

COMUNE DI PRATO

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali
Via di Galceti n. 74

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ex D.Lgs 81/08

importo dei lavori € 492.057,91
di cui per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta € 10.294,65

Prato, li

<i>Responsabili</i>	<i>Firme:</i>
Committente: COMUNE DI PRATO	_____
Responsabile dei Lavori: dott. Sergio Spagnesi	_____
Coordinatore in fase di Progetto e di Esecuzione Arch. Enzo Cancellieri	_____

1. PREMESSA

Da una stima effettuata per individuare l'entità dei lavori, oggetto del presente piano, è risultato che si avrà la presenza di più imprese per cui risulta necessario realizzare il Piano di sicurezza e coordinamento.

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]

Allegato XV D.Lgs. 81/08 [art. 2]

D.P.R. 554/99 [art. 41]

DPR 222/03 - Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili

L'esame di cui sopra porta alla determinazione di una struttura del PSC che è definita nel seguente indice:

1. PREMESSA

(A) 2. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(B) 3. - SOGGETTI E RESPONSABILITÀ

(C) 4. - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

4.1. Misure generali di protezione

4.2. Fasi lavorative

(D) 5. - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

5.1. Area del cantiere

5.1.1. a) caratteristiche

5.1.2. b) Rischi per fattori esterni (intrinseci all'area di cantiere)

5.1.3. c) Rischi all'ambiente circostante (trasmessi all'esterno dell'area di cantiere)

5.1.4. d) altri rischi

5.2. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

5.2.1. a) Delimitazione - accessi - segnalazione

5.2.2. b) Servizi igienico-assistenziali

5.2.3. c) Viabilità

5.2.4. d) Impianti di cantiere

5.2.5. e) Impianti di terra e protezione scariche atmosferiche

5.2.6. h) Modalità di accesso forniture

5.2.7. i) Dislocazione impianti - macchine fisse

5.2.8. l) Dislocazione zone carico - scarico

5.2.9. m) Depositi - stoccaggi - rifiuti

5.2.10. n) Segnaletica

(E) 6. - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

6.1. Misure generali di coordinamento

6.2. Organizzazione delle lavorazioni

6.3. Zone di coordinamento:

(F, G) 7. COORDINAMENTO

7.1. Riunioni periodiche

(F) 7.2. Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi

(G) 7.3. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi

(H) 8. - GESTIONE DELL'EMERGENZA

8.1. Recapiti utili

(I) 9. - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

10. COSTI / ONERI PER LA SICUREZZA

11. ALLEGATI AL PSC

11.1. Planimetria generale

11.2. APPENDICE: Schede tipo

11.3. Elenco documenti

11.4. Prescrizioni finali e firme

11.5. Firme per presa visione

In relazione ai capitoli identificati si rende necessario fare le seguenti precisazioni:

Per il cronoprogramma si inserisce quello predisposto nel progetto andando ad individuare le misure di coordinamento spaziali e temporali.

Il capitolo Stima dei costi riporterà il computo metrico degli apprestamenti e delle procedure necessarie all'igiene ed alla sicurezza.

Il layout di cantiere sarà costituito da tavole che rappresenteranno l'accantieramento (recinzioni, segnaletica, posizionamento servizi, impianti, viabilità, zone di carico/scarico e stoccaggio, ecc.).

Negli allegati sarà individuata la documentazione prodotta in allegato al PSC o da produrre a cura dei soggetti coinvolti con la precisazione di quali documenti devono essere tenuti in cantiere piuttosto che trasmessi.

Le Imprese affidatarie dovranno garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, dovranno inoltre valutare attentamente i contenuti del piano e sottoscriverli poiché tali contenuti diventano clausole contrattuali a tutti gli effetti.

Qualora trovino discordanze su alcuni punti del documento, su tali punti le imprese dovranno concordare con il coordinatore per l'esecuzione le scelte lavorative che si ritengono migliorative sul piano della prevenzione. In ogni caso è indispensabile che ogni impresa presente in cantiere, abbia realizzato un proprio piano operativo di sicurezza (POS) sulle attività di sua specifica competenza, da considerarsi come piano complementare di dettaglio del presente documento, e tale POS sia messo a disposizione del coordinatore per l'esecuzione che ne dovrà verificare l'idoneità.

1.1. *Precisazioni*

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione o controllo, compresi il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano addestrati e informati sui temi della sicurezza del lavoro.

L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

La Notifica Preliminare viene inviata a cura del Responsabile dei Lavori al Servizio P.I.S.L.L. della competente A.S.L. ed all'Ispettorato del Lavoro prima dell'inizio dei lavori.

(A) 2. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

2.1. *Dati del cantiere*

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali con:

Dati presunti

Cantiere

Nome	Sistemazione ed ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali
Indirizzo	Via di Galceti 74
Comune	PRATO
Provincia	PO

Dati presunti

Inizio lavori	01/09/10
Fine lavori	30/06/11
Durata in giorni solari consecutivi	307
Numero massimo lavoratori in cantiere	9
Totale importo lavori a base d'asta	E 492.057,91
di cui per la sicurezza:	E 10.294,65

2.2. *Contesto dell'area di cantiere*

Il cantiere si trova in un'area boscata, con strade strette e non in perfetto stato di manutenzione. Inoltre il pubblico ha accesso al Centro anche durante l'esecuzione dei lavori.

La strada principale di accesso al Centro è poco praticabile per gli automezzi di cantiere, in quanto di possibile intralcio per la normale circolazione.



2.3. *Descrizione dell'opera*

Si tratta delle opere necessarie per dotare il Centro di:

- nuovo ricovero dei mezzi antincendio, del tipo prefabbricato in legno a "tettoia" ed un'altezza in gronda di 3,50 m;
- 3 nuovi magazzini, del tipo prefabbricato in legno, con tettoia anteriore a portico e di altezza in gronda di m. 3,30. Uno dei moduli è dotato di ambiente per spogliatoio, docce, lavabi e wc
- edificio in legno per nuovo bagno per gli utenti del centro con antibagno, tre servizi igienici di cui uno per persone con ridotte capacità motorie;
- sistema di smaltimento dei reflui con un sistema di fosse tricamerale e impianto di fitodepurazione.
- sistema di raccolta di acqua piovana con due serbatoi interrati

Si tratta di lavori che comportano un grado di rischio poco elevato. Si possono individuare nelle modalità esecutive di alcune lavorazioni come lo stoccaggio, la movimentazione ed il montaggio dei prefabbricati, le principali scelte progettuali destinate a salvaguardare la salute degli operatori.

(B) 3. - SOGGETTI E RESPONSABILITÀ

3.1. *Soggetti dell'Appaltante*

COMMITTENTE

RAGIONE SOCIALE: COMUNE DI PRATO

INDIRIZZO: P.za Mercatale, 31
 CITTÀ: 59100 - PRATO
 TELEFONO / FAX 0574.183618

RESPONSABILE DEI LAVORI

NOME E COGNOME: Dott. Sergio Spagnesi
 QUALIFICA: Responsabile dei lavori
 INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
 CITTÀ: 59100 - PRATO
 TELEFONO / FAX 0574.183611

PROGETTISTI OPERE ARCHITETTONICHE:

NOME E COGNOME: ing. Giovanni Nerini
 arch. Massimiliano Casu

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:

NOME E COGNOME: ing. Leonardo Negro

PROGETTISTI IMPIANTI MECCANICI:

NOME E COGNOME: ing. Simone Arrigucci
 ing. Manuel Gori

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE:

NOME E COGNOME: Enzo CANCELLIERI
 INDIRIZZO: Via Cristina di Belgioioso 3
 CITTÀ: Firenze
 TELEFONO / FAX 055 611216

DIRETTORE DEI LAVORI :

NOME E COGNOME: ing. GIOVANNI NERINI
 INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
 CITTÀ: 59100 - PRATO
 TELEFONO / FAX 0574 1836681

3.2. Soggetti dell'Appaltatore

[ex art. 89, c.1, lett. i) del D.Lgs 81/08]

IMPRESA	IMPRESA AFFIDATARIA		
RAGIONE SOCIALE			
INDIRIZZO/SEDE LEGALE:			
CITTÀ		TELEFONO:	
		FAX:	
TITOLARE/LEGALE RAPPRESENTANTE			
DIRETTORE TECNICO			
ASL DI COMPETENZA:			
ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE N°:		ISCRIZIONE C.C.I.A.A. :	
CATEGORIA ISTAT		POSIZIONE INAIL	
POSIZIONE INPS		POSIZIONE CASSA EDILE	
DESCRIZIONE ATTIVITÀ / TIPOLOGIA LAVORI		ANNO DI INIZIO ATTIVITÀ	
TIPOLOGIA DI IMPRESA	<input type="checkbox"/> AZIENDA FAMILIARE <input type="checkbox"/> IMPRESA ARTIGIANA <input type="checkbox"/> IMPRESA INDUSTRIALE <input type="checkbox"/> COOPERATIVA D I <input type="checkbox"/> CONSORZIO D I <input type="checkbox"/> ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE		
RESPONSABILI IMPRESA	IL DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA È IL SIG		
	DIRETTORE / I DI CANTIERE:		

	ASSISTENTE/I DI CANTIERE:	
	CAPOCANTIERE/I :	
	RESPONSABILE S.S.P.	
	RAPPR. LAVORATORI SICUREZZA R.L.S.:	<input type="checkbox"/> AZIENDALE TERRITORIALE
	IL MEDICO COMPETENTE È I L DOTT.	
	IL DELEGATO DAL DATORE DI LAVORO PER	
	L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA IN CANTIERE È IL SIG.	
	ADDETTI ALLA GESTIONE DEL L'EMERGENZE	
	PER I L PRONTO SOCCORSO IL/I SIG./SIGG.	
	PER LA LOTTA ANTINCENDIO IL/I SIG./SIGG	
	PER L 'EVACUAZIONE IL/I SIG./SIGG	

Sarà cura dell'appaltatore verificare l'idoneità tecnico-professionale delle ditte subappaltatrici (art. 97 c.2 D.Lgs. 81/08) e allegare alle richieste di subappalto quanto previsto nell'allegato XVII dello stesso Decreto; dovrà inoltre fornire ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza.

In particolare ciascun sub-appaltatore dovrà:

- sottoscrivere esplicita accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento

- riportare nel proprio P.O.S. i dati relativi agli addetti assunti completi di mansione, dati sull'abilitazione rilasciata dal medico competente, dati sull'avvenuta formazione ed informazione sui rischi professionali secondo il seguente schema:

NOME E COGNOME	QUALIFICA	N. MATRICOLA	DATA IDONEITA'	DATA	FORMAZIONE E INFORMAZIONE	DESCRIZIONE FORMAZIONE

I dati dei soggetti relativi ai singoli sub-appaltatori coinvolti, con particolare riferimento ai seguenti dati, dovranno essere riportati nei relativi POS secondo lo schema allegato al successivo punto 11.2 Schede Allegate

IMPRESE PREVISTE IN SUB-APPALTO

Scavi

Impianto elettrico

Opere a verde

LAVORATORI AUTONOMI PREVISTI IN SUB-APPALTO

Allo stato attuale non sono prevedibili lavoratori autonomi

I dati non indicati dovranno essere riportati al momento in cui saranno noti da parte del direttore di cantiere o di un suo preposto. Egli integrerà l'anagrafica, sulla copia del presente Piano.

E' fatto espresso divieto di entrare in cantiere a persone che non dipendano da imprese o lavoratori autonomi notificati all'Azienda unità sanitaria locale e alla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti, i cui dati devono essere riportati nel piano (in alternativa, può essere rilasciata la copia dei documenti).

I dati riportati verranno utilizzati per la notifica agli organi di vigilanza e per la compilazione del cartello di cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà comunicare al Committente ogni nuovo ingresso in cantiere, non meno di dieci giorni prima che ciò avvenga, facendo nel contempo recapitare al CSE copia del Piano operativo di sicurezza delle nuove imprese. Nel caso in cui l'impresa appaltatrice non riceva copia della notifica relativa nonché l'approvazione scritta del POS, non potrà comunque far operare tale soggetto in cantiere.

3.3. Compiti dei soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. n. 81/2008)

Al fine di poter meglio integrare e uniformare i contenuti e le prescrizioni di sicurezza dei vari piani (PSC e POS), sia sotto il profilo progettuale (di competenza del Coordinatore) che organizzativo-operativo (di competenza dell'Appaltatore), l'Appaltatore ha l'obbligo di predisporre il Piano di Sicurezza Operativo seguendo preferibilmente il modello del presente PSC.

Le Imprese ed i Lavoratori presenti nel cantiere dovranno operare nel pieno rispetto delle Norme di Legge e di buona tecnica nonché di quelle previste dal Piano.

L'impresa appaltatrice, senza che ciò possa configurarsi ingerenza nell'organizzazione delle lavorazioni delle Imprese subappaltatrici, dovrà verificare il rispetto o meno della Normativa da parte delle suddette.

Qualora dovesse riscontrare inadempienze, l'impresa dovrà adottare i provvedimenti ritenuti opportuni ai fini della sicurezza, come ad esempio: il richiamo al rispetto delle Norme citate, richiedere il ripristino immediato delle condizioni di sicurezza, allontanare dal luogo di lavoro il Lavoratore retrivo, la sospensione dei Lavoratori in atto, ecc.

Nel caso in cui, con l'adozione dei provvedimenti conseguenti al mancato rispetto delle Norme di Igiene e Sicurezza vigenti, dovessero verificarsi ritardi nella esecuzione dei lavori, ovvero danni di natura economica, nulla potrà essere chiesto al committente da parte dell'impresa, e altresì, nulla potrà essere richiesto dalle imprese subappaltatrici all'impresa esecutrice principale.

Il committente potrà richiedere il pagamento di eventuali danni subiti oltre all'applicazione delle penali per ritardata conclusione dei lavori.

La presa visione del presente documento permette a ciascun datore di lavoro di valutare i rischi dei propri operatori durante le varie fasi di lavoro anche interferenti con altre.

3.3.1. Responsabilità e competenze in relazione alla sicurezza

Il Datore di Lavoro / Dirigente dell'impresa appaltatrice

- Dà completa attuazione alle indicazioni contenute nel seguente piano, nei documenti eventualmente allegati ed a tutte le richieste del CSE. Gli obblighi sono quelli previsti dalla normativa vigente, **si precisa che la verifica del rispetto di tali obblighi non è in capo al CSE, ma agli organi di vigilanza istituzionali.**
- aggiorna le misure di prevenzione e protezione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi della propria impresa, ai fini del mantenimento di elevati standard di sicurezza sul lavoro e protezione della salute, anche in relazione alla evoluzione tecnica della produzione edilizia;
- fornisce ai lavoratori i DPI;
- attua le misure di protezione e di igiene previste dalla Legge;
- provvede alla informazione e formazione dei lavoratori in merito al problema della sicurezza, anche in relazione alla mansione affidata e al rischio specifico cui il lavoratore è esposto;
- provvede affinché solo i lavoratori sufficientemente istruiti accedano alle zone di pericolo;
- richiede ai lavoratori il rispetto delle norme in materia di sicurezza, di igiene sul lavoro, di utilizzazione dei mezzi di protezione collettivi ed individuali messi a disposizione;

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

- assicura, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente Piano di Sicurezza e delle relative procedure di lavoro;
- adegua il Piano ed il Fascicolo di cui al l'art.4 comma 1/b D.Lgs 494/96, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle modifiche intervenute;
- organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- propone al committente, in caso di gravi inosservanze delle norme del D.Lgs 494/96, la sospensione dei lavori, l'allontanamento dal cantiere delle imprese o dei lavoratori autonomi quindi la risoluzione del contratto;
- in caso di pericolo grave ed imminente, sospende le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate;
- redige i verbali di visita periodici.

Direttore Tecnico di Cantiere

- assicura il coordinamento ed il controllo delle attività affidate all'impresa con lo scopo di soddisfare gli impegni contrattuali assunti nei confronti della Committenza. Per quanto attiene alla sola materia della sicurezza, effettua i seguenti compiti:
- aggiorna e riferisce costantemente al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori le metodologie di lavoro da compiere e le relative misure di prevenzione;
- attua tutte le disposizioni impartite dal Coordinatore per la sicurezza al fine di garantire l'integrità fisica dei lavoratori impegnati nel cantiere;
- redige, unitamente al Responsabile della Sicurezza, e trasmette al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, le eventuali proposte di integrazione al Piano di Sicurezza, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza;
- in collaborazione con il Responsabile di Cantiere e con il Responsabile degli Acquisti, assicura l'acquisto delle forniture e/o prestazioni previo controllo preliminare del rispetto delle normative europee di qualità e sicurezza (marchio CE);
- assicura sulla base delle indicazioni fornite dal Responsabile di Cantiere, la disponibilità all'unità produttiva di tutti gli strumenti ed attrezzature atte a prevenire infortuni sul lavoro, consentendo allo stesso Responsabile di Cantiere di adempiere alle proprie funzioni in materia di prevenzione;
- verifica che il Responsabile di Cantiere assolva alle funzioni di competenza in materia di sicurezza sul lavoro;

Responsabile di Cantiere

- effettua una verifica di carattere generale sull'organizzazione del cantiere;
- collabora di concerto con il Responsabile della sicurezza, il Rappresentante dei Lavoratori e il Direttore di Cantiere alla predisposizione delle proposte di integrazione al Piano di Sicurezza;
- dovrà verificare di concerto con il Direttore di Cantiere e il Responsabile della Sicurezza se, nella fase di realizzazione si presentino rischi non previsti nel Piano di Sicurezza e comunicare immediatamente al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, perché provveda all'adeguamento del Piano;
- attua di concerto con il Direttore di Cantiere le disposizioni date dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori in ordine alle misure di prevenzione richieste dalla particolarità del caso;
- nei casi di urgenza, in mancanza del Direttore di cantiere, ha il titolo e l'obbligo di decidere secondo buona tecnica;

- cura l'affissione della cartellonistica antinfortunistica di cantiere ponendo la massima attenzione alla sua integrazione in funzione dell'avanzamento dei lavori;
- richiede ai lavoratori l'applicazione delle norme antinfortunistiche e di prevenzione, sia che siano previste nel presente Piano di Sicurezza, sia che insorgano in corso d'opera;
- verifica e fa verificare lo stato di funzionamento dei mezzi e delle attrezzature di lavoro segnalando al Direttore di cantiere eventuali necessità, provvedendo, se necessario, a far fermare mezzi e attrezzature non idonee;
- rende edotte le eventuali Imprese terze dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui ciascuna di queste sarà chiamata a prestare la propria opera e ne curerà il coordinamento ;
- elabora, in collaborazione con il Preposto il programma di utilizzo degli impianti, automezzi, delle macchine, delle attrezzature verificando la loro conformità con la normativa di sicurezza europea;
- istruisce e controlla il Preposto sullo svolgimento dei lavori, in particolare verificando che questi assolva alle funzioni di sua competenza in materia di sicurezza sul lavoro ;
- comunica immediatamente al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e al Direttore di Cantiere ed ai Servizi Interni Aziendali preposti ogni infortunio sul lavoro verificatosi in cantiere ai fini delle denunce di legge.
- esige che tutti gli operai, lavoratori autonomi etc. che operano in cantiere dispongano dei DPI e riferisce al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori i nomi di coloro che, pur disponendone, non ne fanno uso.

Preposto di cantiere

- sovrintende le fasi lavorative ;
- gestisce la mano d'opera di cantiere ed esegue il programma di utilizzo degli automezzi, macchine ed attrezzature;
- mantiene i rapporti, sotto il profilo operativo, con le eventuali Imprese terze operanti nel comparto produttivo(appalto, subappalto, forniture e/o noleggi di beni e servizi)
- appresta attraverso il contributo operativo dei Capi Squadra le misure di sicurezza nell'ambito delle direttive ricevute verificando che i lavori si svolgano nel rispetto delle stesse;
- verifica che i Capi Squadra assolvano alle funzioni di competenza in materia di sicurezza e lavoro;
- rispetta e fa rispettare ai lavoratori alle sue dipendenze le disposizioni in materia di prevenzione infortuni / igiene lavoro ed esige l'uso dei DPI ;

Capo Squadra

- cura l'attuazione delle misure di prevenzione secondo le indicazioni fornite loro dal Preposto
- esige che i lavoratori osservino le norme di sicurezza ed usino correttamente i mezzi di prevenzione posti a loro disposizione e di quelli dati in dotazione individuale .
- comunica al Preposto i nominativi di colui o coloro che durante le lavorazioni non rispettano le disposizioni ricevute in materia di Sicurezza e/o non fanno uso dei DPI.

Lavoratori

- sono tenuti ad osservare le disposizioni di legge e le istruzioni impartite dai responsabili della sicurezza e di cantiere;
- sono tenuti ad utilizzare tutti i presidi, sistemi e dispositivi di protezione, collettivi ed individuali, messi a loro disposizione, in modo appropriato;
- sono tenuti ad utilizzare i macchinari, le attrezzature, le apparecchiature e gli utensili, le sostanze ed i preparati pericolosi in modo corretto, conformemente alle indicazioni fornite dal fabbricante;
- sono tenuti a segnalare immediatamente ai Datori di Lavoro, ai Dirigenti e preposti mal funzionamenti, avarie e deficienze dei dispositivi, dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché di tutte le situazioni di pericolo di cui venissero a conoscenza;
- sono tenuti a non rimuovere o modificare, di propria iniziativa, i dispositivi di protezione, segnalazione e sicurezza dei mezzi;
- sono tenuti a non compiere manovre od operazioni non di propria competenza con rischio per la propria sicurezza e quella di altri lavoratori

(C) 4. - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

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

R1 - Lavorazioni da eseguire basandosi sulle indicazioni del PSC

R2 - Lavorazioni da eseguire basandosi sulle indicazioni del PSC

R3 - Lavorazioni da eseguire basandosi sulle indicazioni del PSC

R4- Lavorazioni da eseguire sotto il diretto controllo del responsabile della sicurezza dell'Impresa appaltatrice

R6- Lavorazioni da eseguire sotto il diretto controllo del responsabile della sicurezza dell'Impresa appaltatrice

R8- Lavorazioni da eseguire sotto il diretto controllo del responsabile della sicurezza dell'Impresa appaltatrice

R9 R12 - Lavorazione da non eseguirsi senza aver attivato prevenzioni specifiche da concordare con il Coordinatore della sicurezza

R16 - Lavorazione da non eseguirsi senza aver attivato prevenzioni specifiche da concordare con il Coordinatore della sicurezza

Nello schema che si allega relativo all'accantieramento principale, si propone sinteticamente una semplice disposizione razionale dei principali elementi costitutivi, con l'obiettivo primario di NON CREARE INTERFERENZE, fra le varie zone di competenza.

4.1. Misure generali di protezione

4.1.1. Rischio di caduta dall'alto

Nei successivi paragrafi sono elencate le fasi lavorative che necessitano di misure collettive contro la caduta dall'alto. Queste possono riassumersi in ponteggi, trabattelli e cestello/piattaforma elevatrice.

Mentre i trabattelli e la piattaforma elevatrice saranno utilizzati solo dalle maestranze di un'unica impresa il ponteggio potrà essere utilizzato da più imprese.

E' necessario che l'impresa addetta al montaggio e allo smontaggio del ponteggio ne verifichi di volta in volta il corretto montaggio.

E' fatto divieto a chiunque rimuovere elementi costruttivi del ponteggio in particolare i parapetti:

Quando non sia possibile realizzare forme di protezione collettiva, dovranno obbligatoriamente utilizzarsi cinture di sicurezza e ancoraggi a norma.

4.1.2. Macchine-impianti-utensili e attrezzi

Ogni macchina, impianto, attrezzo deve essere dotato di libretto di istruzione :

Le macchine, gli impianti, gli utensili e gli attrezzi per i lavori sono scelti ed installati in modo da ottenere la sicurezza d'impiego: a tal fine nella scelta e nell'installazione sono rispettate le norme di sicurezza vigenti nonché quelle particolari previste nelle specifiche tecniche dell'omologazione di sicurezza, quando prescritta.

Le macchine e quant'altro citato sono installate e mantenute secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche previste dalla normativa vigente al fine di controllarne il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel corso del tempo.

Dovranno utilizzarsi utensili in buono stato ed adeguati alla lavorazione che si sta eseguendo, avendo cura di distanziare adeguatamente terzi presenti, e riponendoli, soprattutto nei lavori in quota, negli appositi contenitori, quando non utilizzati.

4.1.3. Rischio di seppellimento

In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

- a) profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di naturale declivio;
- b) evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi.

Qualora ciò si rivelasse indispensabile, provvedere a puntellare adeguatamente il fronte dello scavo; per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m., posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo, o profilare i cigli secondo la naturale pendenza del terreno..

4.1.4. Dotazione di dispositivi individuali

I lavoratori addetti al cantiere saranno dotati di dispositivi di protezione individuali secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Il direttore/responsabile di cantiere deve vigilare sull'impiego dei DPI previsti nello specifico POS

In particolare i lavoratori saranno dotati di:

- calzature antinfortunistiche per cantieri edili, quindi con suola imperforabile e puntale rinforzato, imbracature di sicurezza per le eventuali operazioni di montaggio e smontaggio dei ponteggi, montaggio prefabbricati, e ogni qualvolta i dispositivi di protezione collettiva non garantiscano da rischio di caduta dall'alto, il lavoratore dovrà far uso della cintura di sicurezza.
- casco di protezione,
- guanti per le lavorazioni manuali,
- occhiali di protezione o schermi facciali paraschegge da utilizzare soprattutto durante le lavorazioni meccaniche di taglio e foratura, nonché per l'uso di sostanze irritanti,
- maschera respiratoria per il filtraggio dell'aria dalle polveri prodotte sempre nelle operazioni di taglio o foratura,
- eventualmente dei dispositivi particolari, prescritti dal fabbricante di prodotti chimici.
- guanti dielettrici; per lavorazioni su condutture elettriche

Nel POS per ogni fase lavorativa saranno indicati i relativi DPI.

Sarà compito del direttore di cantiere/preposto fornire ai lavoratori adeguati DPI e controllare il corretto uso degli stessi; è compito delle Imprese affidatarie formare e informare i lavoratori sull'uso dei DPI

L'uso dei DPI è obbligatorio non solo per proteggere dai pericoli della propria attività lavorativa ma anche da quelli legati alle attività lavorative comunque presenti nella zona della loro attività, anche se creati da terzi.

4.1.5. Microclima

Il cantiere ha la durata di circa 21 mesi, e le condizioni climatiche potranno influire sull'andamento dei lavori.

La prevenzione contro esposizioni a eccessivo freddo o eccessivo caldo si attua utilizzando vestiario idoneo e con una buona organizzazione del lavoro (modifica dell'orario di lavoro, turnazione, modifica del carico fisico,).

Dovrà essere messo a disposizione dei lavoratori un locale adeguato dove possano ricoverarsi in caso di intemperie.

4.2. Fasi lavorative

La principale fonte di rischio viene individuata nella movimentazione dei mezzi di cantiere e l'interferenza di questa con l'accesso pedonale e veicolare di persone esterne al cantiere: visitatori del centro. Si individuano inoltre nelle operazioni di montaggio dei prefabbricati le fasi di lavoro più sensibili alla sicurezza del personale. Il dettaglio sul come operare "in sicurezza" dovrà risultare dalla documentazione (essenzialmente il P.O.S., anche integrato da schede sintetiche) che la Ditta intervenente, integrando opportunamente con i dati degli eventuali artigiani chiamati a collaborare dovrà produrre, nel rispetto dei D.ti lgs.vi 626/94 e 528/99.

Nel caso in cui durante le fasi lavorative si dovessero prevedere fasi interferenti di lavorazioni non previste nel PSC, l'appaltatore ne darà immediata comunicazione al CSE., chiedendo l'aggiornamento del Piano e concordando sempre con il CSE le procedure finalizzate alla prevenzione dei rischi causati dall'interferenza, il tutto prima di intraprendere qualsiasi tipo di lavorazione.

L'appaltatore non potrà sollevare eccezione alcuna per eventuali sospensioni dovute al caso in essere, le quali non saranno riconosciute dall'ente appaltatore e non daranno nessun diritto per compensi od indennizzi.

Il dettaglio sul come operare "in sicurezza" dovrà risultare dalla documentazione (essenzialmente i P.O.S., anche integrati da schede sintetiche) che le Ditte intervenenti, integrando opportunamente con i dati degli eventuali artigiani chiamati a collaborare, dovranno produrre, nel rispetto della normativa vigente.

Nell'organizzazione del lavoro si dovrà tenere conto della contemporaneità di più imprese che lavoreranno in parallelo: nel caso di lavorazioni interferenti, nei limiti della programmazione generale ed esecutiva, si adotterà una differenziazione temporale degli interventi delle lavorazioni; quando ciò non sia possibile, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni mediante schermature, compartimentazioni, protezioni e percorsi dedicati.

In caso di impossibilità, le imprese devono segnalare tale situazione affinché vengano riviste e modificate le misure di protezione previste.

DURATA COMPLESSIVA DEL CANTIERE 215,00 giorni lavorativi dal 1 SET 2010 fino al 1 LUG 2011

4.2.1. ACCANTIERAMENTO

sub-fasi:

- Sfalciatura dell'erba
- Recinzione di area di cantiere con individuazione accessi
- Realizzazione viabilità previa pulizia, stabilizzazione delle terre ottenuta con aggiunta di frazione granulometrica in sito, costipamento
- Segnaletica di cantiere
- Collocazione Servizi igienico assistenziali (baracche e wc)
- Allacciamento idrico
- Allacciamento elettrico
- Impianto elettrico, di terra e di illuminazione del cantiere
- Dislocazione di zone di carico, scarico, stoccaggio, deposito e contenimento dei rifiuti
- Montaggio tettoie per impianto di betonaggio e lavorazione ferri di cantiere
- montaggio attrezzature di cantiere (betoniera, sega circolare, ecc.)

CARATTERISTICHE

Durata	3,00 giorni lavorativi dal 1 SET 2010 fino al 4 SET 2010
Uomini giorno	3,00
Totale Uomini/Giorno	9 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 3,00 giorni
Matrice di rischio	Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento	CANTIERE

4.2.2. PULIZIA E SISTEMAZIONE DELL'AREA

CARATTERISTICHE

Durata	12,00 giorni lavorativi dal 6 SET 2010 fino al 22 SET 2010
Zona di coordinamento	CANTIERE

sub-fasi

- Taglio sottobosco e abbattimento piante

CARATTERISTICHE

Durata	3,00 giorni lavorativi dal 6 SET 2010 fino al 9 SET 2010
Uomini giorno	2,00
Totale Uomini/Giorno	6 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 3,00 giorni
Matrice di rischio	Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento	OPERE ESTERNE

Demolizione edificio in legno e muro in laterizio

CARATTERISTICHE

Durata	4,00 giorni lavorativi dal 9 SET 2010 fino al 15 SET 2010
Uomini giorno	3,00
Totale Uomini/Giorno	12 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 4,00 giorni
Matrice di rischio	Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento	OPERE ESTERNE

Demolizione fossa biologica

CARATTERISTICHE

Durata	2,00 giorni lavorativi dal 15 SET 2010 fino al 17 SET 2010
Uomini giorno	2,00
Totale Uomini/Giorno	4 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 2,00 giorni
Matrice di rischio	Rischio MEDIO (6) = Poco probabile (2) x Danno grave (3)
Zona di coordinamento	OPERE ESTERNE

Scavo di splateamento e sbancamento

CARATTERISTICHE

Durata	3,00 giorni lavorativi dal 17 SET 2010 fino al 22 SET 2010
Uomini giorno	2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 3,00 giorni
 Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)
 Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

PRINCIPALI RISCHI

- caduta di materiale
- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi
- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
- contatto con reti energetiche
- rumore
- movimentazione materiale pesante
- inalazione di polveri, vapori
- Rischio di contatto/inalazione di sostanze nocive o contaminanti

PROCEDURE

NELLA ZONA INTERESSATA NON SONO PREVEDIBILI ATTIVITA' CONTEMPORANEE AI LAVORI DI DEMOLIZIONE E/O DI SCAVO

Segnalare immediatamente eventuali ritrovamenti di terreni inquinati rifiuti speciali o tossico-nocivi, ordigni bellici, reperti archeologici, sospendendo i lavori fino ad autorizzazione dell'Autorità competente.

La concomitanza delle lavorazioni di scavo e movimento terra avvengono con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del responsabile tecnico di cantiere.

Per le lavorazioni sulla fossa biologica utilizzare respiratori se la lavorazione avviene in vani con scarsa aerazione; la vuotatura dai liquami deve avvenire tramite ditta specializzata.

4.2.3. LOTTI 1-2-3

3. LOTTO 1 - MAGAZZINO	4. LOTTO 2 - RIMESSA	5. LOTTO 3 - BAGNO
CARATTERISTICHE	CARATTERISTICHE	CARATTERISTICHE
Durata 90,00 giorni lavorativi dal 22 SET 2010 fino al 28 GEN 2011	Durata 56,00 giorni lavorativi dal 28 GEN 2011 fino al 16 APR 2011	Durata 39,00 giorni lavorativi dal 28 APR 2011 fino al 22 GIU 2011
Zona di coordinamento LOTTO 1	Zona di coordinamento LOTTO 2	Zona di coordinamento LOTTO 3

<u>3. 1. SCAVI A SEZIONE</u>	<u>4. 1. SCAVI A SEZIONE</u>	<u>5. 1. SCAVI A SEZIONE</u>
CARATTERISTICHE	CARATTERISTICHE	CARATTERISTICHE
Durata 10,00 giorni lavorativi dal 22 SET 2010 fino al 6 OTT 2010	Durata 2,00 giorni lavorativi dal 28 GEN 2011 fino al 1 FEB 2011	Durata 1,00 giorni lavorativi dal 27 APR 2011 fino al 28 APR 2011
Uomini giorno 3,00	Uomini giorno 3,00	Uomini giorno 2,00
Totale Uomini/Giorno 30	Totale Uomini/Giorno 6	Totale Uomini/Giorno 2
Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)	Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)	Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi
- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
- contatto con reti energetiche
- rumore
- inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

In caso di acqua di falda presente nello scavo andrà predisposta l'attrezzatura per il drenaggio delle acque.

Segnalare immediatamente eventuali ritrovamenti di terreni inquinati, rifiuti speciali o tossico-nocivi, ordigni bellici, reperti archeologici, sospendendo i lavori fino ad autorizzazione dell'Autorità competente

L'eventuale predisposizione del parapetto per scavi di profondità superiore a m 1,50 dovrà essere valutata in funzione dell'operatività della macchina movimento terra:

- se la macchina opera dal piano d'imposta dello scavo, i parapetti dovranno essere predisposti prima dell'inizio dello scavo;
- se la macchina opera dal piano campagna, i parapetti dovranno essere realizzati a scavo fatto.

In tal caso l'area di lavoro dell'escavatore dovrà essere segnalata e i parapetti dovranno essere montati con idonei dispositivi anticaduta.

3. LOTTO 1 - MAGAZZINO	4. LOTTO 2 - RIMESSA	5. LOTTO 3 - BAGNO
<u>3. 2. CALCESTRUZZI</u>	<u>4. 2. CALCESTRUZZI</u>	<u>4. 2. CALCESTRUZZI</u>

<p>sub-fasi</p> <p><u>Getto di magroni</u> <i>Durata 3,00 giorni lavorativi dal 6 OTT 2010 fino al 9 OTT 2010</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 9 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p> <p><u>Elementi in c.a.</u></p> <p>CARATTERISTICHE <i>Durata 12,00 giorni lavorativi dal 11 OTT 2010 fino al 27 OTT 2010</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 36 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p>	<p>sub-fasi</p> <p><u>Getto di magroni</u> <i>Durata 3,00 giorni lavorativi dal 1 FEB 2011 fino al 4 FEB 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 9 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p> <p><u>Elementi in c.a.</u></p> <p>CARATTERISTICHE <i>Durata 8,00 giorni lavorativi dal 4 FEB 2011 fino al 16 FEB 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 24 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p>	<p>sub-fasi</p> <p><u>Getto di magroni</u> <i>Durata 1,00 giorni lavorativi dal 28 APR 2011 fino al 29 APR 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 3 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p> <p><u>Elementi in c.a.</u></p> <p><i>Durata 3,00 giorni lavorativi dal 29 APR 2011 fino al 4 MAG 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 9 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</i></p>
--	--	--

PRINCIPALI RISCHI

- caduta di persone e di materiale dall'alto (rischio alto)
- ribaltamento autobetoniera
- incidenti con altri veicoli
- crollo delle pareti di scavo
- contusioni, abrasioni (rischio basso)
- Ribaltamento, crollo accidentale ed improvviso delle casseforme (rischio alto)
- lacerazioni, ferite (rischio medio)
- elettrocuzione durante l'uso di macchinari elettrici
- esposizione al rumore
- contatto e inalazione di sostanze chimiche (rischio basso)

PROCEDURE

La fase di scavo e quella di getto non consentono la contemporaneità delle lavorazioni.

Questi interventi non presentano particolari occasioni di pericolo purché non si costituisca "sovrapposizione" con altre lavorazioni e si utilizzi attrezzature valide e con connessioni elettriche omologate.

Prima di procedere alla manipolazione di disarmani, verificare la presenza e consultare le relative "Schede di sicurezza".

Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nelle schede di sicurezza del prodotto relativamente alle modalità di esecuzione dell'operazione e all'uso dei mezzi di protezione individuale. Il preposto/direttore tecnico di cantiere dovrà verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza (guanti, maschera, materiale adsorbente, ecc.).

Si richiama quanto previsto nel POS della Ditta che fornisce il calcestruzzo

<p>3. LOTTO 1 - MAGAZZINO</p> <p><u>3.3. STRUTTURE PREFABBRICATE IN LEGNO</u></p> <p>sub-fasi</p> <p>- Pilastrì, travi, pannelli <i>Durata 15,00 giorni lavorativi dal 27 OTT 2010 fino al 17 NOV 2010</i> <i>Uomini giorno 6,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 90 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p> <p>- Copertura <i>Durata 10,00 giorni lavorativi dal 17 NOV 2010 fino al 1 DIC 2010</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 30 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p>	<p>4. LOTTO 2 - RIMESSA</p> <p><u>4.3. STRUTTURE PREFABBRICATE IN LEGNO</u></p> <p>sub-fasi</p> <p>- Pilastrì, travi, pannelli <i>Durata 15,00 giorni lavorativi dal 16 FEB 2011 fino al 9 MAR 2011</i> <i>Uomini giorno 6,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 90 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p> <p>- Copertura <i>Durata 12,00 giorni lavorativi dal 9 MAR 2011 fino al 25 MAR 2011</i> <i>Uomini giorno 6,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 72 uomini giorno.</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p>	<p>5. LOTTO 3 - BAGNO</p> <p><u>5.3. STRUTTURE PREFABBRICATE IN LEGNO</u></p> <p>sub-fasi</p> <p>- Pilastrì, travi, pannelli <i>Durata 6,00 giorni lavorativi dal 4 MAG 2011 fino al 12 MAG 2011</i> <i>Uomini giorno 6,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 36 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p> <p>- Copertura <i>Durata 3,00 giorni lavorativi dal 12 MAG 2011 fino al 17 MAG 2011</i> <i>Uomini giorno 6,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 18 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)</i></p>
--	---	--

PRINCIPALI RISCHI

- incidenti e ribaltamento dei mezzi (rischio alto)
- contatto con le macchine operatrici
- sganciamento del carico (rischio alto)
- caduta di materiale dall'alto (rischio alto)
- caduta materiali in fase di sollevamento (rischio alto)
- caduta da postazioni elevate (rischio alto)
- schiacciamenti, lesioni, ferite e contusioni
- contatto e inalazione di sostanze chimiche
- elettrocuzione

PROCEDURE

Si tratta della posa in opera

- degli elementi strutturali in legno quali pilastri, travi, elementi di tamponamento laterali ecc. con lo scarico ed il montaggio degli elementi
- dei pannelli di copertura con la posa dell'isolamento, del manto in lamiera di acciaio zincato e delle lattonerie.

Durante questa fase gli operai dovranno lavorare assicurati ad un sistema anticaduta oppure operare da un ponteggio.

L'OPERAZIONE DI MONTAGGIO DEI PREFABBRICATI PREVEDE UNA MOVIMENTAZIONE DEL MATERIALE CON AUTOGRU E/O GRU, PERTANTO SI PRESCRIVE CHE NON VI SIANO ATTIVITÀ CONTEMPORANEE NELLE ZONE INTERESSATE.

Prima di iniziare le fasi di montaggio dei fabbricati l'Impresa appaltatrice dovrà provvedere alla formazione ed informazione del personale e dei subappaltatori addetti. Verrà inoltre indetta una riunione di coordinamento con il CSE ed i responsabili della sicurezza dell'Impresa affidataria e dei subappaltatori coinvolti.

3. LOTTO 1 - MAGAZZINO	4. LOTTO 2 - RIMESSA	5. LOTTO 3 - BAGNO
<u>3. 4. IMPIANTI</u>	<u>4. 4. IMPIANTI</u>	<u>5. 4. IMPIANTI</u>
<p><u>3.4.1 Impianto idro-termo-sanitario</u> sub-fasi <u>Schematura impianto idro-sanitario</u> Durata 4,00 giorni lavorativi dal 1 DIC 2010 fino al 7 DIC 2010 Uomini giorno 3,00 Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p><u>Impianto meccanico</u> Durata 2,00 giorni lavorativi dal 7 DIC 2010 fino al 9 DIC 2010 Uomini giorno 3,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p><u>Apparecchiature impianto idro-termo-sanitario</u> Durata 4,00 giorni lavorativi dal 13 GEN 2011 fino al 19 GEN 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 8 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>	<p><u>4.4.1 Impianto idrico</u> sub-fasi <u>Schematura impianto idrico</u> Durata 3,00 giorni lavorativi dal 25 MAR 2011 fino al 30 MAR 2011 Uomini giorno 6,00 Totale Uomini/Giorno 18 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p><u>Apparecchiature impianto idrico</u> Durata 1,00 giorni lavorativi dal 13 APR 2011 fino al 14 APR 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 2 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>	<p><u>5.4.1 Impianto idro-termo-sanitario</u> sub-fasi <u>Schematura impianto idro-sanitario</u> Durata 2,00 giorni lavorativi dal 23 MAG 2011 fino al 25 MAG 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p><u>Apparecchiature impianto idro-termo-sanitario</u> Durata 4,00 giorni lavorativi dal 3 GIU 2011 fino al 9 GIU 2011 Uomini giorno 3,00 Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>
<p><u>3.4.2 Impianto Elettrico</u> sub-fasi - Schematura Durata 3,00 giorni lavorativi dal 15 DIC 2010 fino al 18 DIC 2010 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Centrali Durata 3,00 giorni lavorativi dal 10 GEN 2011 fino al 13 GEN 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Apparecchiature Durata 4,00 giorni lavorativi dal 24 GEN 2011 fino al 28 GEN 2011 Uomini giorno 3,00 Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>	<p><u>4.4.2 Impianto Elettrico</u> sub-fasi - Schematura Durata 2,00 giorni lavorativi dal 8 APR 2011 fino al 12 APR 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Centrali Durata 1,00 giorni lavorativi dal 12 APR 2011 fino al 13 APR 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 2 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Apparecchiature Durata 2,00 giorni lavorativi dal 14 APR 2011 fino al 16 APR 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>	<p><u>5.4.2 Impianto Elettrico</u> sub-fasi - Schematura Durata 3,00 giorni lavorativi dal 24 MAG 2011 fino al 27 MAG 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Centrali Durata 2,00 giorni lavorativi dal 3 GIU 2011 fino al 7 GIU 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p> <p>- Apparecchiature Durata 2,00 giorni lavorativi dal 13 GIU 2011 fino al 15 GIU 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)</p>

PRINCIPALI RISCHI

- Contusioni
- Abrasioni (rischio medio)
- Elettrocuzione (rischio alto)
- Caduta dall'alto di persone (rischio alto)

Caduta dall'alto di cose e materiali (rischio alto)
 Esposizione a rumore
 Polveri
 Vibrazioni (rischio medio)
 Movimentazione manuale dei carichi (rischio alto)
 Caduta a livello (rischio medio)
 Elettrocuzione (rischio alto)

PROCEDURE

Bisognerà garantire la stabilità delle attrezzature utilizzate (ponti su cavalletti, ponte su ruote e scale doppie).

Le operazioni di realizzazione degli impianti potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

Il Preposto dovrà vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

3. LOTTO 1 - MAGAZZINO	4. LOTTO 2 - RIMESSA	5. LOTTO 3 - BAGNO
<u>3. 5. SOTTOFONDI - MASSETTI</u>	<u>4. 5. SOTTOFONDI - MASSETTI</u>	<u>5. 5. SOTTOFONDI - MASSETTI</u>
<p>- <u>pavimento industriale</u> <i>Durata 4,00 giorni lavorativi dal 9 DIC 2010 fino al 15 DIC 2010</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</i></p> <p>sub-fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di sottofondo in cls - Getto del pavimento industriale con interposta rete di armatura - Finitura a spolvero 	<p>- <u>pavimento industriale</u> <i>Durata 7,00 giorni lavorativi dal 30 MAR 2011 fino al 8 APR 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 21 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</i></p> <p>sub-fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di sottofondo in cls - Getto del pavimento industriale con interposta rete di armatura - Finitura a spolvero 	<p>- <u>vespaio aerato</u> <i>Durata 2,00 giorni lavorativi dal 17 MAG 2011 fino al 19 MAG 2011</i> <i>Uomini giorno 2,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 2,00 giorni</i> <i>Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)</i></p> <p>sub-fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di solaio aerato con elementi a cassero a cupola emisferica su 4 archi e pilastri - getto di riempimento in cls C20/25 - soletta armata con rete elettrosaldata - massetto termoisolante con vermiculite espansa a grana media - Realizzazione di barriera per termi consistente nel confinamento di tutta l'impiantistica proveniente da locali seminterrati tramite annegamento in soletta in calcestruzzo di barriera ancorata alla parete in legno tramite guaina liquida antitermite

PRINCIPALI RISCHI

lesioni, ferite (rischio medio)
 irritazioni epidermiche (rischio medio)
 esposizione a rumore
 contatto e inalazione di sostanze dannose
 elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)

PROCEDURE

Per il pavimento industriale il getto avverrà in due fasi: una prima fase in cui si getterà ad una quota inferiore e solo dopo aver posizionato tutte le tubazioni previste si procederà alla seconda fase del getto.

Nel corso dei lavori di getto del massetto, si effettuerà anche la sua stesura.

Sono lavori fra loro complementari e non disgiungibili durante i quali occorre prestare molta attenzione alle segnalazioni manuali ed acustiche.

Il responsabile/direttore tecnico di cantiere è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, durante le fasi lavorative, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

3. LOTTO 1 - MAGAZZINO	5. LOTTO 3 - BAGNO
<u>3. 6. PARETI DIVISORIE IN CARTONGESSO</u>	<u>5. 6. PARETI DIVISORIE IN CARTONGESSO</u>
<p><i>Durata 4,00 giorni lavorativi dal 20 DIC 2010 fino al 24 DIC 2010</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</i></p>	<p><i>Durata 2,00 giorni lavorativi dal 19 MAG 2011 fino al 21 MAG 2011</i> <i>Uomini giorno 3,00</i> <i>Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno</i> <i>Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</i></p>

PRINCIPALI RISCHI

caduta dall'alto di persone e di materiali (rischio alto)
 ferite, contusioni, abrasioni

irritazioni epidermiche (rischio medio)
inalazione di polveri
elettrocuzione

PROCEDURE

Per le attività all'interno dell'edificio, gli operatori potranno utilizzare ponti su cavalletti conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro o trabattelli a norma. I ponti su cavalletti possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno dell'edificio e non dovranno avere altezza superiore a m 2, per altezze superiori utilizzare trabattello a norma.

<p>3. LOTTO 1 - MAGAZZINO</p> <p><u>3. 7. POSA SERRAMENTO</u></p> <p>Durata 3,00 giorni lavorativi dal 27 DIC 2010 fino al 30 DIC 2010 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p>	<p>5. LOTTO 3 - BAGNO</p> <p><u>5. 7. POSA SERRAMENTI</u></p> <p>Durata 1,00 giorni lavorativi dal 23 MAG 2011 fino al 24 MAG 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 2 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p>
---	---

PRINCIPALI RISCHI

Caduta dall'alto di persone e di materiale (rischio alto)
Caduta da livello (rischio medio)
cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
elettrocuzione (rischio medio)
esposizione a rumore
Contatto con prodotti chimici (rischio basso)
inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

Questa lavorazione non comporta rischi particolari se non quelli legati alla contemporaneità di altre lavorazioni. Sarà compito del preposto/direttore tecnico di cantiere individuare le tempistiche e le varie aree di intervento in modo che non vi siano sovrapposizioni.

<p>3. LOTTO 1 - MAGAZZINO</p> <p><u>3. 8. FINITURE</u></p> <p>sub-fasi</p> <p>- pavimenti Durata 3,00 giorni lavorativi dal 30 DIC 2010 fino al 5 GEN 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p> <p>- Rivestimenti Durata 3,00 giorni lavorativi dal 5 GEN 2011 fino al 8 GEN 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p> <p>- Tinteggiature Durata 3,00 giorni lavorativi dal 19 GEN 2011 fino al 22 GEN 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p>	<p>5. LOTTO 3 - BAGNO</p> <p><u>5. 8. FINITURE</u></p> <p>sub-fasi</p> <p>- pavimenti Durata 3,00 giorni lavorativi dal 27 MAG 2011 fino al 1 GIU 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p> <p>- Rivestimenti Durata 2,00 giorni lavorativi dal 1 GIU 2011 fino al 3 GIU 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p> <p>- Tinteggiature Durata 2,00 giorni lavorativi dal 9 GIU 2011 fino al 11 GIU 2011 Uomini giorno 2,00 Totale Uomini/Giorno 4 uomini giorno Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)</p>
---	--

PRINCIPALI RISCHI

Contusioni
Abrasioni
Irritazioni epidermiche (rischio medio)
Danni agli occhi dovuti al collante (rischio medio)
Contatto ed inalazione di sostanze dannose
caduta dall'alto di persone e materiale (rischio medio)
lesioni, ferite, contusioni
elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)
contatto e inalazione di sostanze dannose

PROCEDURE

I lavori si svolgeranno dall'interno dell'edificio utilizzando ponti su cavalletti o trabattelli in funzione delle altezze di lavoro.
Prima dell'uso della pittura e dei solventi consultare le relative schede tossicologiche da acquisire dalla ditta produttrice ed applicare i DPI e le precauzioni indicati.

Non sono prevedibili attività spazialmente contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

5. LOTTO 3 - BAGNO

5.9. OPERE ESTERNE

sub-fasi

- Posa in pera di fosse biologiche, pozzetti e tubazioni

Durata 4,00 giorni lavorativi dal 13 GIU 2011 fino al 17 GIU 2011

Uomini giorno 3,00

Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)

- Pavimentazione esterna in elementi in cls autobloccanti

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 17 GIU 2011 fino al 22 GIU 2011

Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dell'autocarro
- incidenti con altri veicoli
- contatto con sostanze chimiche
- lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti
- inalazione di polveri

PROCEDURE

Data la concomitanza con altre operazioni le lavorazioni dovranno avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capocantiere/direttore tecnico; lo stesso è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti mantengano una distanza di sicurezza dai mezzi d'opera, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS

4.2.4. OPERE ESTERNE MAGAZZINO/RIMESSA

Durata 51,00 giorni lavorativi dal 18 APR 2011 fino al 28 GIU 2011

6.1 Scavi a sezione

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 18 APR 2011 fino al 21 APR 2011

Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 3,00 giorni

Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)

Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi
- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
- contatto con reti energetiche
- rumore
- inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

In caso di acqua di falda presente nello scavo andrà predisposta l'attrezzatura per il drenaggio delle acque.

Segnalare immediatamente eventuali ritrovamenti di: terreni inquinati, rifiuti speciali o tossico-nocivi, ordigni bellici, reperti archeologici, sospendendo i lavori fino ad autorizzazione dell'Autorità competente

L'eventuale predisposizione del parapetto per scavi di profondità superiore a m 1,50 dovrà essere valutata in funzione dell'operatività della macchina movimento terra:

- se la macchina opera dal piano d'imposta dello scavo, i parapetti dovranno essere predisposti prima dell'inizio dello scavo;
- se la macchina opera dal piano campagna, i parapetti dovranno essere realizzati a scavo fatto.

In tal caso l'area di lavoro dell'escavatore dovrà essere segnalata e i parapetti dovranno essere montati con idonei dispositivi anticaduta.

4.2.5. IMPIANTI E FINITURE ESTERNI

sub-fasi:

Rete di distribuzione idrica e di scarico**CARATTERISTICHE***Durata 3,00 giorni lavorativi dal 21 APR 2011 fino al 26 APR 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 9 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 3,00 giorni**Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Imp. elettrico**CARATTERISTICHE***Durata 4,00 giorni lavorativi dal 25 APR 2011 fino al 29 APR 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 4,00 giorni**Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Posa in opera di fosse biologiche, pozzetti e tubazioni**CARATTERISTICHE***Durata 10,00 giorni lavorativi dal 29 APR 2011 fino al 13 MAG 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 30 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 10,00 giorni**Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Sistema di raccolta acqua piovana**CARATTERISTICHE***Durata 6,00 giorni lavorativi dal 13 MAG 2011 fino al 21 MAG 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 18 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 6,00 giorni**Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Allacci esterni**CARATTERISTICHE***Durata 3,00 giorni lavorativi dal 23 MAG 2011 fino al 26 MAG 2011**Uomini giorno 6,00**Totale Uomini/Giorno 18 uomini giorno. Pari a 6,00 uomini al giorno per 3,00 giorni**Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Cassonetto in misto granulare stabilizzato**CARATTERISTICHE***Durata 12,00 giorni lavorativi dal 26 MAG 2011 fino al 11 GIU 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 36 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 12,00 giorni**Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE*Recinzioni**CARATTERISTICHE***Durata 7,00 giorni lavorativi dal 17 GIU 2011 fino al 28 GIU 2011**Uomini giorno 3,00**Totale Uomini/Giorno 21 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 7,00 giorni**Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)**Zona di coordinamento OPERE ESTERNE***PRINCIPALI RISCHI**

- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- cedimento delle pareti di scavo (rischio alto)
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti
- elettrocuzione (rischio alto)
- contatto con reti energetiche (rischio alto)
- esposizione a rumore
- movimentazione materiale pesante
- inalazione di polveri, vapori
- contatto con sostanze chimiche

PROCEDURE

Delimitare l'area di lavoro per gli scavi con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.

Durante gli scavi non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di uomini o mezzi nella zona di scavo.

Durante il rinterro non dovranno sostare persone nel raggio d'azione della macchina o sul ciglio dello scavo oppure dovrà essere avvertito preventivamente l'operatore prima di accedervi (segnalare a voce e con gesti).

Impedire o contenere la formazione di polvere durante la fase di lavoro inumidendo periodicamente il terreno asportato e le vie di transito.

PRESCRIZIONI OPERATIVE

ESISTE UNA LINEA ELETTRICA INTERRATA NELLA ZONA INTERESSATA. SI PRESCRIVE CHE QUESTA VENGA INDIVIDUATA ED ADEGUATAMENTE SEGNALATA.

4.2.6. IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE

CARATTERISTICHE

Durata 18,00 giorni lavorativi dal 30 MAG 2011 fino al 23 GIU 2011

sub-fasi:

Scavo di sbancamento

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 30 MAG 2011 fino al 2 GIU 2011

Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 3,00 giorni

Matrice di rischio **Rischio ALTO (9)** = Probabile (3) x Danno grave (3)

Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

Impianto di fitodepurazione

CARATTERISTICHE

Durata 15,00 giorni lavorativi dal 2 GIU 2011 fino al 23 GIU 2011

Uomini giorno 3,00

Totale Uomini/Giorno 45 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 15,00 giorni

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (4)** = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dell'autocarro
- incidenti con altri veicoli
- contatto con sostanze chimiche
- lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti
- inalazione di polveri

PROCEDURE

Si tratta dell'esecuzione dello scavo per il bacino di fitodepurazione, profondità finita cm 85, l'esecuzione del bacino con posa di NT, guaina impermeabile e geotessile, successivo riempimento con materiale inerte selezionato, posa dei filtri drenanti (dreni microfessurati) e piantagione di piante macrofite.

Data la posizione defilata dell'area di intervento non vi è la possibilità di interferenze con altre lavorazioni. Le lavorazioni inerenti il bacino di fitodepurazione dovranno susseguirsi in modo da non sovrapporsi le une con le altre.

4.2.7. SMONTAGGIO DEL CANTIERE

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 28 GIU 2011 fino al 1 LUG 2011

Uomini giorno 3,00

Totale Uomini/Giorno 9 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 3,00 giorni

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (6)** = Probabile (3) x Danno medio (2)

Zona di coordinamento CANTIERE

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dell'autogru
- incidenti con altri veicoli
- caduta dall'alto di persone e materiali (rischio alto)
- rumore
- lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti (rischio alto)
- inalazione di polveri
- elettrocuzione

PROCEDURE

Rimozione del cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere (elettrico, idrico, ecc.), delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato. **DISATTIVARE L'IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE PRIMA DELLO SMONTAGGIO DELLE APPARECCHIATURE DI CANTIERE.**

(D) 5. - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

5.1. Area del cantiere

5.1.1. a) caratteristiche

Caratteristiche geomorfologiche del terreno

Per caratteristiche del terreno ci si dovrà rifare alla relazione geologica allegata al progetto.

Ciascuna ditta coinvolta nei lavori in cantiere dovrà, prima di dare inizio ai lavori, consultare tale relazione e trarne le dovute conclusioni ai fini di un proseguo dei lavori in sicurezza.

5.1.2.b) Rischi per fattori esterni (intrinseci all'area di cantiere)

Linee aeree

UNA LINEA ELETTRICA AEREA SOVRASTA PARTE DELL'AREA DI CANTIERE NELLA ZONA DOVE SORGERANNO I NUOVI EDIFICI PER CUI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI VERRÀ RICHiesto ALL'ENTE GESTORE DELL'IMPIANTO L'INTERRUZIONE DELLA LINEA PER IL TEMPO STRETTAMENTE NECESSARIO ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE CHE POSSONO VENIRE IN CONTATTO CON L'ELETTRODOTTO, OPPURE LA MESSA IN SICUREZZA DELLO STESSO.

Sottosuolo

Non è da escludersi che durante i lavori, soprattutto quelli di scavo e demolizione, possano incontrarsi linee elettriche di questo tipo (ne esiste con certezza una tra la foresteria esistente ed i nuovi edifici).

Preventivamente all'apertura del cantiere verranno richieste agli Enti gestori precise indicazioni. Sarà poi data comunicazione alle varie imprese e agli operatori della presenza di tali impianti e gli stessi verranno segnalati opportunamente attraverso picchetti, nastro colorato e cartelli monitori.

Agenti inquinanti

POLVERI

Durante le operazioni di demolizione dell'intonaco si produrrà in cantiere una certa quantità di polvere che, pur essendo inerte, va vista sempre e comunque come una fonte di inquinamento. Sarà cura dell'Impresa adottare i mezzi ed i sistemi atti a ridurre al minimo tale evenienza; tali procedure dovranno essere evidenziate nel POS.

Rimarrà comunque necessario durante il prelievo e lo spostamento dei materiali di risulta bagnarli con acqua in modo da evitare il sollevamento di polvere.

RUMORE

Il cantiere produrrà rumore dovuto alle attrezzature ed alle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.

Per l'esposizione al rumore dei lavoratori, le ditte dovranno avere eseguito o eseguire la valutazione relativa, e la stessa dovrà essere messa a disposizione del coordinatore in fase di esecuzione.

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali; qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga.

Infrastrutture

La circolazione dei mezzi nell'area di cantiere si dovrà svolgere su strade strette e non in perfetto stato di manutenzione. Sarà necessario studiare un sistema di viabilità a "sensi unici", in modo da evitare rischi di collisioni.

Altri rischi

Relativamente agli agenti biologici, ovvero, microrganismi ed endoparassiti che potrebbero provocare infezioni, allergie o intossicazioni, qualora sia accertata la presenza di agenti biologici deve essere effettuata una attenta valutazione dei rischi ai sensi della normativa vigente con la successiva definizione e adozione delle misure preventive e protettive di concerto con il medico competente.

La valutazione del rischio deve mirare ad evidenziare le situazioni di pericolo, tenendo conto che in edilizia si tratta di esposizioni occasionali legate alla tipologia del lavoro (lavori in galleria, in terreni utilizzati come discariche, in ambienti infestati da ratti o deiezioni di animali, manutenzioni, ristrutturazioni di impianti fognari, ecc...).

Cantieri limitrofi

Non risulta la presenza di altri cantieri.

5.1.3.c) Rischi all'ambiente circostante (trasmessi all'esterno dell'area di cantiere)

Agenti inquinanti

TRASMISSIONI DI POLVERI

Durante i lavori di scavo e di movimentazione terra è prevedibile la formazione di nubi di polvere; si dovrà pertanto provvedere a bagnare periodicamente il suolo (con tempi più stretti nei periodi estivi) al fine di evitare le nubi stesse.

EMISSIONI DI RUMORE

Nel sito interessato dai lavori non vi sono fonti di rumore al di fuori delle attrezzature e delle macchine utilizzate per le lavorazioni da eseguirsi.

Prima di iniziare le demolizioni o altre lavorazioni che presumibilmente possano portare a dei livelli di rumorosità di picco superiori ai 90 dB(A) dovrà essere informato il DIRETTORE DI CANTIERE che provvederà a dare precise indicazioni riguardo al rischio menzionato ai dipendenti della ditta committente che possano trovarsi nell'area interessata o nei pressi della stessa.

Per l'utilizzo di mezzi od attrezzature particolarmente rumorose, si dovranno rispettare gli orari imposti dai regolamenti locali, qualora vi fosse la necessità di impiego delle suddette attrezzature in orari non consentiti, si dovrà fare apposita richiesta al Comune ed avere l'idonea autorizzazione in deroga.

Strade

Data l'ubicazione e la conformazione della strada principale di accesso al Centro, si dovrà provvedere a posizionare un altro ingresso, sul lato opposto del perimetro, e fare circolare i mezzi ESCLUSIVAMENTE sulla viabilità a sud e ad ovest dell'area.

Rischio incendio

In cantiere non dovrebbero essere effettuate lavorazioni o verificarsi situazioni di cui al D.M. 16/02/82 che prevedano la richiesta al Comando provinciale dei Vigili del Fuoco parere preventivo ai fini del C.P.I. .

L'unica eventualità ipotizzabile in questa prima fase potrebbe essere quella della combustione del legname e delle essenze alberate esistenti in sito. **Per evitare possibili incendi nel cantiere, anche se le lavorazioni si svolgono all'aperto, sarà istituito il divieto di fumare e di accendere fuochi.**

Dovrà essere inoltre attivata una presa d'acqua sempre accessibile.

5.1.4. d) altri rischi

Presenza di amianto

Sul luogo non esistono manufatti in cemento-amianto: sono stati smaltiti secondo le procedure di legge con separato appalto.

Presenza attività pericolose

Dai primi dati in possesso dei progettisti non emergono rischi relativi alla presenza di attività pericolose all'interno o in prossimità dell'area di cantiere. Sarà comunque adempimento dell'appaltatore, preventivamente all'apertura del cantiere, verificare quanto sopra detto e comunicare al CSE eventuali rilievi.

5.2. Organizzazione del cantiere

Ogni intervento presuppone: la conoscenza dei luoghi e la buona utilizzazione dei vari mezzi impiegati (automezzi, opere provvisorie attrezzature, etc.),

Sarà cura del Responsabile Sicurezza dell'Impresa, ovvero del Capo cantiere/Preposto/direttore tecnico di cantiere, rendere edotto il personale della tipologia dell'intervento e dei prodotti usati approvvigionando in cantiere, ed avendo cura affinché siano effettivamente adottati, tutti gli specifici D.P.I.

E' altrettanto chiaro come "attenzione ed ogni altro accorgimento" le Imprese affidatarie dovranno adottare per la protezione e la salvaguardia di Terze persone, della proprietà stessa e delle proprietà private di vicinanza.

5.2.1. a) Delimitazione - accessi - segnalazione

Recinzione cantiere

La recinzione dell'area esiste già; dovrà essere integrata con la messa in opera di parti di recinzione verso le zone aperte al pubblico e sarà effettuata con paletti di ferro e/o legno saldamente infissi nel terreno e rete di protezione per una altezza media di circa 2.00 metri. Lungo la recinzione saranno affissi dei cartelli con scritte : "Vietato l'accesso alle persone non autorizzate".

Nella recinzione saranno posti accessi di larghezza pari a 5.00 m per il passaggio dei mezzi e un accesso della larghezza di metri 1,80 metri per il passaggio delle persone. In corrispondenza di quest'ultimo accesso verrà affisso un cartello riportante l'indicazione dell'uscita di sicurezza.

Accesso al cantiere

L'ACCESSO AL CANTIERE DOVRÀ AVVENIRE ESCLUSIVAMENTE DAL LATO OVEST, ESCLUDENDO L'USO DELL'ATTUALE INGRESSO SUL LATO EST.

Ad evitare il rischio di contatto dei mezzi in entrata e in uscita dal cantiere con i mezzi circolanti su strada vengono apposti appositi cartelli richiamanti la presenza di mezzi in manovra.

Vengono tenuti separati gli accessi delle persone da quelli degli autoveicoli, in particolare dei mezzi pesanti. Se necessario gli accessi verranno presidiati da personale di cantiere al quale verranno date debite istruzioni circa le modalità di libero accesso al cantiere di mezzi e di persone.

Viene dislocata in prossimità degli accessi la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere;

Segnalazione

Durante le ore notturne il cantiere viene adeguatamente segnalato con luce rossa alimentata in bassa tensione per proteggere gli accessi.

5.2.2. b) Servizi igienico-assistenziali

Nell'area di cantiere esiste un edificio ad uso foresteria. Sarà cura dell'Impresa verificare la possibilità di installarvi uffici, servizi igienici, e quanto utile alla gestione del cantiere e necessario alle maestranze.

In caso di mancanza di requisiti si dovranno installare nell'area, concordandone posizione e caratteristiche con la D.L. ed il CSE, i necessari manufatti prefabbricati, riportandoli nel POS.

Tali locali dovranno essere utilizzati anche dagli eventuali subaffidatari dell'impresa appaltatrice che si dovranno impegnare a farne un uso congruo alle norme di igiene, nel rispetto della pulizia e della pubblica decenza, evitandone qualsiasi danneggiamento.

L'impresa appaltatrice avrà l'onere di coordinare l'utilizzo dei locali tra i vari soggetti.

Non è previsto un locale mensa, la Ditta appaltatrice stipulerà apposite convenzioni con gli esercizi esistenti nella zona.

5.2.3. c) Viabilità

La rete viaria all'interno dell'area ha non solo lo scopo di collegare i vari settori del cantiere e di permettere l'avvicinamento dei materiali e mezzi d'opera, ma anche di permettere l'accesso al pubblico. Essa è costituita da strada, piazzali, rampe e comprende i posti di lavoro e di passaggio.

L'impresa appaltatrice dovrà adoperarsi affinché:

- i posti di lavoro e di passaggio siano opportunamente protetti, con mezzi tecnici o con misure cautelative, dal pericolo di caduta o di investimento da parte di materiali o mezzi in dipendenza dell'attività lavorativa svolta;
- qualora la presenza di uno scavo sia di natura estemporanea lo stesso venga appositamente recintato e segnalato con apposito nastro colorato e richiuso nel più breve tempo possibile;
- in prossimità di ponteggi o di altre opere provvisorie la circolazione dei mezzi sia delimitata in maniera tale da impedire ogni possibile contatto tra le strutture e i mezzi circolanti;

5.2.4. d) Impianti di cantiere

Tutte quanto di seguito descritto dovrà essere riportato nel POS della Ditta.

Impianto elettrico

L'appaltatore dovrà verificare che la fornitura ENEL dell'Ente sia sufficiente. In caso contrario dovrà richiedere apposito allaccio all'Ente erogatore. Verrà predisposto da Ditta specializzata un impianto elettrico di cantiere completo di messa a terra. La Ditta installatrice rilascerà il prescritto certificato di regolare esecuzione. Eventuali varianti di tipo sostanziale al progetto originale dell'impianto vengono eseguiti in base a nuovi elaborati disposti dal progettista.

L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte sub-appaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- fornitura tramite allacciamento al quadro del subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- esecuzione dell'impianto elettrico del subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- dichiarazione di conformità.

Le Imprese affidatarie hanno l'obbligo della corretta manutenzione e del corretto uso dell'impianto elettrico di cantiere.

Saranno assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

Impianti idrici

L'approvvigionamento dell'acqua potabile deve avvenire esclusivamente tramite allaccio alla rete dell'acquedotto.

Le condutture dovranno essere realizzate in posizione tale da non risultare di intralcio alle lavorazioni e nel caso di interrimento dovranno essere adeguatamente segnalate in superficie al fine di evitare possibilità di rotture durante eventuali lavori di scavo.

Impianti fognari

In caso di scarico di acque reflue in cantiere l'impianto fognario potrà essere collegato all'impianto di fognatura esistente.

Impianto di illuminazione

Dovrà essere installato, a cura dell'impresa, un impianto di illuminazione dell'intera area di cantiere. I lavori dovranno essere eseguiti, in accordo con quanto riportato in occasione dell'impianto elettrico e di terra del cantiere, da personale o ditta specializzata.

5.2.5. e) Impianti di terra e protezione scariche atmosferiche**Impianto di terra**

E' previsto l'impianto di terra.

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Non si prevede la presenza di masse metalliche tali da prescrivere la messa in opera dell'impianto.

Le strutture metalliche del cantiere quali ponteggi, gru, ecc., per le quali si considerano solo le tensioni di passo, possono essere considerate sicuramente autoprotette a condizione che il terreno circostante abbia una pavimentazione isolante o possa essere ragionevolmente esclusa la presenza di persone in numero elevato o per un lungo periodo di tempo. **In caso contrario l'Appaltatore dovrà procedere alla valutazione dei rischi con procedura semplificata per la protezione contro le scariche atmosferiche.**

5.2.6. h) Modalità di accesso forniture

Come già riferito in altra parte, l'accesso delle forniture all'area di cantiere avviene con accesso separato. Le Imprese affidatarie dovranno vigilare affinché le forniture avvengano nei tempi e con le modalità indicate dalla normativa vigente.

5.2.7. i) Dislocazione impianti - macchine fisse

In riferimento al posizionamento degli impianti e delle macchine fisse l'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative (topografici) degli impianti da realizzare.

Non si prevede l'utilizzo di gru.

Per le macchine che possono produrre proiezione di materiale (schegge o pezzi consistenti) in aree di transito di personale estraneo alla lavorazione della macchina, dovranno essere previste delle barriere di protezione o dei sistemi che impediscano l'avvicinamento degli estranei durante l'utilizzo.

5.2.8. l) Dislocazione zone carico - scarico

La dislocazione delle aree dovrà essere studiata in considerazione del principio di non creare:

- a) problemi di interferenze con il traffico veicolare e pedonale interno ed esterno;
- b) problemi di movimentazione dei materiali in relazione al posizionamento degli apparecchi di sollevamento;
- c) danneggiamenti derivanti dalla incompatibilità fra i materiali e dagli urti dei mezzi.

5.2.9. m) Depositi - stoccaggi - rifiuti

Depositi e stoccaggi

L'impresa esecutrice dovrà adoperarsi affinché tutti gli stoccaggi dei materiali (laterizi, manufatti, ferri, ecc.) vengano effettuati in modo razionale e tale da non creare ostacoli o pericoli.

Il POS dovrà individuare quali stoccaggi saranno eseguiti, la loro localizzazione (tavola grafica) e le modalità operative di realizzazione.

Depositi gas, carburanti e oli

Non sono previsti e **non vi dovranno essere** depositi di gas, carburanti e oli in quantità tale da richiedere CPI.

Smaltimento rifiuti

I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente. Per quanto concerne il normale materiale di risulta che rimarrà in cantiere in seguito alle varie demolizioni questo è da considerarsi materiale speciale per il quale è previsto lo smaltimento in discarica tipo 2 A. Nel caso di rifiuti ed imballaggi di prodotti chimici e/o, comunque, dannosi od aggressivi (oppure ritenuti tali), si dovrà provvedere a separata raccolta, conservazione protetta e ricondotta al minimo periodo possibile di sosta con avviamento a raccolta e Discarica Autorizzata e Selettiva. ambientale.

A tal proposito l'impresa appaltatrice dovrà inserire nel POS la procedura aziendale di smaltimento rifiuti.

5.2.10. n) Segnaletica

A tal proposito si richiede la collocazione in cantiere da parte dell'impresa appaltatrice della cartellonistica prevista dalla normativa vigente, il POS dovrà riportare una tavola esplicativa con la cartellonistica da mettere in opera.

I lavoratori e gli eventuali visitatori del cantiere dovranno essere informati dei rischi residui presenti in cantiere anche attraverso la segnaletica di sicurezza, che deve essere conforme ai requisiti di legge.

Si ricorda che la segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo ed quella che serve ad indicare l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli.

La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i materiali e le attrezzature antincendio deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza.

Sarà inoltre predisposto il CARTELLO DI CANTIERE che sarà ubicato all'ingresso principale del cantiere in posizione visibile dalla strada di accesso e dovrà contenere tutti i dati previsti dalla normativa vigente oltre ad uno spazio per aggiornamento dati.

(E) 6. - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

6.1. Misure generali di coordinamento

Per ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione di lavorazioni, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale. Pertanto le seguenti linee guida di coordinamento, sono una essenziale integrazione al piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo, dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà individuare le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansioni e possibilmente nominativo e mezzi/attrezzature), e le sovrapposizioni temporali e spaziali.

Nelle lavorazioni i singoli processi costruttivi potranno essere realizzati da più imprese/lavoratori autonomi ed estranei concomitanti (impresa di elettricisti, impresa per la movimentazione terra, impresa appaltatrice, ferraioi, falegnami, fornitori, ecc.).

Il capocantiere/direttore tecnico di cantiere dell'impresa affidataria dovrà attuare le seguenti prescrizioni minime di coordinamento:

- essendo prevedibile il passaggio e lo stazionamento di vari mezzi nel cantiere l'impresa appaltatrice dovrà individuare la viabilità per accedere ed uscire dai cantieri e stabilire le aree di fermata per i vari mezzi degli operatori; tali misure dovranno essere concordate anche con il CSE e riportate nel piano operativo;
- durante l'allestimento delle recinzioni e delimitazioni delle aree di lavoro si possono determinare interferenze con i mezzi che iniziano il trasporto di materiali all'interno dell'area dei lavori. La recinzione deve essere ultimata prima che avvengano tali trasporti o, in ogni caso, deve essere completata nelle zone di transito dei mezzi per proseguire solo nelle altre parti non interessate dal loro passaggio;
- il personale estraneo alla movimentazione terra dovrà essere informato sui pericoli derivanti dal passaggio e dalle lavorazioni dei mezzi e dovrà essergli vietato l'avvicinamento durante l'uso degli stessi e a tal fine dovrà essere predisposta una viabilità pedonale delimitata con cavalletti o paletti e nastro colorato o catenella (bianco-rosso) che garantisca contro il rischio di investimento e/o caduta dentro gli scavi;
- per le alimentazioni elettriche del personale estraneo agli elettricisti, si dovrà attendere l'ok da parte dell'impresa elettrica che dovrà altresì segnalare e delimitare, con barriere e schermi rimovibili solo con l'uso di attrezzi o distruzione, tutti i punti di pericolo durante l'installazione dell'impianto elettrico di cantiere;
- per le eventuali operazioni che presentano il rischio di proiezione di materiali (schegge o trucioli di legno o ferro, scintille, ecc., durante l'uso di attrezzature quali sega circolare, trancia-piegaferrì, cannello ossiacetilenico, saldatrice elettrica, sabbatrice, ecc., gli addetti dovranno avvisare gli estranei alla lavorazione affinché si tengano a distanza di sicurezza, meglio ancora se possono delimitare la zona di lavoro con cavalletti e/o nastro colorato o catenella);
- gli operatori che utilizzano apparecchi di sollevamento (autogrù, gru, argani, ecc.) ogni volta che procedono devono delimitare la zona sottostante ed avvisare tutti gli altri operatori presenti in cantiere che si sta effettuando una operazione che comporta rischi di caduta di materiale dall'alto e che conseguentemente bisogna tenersi a debita distanza e non oltrepassare le delimitazioni apprestate;
- nelle zone interessate ai lavori di scavi con mezzi meccanici devono operare solo le macchine per movimento terra; tuttavia, in tali zone è possibile iniziare altri lavori di fondazione purché tali zone siano delimitate da transenne o chiare segnalazioni;
- nelle zone ove avvengono gli scavi manuali non deve, in nessun caso, esservi transito così limitrofo di mezzi meccanici da creare situazioni di pericolo per gli addetti agli scavi;
- in alcune lavorazioni sarà inevitabile la copresenza di operatori di imprese diverse che opereranno; in tali situazioni è necessario comunque far sì che durante le operazioni che presentano i maggiori rischi trasmissibili (ad esempio saldatura, scanalatura, lavori sopra ponti) siano presenti i soli addetti alle operazioni stesse; quando non si può procedere diversamente e c'è la copresenza di operatori che compiono diverse lavorazioni, ciascuno di essi dovrà adottare le stesse misure di prevenzione e dpi degli altri (in particolare elmetto e scarpe (praticamente sempre), otoprotettori (in occasione di operazioni rumorose quali la scanalatura), occhiali e maschere appositi (in occasioni di operazioni di saldatura));
- durante le armature ed i getti vi saranno inevitabilmente carpentieri, ferraioi e addetti al trasporto di conglomerati; tali lavoratori non potranno lavorare disgiunti per cui dovranno coordinarsi (secondo le indicazioni che dovrà riportare il piano operativo) prestando particolare attenzione ai carichi sospesi, alle segnalazioni manuali ed acustiche.

6.2. Responsabilità

- sarà a carico dell'impresa affidataria l'applicazione delle misure e degli apprestamenti di sicurezza derivanti da quanto sopra esposto, così come di ogni applicazione della legislazione e normativa vigente in materia di sicurezza;
- sarà a carico del CSE il controllo che siano attivate correttamente le procedure di coordinamento indicate.
- NON sarà a carico del CSE il controllo di quanto riportato nelle schede delle attrezzature/sostanze/attività relative alle lavorazioni (che devono essere allegate al POS) così come pure di ogni applicazione della legislazione e normativa vigente in materia di sicurezza, tuttavia, qualora ravvisasse palesi inosservanze ai dettati di legge dovrà o proporre la sospensione al committente o sospendere le lavorazioni stesse;
- tali provvedimenti dovranno essere presi anche in caso di mancata applicazione delle procedure di coordinamento.

6.3. Organizzazione delle lavorazioni

L'ipotesi di organizzazione delle lavorazioni è quella riportata di seguito, è **compito delle Imprese affidatarie verificarne la congruenza con la propria realtà aziendale e richiede al CSE eventuali modifiche e/o integrazioni.**

N.B. La numerazione è quella del diagramma di Gantt

1 - ACCANTIERAMENTO

2 - Pulizia e sistemazione dell'area

- 2 . 1 - Taglio sottobosco e abbattimento piante
- 2 . 2 - Demolizione edificio in legno e muro in laterizio
- 2 . 3 - Demolizione fossa biologica
- 2 . 4 - Scavo di splanteamento e sbancamento

3 - LOTTO 1 - MAGAZZINO

- 3 . 1 - Scavi a sezione
- 3 . 2 - Magroni
- 3 . 3 - Elementi in ca
- 3 . 4 - Strutture in legno
- 3 . 5 - Copertura
- 3 . 6 - Schematura imp. idro-termo-sanitario
- 3 . 7 - Schematura imp. meccanici
- 3 . 8 - Pavimento industriale
- 3 . 9 - Schemature imp. elettrico
- 3 . 10 - Pareti divisorie in cartongesso
- 3 . 11 - Posa serramenti
- 3 . 12 - Pavimenti ceramici
- 3 . 13 - Rivestimenti
- 3 . 14 - Centrali imp. elettrico
- 3 . 15 - Apparecchiature imp. idro-termo-sanitario
- 3 . 16 - Tinteggiature interne
- 3 . 17 - Apparecchiature imp. elettrico

4 - LOTTO 2 - RIMESSA MEZZI

- 4 . 1 - Scavi a sezione
- 4 . 2 - Magroni
- 4 . 3 - Elementi in ca
- 4 . 4 - Strutture in legno
- 4 . 5 - Copertura
- 4 . 6 - Schematura imp. idro-termo-sanitario
- 4 . 7 - Pavimento industriale
- 4 . 8 - Schemature imp. elettrico
- 4 . 9 - Centrali imp. elettrico
- 4 . 10 - Apparecchiature imp. idrico
- 4 . 11 - Apparecchiature imp. elettrico

5 - LOTTO 3 - BAGNO

- 5 . 1 - Scavi a sezione
- 5 . 2 - Magroni
- 5 . 3 - Elementi in ca
- 5 . 4 - Strutture in legno
- 5 . 5 - Copertura
- 5 . 6 - Esecuzione vespai e massetti
- 5 . 7 - Pareti divisorie in cartongesso
- 5 . 8 - Posa serramenti
- 5 . 9 - Schematura imp. idro-termo-sanitario
- 5 . 10 - Schemature imp. elettrico
- 5 . 11 - Pavimenti ceramici
- 5 . 12 - Rivestimenti
- 5 . 13 - Centrali imp. elettrico
- 5 . 14 - Apparecchiature imp. idro-termo-sanitario
- 5 . 15 - Tinteggiature interne
- 5 . 16 - Apparecchiature imp. elettrico
- 5 . 17 - Posa in opera fosse biologiche, pozzetti, tubazioni
- 5 . 18 - Pavimentazione in masselli autobloccanti

6 - Opere esterne

- 6 . 1 - Scavi a sezione
- 6 . 2 - Schematura impianti idrici
- 6 . 3 - Schemature imp. elettrico
- 6 . 4 - Posa in opera fosse biologiche, pozzetti, tubazioni
- 6 . 5 - Sistema di raccolta acqua piovana
- 6 . 6 - Allacci esterni
- 6 . 7 - Esecuzione di cassonetto in misto granulare stabilizzato
- 6 . 8 - Recinzioni
- 6 . 9 - Fitodepurazione
 - 6 . 9 . 1 - Scavo di sbancamento
 - 6 . 9 . 2 - Impianto di fitodepurazione

7 - Smontaggio del cantiere

6.4. Zone di coordinamento:

■	CANTIERE
■	OPERE ESTERNE
■	LOTTO 1
■	LOTTO 2
■	LOTTO 3

6.4.1. Zona cantiere

coordinamento lavorazioni:

Sfalcio dell'erba e preparazione dell'area

Sistemazione logistica, realizzazione di impianti, posizionamento baracche e attrezzature

Recinzione di cantiere

Smontaggio del cantiere

NOTA BENE: LE UNICHE FASI INTERFERENTI POSSONO ESSERE QUELLE RELATIVE AGLI ALLESTIMENTI DEL CANTIERE. NESSUNA ALTRA LAVORAZIONE POTRA' ESSERE ESEGUITA DURANTE LE FASI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL CANTIERE E DEI SUOI APPRESTAMENTI

LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLA ZONA DI CANTIERE

6.2.1.1 . Sistemazione logistica del cantiere, realizzazione impianti e posizionamento prime attrezzature

Rischi trasmessi dalla lavorazione nei periodi di coordinamento

- Contatto con le macchine operatrici
- Incendio
- Caduta dall'alto di materiale
- Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili
- Proiezione dell'utensile o di parti di esso durante l'uso degli utensili elettrici portatili
- Rumore durante l'uso degli utensili elettrici portatili

Misure di prevenzione da attuare nei periodi di coordinamento

Sorveglianza del responsabile/direttore tecnico di cantiere sulle varie fasi di accantieramento

Principali DPI da utilizzare

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

PER LE LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLA ZONA OPERE ESTERNE DOVRANNO ESSERE EVITATE SOVRAPPOSIZIONI TRA LE FASI INDIVIDUANDO LE RISPETTIVE ZONE DI INTERVENTO E LE TEMPISTICHE.

PER TUTTE LE ALTRE LAVORAZIONI (salvo quanto già esplicitato nell'analisi delle singole fasi) NON SONO PREVISTE INTERFERENZE. SE LA TEMPORALITA' INDICATA NEL DIAGRAMMA DI GANT VERRA' MODIFICATA L'IMPRESA DOVRA' DARNE COMUNICAZIONE AL CSE E CONCORDARE LE NUOVE MODALITA' OPERATIVE ED ANALIZZARE I NUOVI RISCHI

(F, G) 7. COORDINAMENTO

7.1. Riunioni periodiche

Ai fini di una fattiva collaborazione in cantiere tra le varie figure professionali presenti, imprese e/o lavoratori autonomi, e lavoratori dipendenti, si prevedono che venga rispettato il seguente programma di incontri tra il coordinatore per l'esecuzione dei lavori e i responsabili per la sicurezza delle varie imprese che operano in cantiere. Di tali incontri verrà redatto apposito verbale che tutti i presenti dovranno controfirmare.

Programma degli incontri:

- Prima dell'installazione del cantiere, il coordinatore all'esecuzione terrà un incontro preliminare, convocando il responsabile della sicurezza dell'impresa. Nell'occasione verrà effettuato congiuntamente un sopralluogo su tutta l'area interessata dal cantiere, finalizzato alla discussione e all'esame dei rischi specifici dell'area e della disposizione del cantiere. Il verbale di presa visione dell'area di cantiere e dell'esame in loco dei rischi specifici sarà controfirmato da tutti i soggetti presenti e reso disponibile al Committente/Responsabile dei lavori. Le eventuali imprese e/o lavoratori autonomi subentrati successivamente dovranno essere informati dal rappresentante della sicurezza dell'impresa aggiudicataria dei contenuti del piano. Almeno 10 giorni prima dell'ingresso in cantiere di imprese e/o lavoratori autonomi che non siano noti all'inizio dell'appalto dovranno fornire la documentazione prevista dal presente Piano.
- Ogni volta che il responsabile alla sicurezza, il responsabile di cantiere o altro addetto di una qualsiasi impresa operante in cantiere dovessero ritenere che le lavorazioni in atto non possono rispettare il piano di sicurezza. In tal caso dovranno essere sospese le lavorazioni dette e dovrà essere informato il coordinatore in fase di esecuzione, il quale provvederà ad organizzare in breve tempo un incontro
- Ogni volta che il coordinatore in fase di esecuzione lo ritenga necessario.

(F) 7.2. Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di piu' imprese e lavoratori autonomi

L'uso comune di attrezzature e servizi è qui limitato a:

- Impianto elettrico, limitatamente al quadro generale ed a quello settoriale a piano lavoro ed alle prolunghe.
- Impianto di messa a terra
- Locali spogliatoio, servizio igienico.
- Mezzi d'opera e servizi di protezione collettiva quali: ponteggi, gru, castello di tiro, betoniera a bicchiere, sega circolare, la segnaletica di sicurezza, il pronto soccorso, gli estintori, la gestione delle emergenze.

Per la generalità dei predetti utilizzi, si dovrà operare in pieno coordinamento e conoscenza dei rispettivi Responsabili Sicurezza. In particolare, al momento dell'ingresso di una Impresa/Subappaltatore/Lavoratore autonomo, il datore di lavoro che ha in carico i mezzi d'opera e gli apprestamenti di protezione collettiva dovrà rilasciare apposita documentazione relativa alla corretta installazione e manutenzione degli stessi; sarà compito di Impresa/Subappaltatore/Lavoratore autonomo il corretto uso di quanto consegnatoli.

Il dettaglio sul come operare "in sicurezza" dovrà risultare dalla documentazione (essenzialmente il P.O.S., anche integrato da schede sintetiche) che l'Impresa affidataria, integrando opportunamente con i dati dei subappaltatori ,dovrà produrre nel rispetto della normativa vigente.

1. All'allestimento del cantiere deve provvedere la ditta appaltatrice, ponendo in opera e garantendo il funzionamento delle attrezzature, e degli apprestamenti previsti. Degli apprestamenti potranno usufruire tutti gli addetti al cantiere.
2. Il ponteggio deve essere fornito dalla Ditta appaltatrice e deve essere montato da personale appositamente addestrato. Deve essere formalizzata la manutenzione periodica. Deve essere reso disponibile per tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti in cantiere previo coordinamento. In ogni caso le operazioni di smontaggio non devono essere contemporanee con altre lavorazioni sul lato interessato.
3. La gru deve essere fornita dalla ditta appaltatrice insieme al gruista. Deve essere disponibile per tutte le imprese e lavoratori autonomi previo coordinamento con scaletta di priorità d'uso. Deve essere usata dal solo gruista. Deve essere montata e smontata da personale appositamente addestrato o da ditta specializzata. Deve essere formalizzata la manutenzione periodica.
4. la ditta appaltatrice provvederà al piazzamento di una betoniera a bicchiere ribaltante e caricamento a pala manuale. Deve essere disponibile per tutte le imprese e lavoratori autonomi previo coordinamento.
5. Tutti gli interventi di manutenzione straordinaria sulle attrezzature e sugli apprestamenti devono essere verbalizzati e portati a conoscenza del Coordinatore per l'esecuzione.
6. In caso di uso comune, di attrezzature ed apprestamenti, le imprese ed i lavoratori autonomi devono segnalare alla Ditta che le ha in carico l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.
7. E' fatto obbligo ai datori di lavoro (o loro delegati) delle imprese e dei lavoratori autonomi, di partecipare alle riunioni preliminari e periodiche decise dal coordinatore per l'esecuzione. Queste riunioni devono essere verbalizzate.

(G) 7.3. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi

Non si devono determinare "interferenze e sovrapposizioni che potrebbero costituire occasione di pericolo.

Nelle varie "fasi esecutive", le Imprese affidatarie possono non essere le sola presenti in cantiere. Le stesse devono validamente coordinare la logistica di tutti gli interventi, e gli interventi dei subappaltatori e dei lavoratori autonomi.

Informazione

Prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro e secondo le procedure organizzative adottate dall'Impresa, i Preposti delle varie ditte dovranno essere a conoscenza delle disposizioni del PSC e del POS delle Imprese affidatarie concernenti le lavorazioni in esame. L'informazione **DEVE** essere effettuata dalle Imprese affidatarie verso i subappaltatori/lavoratori autonomi, ai sensi della normativa vigente.

Dotazioni

L'appaltatore doterà in ogni fase il personale degli appositi DPI richiesti dalla lavorazione e lo farà istruire sul loro corretto uso; controllerà che lo stesso facciano i subappaltatori; tali D.P.I. saranno dati in consegna a ogni singolo addetto; all'atto della consegna sarà raccomandato l'impiego del mezzo stesso secondo quanto riportato nel presente piano in relazione ad ogni fase di lavoro e in tutti quei casi in cui le condizioni di lavoro lo imporranno.

Manutenzione apparecchiature

Tutti i subappaltatori e/o prestatori d'opera dovranno rilasciare alle Imprese affidatarie dichiarazioni scritte in merito alla regolarità di attrezzi, mezzi d'opera, macchine e quant'altro ed alla loro corretta manutenzione.

Procedure POS

L'impresa appaltatrice e le imprese esecutrici, per ogni fase individuata dal presente PSC ed eventualmente anche per lavorazioni disattese ma oggetto dell'appalto, dovranno riportare nel POS:

- 1 - La descrizione dettagliata della lavorazione (modalità operative intese come quali addetti eseguono i lavori e come) relativa alla fase o sottofase ed ivi, se necessario, scomporla nei singoli processi operativi che la caratterizzano (per processo operativo si intenda lavoro svolto dall'entità minima ovvero da una squadra o anche da un lavoratore se lo stesso è indipendente da altri nel compimento del lavoro stesso);

2 - L'individuazione delle caratteristiche tecniche degli apprestamenti collettivi ed individuali e delle macchine che saranno utilizzate, delle procedure operative come quelle necessarie ad esempio per:

- la gestione del materiale o delle sostanze inquinanti;
- eseguire le operazioni di accesso dei mezzi di trasporto delle attrezzature e/o dello scarico e/o del montaggio nonché delle verifiche prima dell'inizio dei lavori delle stesse;
- minimizzare le emissioni di polvere e/o gas e/o rumore;
- evitare la caduta di materiali al di fuori delle aree di lavoro;
- limitare il rischio di interferenze tra le macchine presenti nell'area di lavoro;
- garantire l'incolumità del personale di supporto durante la preparazione dei piani di lavoro quali posizione addetti, distanze, ecc.;
- assicurare la stabilità delle opere [anche provvisorie] durante il lavoro;
- garantire l'uso di attrezzature comuni;

3 - L'individuazione dei lavoratori facenti parte della squadra tipo con ivi riportato nome e cognome, mansione, impresa di appartenenza;

4 - Le attività che avvengono contemporaneamente sulla stessa area di lavoro con le procedure di coordinamento d'impresa;

5 - Eventuali immagini e/o schemi esemplificativi di costruzione o montaggio.

La mancanza di idoneo Piano Operativo di Sicurezza delle Ditte esecutrici e di eventuali subaffidatari nei termini di cui sopra e con le modalità ed i contenuti di legge, determinerà il divieto di accesso al cantiere.

L'impresa appaltatrice, per ogni fase individuata e con riferimento al cronoprogramma generale del presente PSC dovrà pianificare gli interventi individuati (processi operativi) in un elaborato grafico.

Subappaltatori e lavoratori autonomi

In caso di copresenza di lavoratori autonomi e/o di subaffidatari il coordinamento di questi sarà effettuato dall'impresa appaltatrice ai sensi della normativa vigente, in accordo sempre e comunque con il coordinatore in fase di esecuzione (CSE).

L'inosservanza da parte anche di una sola delle imprese operanti in cantiere a quanto riportato all'interno del presente piano, costituirà motivo di richiesta da parte del CSE al committente della sospensione dei lavori sino al necessario adeguamento.

I costi imprevedibili derivanti dalla non applicazione del piano di sicurezza e delle normative sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, saranno sostenuti dall'impresa appaltatrice la quale potrà poi rivalersi su ciascuna impresa inottemperante.

Ogniquale interviene in cantiere un subaffidatario (sia esso nolo a caldo, fornitore, subappalto, lavoratore autonomo), dovrà essere compilata, a cura dell'Impresa appaltatrice, e tenuta a disposizione del CSE una dichiarazione sulla verifica dell'idoneità (in appendice si allega uno schema esemplificativo).

(H) 8. - GESTIONE DELL'EMERGENZA

Tutta l'area di cantiere si può considerare luogo sicuro. In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori si ritroveranno davanti all'ingresso carrabile ed il capo cantiere procederà al censimento delle persone affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

Ai sensi della normativa vigente ci sarà in cantiere un adeguato numero di persone addette alla gestione dell'emergenza che devono aver frequentato apposito. Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato al direttore tecnico di cantiere, al coordinatore in fase di esecuzioni o a quant'altri lo richiedano, copia dell'attestato di partecipazione a tale corso.

Stante l'ubicazione del cantiere, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche.

A tale scopo saranno tenuti in evidenza i numeri di telefono utili e tutte le maestranze saranno informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, all'interno del cantiere, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono a filo o cellulare per la chiamata d'emergenza.

L'impresa appaltatrice dovrà garantire, durante tutta la durata dei lavori, la presenza di addetti al primo soccorso e all'antincendio.

8.1. Recapiti utili

Soccorso sanitario	118
Pronto soccorso Ospedale ASL 4 Area Pratese, via Cavour 87/89	0574.434254
Ospedale e Guardia medica Ospedale ASL 4 Area Pratese, via Cavour 87/89	0574.4341
Azienda Sanitaria Locale n. 4 "Area Pratese" via della Repubblica 240	0574.4341
Servizio ambulanza MISERICORDIA, via del Seminario 26	0574.9096
Vigili Urbani	0574.42391
Carabinieri	112
Vigili del Fuoco	115
E.N.E.L.	800900800
CONSIAG (gas)	0574.4571/464800
TELECOM	187

8.2. Presidi di primo soccorso

Per la disinfezione di piccole ferite ed interventi relativamente modesti, in cantiere dovrà essere presente una cassetta di primo soccorso o, se il numero di addetti è limitato, un pacchetto di primo soccorso; entrambi dovranno contenere i presidi precisati dalle norme di legge relative. La gestione di detti presidi è ad esclusiva cura degli addetti al primo soccorso.

8.3. Prevenzione incendi

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco viene effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Sostanze infiammabili

Durante i lavori nell'area interessata non si arriva ad un uso di sostanze infiammabili che richiedono per il loro deposito in cantiere il Certificato di prevenzione incendi ai VV.FF.

Prevenzione

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà riportare la procedura relativa alla gestione dell'emergenza ed il direttore di cantiere/preposto dovrà vigilare sull'osservanza delle regole da parte dei lavoratori.

Estintori

Viene tenuto in cantiere 1 estintore a polvere chimica della capacità non inferiore a 34 A 144 BC ubicato nella baracca di cantiere. Dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore.

Il Capo cantiere/preposto farà in modo che i lavoratori in cantiere tengano sgombri gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

Le Imprese affidatarie richiederà esplicitamente ad ogni impresa di compilare un apposito modulo con il quale la stessa fornisce le necessarie informazioni relative alla situazione delle sostanze infiammabili e alla personale dotazione di estintori.

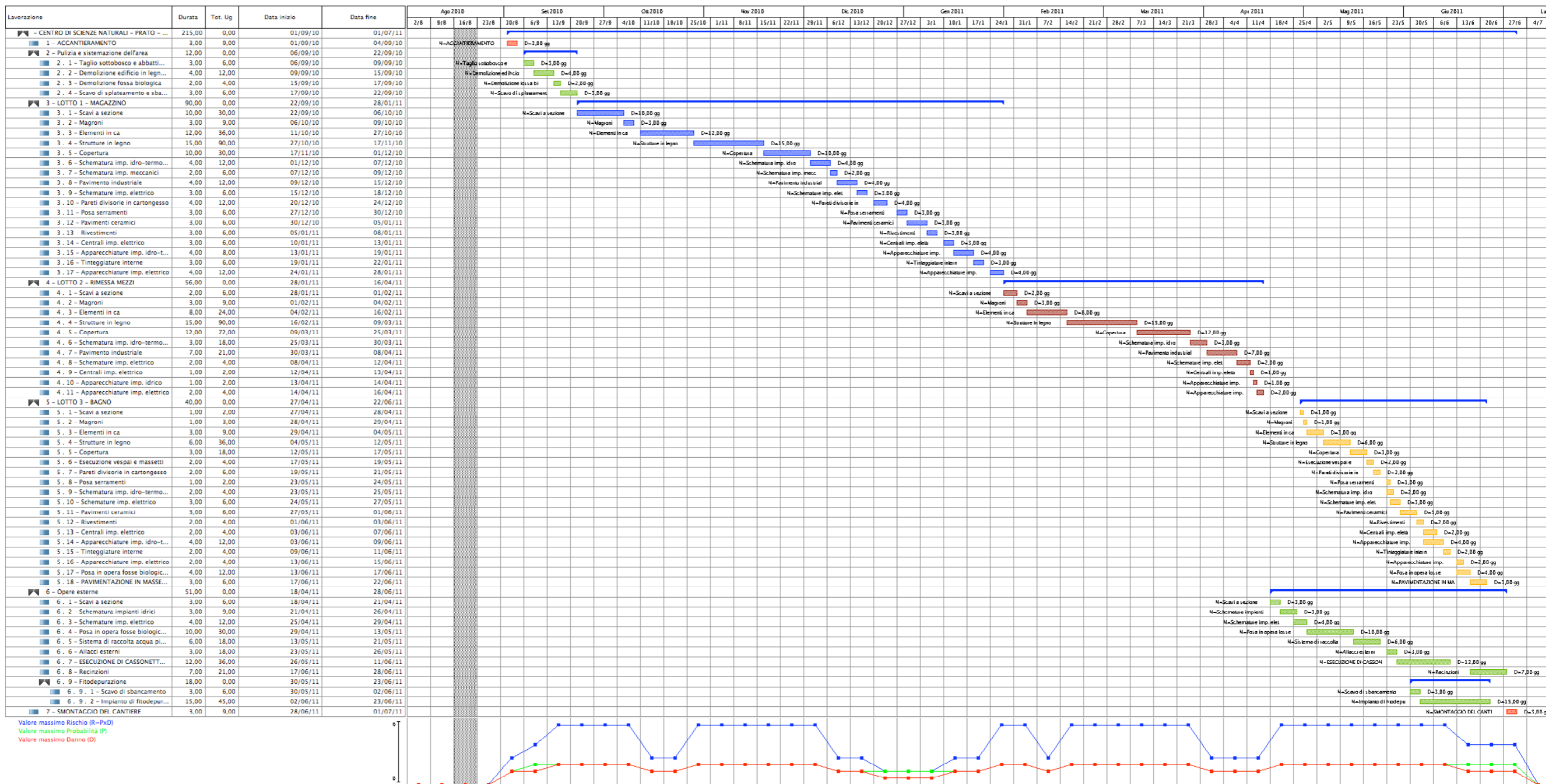
(I) 9. - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Pianificazione delle fasi

Le fasi di lavoro relative evidenziate, con la loro collocazione temporale, nell'allegato diagramma di Gant sono state relazionate fra di loro, con riferimento alla variabile tempo, considerando, ove possibile in virtù delle esigenze tecniche di costruzione, di non avere, o di ridurre al minimo, la sovrapposizione spaziale di lavori eseguiti da ipotetiche imprese diverse.

Qualora l'impresa appaltatrice non ritenesse applicabili le ipotesi di pianificazione effettuate ed identificasse sovrapposizioni temporali e spaziali di attività eseguite da imprese diverse dovrà richiedere la modifica del presente PSC in merito alla problematica stessa.

In ogni caso il POS dell'impresa appaltatrice dovrà prevedere un programma lavori di dettaglio a quello allegato mentre i POS delle imprese esecutrici dovranno evidenziare il programma specifico dei processi operativi di competenza; quest'ultima evidenziazione dovrà essere fatta anche dall'impresa appaltatrice per i processi realizzati con il proprio personale.



10. COSTI / ONERI PER LA SICUREZZA

Tutti i costi, come sopra individuati, sono già compresi nei prezzi a base d'asta. e riferiti a prezzari correnti

L'importo complessivo degli oneri per la sicurezza ammonta a € **10.294,65**
 composto da Oneri Diretti per € **8.715,84**
 e da Oneri Aggiuntivi per € **1.578,81**

Gli oneri sono prelevati dai prezzi composti dei seguenti Listini

C Prezzario CCIAA Firenze 2010

MAR Prezzario Marche 2009

VE Prezzario Venezia 2009

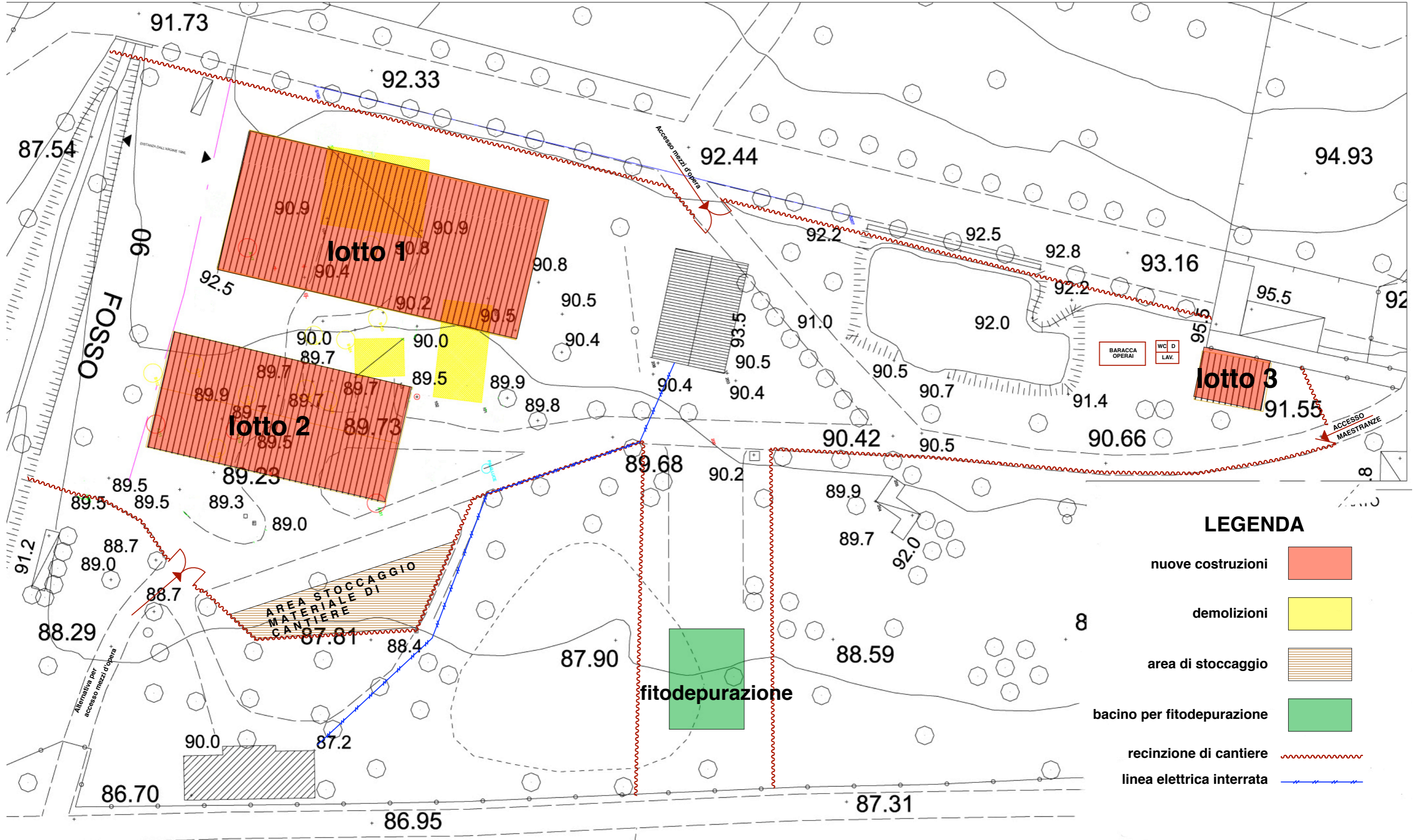
N.	Codice di riferimento	Descrizione attrezzatura	U.M.	Quant.	Tempo	Prezzo unitario	Oneri sicurezza
Apprestamenti previsti nel PSC							
1	VE/ P6. 1. 9. 5	Formazione di recinzione con rete in polietilene [arancione] esterna sostenuta da paletti a distanza di 1,5 m trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori Altezza fino a 2,00 m per il primo mese	m	200,00	1,00	4,16	832,00
2	VE/ P6. 1. 9. 6	Altezza fino a 2,00 m per ogni mese successivo	M	350,00	8,00	0,38	1.064,00
3	MAR/S2.2.230.2	Imbracatura anticaduta. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di imbracatura anticaduta costituita da cinghie in poliestere e fibbie ad innesto rapido, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento; lo smaltimento a fine opera. Il dispositivo è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del dispositivo durante le lavorazioni interferenti. Misurato per ogni giorno di utilizzo, limitatamente ai periodi temporali (fasi di lavoro), previsti dai Piani di Sicurezza e Coordinamento per l'esecuzione di lavorazioni interferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. A due punti di attacco	giorno	1,00	61,00	0,55	33,55
4	MAR/S2.1.20	Ancoraggio per funi, ecc. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di ancoraggio realizzato con piastre in acciaio preforate e presagomate, da fissare su idonea resistente porzione di opera realizzata, sia verticale, inclinata o orizzontale, per il sostegno di funi di trattenuta, collegate alle cinte o imbracature di sicurezza, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. La protezione è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'ancoraggio. Misurato per ogni punto di attacco, per l'intera durata delle fasi di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	6,00		27,20	163,20
5	MAR/S2.1.30	Tettoia di protezione. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di tettoia (solido impalcato) di protezione dalla caduta di oggetti dall'alto, dell'altezza massima di m 3,00, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo (giunto tubo per i sostegni verticali, per quelli orizzontali e per i diagonali di stabilizzazione, tavole di legno dello spessore minimo di cm 5, i collegamenti tra giunto tubo e tavole che garantiscano la stabilità e la resistenza meccanica); lo smontaggio; la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo della protezione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. La protezione è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della tettoia di protezione. Misurata a metro quadrato, per l'intera durata delle fasi di lavoro.	mq	12,00		13,40	160,80

N.	Codice di riferimento	Descrizione attrezzatura	U.M.	Quant.	Tempo	Prezzo unitario	Oneri sicurezza
6	MAR/S1.1.90	Trabattello in metallo. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro.	n	3,00		293,00	879,00
7	MAR/S1.3.10.1	Nucleo abitativo per servizi di cantiere. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base). Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Il nucleo abitativo ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del prefabbricato monoblocco. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori.	M	1,00		362,00	362,00
8	MAR/S1.3.10.2	Nucleo abitativo per servizi di cantiere, per ogni mese in più o frazione.	M	9,00		146,00	1.314,00
9	VE/ P6.3. 1. 5	Trasporto, 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. Dimensioni mm 5000 x 2400 x 2400 - per il primo mese	n	1	1,00	229,00	229,00
10	VE/ P6.3. 2. 5	per ogni mese successivo	n	1	9,00	163,89	1.475,01
11	ER/57.05.020.a	Fornitura e posa in opera di materiale inerte frantumato arido per formazione base barsaccamenti, riciclato di cls pezzatura 40/70 sp. 20 cm	mc	4,21		13,05	54,97
12	VE/ P6.9. 1. 2	Cartelli di divieto rettangolari in alluminio imensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	5		8,50	42,50
13	VE/P6.9. 2. 2	Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio imensioni mm 333 x 500. Distanza massima di lettura m 12	cad	5		8,36	41,80
14	VE/P6.9. 4. 5	Cartelli antincendio rettangolari in alluminio mm 300*200	cad	1		4,66	4,66
15	C.IA 2.1.17.S01.002.001	Cassetta contenente presidi medici prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	cad.	1		20,30	20,30
misure preventive e protettive e dispositivi di protezione individuale per lavoraz. interferenti							
16	C.IE 2.1.17.S03.001.001	Elmetto protettivo in policarbonato autoestingente con bardatura interna regolabile in tessuto, fon di aereazione otturabili, resistente al calore peso 350 g, conforme UNI EN 397	cad	6		11,47	68,82
17	C.IE.2.1.17.S03.002.0 01	Guanto in nitrile con supporto interno in cotone e dorso areato, conforme UNI EN 388, lunghezza 27 cm.	cad	18		2,79	50,18
18	C.IE.2.1.17.S03.004.0 01	Mascherina per protezioni da particelle, conforme UNI EN 149, classe FFP1S	cad	18		1,19	21,42
19	C.IE.2.1.17.S03.007.0 01	Cuffia antirumore con archetto flessibile e ampia apertura delle coppe auricolari, interamente dielettrica, peso g 194, conforme alla norma UNI EN 352-1, SNR 25 dB	cad	6		17,84	107,01
20	C.IE.6.1.17.S03.006.0 01	Scarpa da lavoro bassa con dispositivi di sfilamento rapido dotata di puntale in acciaio e lamina antiforo, allacciatura con ganci e occhielli trattati anticorrosione, sottopiede antistatico, suola in poliuretano bidensità, antistatico, antioli, anticiscivolo conforme norma UNI EN 345	cad	6		36,56	219,38

N.	Codice di riferimento	Descrizione attrezzatura	U.M.	Quant.	Tempo	Prezzo unitario	Oneri sicurezza
impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio							
21	MAR/S3.1.10.1	Impianto di terra. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di terra costituito da corda in rame nudo di adeguata sezione direttamente interrata, connessa con almeno due dispersori in acciaio con profilato di acciaio a croce mm 50 x 50 x 5, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato; lo smantellamento a fine lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato cadauno, per la durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori Per la fornitura in opera dell'impianto base, per la durata dei lavori.	a corpo	1		393,00	393,00
22	MAR/S3.1.10.2	Per ogni dispersore in più	cad.	2		24,00	48,00
23	VE/ P6. 8. 1. 6	Estintore a polvere Kg. 6 omologato installato a parete con apposite staffe, completo di cartello di segnalazione, nel prezzo è compresa la manutenzione da effettuarsi per legge periodicamente	cad	1		49,83	49,83
24	VE/ P6. 8. 2. 6	per ogni mese successivo	cad	2	9	3,99	71,82
mezzi e servizi di protezione collettiva							
25	ER/57.25.020 b	Utilizzo di telefono cellulare per gestione primo soccorso ed emergenze	cad	1		36,40	36,40
interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale							
26	C.ID31.1.17.S02.003.001	Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	h	2		55,00	110,00
27	MAR/ S7.2.20.1	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.D.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione.	h	4		55,00	220,00
28	MAR /S7.2.20.2	Riunioni di coordinamento con il direttore tecnico di cantiere (dirigenti).	h	4		48,90	195,60
misure di coordinamento relative all'uso comune							
29	MAR/S4.4.10.1	Impianto di illuminazione di emergenza baracche di cantiere e piazzale. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di impianto di illuminazione di emergenza, costituito da plafoniera di emergenza, costruita in materiale plastico autoestinguente, completa di tubo fluorescente, della batteria, del pittogramma e degli accessori di fissaggio, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Misurato al mese o frazione, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per ogni lampada autoalimentata, per il primo mese o frazione.	n	4		98,00	392,00
30	MAR/S4.4.10.2	Per ogni lampada autoalimentata, per ogni mese in più o frazione.	n	4	9,00	5,40	194,40
31	Costo orario euro 7,20x 5 h settimanali per 9 mesi	Pulizia dei locali a servizio del cantiere. Costo per la pulizia dei locali a servizio del cantiere (ufficio, spogliatoio, mensa, bagno, ecc). Sono compresi: il mantenimento costante delle condizioni di igiene dei locali, la pulizia di fondo settimanale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per mantenere i locali puliti e igienicamente salubri.	mese	10		144,00	1.440,00
Totale Oneri della sicurezza							10.294,65

11. ALLEGATI AL PSC

11.1. Planimetria generale



11.2. APPENDICE: Schede tipo

11.2.1. Subappaltatori/lavoratori autonomi

IMPRESA		IMPRESA SUBAPPALTATRICE PER I LAVORI DI:	
RAGIONE SOCIALE		
INDIRIZZO/SEDE LEGALE:			
CITTÀ		TELEFONO:	
		FAX:	
TITOLARE/LEGALE RAPPRESENTANTE			
DIRETTORE TECNICO			
ASL DI COMPETENZA:			
ISCRIZIONE REGISTRO IMPRESE N°:		ISCRIZIONE C.C.I.A.A. :	
CATEGORIA ISTAT		POSIZIONE INAIL	
POSIZIONE INPS		POSIZIONE CASSA EDILE	
DESCRIZIONE ATTIVITÀ / TIPOLOGIA LAVORI		ANNO DI INIZIO ATTIVITÀ	
TIPOLOGIA DI IMPRESA		<input type="checkbox"/> AZIENDA FAMILIARE <input type="checkbox"/> IMPRESA ARTIGIANA <input type="checkbox"/> IMPRESA INDUSTRIALE <input type="checkbox"/> COOPERATIVA DI <input type="checkbox"/> CONSORZIO DI <input type="checkbox"/> ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE	
RESPONSABILI IMPRESA	IL DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA È IL SIG.		
	DIRETTORE/I DI CANTIERE:		
	ASSISTENTE/I DI CANTIERE:		
	CAPOCANTIERE/I :		
	RESPONSABILE S.S.P.		
	RAPPR. LAVORATORI SICUREZZA R.L.S.:		<input type="checkbox"/> AZIENDALE TERRITORIALE
	IL MEDICO COMPETENTE È IL DOTT.		
	IL DELEGATO DAL DATORE DI LAVORO PER		
	L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA IN CANTIERE È IL SIG.		
	ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZE		
	PER IL PRONTO SOCCORSO IL/I SIG./SIGG.		
	PER LA LOTTA ANTINCENDIO IL/I SIG./SIGG.		
	PER L'EVACUAZIONE IL/I SIG./SIGG.		

11.2.2. Dichiarazione del datore di lavoro**Scheda consigliata****Oggetto: Nuovo edificio polifunzionale con impianto natatorio in Comune di Quarrata, loc. Vignole**

Il sottoscritto _____, in qualità di Datore di Lavoro delle Imprese affidatarie dei lavori in oggetto

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 consegnato le procedure relative a _____ alle ditte e/o lavoratori autonomi.

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

....., li/...../.....

Ditta Appaltatrice. _____

La Ditta/Lavoratore autonomo _____

Sig. _____

Timbro e Firma

11.3. Elenco documenti

da consegnare al CSE

POS dell'Impresa affidataria
POS delle altre ditte che operano in cantiere
PIMUS dei ponteggi e dei trabattelli
Copia del libro matricola
Copia del registro infortuni dei singoli appaltatori e subappaltatori
Nomina del preposto con le relative mansioni (ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 81/08)

da tenere in cantiere a cura del CSE

Notifica preliminare
Piano di Sicurezza e Coordinamento
POS della Ditta Appaltatrice
PIMUS

11.4. Prescrizioni finali e firme

Il presente Piano dovrà essere "integrato" nei riferimenti anagrafici delle Ditte e dei lavoratori autonomi che interverranno in cantiere come da schede allegate.

PRONTO SOCCORSO

Per gli interventi in caso di infortunio si usufruirà dei servizi pubblici di pronto soccorso presenti presso l' Ospedale "Misericordia e Dolce" di Prato, via Cavour 87 tel. 0574 4341.

Per i primi interventi e per le lesioni modeste presso il cantiere sarà tenuto, entro adeguati involucri che ne consentano la migliore conservazione, il prescritto presidio farmaceutico completo delle relative istruzioni per l'uso.

Onde assicurare la migliore tempestività nella richiesta saranno tenuti in debita evidenza i numeri telefonici ed i recapiti di detti servizi riportati nel capitolo GESTIONE DELL'EMERGENZA

Firenze, li

Il Coordinatore della Sicurezza nella progettazione e nell'esecuzione

arch. ENZO CANCELLIERI

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento viene accettato e sottoscritto dalle parti contraenti

Il Committente/Responsabile dei lavori

dott. Sergio Spagnesi

Prato li

Per l'Impresa

Il legale rappresentante

11.5. Firme per presa visione

I SOTTOSCRITTI DICHIARANO DI AVERE PRESO VISIONE DEL PRESENTE PIANO DI SICUREZZA E DI ACCETTARLO.
I SOTTOSCRITTI SI IMPEGNANO ALL'OSSERVANZA DELLA NORMATIVA TUTTA RELATIVA ALLE PRESCRIZIONI DI SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO DI CUI AL D.LGS 81/08

Impresa/lavoratore autonomo _____
Responsabile _____
Firma _____
Data _____

Impresa/lavoratore autonomo _____
Responsabile _____
Firma _____
Data _____

Impresa/lavoratore autonomo _____
Responsabile _____
Firma _____
Data _____

Impresa/lavoratore autonomo _____
Responsabile _____
Firma _____
Data _____

INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. Precisazioni	4
(A) 2. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	4
2.1. Dati del cantiere	4
2.2. Contesto dell'area di cantiere	4
2.3. Descrizione dell'opera	4
(B) 3. - SOGGETTI E RESPONSABILITÀ	4
3.1. Soggetti dell'Appaltante	4
3.2. Soggetti dell'Appaltatore	5
3.3. Compiti dei soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. n. 81/2008)	6
3.3.1. Responsabilità e competenze in relazione alla sicurezza	7
(C) 4. - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	8
4.1. Misure generali di protezione	8
4.1.1. Rischio di caduta dall'alto	8
4.1.2. Macchine-impianti-utensili e attrezzi	9
4.1.3. Rischio di seppellimento	9
4.1.4. Dotazione di dispositivi individuali	9
4.1.5. Microclima	9
4.2. Fasi lavorative	9
4.2.1. ACCANTIERAMENTO	10
4.2.2. PULIZIA E SISTEMAZIONE DELL'AREA	10
4.2.3. LOTTE 1-2-3	11
4.2.4. OPERE ESTERNE MAGAZZINO/RIMESSA	16
4.2.5. IMPIANTI E FINITURE ESTERNI	16
4.2.6. IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE	18
4.2.7. SMONTAGGIO DEL CANTIERE	18
(D) 5. - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	19
5.1. Area del cantiere	19
5.1.1. a) caratteristiche	19
5.1.2. b) Rischi per fattori esterni (intrinseci all'area di cantiere)	19
5.1.3. c) Rischi all'ambiente circostante (trasmessi all'esterno dell'area di cantiere)	19
5.1.4. d) altri rischi	20
5.2. Organizzazione del cantiere	20
5.2.1. a) Delimitazione - accessi - segnalazione	20
5.2.2. b) Servizi igienico-assistenziali	21
5.2.3. c) Viabilità	21
5.2.4. d) Impianti di cantiere	21
5.2.5. e) Impianti di terra e protezione scariche atmosferiche	21
5.2.6. h) Modalità di accesso forniture	22
5.2.7. i) Dislocazione impianti - macchine fisse	22
5.2.8. l) Dislocazione zone carico - scarico	22
5.2.9. m) Depositi - stoccaggi - rifiuti	22
5.2.10. n) Segnaletica	22
(E) 6. - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	23
6.1. Misure generali di coordinamento	23
6.2. Responsabilità	23
6.3. Organizzazione delle lavorazioni	24
6.4. Zone di coordinamento	25
6.4.1. Zona cantiere	25
(F, G) 7. COORDINAMENTO	25
7.1. Riunioni periodiche	25
7.2. Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di piu' imprese e lavoratori autonomi	26
7.3. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi	26
<i>Informazione</i>	<i>26</i>
<i>Dotazioni</i>	<i>26</i>
<i>Manutenzione apparecchiature</i>	<i>26</i>
<i>Procedure POS</i>	<i>26</i>
<i>Subappaltatori e lavoratori autonomi</i>	<i>27</i>
(H) 8. - GESTIONE DELL'EMERGENZA	27
8.1. Recapiti utili	27
8.2. Presidi di primo soccorso	28
8.3. Prevenzione incendi	28
(I) 9. - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	29
Pianificazione delle fasi	29
10. COSTI / ONERI PER LA SICUREZZA	31
11. ALLEGATI AL PSC	35
11.1. Planimetria generale	35
11.2. APPENDICE: Schede tipo	37
11.2.1. Subappaltatori/lavoratori autonomi	37
11.2.2. Dichiarazione del datore di lavoro	38
11.3. Elenco documenti	39
11.4. Prescrizioni finali e firme	39
11.5. Firme per presa visione	40

COMUNE DI PRATO

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali

Via di Galceti n. 74

FASCICOLO INFORMATIVO DELL'OPERA

ex D.Lgs 81/08

Prato, li

Responsabili	Firme:
Committente:	
COMUNE DI PRATO	_____
Responsabile dei Lavori:	
dott. Sergio Spagnesi	_____
Coordinatore in fase di Progetto e di Esecuzione	
Arch. Enzo Cancellieri	_____

INTRODUZIONE - NOTE D'USO DEL FASCICOLO INFORMATIVO

Secondo quanto prescritto dall'art. 96 del D.Lgs. 81/2008, il fascicolo informativo dell'opera è predisposto la prima volta dal coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita.

Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Tale fascicolo è diviso in tre parti, in conformità a quanto previsto dall'allegato XVI del D.Lgs 81/2008.

CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA

La descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti;

CAPITOLO II - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati;

CAPITOLO III - RIFERIMENTI

Riferimenti alla documentazione di supporto esistente;

DEFINIZIONI

Per manutenzione si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare, o ripristinare, la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto, intendendo per funzionalità la sua idoneità ad adempiere alle sue funzioni, ossia fornire le prestazioni previste, e per efficienza la sua idoneità a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto gli aspetti dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

MANUTENZIONE SECONDO NECESSITA': è quella che si attua in caso di guasto, disservizio, o deterioramento.

MANUTENZION PREVENTIVA: è quella diretta a prevenire guasti e disservizi ed a limitare i deterioramenti.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA: è quella forma di manutenzione preventiva, in cui si prevedono operazioni eseguite in base ai controlli eseguiti periodicamente secondo un programma prestabilito.

La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli, indipendenti od in collaborazione con il servizio di manutenzione.

- Ordinaria è la manutenzione che si attua in luogo, con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità, abbisognevoli unicamente di minuteria; comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente, o la sostituzione di parti di modesto valore, espressamente previste (fusibili, guarnizioni, ecc...).

- Straordinaria è la manutenzione richiede mezzi di particolare importanza (scavi, ponteggi, mezzi di sollevamento); oppure attrezzature o strumentazioni particolari, abbisognevoli di predisposizione (prese, inserzioni sulle tubazioni, ecc...) le quali possono comportare riparazioni e/o qualora si rendano necessarie parti di ricambio o ripristini, o che prevedono la revisione e/o la sostituzione di apparecchi e materiali per i quali non siano possibili o convenienti le riparazioni.

Deve essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del le disposizioni contenute nel Fascicolo informativo.

Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa, di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera.

CAPITOLO I. - DESCRIZIONE DELL'OPERA

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.

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA

Dati Cantiere	Dati Presunti
Cantiere: Pertinenze del Centro di Scienze Naturali Indirizzo: via di Galceti 74 Comune: Prato Provincia: PO Permesso di costruire: Telefono:	Inizio lavori presunto: 01/09/10 Fine Lavori Presunto: 30/06/11 Durata presunta: 307 giorni solari consecutivi Numero massimo in contemporanea di lavoratori: 9 Ammontare complessivo: E 492.057,91

Descrizione dell'opera

L'intervento prevede:

- nuovo ricovero dei mezzi antincendio, del tipo prefabbricato in legno a "tettoia" ed un'altezza in gronda di 3,50 m;
- 3 nuovi magazzini, del tipo prefabbricato in legno, con tettoia anteriore a portico e di altezza in gronda di m. 3,30. Uno dei moduli è dotato di ambiente per spogliatoio, docce, lavabi e wc
- edificio in legno per nuovo bagno per gli utenti del centro con antibagno, tre servizi igienici di cui uno per persone con ridotte capacità motorie;
- sistema di smaltimento dei reflui con un sistema di fosse tricamerale e impianto di fitodepurazione.
- sistema di raccolta di acqua piovana con due serbatoi interrati

Fondazioni

Le fondazioni in c.a. saranno del tipo a platea, a travi rovesce, o con plinti prefabbricati.

Elementi prefabbricati

Struttura portante verticale e orizzontale

Saranno utilizzati pilastri e travi in legno lamellare GL24h EN 1194

Cordoli, montanti e tavole soppalchi in elementi in legno massiccio C24 EN 338

Coperture

Struttura lignea composta da travi principali e arcarecci in legno lamellare GL24h EN 1194

Pannello sandwich in lamiera grecata con interposto Isolamento in pannello rigido in polistirene espanso con lastre di sp.80mm densità 40Kg/mc, e telo tipo USB micro, pannello in OSB/3 sp. Mm 15

Tamponamenti esterni

Pannelli in OSB/3 da 15 mm montati su orditura in legno massiccio C24 EN 338, isolamento termico con pannello rigido in polistirene espanso con lastre di sp.80mm e perlinato interno di finitura

Partizioni interne

Le pareti interne saranno realizzate in cartongesso, a cassetta ad orditura metallica e rivestimento in lastre di gesso rivestito, con pannello in lana minerale, inserito nella struttura.

Pavimenti

Saranno in gres porcellanato per i locali magazzino e wc, in cls preconfezionato, finito a pastina per la rimessa

Rivestimenti

Saranno in piastrelle in materiale ceramico

Tinteggiature

Le coloriture per interni saranno eseguite a tempera.

Le parti in legno, interne ed esterne, saranno finite con mano di impregnante.

Infissi interni

Le porte interne saranno in legno tamburate.

Controsoffitti

Alcuni vani saranno controsoffittati con pannelli in osb/3 sp 15mm..

Finestre e porte-finestre

Finestre e porte finestre saranno in legno e vetri antinfortunistici, dotate di scuri.

Pavimentazioni esterne

L'area prevista sarà realizzata con massiciata e finitura in masselli autobloccanti posati su sabbia.

Impianti

In particolare sono previsti:

per magazzino e servizio igienico

- impianto per la climatizzazione invernale di tipo a pompa di calore costituito da unità esterna motocondensante e unità interna tipo split ad espansione diretta
- radiatori elettrici
- Impianti idro-sanitari con tubazioni in polietilene ad alta densità PN10 per distribuzione orizzontale acqua fredda agli utilizzatori e tubazioni in polietilene multistrato PEX per distribuzione orizzontale acqua calda sanitaria e acqua fredda
- Scalda-acqua di tipo verticale ad accumulo per i locali a servizio del magazzino e del bagno

per capannone, magazzino e servizio igienico

- Impianti elettrici interni ed esterni, realizzati nel rispetto della normativa CEI e di tutte le normative vigenti in materia.
- Impianto illuminazione di sicurezza e di emergenza;

Fognature

Le reti di scarico delle acque reflue saranno suddivise fra acque saponose e acque nere, e convoglieranno verso pozzetti degrassatori prefabbricati in polietilene alta densità e le fosse biologiche tricamerale prefabbricate in C.A.V. previste nei piazzali esterni

Lo smaltimento avverrà attraverso un sistema di fitodepurazione consistente in n 2 pozzetti prefabbricati in cls 60 x 60 int di ispezione all'ingresso ed in uscita, bacino di fitodepurazione con profondità cm 85, tessuto non tessuto, guaina impermeabile di rivestimento e geotessile tessuto non tessuto di 200g/mq di separazione dello scavo, riempimento con materiale inerte selezionato, filtri drenanti in materiale grossolano con tubi interni di drenaggio (dreni microfessurati), piante macrofite 2 (Phragmites, Scirpus, Thypha, ecc.) con densità pari a 1 p/ 3-4mq, tubazioni in pvc pesante DN125

La rete delle acque pluviali sarà dotata di pozzetti di ispezione forniti di chiusura idraulica alla estremità inferiore di ogni "calata" e nei punti delle condutture interrato in cui si verifichi un cambiamento di direzione o la confluenza con altre condutture. E' previsto un impianto per il recupero delle acque meteoriche consistente in serbatoio con capacità minima pari a 5275 l, dotato di chiusura con compensazione continua di altezza e livello, inclinabile fino a 5°, piastra di copertura classe B ai sensi della EN 124 in ghisa grigia, chiusura antibambino, chiave di estrazione inclusa. L'alimentazione verrà effettuata mediante una pompa sommersa in acciaio inox separata pluristadio ad aspirazione normale installabile nella cisterna

SOGGETTI INTERESSATI

COMMITTENTE

RAGIONE SOCIALE: COMUNE DI PRATO
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 31
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO / FAX 0574.183618

RESPONSABILE DEI LAVORI

NOME E COGNOME: Dott. Sergio Spagnesi
QUALIFICA: Responsabile dei lavori
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO / FAX 0574.183611

PROGETTISTI OPERE ARCHITETTONICHE:

NOME E COGNOME: ing. Giovanni Nerini
arch. Massimiliano Casu

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:

NOME E COGNOME: ing. Leonardo Negro

PROGETTISTI IMPIANTI MECCANICI:

NOME E COGNOME: ing. Simone Arrigucci
ing. Manuel Gori

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE:

NOME E COGNOME: Enzo CANCELLIERI
INDIRIZZO: Via Cristina di Belgioioso 3
CITTÀ: Firenze
TELEFONO / FAX 055 611216

DIRETTORE DEI LAVORI :

NOME E COGNOME: ing. GIOVANNI NERINI
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO / FAX 0574 1836681

IMPRESA MANUTENTRICI

Ragione Sociale:	IMPRESA EDILE			
Indirizzo:	***			
CAP:	***	Città:	***	PR: ***
Telefono:	***	Fax:	***	
e-Mail:			P. IVA/CF	
Oggetto Appalto:				
Ragione Sociale:	IMPRESA IDRAULICA			
Indirizzo:	***			
CAP:	***	Città:	***	PR: ***
Telefono:	***	Fax:	***	
e-Mail:			P. IVA/CF	
Oggetto Appalto:				
Ragione Sociale:	IMPRESA PITTORI			
Indirizzo:	***			
CAP:	***	Città:	***	PR: ***
Telefono:	***	Fax:	***	
e-Mail:			P. IVA/CF	
Oggetto Appalto:				
Ragione Sociale:	IMPRESA ELETTRICISTI			
Indirizzo:	***			
CAP:	***	Città:	***	PR: ***
Telefono:	***	Fax:	***	
e-Mail:			P. IVA/CF	
Oggetto Appalto:				
Ragione Sociale:	SERRAMENTISTI			
Indirizzo:	***			
CAP:	***	Città:	***	PR: ***
Telefono:	***	Fax:	***	
e-Mail:			P. IVA/CF	
Oggetto Appalto:				

AVVERTENZE GENERALI

1. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

CAPITOLO II - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

SCHEDE II. 1.

II.1.1. Coperture

Tipo Intervento: Controllo a vista tenuta impermeabilizzazione		Codice Scheda: II.1.1.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
<p>Le coperture sono eseguite con pannelli sandwich in lamiera grecata e interposto pannello isolante in polistirene con telo USB (guaina barriera vapore), sono calpestabili ma non adatte all'inserimento di ganci o altri sistemi di ancoraggio se non in corrispondenza di travi ed arcarecci.</p>		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
 Magazzino	 Servizio igienico	 capannone per rimessaggio
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - scivolamento in piano, 		

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Scala esterna	Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Linee vita e/o ancoraggi UNI 795 cl A1	Trabattello/ cestello DPI ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici differenziali	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio/autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Scala esterna	Ponteggio/autogru
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI
<ul style="list-style-type: none"> - guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche - imbragatura UNI EN 361

TAVOLE ALLEGATE
ETC - Schede prodotto sistema anticaduta

Tipo Intervento: Ispezione e pulizia della copertura	Codice Scheda: II.1.1.2
---	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Le coperture sono eseguite con pannelli sandwich in lamiera grecata e interposto pannello isolante in polistirene con telo USB (guaina barriera vapore), sono calpestabili ma non adatte all'inserimento di ganci o altri sistemi di ancoraggio se non in corrispondenza di travi ed arcarecci.

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

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

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Scala esterna	Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Linee vita e/o ancoraggi UNI 795 cl A1	Trabattello/cestello DPI ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio/autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Scala esterna	Ponteggio/autogru
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- tuta
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- imbragatura UNI EN 361

TAVOLE ALLEGATE

ETC - Schede prodotto sistema anticaduta

Tipo Intervento: Revisione della copertura (eventuale sostituzione barriera al vapore e eventuale sostituzione isolamento termico o pannelli lamiera grata)

Codice Scheda
II.1.1.3

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Le coperture sono eseguite con pannelli sandwich in lamiera grecata e interposto pannello isolante in polistirene con telo USB (guaina barriera vapore), sono calpestabili ma non adatte all'inserimento di ganci o altri sistemi di ancoraggio se non in corrispondenza di travi ed arcarecci.

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

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

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Scala esterna	Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Linee vita e/o ancoraggi UNI 795 cl A1	Trabattello/cestello DPI ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio/autogru
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Scala esterna	Ponteggio/autogru
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- tuta
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- mascherina facciale filtrante
- imbragatura UNI EN 361

TAVOLE ALLEGATE

.ETC - Schede prodotto sistema anticaduta

II.1.2. Elementi complementari copertura

Tipo Intervento: Manutenzione scarichi acque meteoriche		Codice Scheda: II.1.2.1.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
La manutenzione avverrà senza salire sulle coperture		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - caduta dall'alto di persone; - caduta dall'alto di materiali; - ferite, abrasioni; - scivolamento in piano. 		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accessi ai posti di lavoro	Non previste	Ponteggio/trabattello/cestello
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggio/trabattello/cestello DPI ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio/trabattello/cestello
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Ponteggio/trabattello/cestello
Igiene del lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
<ul style="list-style-type: none"> - tuta - guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche - imbragatura UNI EN 361 		
TAVOLE ALLEGATE		
Schede prodotto sistema anticaduta		

Tipo Intervento: Manutenzione dispositivi permanenti anticaduta	Codice Scheda: II.1.2.2
--	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

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

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accessi ai luoghi di lavoro	Scale esterne	Ponteggio/cestello
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Linee vita e/o ancoraggi UNI 795 cl A1	Ponteggio/cestello DPI forniti dalla Ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio/cestello
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Ponteggio/cestello
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- tuta
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- linea provvisoria anticaduta e imbragatura

TAVOLE ALLEGATE

Schede prodotto sistema anticaduta

II.1.3. Facciate perimetrali esterne

Tipo Intervento: Controllo a vista delle pareti esterne e dei singoli elementi, con eventuale verifica	Codice Scheda II.1.3.1
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

I pannelli di tamponamento sono in pannelli in OSB/3 da 15 mm montati su orditura in legno massiccio C24 EN 338, isolamento termico con pannello rigido in polistirene espanso con lastre di sp.80mm e perlinato interno di finitura. Il controllo a vista è possibile effettuarlo da terra per la maggior parte dei singoli elementi; in alcuni casi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscono un lavoro sicuro.

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto
- scivolamento in piano.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Non previste	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Non previste

DPI

- elmetto di protezione
- guanti di protezione
- scarpe di sicurezza

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Mano di impregnante su pareti perimetrali	Codice Scheda II.1.3.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- scivolamento in piano;
- polveri e schizzi;
- contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggi
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggio DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Impianto elettrico a norma Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Autocarro
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- elmetto di protezione
- guanti di protezione
- facciale filtrante.
- scarpe antinfortunistiche

TAVOLE ALLEGATE

II.1.4. Elementi complementari alle facciate perimetrali esterne

Tipo Intervento: Controllo a vista porte esterne e finestre		Codice Scheda II.1.4.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Il controllo a vista è possibile effettuarlo da terra.		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Non previste DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Non previste	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Non previste
DPI		
- Scarpe antinfortunistiche - Guanti di protezione		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione porte esterne e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta	Codice Scheda II.1.4.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

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

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Lavori fatti dall'interno, in caso di rischio di caduta nel vuoto approntamento di ancoraggio provvisorio e utilizzo di imbracatura e DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Ponteggio
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- elmetto di protezione
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- dispositivi anticaduta

TAVOLE ALLEGATE

Tipo Intervento: Sostituzione infissi	Codice Scheda II.1.4.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto di persone
- caduta dall'alto di materiali
- movimentazione materiali pesanti

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Ponteggio DPI forniti dalla Ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori differenziali magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Ponteggio
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Ponteggio
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- elmetto di protezione
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- dispositivi anticaduta

TAVOLE ALLEGATE

II.1.5. Strutture orizzontali

Tipo Intervento: Controllo a vista soppalchi e controsoffitti		Codice Scheda II.1.5.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Il controllo a vista è possibile effettuarlo da terra per la maggior parte dei singoli elementi; in alcuni casi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscono un lavoro sicuro.		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
RISCHI INDIVIDUATI		
- scivolamento in piano		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Non previste	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Non previste
DPI		
- guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche		
TAVOLE ALLEGATE		
Progetto esecutivo strutturale		

Tipo Intervento: Sostituzione e/o ripristino degli impalcati	Codice Scheda II.1.5.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

Lesioni, tagli, abrasioni
Caduta dall'alto.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello Ponteggio
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello Ponteggio DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- elmetto di protezione
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- mascherina facciale filtrante in caso di utilizzo di materiale per trattamenti

TAVOLE ALLEGATE

.Schede materiale utilizzato

II.1.6. Parti interne dell'edificio

Tipo Intervento: Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi		Codice Scheda II.1.6.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Il controllo a vista è possibile effettuarlo da terra per la maggior parte delle pareti interne e dei singoli elementi; per alcune pareti o loro elementi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscono un lavoro sicuro.		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
RISCHI INDIVIDUATI		
- scivolamento in piano		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Scale interne	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Non previste	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
- guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Riparazione dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi.		Codice Scheda II.1.6.2
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Le pareti sono per lo più in cartongesso ed i rivestimenti in piastrelle ceramiche		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - caduta dall'alto di persone e materiali per lavori in quota; - scivolamento in piano; - contatti e/o inalazione prodotti pericolosi - abrasione e schiacciamento alle mani - polvere e schizzi per pulizia pareti. 		

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello Ponte su cavalletti Scala portatile DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI
<ul style="list-style-type: none"> - guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche - mascherina facciale filtrante

TAVOLE ALLEGATE
.

Tipo Intervento: Ritinteggiatura delle pareti interne e dei singoli elementi.	Codice Scheda II.1.6.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

La tinteggiatura alle pareti è stata eseguita con pittura a tempera

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto di persone e materiali per lavori in quota;
- scivolamento in piano;
- schizzi agli occhi
- contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello Ponte su cavalletti Scala portatile DPI forniti dalla Ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- mascherina facciale filtrante in caso di utilizzo di flessibile o di sostanze irritanti.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione infissi interni: - pulizia e verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta; - sostituzione e rinnovo.	Codice Scheda II.1.6.4
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

- urti e colpi;
- piccoli schiacciamenti o tagli alle mani;
- contatti e/o inalazione prodotti pericolosi;
- scivolamento in piano;
- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- rischi dorso lombari.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello Ponte su cavalletti Scala portatile DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servigi igienici Acqua potabile	Schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- mascherina facciale filtrante
- occhiali protettivi

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione pavimenti	Codice Scheda II.1.6.5
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

La pavimentazione interna è eseguita per la maggior parte in ceramica, nel capannone per il rimessaggio è in cls finito a pastina

OPERATORI

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

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

- scivolamento in piano;
- rischi dorso lombari per postura
- contatto/inalazione con prodotti pericolosi
- elettrocuzione

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- mascherina facciale filtrante in caso di utilizzo di flessibile o di sostanze irritanti

TAVOLE ALLEGATE

--

II.1.7. Impianti di smaltimento

Tipo Intervento: Controllo e piccole riparazioni tubazioni di scarico e colonne di esalazione		Codice Scheda II.1.7.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Le fosse biologiche e i pozzetti sono all'esterno degli edifici. Lo scarico dei reflui avviene in bacino di fitodepurazione		
OPERATORI		
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà essere iscritta all'albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti in riferimento alla normativa vigente		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - scivolamento e caduta in piano; - urti e colpi; - inalazione prodotti nocivi; - schiacciamento e taglio delle dita; - rischi dorso lombari per sollevamento carichi. 		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
<ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione 		
TAVOLE ALLEGATE		
Progetto impianto		

Tipo Intervento: Manutenzione fognature: pulizia pozzetti, vasche, caditoie, e bacino di fitodepurazione	Codice Scheda II.1.7.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Le fosse biologiche e i pozzetti sono all'esterno dell'edificio lato parcheggio. Lo scarico dei reflui avviene in bacino di fitodepurazione

OPERATORI

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà essere iscritta all'albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti in riferimento alla normativa vigente

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

- Contatto con sostanze pericolose
- Tagli, abrasioni,
- punture (contatto con attrezzi e materiali);
- Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali);
- Investimento.
- scivolamento e caduta in piano;
- rischi dorso lombari per sollevamento carichi
- elettrocuzione
- rischio biologico

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Per il lavoro su parti elettriche togliere tensione. DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Procedure da prevedere nel POS per la presenza di sostanze pericolose. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Gli operatori se agiscono in area transitata devono segnalare e delimitare la zona di lavoro

DPI

- tuta
- stivali
- guanti di protezione
- mascherina facciale filtrante

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione pozzetti fognature: riparazione o sostituzione parti danneggiate	Codice Scheda II.1.7.3
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Vedi quanto detto alla voce precedente

OPERATORI

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà essere iscritta all'albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti in riferimento al normativa vigente.

Eventuali immagini

Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

- scivolamento e caduta in piano;
- urti e colpi
- inalazione polveri
- schiacciamento e taglio delle dita
- rischi dorso lombari
- tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali)
- Investimento

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

.

II.1.8. Impianto termico

Tipo Intervento: Verifica stato delle condensanti - Controlli periodici delle tenute		Codice Scheda II.1.8.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Vedasi progetto e stato finale dei lavori		
OPERATORI		
L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - scivolamento in piano; - rischio incendio - esalazioni di gas - schiacciamento, abrasioni, taglio dita - elettrocuzione da utensili e da impianto - scottature e bruciature 		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
<ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione 		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione radiatori elettrici	Codice Scheda II.1.8.2
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

- punture, abrasioni, tagli
- elettrocuzione

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

Progetto esecutivo impianti

Tipo Intervento: Sostituzione motocondensanti/radiatori	Codice Scheda II.1.8.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

- punture, abrasioni, tagli
- elettrocuzione

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttori magnetotermici Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

Progetto esecutivo impianti

II.1.9. Impianto idraulico

Tipo Intervento: Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura)		Codice Scheda II.1.9.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
Vedasi progetto e stato finale dei lavori		
OPERATORI		
L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.		
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - scivolamento in piano; - contatti e/o inalazione prodotti pericolosi (polveri o fibre) - schiacciamento, abrasioni, taglio dita - elettrocuzione da utensili e da impianto - scottature e bruciature 		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Trabattelli a norma Scale doppie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattelli a norma Scale doppie DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Rubinetto generale di arresto Pozzetti di ispezione Per lavori in copertura vedere la relativa scheda	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Monitoraggio degli inquinanti Schede di sicurezza delle sostanze
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
<ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione 		
TAVOLE ALLEGATE		
Progetto esecutivo impianto idrico e antincendio		

Tipo Intervento: Riparazione delle reti di scarico.	Codice Scheda II.1.9.2
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto
- scivolamento in piano;
- contatti e/o inalazione prodotti pericolosi (polveri o fibre)
- Punture, tagli, abrasioni
- elettrocuzione da utensili e da impianto
- scottature e bruciature
- Contatti con leattrezzature.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Trabattelli a norma Scale doppie
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	Trabattelli a norma Scale doppie DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Rubinetto generale di arresto Pozzetti di ispezione	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Monitoraggio degli inquinanti Schede di sicurezza delle sostanze
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione apparecchi igienico-sanitari e rubinetteria	Codice Scheda II.1.9.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

- scivolamento in piano;
- Punture, tagli, abrasioni
- Lesioni dorso lombari.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla Ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Rubinetto generale di arresto	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

II.1.10. Impianto elettrico

Tipo Intervento: Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani, quadri centrale termica)		Codice Scheda II.1.10.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
<p>Prima di qualsiasi lavorazione consultare gli elaborati relativi all'impianto elettrico e togliere tensione al quadro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ispezione con prova interruttori differenziali a mezzo tasto - pulizia dei quadri e prova capacità sezionamento 		
OPERATORI		
L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.		
RISCHI INDIVIDUATI		
<ul style="list-style-type: none"> - elettrocuzione da utensili e da impianto - scivolamento e caduta in piano - caduta dall'alto per lavori in quota - schiacciamenti o tagli alle dita 		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Messa fuori servizio le linee in tensione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento
DPI		
<ul style="list-style-type: none"> - scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione - guanti isolanti 		
TAVOLE ALLEGATE		
Schemi impiantistici		

Tipo Intervento: Manutenzione impianto di terra	Codice Scheda II.1.10.2
--	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Controllo della continuità elettrica (prova strumentale) della rete (ogni 2 anni)
 Controllo ingrassaggio e serraggio bulloni (ogni anno)
 Misura resistenza di terra
 Spurgo pozzetti

OPERATORI

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

Elettrocuzione (correnti vaganti)
 Tagli, abrasioni, punture (contatti con le attrezzature e materiali)
 Investimento

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Messa fuori servizio le linee in tensione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

guanti isolanti
 scarpe antinfortunistiche

TAVOLE ALLEGATE

II.1.11. Percorsi esterni

Tipo Intervento: Controllo a vista stato delle pavimentazioni e dell'illuminazione	Codice Scheda II.1.11.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
I percorsi esterni sono in masselli autobloccanti e cordoli in calcestruzzo vibrocompresso,	
OPERATORI	
L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.	
RISCHI INDIVIDUATI	
- scivolamento in piano,	

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI
- guanti di protezione - scarpe antinfortunistiche

TAVOLE ALLEGATE

Tipo Intervento: Pulizia della pavimentazione, dei pozzetti delle acque meteoriche	Codice Scheda II.1.11.2
---	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- ferite, abrasioni
- scivolamento in piano

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Pozzetti di ispezione	DPI forniti dalla ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- tuta
- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche

TAVOLE ALLEGATE

Tipo Intervento: Lavori di manutenzione dei piazzali	Codice Scheda II.1.11.3
---	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Vedasi progetto e stato finale dei lavori

OPERATORI

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

RISCHI INDIVIDUATI

- ferite, abrasioni
- scivolamento in piano

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Non previste
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	DPI forniti dalla ditta esecuttrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Non previste	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Scale interne	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche

TAVOLE ALLEGATE

Tipo Intervento: Lavori di manutenzione dell'impianto di illuminazione, sostituzione lampade	Codice Scheda II.1.11.4
---	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

Vedasi progetto e stato finale dei lavori

OPERATORI

L'impresa, oltre a essere regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente sugli impianti.

RISCHI INDIVIDUATI

- caduta dall'alto di persone;
- caduta dall'alto di materiali;
- elettrocuzione.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	Non previste	Trabattello/Cestello elevatore
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Non previste	POS ditta esecutrice con indicazione dei sistemi anticaduta DPI forniti dalla ditta esecutrice
Impianti di alimentazione e di scarico	Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica	Messa fuori servizio le linee in tensione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Scale interne	Non previste
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non previste	Non previste
Igiene sul lavoro	Servizi igienici Acqua potabile	Non previste
Interferenze e protezione terzi	Non previste	Segregazione dell'area di intervento

DPI

- guanti di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- cintura di sicurezza su cestello elevatore

TAVOLE ALLEGATE

CADENZE INTERVENTI

Attività Manutentiva	Cadenza consigliata	Data prevista	Scheda di Riferimento	Note
Coperture Manutenzione scarichi acque meteoriche	6 mesi		II.1.2.1.	Verifica indispensabile
Controllo a vista tenuta impermeabilizzazione	1 anno		II.1.1.1	
Ispezione e pulizia della copertura	1 anno		II.1.1.2	
Manutenzione dispositivi permanenti anticaduta: Pulizia generale, verifica fissaggi.	1 anno		II.1.2.2	Verifica indispensabile
Controllo a vista delle pareti esterne e dei singoli elementi, con eventuale verifica	1 anno		II.1.3.1	
Controllo a vista porte esterne e finestre	1 anno		II.1.4.1	
Manutenzione porte esterne e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta	1 anno		II.1.4.2	Cadenza consigliata
Strutture orizzontali: controllo a vista soppalchi e controsoffitti	1 anno		II.1.5.1	
Controllo a vista delle pareti interne	1 anno		II.1.6.1	
Manutenzione infissi interni: - pulizia e verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta;.	1 anno		II.1.6.4	
Controllo e piccole riparazioni tubazioni di scarico e colonne di esalazione	1 anno		II.1.7.1	
Manutenzione fognature: pulizia pozzetti, vasche, caditoie, e bacino di fitodepurazione	1 anno		II.1.7.2	Verifica indispensabile
Impianto termico Verifica stato condensanti Controlli periodici delle tenute	1 anno		II.1.8.1	Verifica indispensabile
Manutenzione radiatori elettrici	1 anno		II.1.8.2	Verifica indispensabile
Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari	1 anno		II.1.9.1	
Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani, quadri centrale termica)	1 anno		II.1.10.1	Verifica indispensabile
Controllo a vista stato delle pavimentazioni e dell'illuminazione esterni	1 anno		II.1.11.1	Verifica consigliata
Pulizia della pavimentazione, dei pozzetti delle acque meteoriche	1 anno		II.1.11.2	Verifica consigliata
Manutenzione impianto di terra	2 anni		II.1.10.2	Verifica indispensabile
Mano di impregnante su pareti perimetrali	3 anni		II.1.3.2	Cadenza consigliata
Revisione della copertura (eventuale sostituzione barriera al vapore e eventuale sostituzione isolamento termico o pannelli in lamiera graccata)	Manutenzione secondo necessità		II.1.1.3	La sostituzione dello strato isolante da eseguire solo in concomitanza con altri interventi.
Strutture orizzontali Sostituzione e/o ripristino degli impalcati	Manutenzione secondo necessità		II.1.5.2	

Attività Manutentiva	Cadenza consigliata	Data prevista	Scheda di Riferimento	Note
Riparazione dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi.	Manutenzione secondo necessità		II.1.6.2	
Ritinteggiatura delle pareti interne e dei singoli elementi.	Manutenzione secondo necessità		II.1.6.3	
Manutenzione pavimenti	Manutenzione secondo necessità		II.1.6.5	
Sostituzione motocondensanti/radiatori	Manutenzione secondo necessità		II.1.8.3	
Riparazione delle reti di scarico.	Manutenzione secondo necessità		II.1.9.2	
Manutenzione apparecchi igienico-sanitari e rubinetteria	Manutenzione secondo necessità		II.1.9.3	
Lavori di manutenzione dei piazzali	Manutenzione secondo necessità		II.1.11.3	
Lavori di manutenzione dell'impianto di illuminazione esterno, sostituzione lampade	Manutenzione secondo necessità		II.1.11.4	
Sostituzione infissi	secondo condizione		II.1.4.3	
Manutenzione pozzetti fognature: riparazione o sostituzione parti danneggiate	secondo condizione		II.1.7.3	

SCHEDA II. 2.

II.2.1. Coperture

Tipo Intervento: Controllo a vista tenuta impermeabilizzazione		Codice Scheda: II.2.1.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Ispezione e pulizia della copertura	Codice Scheda: II.2.1.2
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	
.	
RISCHI INDIVIDUATI	
.	

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI
.

TAVOLE ALLEGATE
.

Tipo Intervento: Revisione della copertura (eventuale sostituzione barriera al vapore e eventuale sostituzione isolamento termico o pannelli lamiera grata)	Codice Scheda II.2.1.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.2. Elementi complementari copertura

Tipo Intervento: Manutenzione scarichi acque meteoriche		Codice Scheda: II.2.2.1.
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione dispositivi permanenti anticaduta	Codice Scheda: II.2.2.2
--	-----------------------------------

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.3. Facciate perimetrali esterne

Tipo Intervento: Controllo a vista delle pareti esterne e dei singoli elementi, con eventuale verifica		Codice Scheda II.2.3.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Mano di impregnante su pareti perimetrali	Codice Scheda II.2.3.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.4. Elementi complementari alle facciate perimetrali esterne

Tipo Intervento: Controllo a vista porte esterne e finestre		Codice Scheda II.2.4.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini		Eventuali immagini
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione porte esterne e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta	Codice Scheda II.2.4.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini

Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Sostituzione infissi	Codice Scheda II.2.4.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini

Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.5. Strutture orizzontali

Tipo Intervento: Controllo a vista soppalchi e controsoffitti		Codice Scheda II.2.5.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini		Eventuali immagini
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Sostituzione e/o ripristino degli impalcati	Codice Scheda II.2.5.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
---	--

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI	
---------------------------	--

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI	
------------	--

.	
---	--

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--

.	
---	--

II.2.6. Parti interne dell'edificio

Tipo Intervento: Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi		Codice Scheda II.2.6.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Riparazione dei rivestimenti delle pareti interne e dei singoli elementi.	Codice Scheda II.2.6.2
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
Eventuali immagini	Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI
.

TAVOLE ALLEGATE
.

Tipo Intervento: Ritinteggiatura delle pareti interne e dei singoli elementi.	Codice Scheda II.2.6.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione infissi interni: - pulizia e verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta; - sostituzione e rinnovo.	Codice Scheda II.2.6.4
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI	
.	.
Eventuali immagini	Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione pavimenti	Codice Scheda II.2.6.5
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
---	--

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI	
---------------------------	--

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI	
------------	--

.	
---	--

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--

.	
---	--

II.2.7. Impianti di smaltimento

Tipo Intervento: Controllo e piccole riparazioni tubazioni di scarico e colonne di esalazione		Codice Scheda II.2.7.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione fognature: pulizia pozzetti, vasche, caditoie, e bacino di fitodepurazione

Codice Scheda
II.2.7.2

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini

Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Manutenzione pozzetti fognature: riparazione o sostituzione parti danneggiate	Codice Scheda II.2.7.3
---	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.8. Impianto termico

Tipo Intervento: Verifica stato delle tubazioni di adduzione del combustibile - Controlli periodici delle tenute		Codice Scheda II.2.8.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini		Eventuali immagini
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione radiatori elettrici	Codice Scheda II.2.8.2
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Sostituzione motocondensanti/radiatori	Codice Scheda II.2.8.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

OPERATORI

.

Eventuali immagini

Eventuali immagini

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.9. Impianto idraulico

Tipo Intervento: Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura)		Codice Scheda II.2.9.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
- scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione		
TAVOLE ALLEGATE		
Progetto esecutivo impianto idrico e antincendio		

Tipo Intervento: Riparazione delle reti di scarico.	Codice Scheda II.2.9.2
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
---	--

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI	
---------------------------	--

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI	
------------	--

- scarpe antinfortunistiche - guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--

.	
---	--

Tipo Intervento: Manutenzione apparecchi igienico-sanitari e rubinetteria	Codice Scheda II.2.9.3
--	---

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

TAVOLE ALLEGATE

.

II.2.10. Impianto elettrico

Tipo Intervento: Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani, quadri centrale termica)		Codice Scheda II.2.10.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Manutenzione impianto di terra		Codice Scheda II.2.10.2
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini		Eventuali immagini
RISCHI INDIVIDUATI		
.		

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI
.

TAVOLE ALLEGATE
.

II.2.11. Percorsi esterni

Tipo Intervento: Controllo a vista stato delle pavimentazioni e dell'illuminazione		Codice Scheda II.1.11.1
INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI		
.		
OPERATORI		
.		
Eventuali immagini	Eventuali immagini	
RISCHI INDIVIDUATI		
.		
MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.
DPI		
.		
TAVOLE ALLEGATE		
.		

Tipo Intervento: Pulizia della pavimentazione, dei pozzetti delle acque meteoriche	Codice Scheda II.2.11.2
---	-----------------------------------

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.

OPERATORI

.

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI

.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI

.

TAVOLE ALLEGATE

.

Tipo Intervento: Lavori di manutenzione dei piazzali	Codice Scheda II.2.11.3
---	-----------------------------------

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
---	--

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI	
---------------------------	--

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI	
------------	--

.	
---	--

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--

.	
---	--

Tipo Intervento: Lavori di manutenzione dell'impianto di illuminazione, sostituzione lampade	Codice Scheda II.2.11.4
---	--

INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI	
.	
OPERATORI	

.	
---	--

Eventuali immagini	Eventuali immagini
--------------------	--------------------

RISCHI INDIVIDUATI	
---------------------------	--

.	
---	--

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTTRICE E LAVORATORI AUTONOMI		
---	--	--

PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARE
Accesso ai luoghi di lavoro	.	.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	.	.
Impianti di alimentazione e di scarico	.	.
Approvvigionamento e movimentazione materiali	.	.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	.	.
Igiene sul lavoro	.	.
Interferenze e protezione terzi	.	.

DPI	
------------	--

.	
---	--

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--

.	
---	--

SCHEDA II. 3.

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Linea vita sulla coperture di magazzino e rimessa		Come da manuale d'uso	Verifica stato	1 anno		Secondo il libretto di manutenzione
Ancoraggi uni 795		Come da manuale d'uso	Verifica stato	1 anno		Secondo il libretto di manutenzione
Interruttore per sezionamento di emergenza linea elettrica			Verifica funzionamento	1 anno		Secondo il libretto di manutenzione
Estintori					Ricarica gas	6 mesi

CAPITOLO III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

EDIFICIO IN GENERALE

Tipo	Numero di protocollo:	Data del documento:	Riferimento di recapito sul rilascio:	Riferimento di recapito attuale:	Note:
<i>Relazione tecnica</i>					
<i>Elaborati grafici progettuali esecutivi</i>					
<i>Abitabilità e/o agibilità.</i>					

Scheda III-2 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Tipo	Numero di protocollo:	Data del documento:	Riferimento di recapito sul rilascio:	Riferimento di recapito attuale:	Note:
<i>Relazione geologica e/o geotecnica</i>					
<i>Calcolo delle strutture prefabbricata</i>					
<i>Calcolo delle strutture eseguita in opera</i>					
<i>Particolari strutturali</i>					

Scheda III-3 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

IMPIANTI INSTALLATI

Tipo	Numero di protocollo:	Data del documento:	Riferimento di recapito sul rilascio:	Riferimento di recapito attuale:	Note:
<i>Dichiarazione di conformità impianto elettrico</i>					
<i>Relazione tecnica impianto elettrico</i>					
<i>Schema topografico impianto elettrico</i>					
<i>Schema unifilare di potenza quadri elettrici</i>					
<i>Schemi funzionali impianti elettrici</i>					
<i>Dichiarazione di conformità impianto idrosanitario</i>					
<i>Relazione tecnica impianto idrosanitario</i>					
<i>Schema topografico impianto idrosanitario</i>					
<i>Schema funzionale impianto idrosanitario</i>					
<i>Dichiarazione di conformità termico</i>					
<i>Relazione tecnica impianto termico</i>					
<i>Schema topografico impianto termico</i>					
<i>Schema funzionale impianto termico</i>					
<i>Schema topografico fognature</i>					

FIRME

PER TRASMISSIONE AL COMMITTENTE

DATA	CSP	FIRMA

PER RICEVUTA DAL CSP

DATA	COMMITTENTE/RESP. LAVORI	FIRMA

SOMMARIO

CAPITOLO I. - DESCRIZIONE DELL'OPERA	3
CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA	3
SOGGETTI INTERESSATI	5
IMPRESE MANUTENTRICI	6
AVVERTENZE GENERALI	7
CAPITOLO II - MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	9
SCHEDA II. 1.	9
II.1.1. COPERTURE	9
II.1.2. ELEMENTI COMPLEMENTARI COPERTURA	12
II.1.3. FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE	14
II.1.4. ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE	16
II.1.5. STRUTTURE ORIZZONTALI	19
II.1.6. PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO	21
II.1.7. IMPIANTI DI SMALTIMENTO	26
II.1.8. IMPIANTO TERMICO	29
II.1.9. IMPIANTO IDRAULICO	32
II.1.10. IMPIANTO ELETTRICO	35
II.1.11. PERCORSI ESTERNI	37
SCHEDA II. 2.	43
II.2.1. COPERTURE	43
II.2.2. ELEMENTI COMPLEMENTARI COPERTURA	46
II.2.3. FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE	48
II.2.4. ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE	50
II.2.5. STRUTTURE ORIZZONTALI	53
II.2.6. PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO	55
II.2.7. IMPIANTI DI SMALTIMENTO	60
II.2.8. IMPIANTO TERMICO	63
II.2.9. IMPIANTO IDRAULICO	66
II.2.10. IMPIANTO ELETTRICO	69
II.2.11. PERCORSI ESTERNI	71
SCHEDA II. 3.	75
CAPITOLO III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE	75
SCHEDA III-1 - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	75
SCHEDA III-2 - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA	75
SCHEDA III-3 - ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA	76
FIRME	76

COMUNE DI PRATO

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali

Via di Galceti n. 74

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ex D.Lgs 81/08

STRALCIO SETTEMBRE 2011

**importo (variato) dei lavori € 311.579,44
di cui per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta € 10.294,65**

Prato, li

<i>Responsabili</i>	<i>Firme:</i>
Committente: COMUNE DI PRATO - RUP ing. Gianpaolo Bonini	_____
Responsabile dei Lavori: ing. Gianpaolo Bonini	_____
Coordinatore in fase di Progetto e di Esecuzione Arch. Enzo Cancellieri	_____

L'Amministrazione è addivenuta alla decisione di appaltare solo una parte dei lavori previsti e precisamente tutte le opere di sistemazione esterna e il magazzino; l'analisi delle singole fasi lavorative attinenti le opere che verranno realizzate rimane valida.

Si adegua il piano con il nuovo cronoprogramma e con l'analisi dei coordinamenti necessari fra le fasi che si sovrappongono o prevedono contemporaneità di lavorazioni.

I costi della sicurezza rimangono inalterati in quanto varia solo la quantità delle lavorazioni e non la tipologia.

I capitoli che seguono vanno a sostituire e/o integrare gli analoghi capitoli del PSC.

1. PREMESSA

VEDI PSC

1.1. *Precisazioni*

VEDI PSC

(A) 2. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

2.1. *Dati del cantiere*

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali con:

Dati presunti

Cantiere

Nome	Sistemazione ed ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali
Indirizzo	Via di Galceti 74
Comune	PRATO
Provincia	PO

Dati presunti

Inizio lavori	01/11/11
Fine lavori	30/04/12
Durata in giorni solari consecutivi	180
Numero massimo lavoratori in cantiere	9
Totale importo lavori a base d'asta	€ 311.579,44
di cui per la sicurezza:	€ 10.294,65

2.2. *Contesto dell'area di cantiere*

VEDI PSC

2.3. *2.2. Descrizione dell'opera a stralcio*

Si tratta delle opere necessarie per dotare il Centro di:

- 3 nuovi magazzini, del tipo prefabbricato in legno, con tettoia anteriore a portico e di altezza in gronda di m 3,30. Uno dei moduli è dotato di ambiente per spogliatoio, docce, lavabi e wc
- impianti idrotermosanitari ed elettrici
- sistema di smaltimento dei reflui con un sistema di fosse tricamerale e impianto di fitodepurazione.
- sistema di raccolta di acqua piovana con due serbatoi interrati

Si tratta di lavori che comportano un grado di rischio poco elevato. Si possono individuare nelle modalità esecutive di alcune lavorazioni come gli scavi e lo stoccaggio, movimentazione e montaggio dei prefabbricati, le principali scelte progettuali destinate a salvaguardare la salute degli operatori.

(B) 3. - SOGGETTI E RESPONSABILITÀ

3.1. *Soggetti dell'Appaltante*

COMMITTENTE

RAGIONE SOCIALE: COMUNE DI PRATO
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 31
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO / FAX 0574.183618

RUP/RESPONSABILE DEI LAVORI

NOME E COGNOME: Ing. Gianpaolo Bonini
QUALIFICA: Responsabile dei lavori
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO / FAX 0574.183611

PROGETTISTI OPERE ARCHITETTONICHE:

NOME E COGNOME: ing. Giovanni Nerini
arch. Massimiliano Casu

PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:

NOME E COGNOME: ing. Leonardo Negro

PROGETTISTI IMPIANTI MECCANICI:

NOME E COGNOME: ing. Simone Arrigucci
ing. Manuel Gori

COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE:

NOME E COGNOME: Enzo CANCELLIERI
INDIRIZZO: Via Cristina di Belgioioso 3
CITTÀ: Firenze
TELEFONO / FAX: 055 611216

DIRETTORE DEI LAVORI :

NOME E COGNOME: arch. CATERINA BRUSCHI
INDIRIZZO: P.za Mercatale, 33
CITTÀ: 59100 - PRATO
TELEFONO: 0574 1836651

3.2. Soggetti dell'Appaltatore

VEDI PSC

3.3. Compiti dei soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. n. 81/2008)

VEDI PSC

3.3.1. Responsabilità e competenze in relazione alla sicurezza

VEDI PSC

(C) 4. - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

VEDI PSC

4.1. Misure generali di protezione**4.1.1. Rischio di caduta dall'alto**

VEDI PSC

4.1.2. Macchine-impianti-utensili e attrezzi

VEDI PSC

4.1.3. Rischio di seppellimento

VEDI PSC

4.1.4. Dotazione di dispositivi individuali

VEDI PSC

4.1.5. Microclima

VEDI PSC

4.2. 4.2 Fasi lavorative

La principale fonte di rischio viene individuata nella movimentazione dei mezzi di cantiere e l'interferenza di questa con l'accesso pedonale e veicolare di persone esterne al cantiere: visitatori del centro. Si individuano inoltre nelle operazioni di montaggio dei prefabbricati le fasi di lavoro più sensibili alla sicurezza del personale. Il dettaglio sul come operare "in sicurezza" dovrà risultare dalla documentazione (essenzialmente il P.O.S., anche integrato da schede sintetiche) che la Ditta intervenente, integrando opportunamente con i dati degli eventuali artigiani chiamati a collaborare dovrà produrre, nel rispetto del D.to lgs.vo 81/08.

Nel caso in cui durante le fasi lavorative si dovessero prevedere fasi interferenti di lavorazioni non previste nel PSC, l'appaltatore ne darà immediata comunicazione al CSE., chiedendo l'aggiornamento del Piano e concordando sempre con il CSE le procedure finalizzate alla prevenzione dei rischi causati dall'interferenza, il tutto prima di intraprendere qualsiasi tipo di lavorazione.

L'appaltatore non potrà sollevare eccezione alcuna per eventuali sospensioni dovute al caso in essere, le quali non saranno riconosciute dall'ente appaltatore e non daranno nessun diritto per compensi od indennizzi.

Nell'organizzazione del lavoro si dovrà tenere conto della contemporaneità di più imprese che lavoreranno in parallelo: nel caso di lavorazioni interferenti, nei limiti della programmazione generale ed esecutiva, si adotterà una differenziazione temporale degli interventi delle lavorazioni; quando ciò non sia possibile, le attività devono essere condotte con l'adozione di misure protettive che eliminino o riducano considerevolmente i rischi delle reciproche lavorazioni mediante schermature, compartimentazioni, protezioni e percorsi dedicati.

In caso di impossibilità, le imprese devono segnalare tale situazione affinché vengano riviste e modificate le misure di protezione previste.

DURATA COMPLESSIVA DEL CANTIERE 180,00 giorni lavorativi dal 1 NOVEMBRE 2011 fino al 30 APRILE 2012

4.2.1. ACCANTIERAMENTO

sub-fasi:

- Sfalciò dell'erba
- Recinzione di area di cantiere con individuazione accessi
- Realizzazione viabilità previa pulizia, stabilizzazione delle terre ottenuta con aggiunta di frazione granulometrica in sito, costipamento
- Segnaletica di cantiere
- Collocazione Servizi igienico assistenziali (baracche e wc)
- Allacciamento idrico
- Allacciamento elettrico
- Impianto elettrico, di terra e di illuminazione del cantiere
- Dislocazione di zone di carico, scarico, stoccaggio, deposito e contenimento dei rifiuti
- Montaggio tettoie per impianto di betonaggio e lavorazione ferri di cantiere
- Montaggio attrezzature di cantiere (betoniera, sega circolare, ecc.)

CARATTERISTICHE

Durata	3,00 giorni lavorativi
Uomini giorno	3,00
Matrice di rischio	Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento	CANTIERE

PRINCIPALI RISCHI

- caduta di materiale
- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
- Elettrocuzione (impianto elettrico di cantiere, contatto con reti energetiche)
- rumore
- movimentazione materiale pesante
- inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

L'impresa esecutrice dovrà predisporre mossieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di posa di box prefabbricati e della tettoia.

Lo sgancio delle funi per il sollevamento dei box deve avvenire da scale appositamente predisposte senza salire sopra al box.

L'impianto di cantiere anche se temporaneo, deve essere considerato come un impianto elettrico a tutti gli effetti e pertanto realizzato da ditta installatrice regolarmente iscritta come tale alla CC.I.A.A., che dovrà rilasciare dichiarazione di conformità dell'impianto e coadiuvare l'impresa appaltatrice dei lavori nella denuncia dell'impianto di messa a terra. L'impianto di cantiere deve essere dotato di apposito libretto in cui devono essere registrati gli interventi di verifica e manutenzione effettuati secondo le normative vigenti.

Le strutture metalliche del cantiere quali ponteggi, gru, ecc., per le quali si considerano solo le tensioni di passo, possono essere considerate sicuramente autoprotette a condizione che il terreno circostante abbia una pavimentazione isolante. In caso contrario si dovrà procedere alla valutazione dei rischi con procedura semplificata per la protezione contro i fulmini.

Prescrizioni di coordinamento:

- NON SONO PREVEDIBILI ATTIVITA' CONTEMPORANEE.

- PER LE ALIMENTAZIONI ELETTRICHE DEL PERSONALE ESTRANEO AGLI ELETTRICISTI, SI DOVRA' ATTENDERE L'OK DA PARTE DELL'IMPRESA ELETTRICA CHE DOVRA' ALTRESI' SEGNALARE E DELIMITARE, CON BARRIERE E SCHERMI RIMUOVIBILI SOLO CON L'USO DI ATTREZZI O DISTRUZIONE, TUTTI I PUNTI DI PERICOLO DURANTE L'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE.

4.2.2. PULIZIA E SISTEMAZIONE DELL'AREA

CARATTERISTICHE

Durata	8,00 giorni lavorativi
Zona di coordinamento	CANTIERE

sub-fasi

2.1. Taglio sottobosco e abbattimento piante

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**

Zona di coordinamento **OPERE ESTERNE**

2.2. Demolizione edificio in legno

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00.

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**

Zona di coordinamento **OPERE ESTERNE**

2.3. Demolizione fossa biologica

CARATTERISTICHE

Durata 2,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (6) = Poco probabile (2) x Danno grave (3)**

Zona di coordinamento **OPERE ESTERNE**

PRINCIPALI RISCHI

- caduta di materiale
- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi
- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- ribaltamento autocarro
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
- contatto con reti energetiche
- rumore
- movimentazione materiale pesante
- inalazione di polveri, vapori
- Rischio biologico per contatto/inalazione di sostanze nocive o contaminanti

PROCEDURE

NELLA ZONA INTERESSATA NON SONO PREVEDIBILI ATTIVITA' CONTEMPORANEE AI LAVORI DI DEMOLIZIONE E/O DI SCAVO

Segnalare immediatamente eventuali ritrovamenti di terreni inquinati rifiuti speciali o tossico-nocivi, ordigni bellici, reperti archeologici, sospendendo i lavori fino ad autorizzazione dell'Autorità competente.

La concomitanza delle lavorazioni di scavo e movimento terra avvengono con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del responsabile tecnico di cantiere.

Per le lavorazioni sulla fossa biologica utilizzare respiratori se la lavorazione avviene in vani con scarsa aerazione; la vuotatura dai liquami deve avvenire tramite ditta specializzata.

4.2.3. LOTTI 1-2-3

VIENE APPALTATO SOLO IL LOTTO 1 - MAGAZZINO

CARATTERISTICHE

Durata 8,00 giorni lavorativi

Zona di coordinamento **MAGAZZINO**

SCAVI

sub-fasi

3.1. Scavo di splateamento e sbancamento

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio **Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)**

3.2. Scavi a sezione e rinterri

CARATTERISTICHE

Durata 4,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio **Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)**

PRINCIPALI RISCHI

- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- investimento e schiacciamento da mezzi operativi

caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
ribaltamento autocarro
contatto con macchine operatrici (rischio alto)
lesioni, tagli, ferite, contusioni, schiacciamenti
contatto con reti energetiche
rumore
inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

In caso di acqua di falda presente nello scavo andrà predisposta l'attrezzatura per il drenaggio delle acque.

Segnalare immediatamente eventuali ritrovamenti di terreni inquinati, rifiuti speciali o tossico-nocivi, ordigni bellici, reperti archeologici, sospendendo i lavori fino ad autorizzazione dell'Autorità competente

L'eventuale predisposizione del parapetto per scavi di profondità superiore a m 1,50 dovrà essere valutata in funzione dell'operatività della macchina movimento terra:

- se la macchina opera dal piano d'imposta dello scavo, i parapetti dovranno essere predisposti prima dell'inizio dello scavo;

- se la macchina opera dal piano campagna, i parapetti dovranno essere realizzati a scavo fatto.

In tal caso l'area di lavoro dell'escavatore dovrà essere segnalata e i parapetti dovranno essere montati con idonei dispositivi anticaduta.

CALCESTRUZZI

sub-fasi

3.3. Getto di magroni

Durata 2,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00.

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

3.4. Elementi in c.a.

CARATTERISTICHE

Durata 14,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 5,00.

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

PRINCIPALI RISCHI

caduta di persone e di materiale dall'alto (rischio alto)
ribaltamento autobetoniera
incidenti con altri veicoli
crollo delle pareti di scavo
contusioni, abrasioni (rischio basso)
Ribaltamento, crollo accidentale ed improvviso delle casseforme (rischio alto)
lacerazioni, ferite (rischio medio)
elettrocuzione durante l'uso di macchinari elettrici
esposizione al rumore
contatto e inalazione di sostanze chimiche (rischio basso)

PROCEDURE

La fase di scavo e quella di getto non consentono la contemporaneità delle lavorazioni.

Questi interventi non presentano particolari occasioni di pericolo purché non si costituisca "sovrapposizione" con altre lavorazioni e si utilizzi attrezzature valide e con connessioni elettriche omologate.

Prima di procedere alla manipolazione di disarmanti, verificare la presenza e consultare le relative "Schede di sicurezza".

Attenersi scrupolosamente alle norme contenute nelle schede di sicurezza del prodotto relativamente alle modalità di esecuzione dell'operazione e all'uso dei mezzi di protezione individuale. Il preposto/direttore tecnico di cantiere dovrà verificare la presenza ed il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature richieste dalle schede di sicurezza (guanti, maschera, materiale adsorbente, ecc.).

Si richiama quanto previsto nel POS della Ditta che fornisce il calcestruzzo

STRUTTURE PREFABBRICATE IN LEGNO

sub-fasi

3.5. Pilastrini, travi, pannelli

Durata 15,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 6,00

Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)

3.6. Copertura

Durata 10,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)

PRINCIPALI RISCHI

incidenti e ribaltamento dei mezzi (rischio alto)
contatto con le macchine operatrici
sganciamento del carico (rischio alto)
caduta di materiale dall'alto (rischio alto)
caduta materiali in fase di sollevamento (rischio alto)

caduta da postazioni elevate [rischio alto]
 schiacciamenti, lesioni, ferite e contusioni
 contatto e inalazione di sostanze chimiche
 elettrocuzione

PROCEDURE

Si tratta della posa in opera

- degli elementi strutturali in legno quali pilastri, travi, elementi di tamponamento laterali ecc. con lo scarico ed il montaggio degli elementi
- dei pannelli di copertura con la posa dell'isolamento, del manto in lamiera di acciaio zincato e delle lattonerie.

Durante questa fase gli operai dovranno lavorare assicurati ad un sistema anticaduta oppure operare da un ponteggio.

L'OPERAZIONE DI MONTAGGIO DEI PREFABBRICATI PREVEDE UNA MOVIMENTAZIONE DEL MATERIALE CON AUTOGRU PERTANTO SI PRESCRIVE CHE NELLA ZONA INTERESSATA NON VI SIANO ATTIVITÀ CONTEMPORANEE.

Dovranno essere verificate le vie di accesso, provvedendo, ove necessario, al loro allargamento e consolidamento.

Prima di iniziare le fasi di montaggio dei fabbricati e di esecuzione in opera di manufatti in c.a. l'Impresa appaltatrice dovrà provvedere alla formazione ed informazione del personale e dei subappaltatori addetti. Verrà inoltre indetta una riunione di coordinamento con il CSE ed i responsabili della sicurezza dell'Impresa affidataria e dei subappaltatori coinvolti.

L'apparecchio di sollevamento da impiegare per la posa in opera dei prefabbricati dovrà essere, per tipologia e portata, idoneo a svolgere le operazioni previste nelle varie fasi di lavoro. Alla manovra dell'apparecchio dovranno essere adibiti lavoratori in possesso di specifici requisiti professionali.

In tutte le fasi di montaggio dovrà essere assicurata la stabilità dei singoli elementi già posti in opera. Eventuali attrezzature provvisorie di montaggio e di puntellatura dovranno essere idonee all'impiego cui sono destinate e dovranno essere descritte nel POS.

Sarà completamente interdetta la zona di lavoro a mezzo di transennatura e segnalandola con bandella bicolore. Dovranno essere chiaramente indicate nel POS le modalità con cui la Ditta prevede di segregare l'area di montaggio dei prefabbricati. Qualora, per motivi logistici, non si possa evitare passaggio o non si possano sospendere completamente i lavori non inerenti il prefabbricato, le manovre devono essere tempestivamente preannunciate con apposite segnalazioni, in modo da consentire l'allontanamento delle persone che si trovino esposte al pericolo della caduta del carico.

L'Impresa Appaltatrice deve predisporre un "Piano di lavoro" che descriva chiaramente le modalità di esecuzione delle operazioni di montaggio e la loro successione, inoltre deve inserire all'interno del proprio POS le procedure di sicurezza da adottare nelle varie fasi di lavoro, e i DPI e DPC che verranno utilizzati. Il coordinamento fra le lavorazioni è compito del Direttore Tecnico di cantiere e del responsabile della ditta di montaggio. Il Direttore Tecnico di cantiere dovrà fare sempre riferimento alla Check list operativa per il controllo della corretta effettuazione di tutte le operazioni di montaggio, tale lista deve essere compilata dal responsabile del montaggio.

Tutti i lavori in quota dovranno essere eseguiti utilizzando esclusivamente ceste su autocarro, piattaforme da lavoro e linee vita da installare a terra sugli elementi **PRIMA DEL LORO MONTAGGIO** (e da lasciare in opera per i successivi lavori di completamento), **si vieta l'utilizzo di scale di qualunque genere e ponti su ruote (trabatelli).**

La protezione anticaduta sarà realizzata con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio per imbracature di sicurezza. L'utilizzo di queste attrezzature prevede una formazione, informazione ed addestramento specifico.

Durante le fasi di movimentazione degli elementi prefabbricati non dovrà essere presente altro personale oltre quello strettamente necessario all'attività. Sta al Direttore Tecnico/responsabile di cantiere la verifica di quanto sopra indicato.

IN OGNI FASE LAVORATIVA IN QUOTA I LAVORATORI DEVONO ESSERE ANCORATI CON I DPI ANTICADUTA AL SISTEMA DI ANCORAGGIO ADOTTATO.

SOTTOFONDI - MASSETTI

3.7. sottofondo pavimento industriale

Durata 4,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

sub-fasi:

- Realizzazione di sottofondo realizzato con materiale arido di cava stabilizzato compreso rullatura e compattazione per raggiungere il grado di 95%
- posa in opera di materiale arido di cava per formazione di rifinitura sovrastante il sottofondo

3.9. pavimento industriale

Durata 12,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 4,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

sub-fasi:

- Getto del pavimento industriale con interposta rete di armatura
- Finitura a spolvero

PRINCIPALI RISCHI

lesioni, ferite (rischio medio)
 irritazioni epidermiche (rischio medio)
 esposizione a rumore
 contatto e inalazione di sostanze dannose

elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)

PROCEDURE

Per il pavimento industriale il getto avverrà in due fasi: una prima fase in cui si getterà ad una quota inferiore e solo dopo aver posizionato tutte le tubazioni previste si procederà alla seconda fase del getto.

Nel corso dei lavori di getto del massetto, si effettuerà anche la stesura delle schemature impiantistiche.

Sono lavori fra loro complementari e non disgiungibili durante i quali occorre prestare molta attenzione alle segnalazioni manuali ed acustiche.

Il responsabile/direttore tecnico di cantiere è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, durante le fasi lavorative, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

IMPIANTI

Impianto idro-termo-sanitario

sub-fasi

3.8. Schematura impianto idro-sanitario

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

3.16. Apparecchiature impianto idro-termo-sanitario

Durata 4,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

3.4.2 Impianto Elettrico

sub-fasi

3.10. Schematura

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 15 DIC 2010 fino al 18 DIC 2010

Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

3.15. Centrali

Durata 3,00 giorni lavorativi dal 10 GEN 2011 fino al 13 GEN 2011

Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

3.18 Apparecchiature

Durata 4,00 giorni lavorativi dal 24 GEN 2011 fino al 28 GEN 2011 Uomini giorno 3,00 Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)

PRINCIPALI RISCHI

- Contusioni
- Abrasioni (rischio medio)
- Elettrocuzione (rischio alto)
- Caduta dall'alto di persone (rischio alto)
- Caduta dall'alto di cose e materiali (rischio alto)
- Esposizione a rumore
- Polveri
- Vibrazioni (rischio medio)
- Movimentazione manuale dei carichi (rischio alto)
- Caduta a livello (rischio medio)
- Elettrocuzione (rischio alto)

PROCEDURE

Bisognerà garantire la stabilità delle attrezzature utilizzate (ponti su cavalletti, ponte su ruote e scale doppie).

Le operazioni di realizzazione degli impianti potrebbero avvenire in concomitanza con altre attività; dovranno pertanto avvenire con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del capo cantiere.

Il Preposto dovrà vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

3. 11. PARETI DIVISORIE IN CARTONGESSO

Durata 4,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Totale Uomini/Giorno 12 uomini giorno

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (2)

PRINCIPALI RISCHI

- caduta dall'alto di persone e di materiali (rischio alto)
- ferite, contusioni, abrasioni
- irritazioni epidermiche (rischio medio)

inalazione di polveri
elettrocuzione

PROCEDURE

Per le attività all'interno dell'edificio, gli operatori potranno utilizzare ponti su cavalletti conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro o trabattelli a norma. I ponti su cavalletti possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno dell'edificio e non dovranno avere altezza superiore a m 2, per altezze superiori utilizzare trabattello a norma.

3. 12. POSA SERRAMENTI

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRINCIPALI RISCHI

Caduta dall'alto di persone e di materiale (rischio alto)
Caduta da livello (rischio medio)
cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni
elettrocuzione (rischio medio)
esposizione a rumore
Contatto con prodotti chimici (rischio basso)
inalazione di polveri, vapori

PROCEDURE

Questa lavorazione non comporta rischi particolari se non quelli legati alla contemporaneità di altre lavorazioni. Sarà compito del preposto/direttore tecnico di cantiere individuare le tempistiche e le varie aree di intervento in modo che non vi siano sovrapposizioni.

FINITURE

3.13. pavimenti ceramici e zoccolino

Durata 2,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

3.14. Perlinato in legno e Rivestimenti ceramici

Durata 6,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 2,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

3.17. Tinteggiature

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 1,00

Matrice di rischio Rischio BASSO (2) = Poco probabile (2) x Danno lieve (1)

PRINCIPALI RISCHI

Contusioni
Abrasioni
Irritazioni epidermiche (rischio medio)
Danni agli occhi dovuti al collante (rischio medio)
Contatto ed inalazione di sostanze dannose
caduta dall'alto di persone e materiale (rischio medio)
lesioni, ferite, contusioni
elettrocuzione (per contatti diretti e/o indiretti)
contatto e inalazione di sostanze dannose

PROCEDURE

I lavori si svolgeranno dall'interno dell'edificio utilizzando ponti su cavalletti o trabattelli in funzione delle altezze di lavoro.

Prima dell'uso della pittura e dei solventi consultare le relative schede tossicologiche da acquisire dalla ditta produttrice ed applicare i DPI e le precauzioni indicati.

Non sono prevedibili attività spazialmente contemporanee, nel caso in cui si dovessero prevedere o manifestare, l'impresa dovrà darne comunicazione al CSE, al fine di stabilire le corrette modalità di intervento.

4.2.5. OPERE ESTERNE

sub-fasi:

6.1. Scavi

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)

Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.2. Rete di distribuzione idrica e di scarico

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00
Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.3. Imp. elettrico

CARATTERISTICHE
Durata 4,00 giorni lavorativi
Uomini giorno 3,00
Matrice di rischio Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.4. Posa in opera di fosse biologiche, pozzetti e tubazioni

CARATTERISTICHE
Durata 4,00 giorni lavorativi
Uomini giorno 3,00
Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.5. Sistema di raccolta acqua piovana

CARATTERISTICHE
Durata 6,00 giorni lavorativi
Uomini giorno 3,00
Matrice di rischio Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)
Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.6. Cassonetto in misto granulare stabilizzato

CARATTERISTICHE
Durata 12,00 giorni lavorativi
Uomini giorno 3,00
Matrice di rischio Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)
Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

PRINCIPALI RISCHI

- caduta negli scavi di persone e materiale (rischio alto)
- cedimento delle pareti di scavo (rischio alto)
- ribaltamento dei mezzi d'opera (rischio alto)
- contatto con macchine operatrici (rischio alto)
- lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti
- elettrocuzione (rischio alto)
- contatto con reti energetiche (rischio alto)
- esposizione a rumore
- movimentazione materiale pesante
- inalazione di polveri, vapori
- contatto con sostanze chimiche

PROCEDURE

In caso di acqua di falda presente nello scavo andrà predisposta l'attrezzatura per il drenaggio delle acque.

Delimitare l'area di lavoro per gli scavi con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.

Durante gli scavi non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di uomini o mezzi nella zona di scavo.

Durante il rinterro non dovranno sostare persone nel raggio d'azione della macchina o sul ciglio dello scavo oppure dovrà essere avvertito preventivamente l'operatore prima di accedervi (segnalare a voce e con gesti).

Impedire o contenere la formazione di polvere durante la fase di lavoro inumidendo periodicamente il terreno asportato e le vie di transito.

Le lavorazioni per le reti impiantistiche sono fra loro complementari e non disgiungibili durante le quali occorre prestare molta attenzione alle segnalazioni manuali ed acustiche.

Se possibile delimitare le zone di intervento.

PRESCRIZIONI OPERATIVE

ESISTE UNA LINEA ELETTRICA INTERRATA NELLA ZONA INTERESSATA. SI PRESCRIVE CHE QUESTA VENGA INDIVIDUATA ED ADEGUATAMENTE SEGNALATA.

4.2.6. IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE

CARATTERISTICHE
Durata 18,00 giorni lavorativi dal 30 MAG 2011 fino al 23 GIU 2011

sub-fasi:

6.7.1. Scavo di sbancamento

CARATTERISTICHE
Durata 3,00 giorni lavorativi dal 30 MAG 2011 fino al 2 GIU 2011
Uomini giorno 2,00

Totale Uomini/Giorno 6 uomini giorno. Pari a 2,00 uomini al giorno per 3,00 giorni
 Matrice di rischio **Rischio ALTO (9) = Probabile (3) x Danno grave (3)**
 Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

6.7.2. Impianto di fitodepurazione

CARATTERISTICHE

Durata 15,00 giorni lavorativi dal 2 GIU 2011 fino al 23 GIU 2011

Uomini giorno 3,00

Totale Uomini/Giorno 45 uomini giorno. Pari a 3,00 uomini al giorno per 15,00 giorni

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (4) = Poco probabile (2) x Danno medio (2)**

Zona di coordinamento OPERE ESTERNE

PRINCIPALI RISCHI

ribaltamento dell'autocarro
 incidenti con altri veicoli
 contatto con sostanze chimiche
 lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti
 inalazione di polveri

PROCEDURE

Si tratta dell'esecuzione dello scavo per il bacino di fitodepurazione, profondità finita cm 85, l'esecuzione del bacino con posa di NT, guaina impermeabile e geotessile, successivo riempimento con materiale inerte selezionato, posa dei filtri drenanti (dreni microfessurati) e piantagione di piante macrofite.

Data la posizione defilata dell'area di intervento non vi è la possibilità di interferenze con altre lavorazioni. Le lavorazioni inerenti il bacino di fitodepurazione dovranno susseguirsi in modo da non sovrapporsi le une con le altre.

4.2.7. SMONTAGGIO DEL CANTIERE

CARATTERISTICHE

Durata 3,00 giorni lavorativi

Uomini giorno 3,00

Matrice di rischio **Rischio MEDIO (6) = Probabile (3) x Danno medio (2)**

Zona di coordinamento CANTIERE

PRINCIPALI RISCHI

ribaltamento dell'autogru
 incidenti con altri veicoli
 caduta dall'alto di persone e materiali (rischio alto)
 rumore
 lesioni, ferite, contusioni, schiacciamenti (rischio alto)
 inalazione di polveri
 elettrocuzione

PROCEDURE

Rimozione del cantiere realizzata attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere (elettrico, idrico, ecc.), delle opere provvisorie e di protezione, della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso ed il caricamento di tutte le attrezzature, macchine e materiali eventualmente presenti, su autocarri per l'allontanamento.

Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato. **DISATTIVARE L'IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE PRIMA DELLO SMONTAGGIO DELLE APPARECCHIATURE DI CANTIERE.**

(D) 5. - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

5.1. Area del cantiere

5.1.1. a) caratteristiche

Caratteristiche geomorfologiche del terreno

VEDI PSC

5.1.2.b) Rischi per fattori esterni (intrinseci all'area di cantiere)

Linee aeree

UNA LINEA ELETTRICA AEREA SOVRASTA PARTE DELL'AREA DI CANTIERE NELLA ZONA DOVE SORGERANNO I NUOVI EDIFICI PER CUI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI VERRÀ RICHIESTO ALL'ENTE GESTORE DELL'IMPIANTO L'INTERRUZIONE DELLA LINEA PER IL TEMPO STRETTAMENTE NECESSARIO ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE CHE POSSONO VENIRE IN CONTATTO CON L'ELETTRODOTTO, OPPURE LA MESSA IN SICUREZZA DELLO STESSO.

Sottosuolo

VEDI PSC

Agenti inquinanti

POLVERI
VEDI PSC

RUMORE
VEDI PSC

Infrastrutture

VEDI PSC

Altri rischi

VEDI PSC

Cantieri limitrofi

VEDI PSC

5.1.3.c) Rischi all'ambiente circostante (trasmessi all'esterno dell'area di cantiere)

Agenti inquinanti

VEDI PSC

Strade

VEDI PSC

Rischio incendio

VEDI PSC

5.1.4. d) altri rischi

Presenza di amianto

VEDI PSC

Presenza attività pericolose

VEDI PSC

5.2. Organizzazione del cantiere

VEDI PSC

5.2.1. a) Delimitazione - accessi - segnalazione

Recinzione cantiere

VEDI PSC

Accesso al cantiere

VEDI PSC

Segnalazione

VEDI PSC

5.2.2. b) Servizi igienico-assistenziali

VEDI PSC

5.2.3. c) Viabilità

VEDI PSC

5.2.4. d) Impianti di cantiere

Tutte quanto di seguito descritto dovrà essere riportato nel POS della Ditta.

Impianto elettrico

VEDI PSC

Impianti idrici

VEDI PSC

Impianti fognari

VEDI PSC

Impianto di illuminazione

VEDI PSC

5.2.5. e) Impianti di terra e protezione scariche atmosferiche

Impianto di terra

VEDI PSC

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

VEDI PSC

5.2.6. h) Modalità di accesso forniture

VEDI PSC

5.2.7. i) Dislocazione impianti - macchine fisse

VEDI PSC

5.2.8. l) Dislocazione zone carico - scarico

VEDI PSC

5.2.9. m) Depositi - stoccaggi - rifiuti

Depositi e stoccaggi

VEDI PSC

Depositi gas, carburanti e oli

VEDI PSC

Smaltimento rifiuti

VEDI PSC

5.2.10. n) Segnaletica

VEDI PSC

(E) 6. - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

6.1. Misure generali di coordinamento

VEDI PSC

6.2. Responsabilità

VEDI PSC

6.3. Organizzazione delle lavorazioni

L'ipotesi di organizzazione delle lavorazioni è quella riportata di seguito, è compito delle Imprese affidatarie verificarne la congruenza con la propria realtà aziendale e richiede al CSE eventuali modifiche e/o integrazioni.

N.B. La numerazione è quella del diagramma di Gantt

1 - ACCANTIERAMENTO

2 - PULIZIA E SISTEMAZIONE DELL'AREA

- 2 . 1 - Taglio sottobosco e abbattimento piante
- 2 . 2 - Smontaggio edificio in legno
- 2 . 3 - Demolizione fossa biologica

3 - LOTTO 1 - MAGAZZINO

- 2 . 4 - Scavo di splateamento e sbancamento
- 3 . 1 - Scavi a sezione
- 3 . 2 - Magroni
- 3 . 3 - Elementi in ca

- 3 . 4 - Strutture prefabbricate in legno
- 3 . 5 - Copertura
- 3 . 6 - Sottofondo in stabilizzato e getto in cls
- 3 . 7 - Schematura imp. idro-termo-sanitario
- 3 . 8 - Pavimento industriale
- 3 . 9 - Schemature imp. elettrico
- 3 . 10 - Pareti divisorie in cartongesso
- 3 . 11 - Posa serramenti
- 3 . 12 - Pavimenti ceramici
- 3 . 13 - Rivestimenti
- 3 . 14 - Centrali imp. elettrico
- 3 . 15 - Apparecchiature imp. idro-termo-sanitario
- 3 . 16 - Tinteggiature interne
- 3 . 17 - Apparecchiature imp. elettrico

4 - LOTTO 2 - RIMESSA MEZZI: non viene eseguita

5 - LOTTO 3 - BAGNO: non viene eseguito

6 - OPERE ESTERNE

- 6 . 1 - Scavi a sezione
- 6 . 2 - Schematura impianti idrici
- 6 . 3 - Schemature imp. elettrico
- 6 . 4 - Posa in opera fosse biologiche, pozzetti, tubazioni
- 6 . 5 - Sistema di raccolta acqua piovana
- 6 . 7 - Pavimentazione esterna piazzale in stabilizzato
- 6 . 9 - Fitodepurazione
 - 6 . 9 . 1 - Scavo di sbancamento
 - 6 . 9 . 2 - Impianto di fitodepurazione

7 - SMONTAGGIO DEL CANTIERE

6.4. Zone di coordinamento:

CANTIERE
MAGAZZINO
OPERE ESTERNE

NOTA BENE: LE UNICHE FASI INTERFERENTI POSSONO ESSERE QUELLE RELATIVE AGLI ALLESTIMENTI DEL CANTIERE. ED ALLA MOVIMENTAZIONE DELLE MACCHINE OPERATRICI.

PER TUTTE LE ALTRE LAVORAZIONI (salvo quanto già esplicitato nell'analisi delle singole fasi) NON SONO PREVISTE INTERFERENZE. SE LA TEMPORALITA' INDICATA NEL DIAGRAMMA DI GANTT VERRA' MODIFICATA L'IMPRESA DOVRA' DARNE COMUNICAZIONE AL CSE E CONCORDARE LE NUOVE MODALITA' OPERATIVE ED ANALIZZARE I NUOVI RISCHI

IN BASE AL DIAGRAMMA DI GANTT ALLEGATO LE ALTRE LAVORAZIONI AVVENGONO O CON UNA TEMPISTICA SFALSATA O SU AREE DIVERSE DI CANTIERE.

6.4.1. LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLA ZONA DI CANTIERE

Sistemazione logistica del cantiere, realizzazione impianti e posizionamento prime attrezzature

Rischi trasmessi dalla lavorazione nei periodi di coordinamento

- Contatto con le macchine operatrici
- Incendio
- Caduta dall'alto di materiale
- Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili
- Proiezione dell'utensile o di parti di esso durante l'uso degli utensili elettrici portatili
- Rumore durante l'uso degli utensili elettrici portatili

Misure di prevenzione da attuare nei periodi di coordinamento

NESSUNA ALTRA LAVORAZIONE POTRA' ESSERE ESEGUITA DURANTE LE FASI DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL CANTIERE E DEI SUOI APPRESTAMENTI

Sorveglianza del responsabile/direttore tecnico di cantiere sulle varie fasi di accantieramento

Principali DPI da utilizzare

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

6.4.2. LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLE ZONE COMUNI

La movimentazione di mezzi e materiali è il rischio più consistente.

Principali rischi connessi all'uso di apparecchi di sollevamento e mezzi di trasporto

- Ribaltamento
- Schiacciamento (per persone nel raggio di azione della macchina o per il conducente)
- Contatto con linee elettriche
- Caduta del carico

- Investimento
- Trascinamento
- Intrappolamento
- Cesoiamento
- Rumore, Vibrazioni, Polveri, Microclima,.....

Misure di prevenzione

- Studio del tipo dei terreni e dei percorsi
- Segnalazione dei cigli e degli scavi
- Segnalazione dei bordi delle piste
- Adeguato posizionamento dei mezzi
- Istruzioni specifiche ai conducenti (procedure operative specifiche di lavoro)
- Delimitazione della zona operativa e divieto di accesso a tale zona
- Presenza di addetti per il segnalamento
- Regolamentazione della velocità
- Mezzi e macchine operatrici a norma
- Corretta manutenzione dei mezzi

PER LE LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLA ZONA OPERE ESTERNE DOVRANNO ESSERE EVITATE SOVRAPPOSIZIONI TRA LE FASI INDIVIDUANDO LE RISPETTIVE ZONE DI INTERVENTO E LE TEMPISTICHE.

(F, G) 7. COORDINAMENTO

7.1. Riunioni periodiche

VEDI PSC

(F) 7.2. Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di piu' imprese e lavoratori autonomi

VEDI PSC

(G) 7.3. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi

VEDI PSC

(H) 8. - GESTIONE DELL'EMERGENZA

VEDI PSC

8.1. Recapiti utili

Soccorso sanitario	118
Pronto soccorso Ospedale ASL 4 Area Pratese, via Cavour 87/89	0574.434254
Ospedale e Guardia medica Ospedale ASL 4 Area Pratese, via Cavour 87/89	0574.4341
Azienda Sanitaria Locale n. 4 "Area Pratese" via della Repubblica 240	0574.4341
Servizio ambulanza MISERICORDIA, via del Seminario 26	0574.9096
Vigili Urbani	0574.42391
Carabinieri	112
Vigili del Fuoco	115
E.N.E.L.	800900800
CONSIAG (gas)	0574.4571/464800
TELECOM	187

8.2. Presidi di primo soccorso

VEDI PSC

8.3. Prevenzione incendi

VEDI PSC

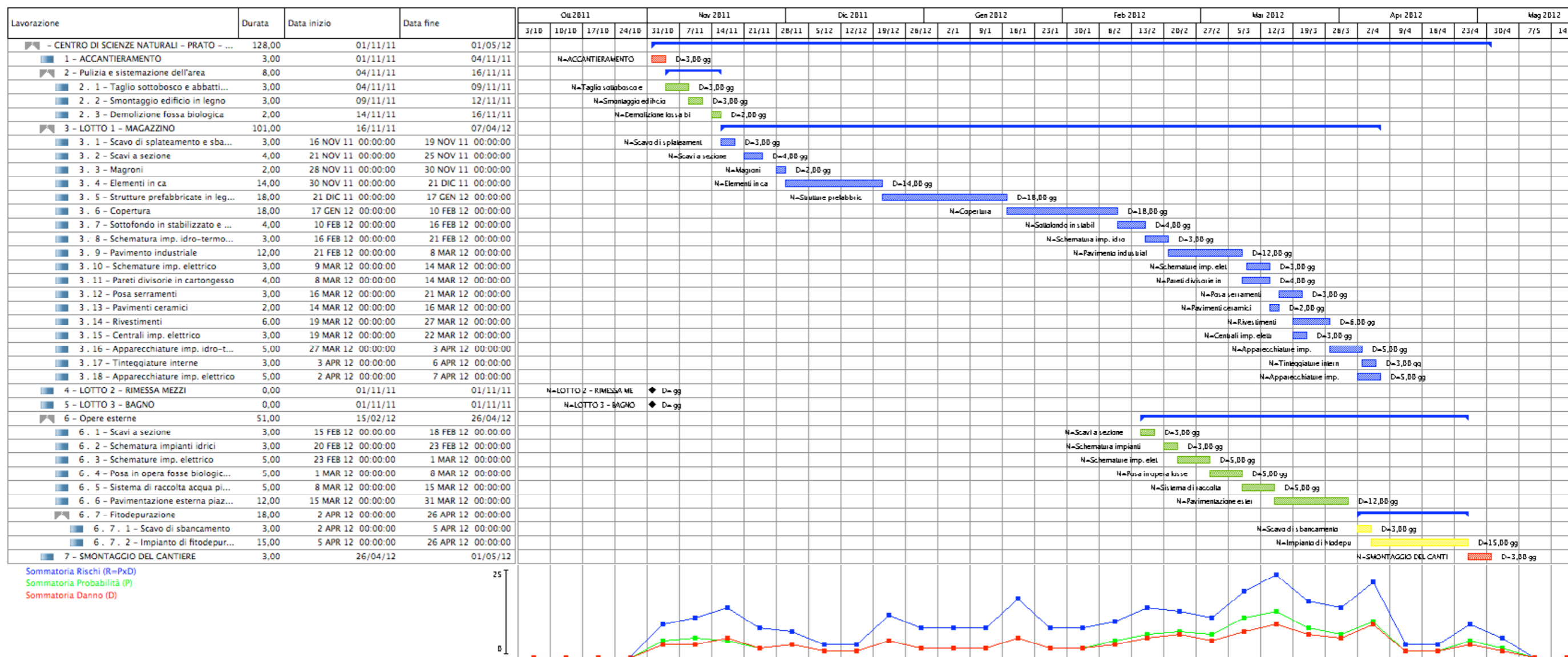
(I) 9. - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Pianificazione delle fasi

Le fasi di lavoro relative evidenziate, con la loro collocazione temporale, nell'allegato diagramma di Gantt sono state relazionate fra di loro, con riferimento alla variabile tempo, considerando, ove possibile in virtù delle esigenze tecniche di costruzione, di non avere, o di ridurre al minimo, la sovrapposizione spaziale di lavori eseguiti da ipotetiche imprese diverse.

Qualora l'impresa appaltatrice non ritenesse applicabili le ipotesi di pianificazione effettuate ed identificasse sovrapposizioni temporali e spaziali di attività eseguite da imprese diverse dovrà richiedere la modifica del presente PSC in merito alla problematica stessa.

In ogni caso il POS dell'impresa appaltatrice dovrà prevedere un programma lavori di dettaglio a quello allegato mentre i POS delle imprese esecutrici dovranno evidenziare il programma specifico dei processi operativi di competenza; quest'ultima evidenziazione dovrà essere fatta anche dall'impresa appaltatrice per i processi realizzati con il proprio personale.

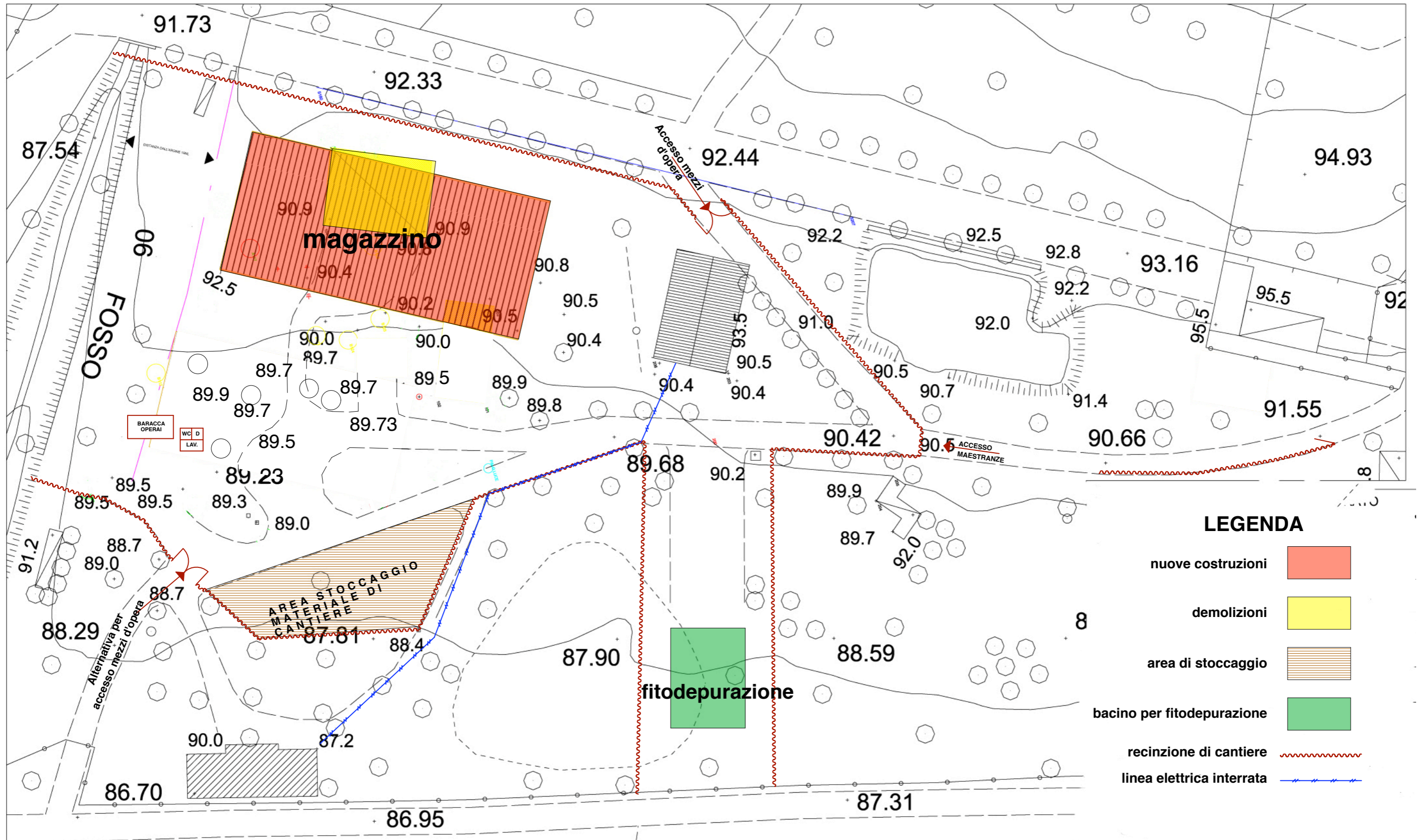


10. COSTI / ONERI PER LA SICUREZZA

VEDI PSC

11. ALLEGATI AL PSC

11.1. Planimetria generale



11.2. APPENDICE: Schede tipo

11.2.1. Subappaltatori/lavoratori autonomi

VEDI PSC

11.2.2. Dichiarazione del datore di lavoro

Scheda consigliata

VEDI PSC

11.3. Elenco documenti

VEDI PSC

11.4. Prescrizioni finali e firme

VEDI PSC

Firenze, li

Il Coordinatore della Sicurezza nella progettazione e nell'esecuzione

arch. ENZO CANCELLIERI

La presente variante al Piano di Sicurezza e Coordinamento viene accettata e sottoscritta dalle parti contraenti

Il Committente/Responsabile dei lavori dott. Sergio Spagnesi

Prato li Per l'Impresa

Il legale rappresentante

11.5. Firme per presa visione

VEDI PSC

INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. Precisazioni	3
(A) 2. - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	3
2.1. Dati del cantiere	3
2.2. Contesto dell'area di cantiere	3
2.3. 2.2. Descrizione dell'opera a stralcio	3
(B) 3. - SOGGETTI E RESPONSABILITÀ	3
3.1. Soggetti dell'Appaltante	3
3.2. Soggetti dell'Appaltatore	4
3.3. Compiti dei soggetti coinvolti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (D.Lgs. n. 81/2008)	4
3.3.1. Responsabilità e competenze in relazione alla sicurezza	4
(C) 4. - INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	4
4.1. Misure generali di protezione	4
4.1.1. Rischio di caduta dall'alto	4
4.1.2. Macchine-impianti-utensili e attrezzi	4
4.1.3. Rischio di seppellimento	4
4.1.4. Dotazione di dispositivi individuali	4
4.1.5. Microclima	4
4.2. 4.2 Fasi lavorative	4
4.2.1. ACCANTIERAMENTO	5
4.2.2. PULIZIA E SISTEMAZIONE DELL'AREA	5
4.2.3. LOTTE 1-2-3	6
4.2.4.	10
4.2.5. OPERE ESTERNE	10
4.2.6. IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE	11
4.2.7. SMONTAGGIO DEL CANTIERE	12
(D) 5. - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	12
5.1. Area del cantiere	12
5.1.1. a) caratteristiche	12
5.1.2. b) Rischi per fattori esterni (intrinseci all'area di cantiere)	12
5.1.3. c) Rischi all'ambiente circostante (trasmessi all'esterno dell'area di cantiere)	13
5.1.4. d) altri rischi	13
5.2. Organizzazione del cantiere	13
5.2.1. a) Delimitazione - accessi - segnalazione	13
5.2.2. b) Servizi igienico-assistenziali	13
5.2.3. c) Viabilità	13
5.2.4. d) Impianti di cantiere	13
5.2.5. e) Impianti di terra e protezione scariche atmosferiche	14
5.2.6. h) Modalità di accesso forniture	14
5.2.7. i) Dislocazione impianti - macchine fisse	14
5.2.8. l) Dislocazione zone carico - scarico	14
5.2.9. m) Depositi - stoccaggi - rifiuti	14
5.2.10. n) Segnaletica	14
(E) 6. - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE PER LE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI	14
6.1. Misure generali di coordinamento	14
6.2. Responsabilità	14
6.3. Organizzazione delle lavorazioni	14
6.4. Zone di coordinamento:	15
6.4.1. LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLA ZONA DI CANTIERE	15
6.4.2. LAVORAZIONI INTERFERENTI NELLE ZONE COMUNI	15
(F, G) 7. COORDINAMENTO	16
7.1. Riunioni periodiche	16
(F) 7.2. Le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di piu' imprese e lavoratori autonomi	16
(G) 7.3. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi	16
(H) 8. - GESTIONE DELL'EMERGENZA	16
8.1. Recapiti utili	16
8.2. Presidi di primo soccorso	16
8.3. Prevenzione incendi	16
(I) 9. - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	17
Pianificazione delle fasi	17
10. COSTI / ONERI PER LA SICUREZZA	19
11. ALLEGATI AL PSC	21
11.1. Planimetria generale	21
11.2. APPENDICE: Schede tipo	23
11.2.1. Subappaltatori/lavoratori autonomi	23
11.2.2. Dichiarazione del datore di lavoro	23
11.3. Elenco documenti	23
11.4. Prescrizioni finali e firme	23
11.5. Firme per presa visione	24



COMUNE DI PRATO

Lavori di sistemazione e ampliamento delle pertinenze del Centro di Scienze Naturali

Prato - Via di Galceti n. 74

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

D.P.G.R. Toscana 23 novembre 2005, n. 62/R art. 5, comma 4, lettera a)

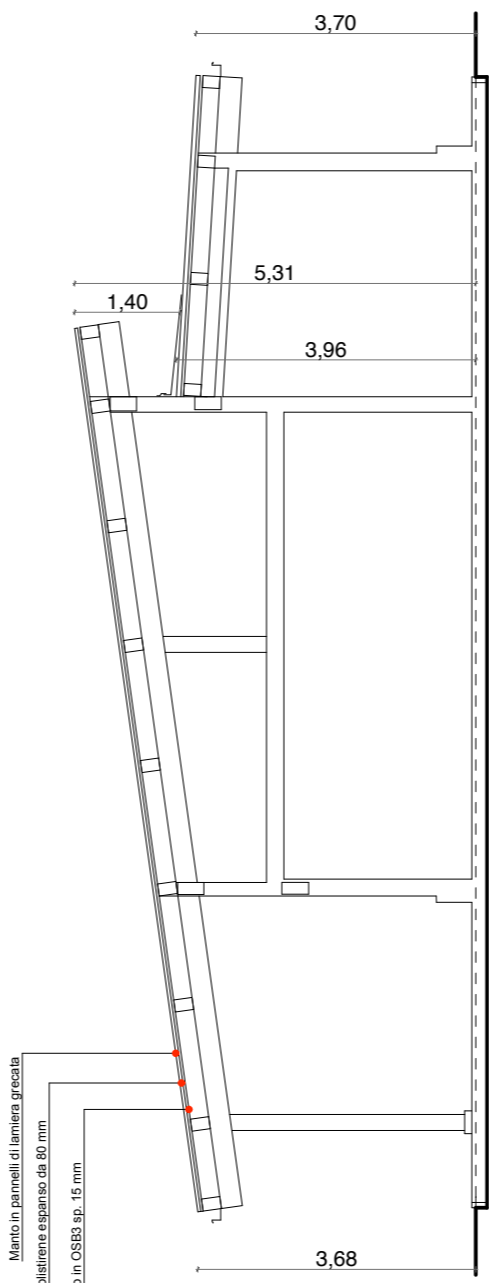
SCALA 1:100

Il Committente/
Responsabile dei lavori
dott. Sergio Spagnesi

Il Coordinatore della sicurezza
nella progettazione
arch. Enzo Cancellieri

LEGENDA	
ELABORATO GRAFICO lett. a)	
TRANSITO in copertura	LINEA DI ANCORAGGIO ORIZZONTALE FLESSIBILE (UNI EN 795)
	ANCORAGGIO (UNI EN 795) Classe A1
	GANCIO DI RISALITA UNI EN 795)
ACCESSO in copertura	Punto di accesso esterno
	Punto di accesso interno su piano inclinato o orizzontale
	Punto di accesso interno su piano verticale
COPERTURA caratteristiche	Copertura Calpestabile (identificazione)
	Linea di pendenza della falda P= Percentuale di pendenza - Lf = Lunghezza Falda
	Linea in colore contrastante per attivazione del blocco del sistema guidato
VALUTAZIONE DEI RISCHI	Bordo Soggetto a Trattenuta
	Bordo Raggiungibile dal Basso
	Superficie con prescrizioni particolari

D.P.I. necessari	
	IMBRACATURA UNI EN 361
Dispositivo anticaduta principale	Tipo guidato (UNI EN 353.2) su linea di ancoraggio flessibile (UNI EN 795)
Dispositivo anticaduta ausiliario	Doppio cordino lungh. max 2.00 m (UNI EN 354)
Percorso	Il percorso verticale è costituito da scala esterna
Accesso	Va premesso che la copertura non necessita di manutenzione se non per evenienze eccezionali, infatti è in pannelli sandwich di lamiera grecata e pannello isolante, non vi sono impianti o manufatti di alcun genere. L'accesso alla copertura può quindi avvenire attraverso scala a pioli/gradini in dotazione al manufatto da vincolare ad ancoraggi predisposti a terra ed alla zona di sbarco (da ritenersi permanente in quanto dimensionata ed adibita solo a questo scopo).
PROCEDURE	Transito
	1. Il transito in copertura è reso sicuro dalla presenza di un sistema anticaduta costituito una linea orizzontale flessibile posizionata sulla trave di bordo della copertura superiore e ancoraggi puntuali.
	2. L'operatore prima di accedere alla copertura dovrà indossare l'imbracatura, dotarsi di doppio cordino riducibile di lunghezza massima pari a 2,00 m e dispositivo anticaduta flessibile di tipo guidato UNI 353.2 con blocco a m 3,10 per operare sulla copertura più bassa.
	3. Dal punto di accesso localizzato in corrispondenza della scala esterna si aggancia al primo ancoraggio (n° 1) posto in prossimità dello sbarco. Quindi, attraverso l'ancoraggio n° 2, procedendo con successive manovre di aggancio/sgancio del doppio cordino (lunghezza max di 2,00 m), dovrà raggiungere la linea di ancoraggio UNI 795 situata sulla trave di gronda della copertura superiore e collegare ad esso il dispositivo guidato su fune flessibile (cordino max 1,00 m), con blocco a m 1,88 per la copertura B1 a quota inferiore a m 10,11 per la copertura B2 a quota superiore. Per raggiungere la parte estrema della copertura dovrà, con successive manovre di aggancio e sgancio attraverso l'ancoraggio 3, ancorarsi al gancio puntuale predisposto a m 2 dal bordo.
4. Per accedere alla copertura a quota superiore l'operatore, rimanendo sempre ancorato alla linea flessibile, utilizzerà i ganci di risalita 2 e 3 e la scaletta di transito bloccando il sistema guidato a 10,11 m.	
4. Nelle aree a rischio specifico, evidenziate dalla campitura grigia, l'operatore rimanendo assicurato al sistema di protezione principale mediante il dispositivo guidato opportunamente teso, dovrà provvedere all'ancoraggio supplementare del cordino (con lunghezza max 2,00 m) ai punti di trattenuta previsti in prossimità del bordo di copertura.	



COPERTURA MAGAZZINO CON SERVIZIO IGIENICO

