. in Esec.)

Oggetto: lavori di

Il sottoscritto, in qualità di Datore di Lavoro della ditta

DICHIARA

con la presente di aver ottemperato a quanto di seguito specificato prima di autorizzare le ditte subappaltatrici e/o i lavoratori autonomi a lavorazioni specifiche all'interno del cantiere di cui all'oggetto:

1. di aver verificato l'idoneità tecnico professionale delle ditte o dei lavoratori autonomi;
2. di aver fornito ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza;
3. di aver visionato la valutazione dei rischi delle ditte e/o dei lavoratori autonomi e di aver verificato la compatibilità ed il coordinamento con le lavorazioni delle altre imprese ed i miei sottoposti;
4. di aver messo a disposizione il POS ed il PSC

Le ditte ed i lavoratori autonomi prendono atto delle specifiche di cui sopra controfirmando il presente documento.

....., li / /

Ragione Sociale	Sig.	Timbro e Firma
Ditta Appaltatrice
Ditta/Lavoratore autonomo

5 - Oggetto: Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.Lgs. 81/08

Il sottoscritto _____ in qualità di **Datore di Lavoro** della ditta _____ nomina il sig. _____ quale soggetto incaricato di assolvere agli obblighi previsti all'art. 97 comma 3 ter del D.Lgs 81/08 e che

lo stesso risulta in possesso di adeguata formazione per svolgere il compito attribuito.

Luogo e data

Firma Datore di Lavoro

6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature

Intestazione

Con la presente siamo a consegnare all'impresa _____ le seguenti macchine e attrezzature:

All'atto della consegna il sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta sopra indicata

dichiara di:

1. aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
2. essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e e delle attrezzature consegnate;
3. avere avuto in copia le schede relative alle macchine - attrezzature con ivi evidenziati i rischi, le misure di prevenzione ed i DPI da utilizzare;

si impegna a:

1. far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
2. informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
3. mantenere in buone condizioni le attrezzature e macchine prese in consegna.

Data

Letto e sottoscritto

Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

□

1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso

Scelte progettuali e organizzative:

- a) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione del Committente/RL
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- b) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- c) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice in subappalto ***
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- d) il servizio di pronto soccorso è assicurato da *** 118
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***

Procedure:

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto **deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso dell'impresa affidataria** (il cui nome dovrà già essere di sua conoscenza esposto nel prefabbricato ad uso ufficio-spogliatoio-locale di ricovero) ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Tale persona provvederà a gestire la situazione di emergenza e, in relazione al tipo di infortunio, provvederà a far accompagnare l'infortunato (nel caso di infortunio non grave) al più vicino posto di pronto soccorso (OSPEDALE/CLINICA ***) oppure farà richiesta di intervento del 118.

Inserire Disegni, schizzi, rendering, foto, fotomontaggi, cartine stradali per raggiungere strutture sanitarie.

Prescrizioni operative : (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.):

L'impresa affidataria e tutte le imprese esecutrici (anche sub-appaltatrici), nel proprio POS dovranno dichiarare:

1. che tutti i lavoratori sono regolarmente protetti dal prescritto programma sanitario;
2. che quelli operanti in cantiere hanno la prescritta idoneità alle mansioni richieste per realizzare l'opera;
3. che se fra i lavoratori vi fossero uno o più soggetti idonei ma con prescrizioni, il Datore di Lavoro, ne assicurerà il rispetto.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative: (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

2 - Piano di emergenza in caso di incendio

Scelte progettuali e organizzative:

- a) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione del Committente/RL
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- b) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- c) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice in subappalto ***
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- d) il servizio di pronto soccorso è assicurato da *** VIGILI DEL FUOCO
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***

Procedure : (all. XV punto 1.1.1.b):

In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori dovranno cercare di indirizzarsi verso il luogo sicuro previsto **nell'apposito layout di cantiere** esposto nel locale ufficio-spogliatoio-locale di ritrovo, l'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, procederà al censimento delle persone affinché possa verificare l'eventuale assenza di qualche lavoratore.

La chiamata ai **Vigili del Fuoco** dovrà essere effettuata esclusivamente da questo addetto che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie.

Gli altri incaricati alle gestioni dell'emergenza delle altre imprese, solo dietro autorizzazione dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi, presenti in cantiere, necessari per provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta sotto la diretta sorveglianza dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria.

Fino a quando non sarà comunicato il rientro dell'emergenza, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o, coadiuvare gli addetti all'emergenza solo nel caso in cui siano gli stessi a richiederlo.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative: (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifrangenti).

3 - Estintori presenti in cantiere

Scelte progettuali e organizzative:

- a) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione del Committente/RL
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- b) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- c) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione della subappaltatrice ***
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- d) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati da ***
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***
- e) Altro *** assicurato da ***
 per tutta la durata del cantiere
 dal *** al ***

Procedure : (all. XV punto 1.1.1.b):

Prescrizioni operative : (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.):

L'impresa aggiudicataria dovrà predisporre in cantiere un estintore a polvere da 6 Kg per ogni piano del fabbricato da realizzare, regolarmente segnalato dal cartello indicanti il pittogramma dell'estintore. La posizione degli estintori è indicata nell'apposito layout di cantiere.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione non dovranno essere occupati da qualsivoglia materiale e gli estintori non dovranno essere cambiati di posto senza che tale disposizione venga effettuata dal capocantiere previo accordo con il CSE.

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative : (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

Misure preventive e protettive nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 1.1.1.e 2.3.2)

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifangenti)

4 - Modalità di organizzazione

L'appaltatore dovrà assicurare la presenza continua di una squadra di emergenza composta da almeno due unità entrambe designate sia per il primo soccorso che per l'antincendio con facoltà (preferibile) di garantire, con la medesima squadra, il servizio anche per i subaffidatari; diversamente, ovvero qualora la squadra non fosse la stessa per tutta la durata dei lavori, dovrà comunicarne settimanalmente la composizione (con designazione scritta nonché nominativi) al CSE ed a tutte le maestranze presenti.

La stessa squadra, in accordo con il CSE, dovrà individuare le metodologie operative da attuare in caso di infortunio, incendio o emergenza in generale, allo scopo di garantire alle maestranze l'univocità di comportamento nei suddetti.

Non sono prevedibili utilizzi di sostanze in quantitativi tali da presupporre un reale rischio di incendio od esplosione purtuttavia, sulla scorta delle schede di sicurezza dei prodotti e delle sostanze ed in relazione ai quantitativi che si renderanno necessari, sarà valutato ogni apprestamento necessario tra il CSE ed il DTC.

i - Operazioni di lavoro

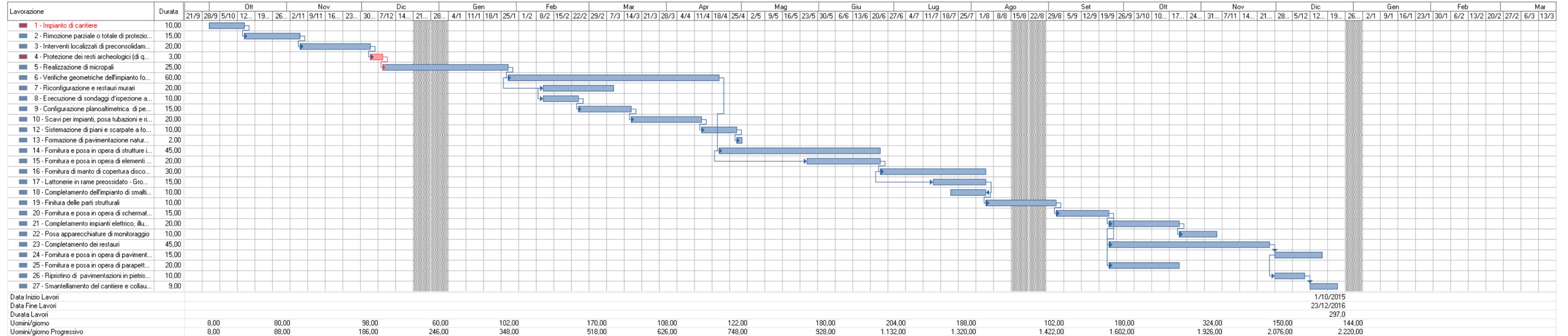
Elenco dati presenti in WBS (date da aggiornare in seguito all'avvio effettivo delle lavorazioni)

1	Impianto di cantiere
2	Rimozione parziale o totale di protezione dei resti archeologici costituita da ghiaio e teli plastici, effettuata con aspirazione e recupero del materiale sciolto e recupero dei teli plastici
3	Interventi localizzati di preconsolidamento in corrispondenza ai micropali
4	Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisorie atte a sopportare il carico delle macchine operatrici. Onere della sicurezza
5	Realizzazione di micropali
6	Verifiche geometriche dell'impianto fondazionale (produzione carpenteria in officina)
7	Riconfigurazione e restauri murari
8	Esecuzione di sondaggi d'ispezione archeologica effettuati in ambiti d'interesse storico-archeologico
9	Configurazione planoaltimetrica di percorsi e scarpate (attraverso scavo e/o riporto)
10	Scavi per impianti, posa tubazioni e ritombamento
12	Sistemazione di piani e scarpate a fondo naturale attraverso stesa di materiale di scotico, opportunamente vagliato, e idonea terra vegetale di nuova fornitura, semina ed opere colturali
13	Formazione di pavimentazione naturale (in corrispondenza a percorsi pedonali) in pietrisco costipato e rullato.
14	Fornitura e posa in opera di strutture in carpenteria d'acciaio
15	Fornitura e posa in opera di elementi strutturali in legno massiccio classe S1 oppure bilama classe D60 senza giunti intermedi a pettine sui lati in vista, di essenza larice siberiano o rovere a spigoli vivi
16	Fornitura di manto di copertura discontinuo in cotto costituito da embrici con foro trafilati di lunghezza ~44 cm e di peso ~5,0 kg da utilizzare di canale in numero di almeno 8 pezzi al metro quadrato e coppi con foro trafilati di lunghezza ~45 cm e di peso ~2,2 kg da utilizzare di coperta - Manto di copertura compreso guaina traspirante, sottostruttura e tavelle
17	Lattonomie in rame preossidato - Grondaia sviluppo 125 cm sp. 6/10, compreso conversa di raccordo sotto tegola in acciaio inox sv 50 cm sp. 6/10
18	Completamento dell'impianto di smaltimento acqua meteorica
19	Finitura delle parti strutturali
20	Fornitura e posa in opera di schermature frangisole, fisse e/o mobili (cioè con aste orientabili, a mezzo di motorizzazione elettrica) in laterizio
21	Completamento impianti elettrico, illuminazione e speciali
22	Posa apparecchiature di monitoraggio
23	Completamento dei restauri
24	Fornitura e posa in opera di pavimentazioni da porre in opera lungo le passerelle pedonali realizzate a mensola in corrispondenza all'edificio di copertura della domus ed in corrispondenza alle passerelle esterne. Saranno costituite da materiali diversi (cristallo stratificato, legno e grigliato metallico)
25	Fornitura e posa in opera di parapetto metallico
26	Ripristino di pavimentazioni in pietrisco e ridefinizione recinzioni metalliche
27	Smantellamento del cantiere e collaudi finali

j - Cronoprogramma lavori

Il cronoprogramma dei lavori dovrà essere aggiornato in base all'effettivo inizio delle lavorazioni. Il periodo temporale assunto nella simulazione adottata definisce con precisione le esigenze dell'Amministrazione appaltante. ed in accordo con la stessa.

SIMULAZIONE GANTT IN BASE A DATE CONCORDATE CON L'AMMINISTRAZIONE APPALTANTE, DA AGGIORNARE SUCCESSIVAMENTE ALL'AVVIO DELL'APPALTO



SIMULAZIONE DAL CRONOPROGRAMMA (ELAB. 9) - DATE DA AGGIORNARE IN RAPPORTO ALL'AVVIO EFFETTIVO DEL CANTIERE

ID	Task Name	Start	Finish	Duration	ott 2015			nov 2015				dic 2015				gen 2016				feb 2016				mar 2016				apr 2016				mag 2016				giu 2016				lug 2016				ago 2016				set 2016				ott 2016				nov 2016				dic 2016		
					4/10	11/10	18/10	25/10	1/11	8/11	15/11	22/11	29/11	6/12	13/12	20/12	27/12	3/1	10/1	17/1	24/1	31/1	7/2	14/2	21/2	28/2	6/3	13/3	20/3	27/3	3/4	10/4	17/4	24/4	1/5	8/5	15/5	22/5	29/5	5/6	12/6	19/6	26/6	3/7	10/7	17/7	24/7	31/7	7/8	14/8	21/8	28/8	4/9	11/9	18/9	25/9	2/10	9/10	16/10	23/10	30/10	6/11
1	IMPIANTO DI CANTIERE	01/10/2015	14/10/2015	10d																																																										
2	RIMESSA IN LUCE RESTI E RILIEVO	15/10/2015	04/11/2015	15d																																																										
3	INTERVENTI LOCALIZZATI PRECONSOLID	05/11/2015	02/12/2015	20d																																																										
4	PROTEZIONE CON TNT E SABBIA	03/12/2015	07/12/2015	3d																																																										
5	REALIZZAZIONE MICROPALI	08/12/2015	18/01/2016	30d																																																										
6	VERIFICHE DIMENSIONALI E LAVORAZIONE CARPENTERIA	19/01/2016	11/04/2016	60d																																																										
7	CHIUSURA AREA ALLA VISITA	19/01/2015	19/01/2015	1d																																																										
8	INTERVENTI RESTAURO MURI	15/02/2016	11/03/2016	20d																																																										
9	CONFIGURAZIONE AREA ESTERNA	15/02/2016	04/03/2016	15d																																																										
10	IMPIANTI ESTERNI	07/03/2016	01/04/2016	20d																																																										
11	SISTEMAZIONI ESTERNE	04/04/2016	15/04/2016	10d																																																										
12	RIAPERTURA AREA ALLA VISITA	18/04/2016	18/04/2016	1d																																																										
13	MONTAGGIO CARPENTERIA	12/04/2016	04/07/2016	60d																																																										
14	POSA MANTO COPERTURA	05/07/2016	15/08/2016	30d																																																										
15	FINITURA STRUTTURE	16/08/2016	05/09/2016	15d																																																										
16	PARETI FRANGISOLE E CHIUSURE PROVV	06/09/2016	26/09/2016	15d																																																										
17	COMPLETAMENTO IMPIANTI	27/09/2016	24/10/2016	20d																																																										
18	COMPLETAMENTO RESTAURI	27/09/2016	28/11/2016	45d																																																										
19	PAVIMENTAZIONI PASSERELLE	29/11/2016	19/12/2016	15d																																																										
20	COLLAUDI FINALI E SMANTELLAMENTO CANTIERE	29/11/2016	23/12/2016	19d																																																										
21	FINE LAVORI	23/12/2016	23/12/2016	1d																																																										

1 - Costi Sicurezza

L'importo complessivo degli oneri per la sicurezza ammonta a € 76.000,00 di Oneri Aggiuntivi (prelevati dai prezzi composti del Listino Informativo delle Opere Edili edito dalla Regione e da prezzi di mercato).

L'importo è calcolato analiticamente, come segue, secondo le prescrizioni dell'art. 100 comma 1 e allegato XV° punto 4 del D.Lgs. 81/2008.

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo (€)	Quantità	Importo (€)
	Oneri Aggiuntivi				
99.1.AH 2.03.A	RECINZIONE DI CANTIERE CON RETE METALLICA ELETTRORALDATA E TUBI SU PLINTI PREFABBRICATI Con recupero parziale di recinzione esistente in sito (ca 200 ml)	a corpo	2.000,51	1,000	2.000,51
99.2.OZ 1.04	COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO	a corpo	64,68	2,000	129,36
99.2.QZ 1.09.A	QUADRO ELETTRICO DI DISTRIBUZIONE DA CANTIERE Quadro compreso di n. 3 prese 2P+T da 16 A e n. 1 presa 3P+T da 16 A complete di interruttori magnetotermici e interruttore generale magnetotermico differenziale 4P -40 A - 0,03 A	cad.mese	35,72	30,000	1.071,60
99.2.QZ 1.05.A	ILLUMINAZIONE DI CANTIERE CON FARO ALOGENO Potenza 500 W	cad.mese	2,55	45,000	114,75
99.1.XB 1.08.B	BOX DI CANTIERE USO UFFICIO RIUNIONI Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	203,97	14,000	2.855,58
99.1.XB 1.08.A	BOX DI CANTIERE USO UFFICIO RIUNIONI Prezzo primo mese	Cadauno	585,99	1,000	585,99
99.1.XB 1.05.B	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x2,7x2,4 m Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	211,65	14,000	2.963,10
99.1.XB 1.05.A	BOX DI CANTIERE USO SERVIZI IGIENICO SANITARI DIM. 2,4x2,7x2,4 m Prezzo primo mese	Cadauno	543,52	1,000	543,52
99.1.XB 1.02.B	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Prezzo per ogni mese e frazione di mese successivo al primo	cad.mese	225,15	14,000	3.152,10
99.1.XB 1.02.A	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO DIM. 2,4x5,4x2,4 m Prezzo primo mese	Cadauno	583,49	1,000	583,49
99.3.AH 2.15.A	PONTEGGIO A TELAI PREFABBRICATI COMPLETO. Per tutta la durata del cantiere (600 mq circa e altezza fino a 4 m)	a corpo	30.000,00	1,000	30.000,00

j2	Protezione dei resti archeologici (di qualunque natura) durante l'esecuzione degli interventi di progetto con predisposizione di opere provvisorie atte a sopportare il carico delle macchine operatrici e del personale lavorativo, attraverso posa lungo i piani interessati di tnt a forte spessore (anche in più strati) e, superiormente, uno strato di pietrisco, ghiaia o materiale arido	mq	40,00	800,000	32.000,00
	Totale Oneri Aggiuntivi				76.000,00
	RIEPILOGO				
	Totale Oneri Diretti				
	Totale Oneri Aggiuntivi				76.000,00
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA				76.000,00

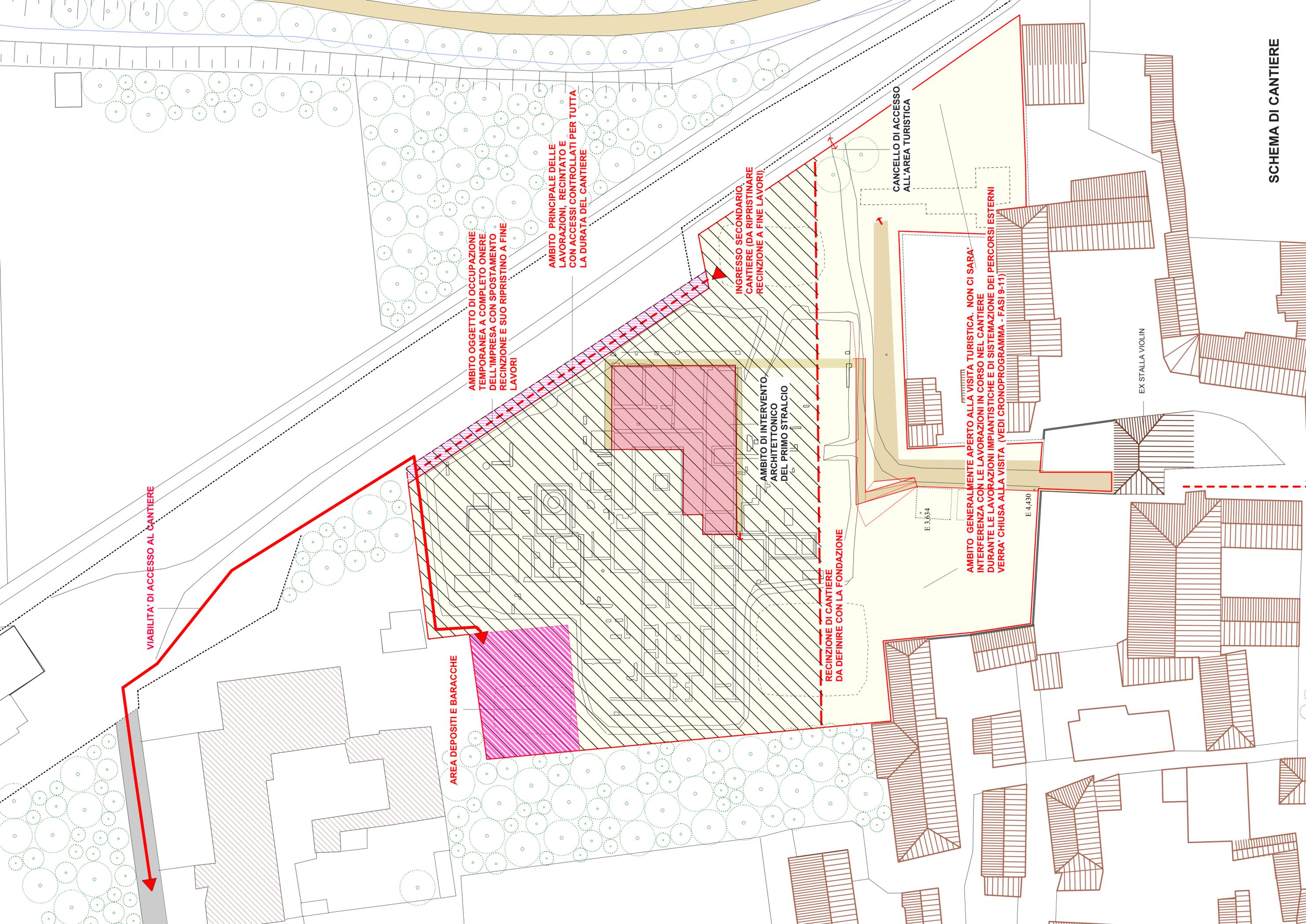
Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione



ordine degli architetti
pianificatori, paesaggisti
e conservatori della
provincia di roma
mucin daniela
albo sez. A/a - numero 567
architetto

ARTICOLI 99.3.AH.2.15.A E J2 ANALIZZATI NELL'ELABORATO 7.1

I - Layout di cantiere



VIABILITA' DI ACCESSO AL CANTIERE

AREA DEPOSITI E BARACCHE

AMBITO OGGETTO DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA A COMPLETO ONERE DELL'IMPRESA CON SPOSTAMENTO RECINZIONE E SUO RIPRISTINO A FINE LAVORI

AMBITO PRINCIPALE DELLE LAVORAZIONI, RECINTATO E CON ACCESSI CONTROLLATI PER TUTTA LA DURATA DEL CANTIERE

INGRESSO SECONDARIO. CANTIERE (DA RIPRISTINARE RECINZIONE A FINE LAVORI)

AMBITO DI INTERVENTO ARCHITETTONICO DEL PRIMO STRALCIO

RECINZIONE DI CANTIERE DA DEFINIRE CON LA FONDAZIONE

CANCELLLO DI ACCESSO ALL'AREA TURISTICA

AMBITO GENERALMENTE APERTO ALLA VISITA TURISTICA. NON CI SARA' INTERFERENZA CON LE LAVORAZIONI IN CORSO NEL CANTIERE DURANTE LE LAVORAZIONI IMPIANTISTICHE E DI SISTEMAZIONE DEI PERCORSI ESTERNI VERRA' CHIUSA ALLA VISITA (VEDI CRONOPROGRAMMA - FASI 9-11)

EX STALLA VIOLIN

SCHEMA DI CANTIERE

m - Documenti da produrre / tenere in cantiere

Si riporta fedelmente quanto previsto dall'allegato XVII del D.Lgs 81/08 con le modifiche apportate

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. **Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale** le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo
- c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007
- d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

2. **I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:**

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisoriale
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. **In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa** affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

1 - Generali

Allegato: Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con diploma e curriculum.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia nomina del Medico Competente

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia documentazione relativa ai DPI utilizzati in cantiere

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Protocollo degli accertamenti sanitari preventivi e periodici previsti per legge, accertamenti integrativi e dello stato di copertura vaccinale.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Registro infortuni

a cura di: A cura di tutte le imprese e messo a disposizione (in copia) del Committente e del CSE

Allegato: Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere

a cura di: A cura dell'impresa esecutrice e a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della valutazione del rumore

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Piano operativo per la sicurezza.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento utilizzati in cantiere.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della verifica trimestrali di funi e catene.

a cura di: A cura di tutte le imprese e a messa disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della denuncia di installazione degli apparecchi di sollevamento.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Allegato: Schede tossicologiche delle sostanze chimiche e delle materie prime adoperate in cantiere.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

Allegato: Modello di gestione ed affidamento delle attrezzature.

a cura di: Da compilare a cura dell'impresa appaltatrice durante i lavori

Allegato: Copia dell'attestato di partecipazione ai corsi di primo soccorso ed antincendio

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della documentazione relativa alla formazione o informazione dei subaffidamenti.

a cura di: A cura dell'impresa appaltatrice e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia della documentazione relativa all'utilizzo promiscuo di macchine ed attrezzature.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

Allegato: Copia DURC delle imprese

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

o - Data - firme - trasmissione

Il presente PSC deve essere trasmesso rispettivamente in quest'ordine:

- dal CSP al committente / Responsabile dei Lavori
- dal committente / Responsabile dei Lavori alle imprese appaltatrici
- dalle imprese appaltatrici ai subaffidatari

Per ciascuna trasmissione / ricevimento dovranno essere riportate le date e le firme di seguito individuate:

per trasmissione al committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

per ricevuta dal CSP:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

per trasmissione alle imprese appaltatrici:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / /

per presa visione - condivisione PSC:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA
..... / /

per trasmissione alle imprese esecutrici subaffidatarie:

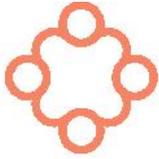
DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / /

per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / /

per presa visione - condivisione PSC:

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA
..... / /



FONDAZIONE AQUILEIA

INTERVENTI DI VALORIZZAZIONE E MUSEALIZZAZIONE DEL FONDO COSSAR
PROGETTO ESECUTIVO – PRIMO STRALCIO

FASCICOLO DELL'OPERA

Gruppo di progettazione: Eugenio Vassallo (capogruppo), Pierluigi Grandinetti (coordinamento), Sandro Pittini, Massimiliano Valle, Marino Del Piccolo, Daniele Mucin (sicurezza), Dario Cazzaro, Piera Puntel. Consulenti: Michela Cafazzo (aspetti storico-architettonici), Alberto Candolini (vegetazione), Maurizia De Min (archeologia), Sara Di Resta (interventi di conservazione), Stefano Massarino (impianti elettrici), Federico Mondini (impianti termoidraulici), Massimo Valent (geologia). Collaboratori: Stefano Arnoldo, Michela Bosco, Martha Cantù Toscano, Pierpaolo Cedaro, Alice Contardo, Giorgio Danesi, Andrea Marchioli.

ordine degli architetti
pianificatori paesaggisti
e conservatori della
provincia di udine
mucin danielle
albo sez. A/a - numero 667
architetto

1. 1 - Caratteristiche generali dell'opera

Dati Generali

Cantiere: Interventi di valorizzazione e musealizzazione del fondo Cossar - primo stralcio

Indirizzo: Aquileia

Comune: Aquileia

Provincia: Udine

Atto autorizzativo: n. 60/2013

Telefono:

Dati Presunti

Inizio lavori: 01/10/15

Fine lavori: 24/12/16

Durata lavori: 450,00

Numero di lavoratori: 10

Uomini giorno presunti: 2.220

Ammontare dei lavori: E 1.517.498,38

Descrizione dell'opera :

Gli interventi consistono nella realizzazione di opere di protezione e valorizzazione su resti di un fabbricato romano d'interesse archeologico avente destinazione ad ambito di visita turistica

1. 2 - Soggetti interessati

Fondazione Aquileia

Qualifica: Committente

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;

b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.

4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.

5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.

6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.

8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del

decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Recapito: , - Aquileia ()

Telefono e Fax: e

-

Arch. Daniele Mucin

Qualifica: Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) predispose un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380; b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Recapito: , - Udine ()

Telefono e Fax: e

-

Arch. Eugenio Vassallo

Qualifica: Progettista Architettonico (Capogruppo)

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.

Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.

Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.

Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;

Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Recapito: , - Venezia ()

Telefono e Fax: e

-

Ing. Marino Del Piccolo

Qualifica: Progettista Strutturale

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;

g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;

h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.

Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.

Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.

Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;

Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Recapito: , - Udine ()

Telefono e Fax: e

P.I. Stefano Massarino

Qualifica: Progettista Impianti Elettrici

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;

c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;

d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;

g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;

h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.

Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.

Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la

loro salute.

Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;

Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Recapito: , - San Daniele (UD)

Telefono e Fax: e

-

P.I. Federico Mondini

Qualifica: Progettista Impianto smaltimento acqua meteorica

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

Recapito: , - San Daniele del Friuli (UD)

Telefono e Fax: e

2 - Capitolo II - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

Gli interventi di cui al presente fascicolo informativo riguardano opere di manutenzione ordinaria. Interventi più complessi (quali sostituzione totale della copertura o altri interventi che prevedano modifiche del sistema edilizio di cui al presente progetto), dovranno essere valutati integrandosi col nuovo progetto d'interventi, pur considerando le specifiche dell'organismo esistente.

2. 1 - Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

2. 1. 1 - Manutenzione alla copertura

2. 1. 1. 1 Ispezione e pulizia manto di copertura: controllo a vista.

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano,
- rottura di coppi.

Informazioni

La copertura è costituita da due tipologie costruttive; una parte costituita da embrici e coppi, mentre un'altra parte realizzata con embrici e coppi su sottostante strato di tavelle con interposta barriera al vapore. La copertura è pertanto praticabile ma con rischi di sprofondamento per cedimento dei correnti di appoggio. Si richiede pertanto agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela nel camminamento sui coppi, appoggiando pianali in legno opportunamente trattati antiscivolamento o ad operare con cestello autoportante.

Gli addetti dovranno ancorarsi con le cinture di sicurezza al cestello o a strutture appositamente predisposte.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		cestello o ponteggio
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Alimentazione energia elettrica	da prese predisposte	generatore di corrente
Approvvigionamento materiali e macchine		
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

Allegati

-

2. 1. 1. 2 Controllo tenuta impermeabilizzazione - piccola manutenzione con sistemazione o sostituzione coppi.

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- rottura di coppi

Informazioni

La copertura è costituita da due tipologie costruttive; una parte costituita da embrici e coppi, mentre un'altra parte realizzata con embrici e coppi su sottostante strato di tavole con interposta barriera al vapore. La copertura è pertanto praticabile ma con rischi di sprofondamento per cedimento dei correnti di appoggio. Si richiede pertanto agli addetti all'intervento manutentivo di usare la massima cautela nel camminamento sui coppi, appoggiando pianali in legno opportunamente trattati antiscivolamento o ad operare con cestello autoportante.

Gli addetti dovranno ancorarsi con le cinture di sicurezza al cestello o a strutture appositamente predisposte.

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Cestello o ponteggio
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		

Movimentazione componenti		
Alimentazione energia elettrica	Da prese predisposte	generatore di corrente
Approvvigionamento materiali e macchine		
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

2. 1. 2 - Manutenzione elementi complementari copertura

2. 1. 2. 1 Manutenzione lattoneria: pulizia grondaie e pozzetti

Caratteristiche

Cadenza: 1 anno

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- rottura di coppi.

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Cestello o ponteggio
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Alimentazione energia elettrica	Da prese predisposte	Generatore di corrente

Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva.	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.
---------------------------------	---	--

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

Allegati

2. 1. 2. 2 Manutenzione lattoneria: sostituzione grondaie e pluviali

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- rottura di coppi.

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Cestello o ponteggio
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Alimentazione energia elettrica	Da prese predisposte	Generatore di corrente

Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva.	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.
---------------------------------	---	--

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

2. 1. 3 - Manutenzione alle facciate perimetrali esterne

2. 1. 3. 1 Controllo a vista delle pareti esterne e dei singoli elementi

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Scale o trabattelli
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

Allegati

.

2. 1. 4 - Manutenzione (restauro) di resti d'interesse archeologico

2. 1. 4. 1 Controllo a vista dello stato di degrado delle superfici storiche

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta ad albi speciali di restauro, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- contatto con sostanze chimiche
- tagli e abrasioni

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Tramite passerelle o lungo piani in pietrisco
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Protezione da agenti chimici		
------------------------------	--	--

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

.

2. 1. 5 - Manutenzione delle finiture dell'edificio

2. 1. 5. 1 Manutenzione delle finiture delle strutture in carpenteria metallica e lignea, parietali e dei camminamenti. Controllo a vista dei singoli elementi

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

Rischi

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- tagli ed abrasioni

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Scale e/o trabattelli
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni individuali		
Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

.

2. 1. 6 - Manutenzione all'impianto di smaltimento acque meteoriche

2. 1. 6. 1 Manutenzione impianto di smaltimento acqua meteorica (tubazioni e pompe)

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal DM 37/08

Rischi

- elettrocuzione da utensili e da impianto
- scivolamento e caduta in piano
- caduta dall'alto per lavori in quota
- schiacciamenti o tagli alle dita

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro	In piano	In piano
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni collettive		
Ancoraggio delle protezioni individuali		

Interferenza e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.
---------------------------------	--	--

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

.

2. 1. 7 - Manutenzione all'impianto elettrico

2. 1. 7. 1 Manutenzione impianto di illuminazione e servizi

- controllo a vista dei corpi illuminanti con sostituzione lampade bruciate o esaurite e riparazione per guasto (sostituzione lampade).

Caratteristiche

Cadenza: Manutenzione secondo necessità

Operatori: L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal DM 37/08

Rischi

- elettrocuzione da utensili e da impianto
- scivolamento e caduta in piano
- caduta dall'alto per lavori in quota
- schiacciamenti o tagli alle dita

Informazioni

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Misure preventive per la ditta esecutrice

<i>Misure di prevenzione</i>	<i>Misure di prevenzione in servizio</i>	<i>Misure di prevenzione ausiliarie</i>
Accessi ai posti di lavoro		Scale e/o trabattelli
Protezione dei posti di lavoro		
Ancoraggio delle protezioni collettive		
Ancoraggio delle protezioni individuali		

Interferenze e protezione terzi	Non prevista specifica misura preventiva	L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.
---------------------------------	--	--

Dispositivi di protezione (D.P.I.)

.

Allegati

.

2. 4 - Cadenze interventi

Manutenzione lattoneria: pulizia grondaie e pozzetti

Cadenza consigliata: 1 anno

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 2 . 1

Note:

Ispezione e pulizia manto di copertura: controllo a vista.

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 1 . 1

Note:

Controllo tenuta impermeabilizzazione - piccola manutenzione con sistemazione o sostituzione coppi.

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 1 . 2

Note:

Manutenzione lattoneria: sostituzione grondaie e pluviali

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 2 . 2

Note:

Controllo a vista delle pareti esterne e dei singoli elementi

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 3 . 1

Note:

Controllo a vista dello stato di degrado delle superfici storiche

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 4 . 1

Note:

Manutenzione delle finiture delle strutture in carpenteria metallica e lignea, parietali e dei camminamenti. Controllo a vista dei singoli elementi

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 5 . 1

Note:

Manutenzione impianto di smaltimento acqua meteorica (tubazioni e pompe)

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 6 . 1

Note:

Manutenzione impianto di illuminazione e servizi

- controllo a vista dei corpi illuminanti con sostituzione lampade bruciate o esaurite e riparazione per guasto (sostituzione lampade).

Cadenza consigliata: Manutenzione secondo necessità

Data prevista:

Scheda di riferimento: 2 . 1 . 7 . 1

Note:

3 - Capitolo III - Documenti tecnici

3 . 1 - Edificio in generale

Relazione tecnica

Prodotto da: Arch. Eugenio Vassallo (Capogruppo) in data:

Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia

Recapito attuale:

Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Elaborati grafici progettuali esecutivi

Prodotto da: Arch. Eugenio Vassallo (Capogruppo) in data:

Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia

Recapito attuale:

Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

3 . 2 - Struttura architettonica e statica

Relazione geologica e/o geotecnica riguardante le caratteristiche dei terreni interessati dall'intervento ai sensi del D.M. 11/3/88

Prodotto da: Dott. Massimo Valent in data:
Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
Recapito attuale:
Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Calcolo della struttura delle fondazioni, elevazioni e copertura

Prodotto da: Ing. Marino Del Piccolo in data:
Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
Recapito attuale:
Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

3. 3 - Impianti installati

Relazione tecnica impianto elettrico

Prodotto da: P.I. Stefano Massarino in data:
Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
Recapito attuale:
Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Schema topografico impianto elettrico

Prodotto da: P.I. Stefano Massarino in data:
Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
Recapito attuale:
Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Schema unifilare di potenza quadri elettrici

Prodotto da: P.I. Stefano Massarino in data:
Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
Recapito attuale:
Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Schemi funzionali impianti elettrici

Prodotto da: P.I. Stefano Massarino in data:
 Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
 Recapito attuale:
 Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

Schema topografico fognature

Prodotto da: P.I. Federico Mondini in data:
 Recapito del rilascio: Fondazione Aquileia
 Recapito attuale:
 Note: Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere ,e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

5 - Data - firme - trasmissione

Il presente FIS deve essere trasmesso dal CSP al committente / Responsabile dei Lavori

per trasmissione al committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

per ricevuta dal CSP:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

