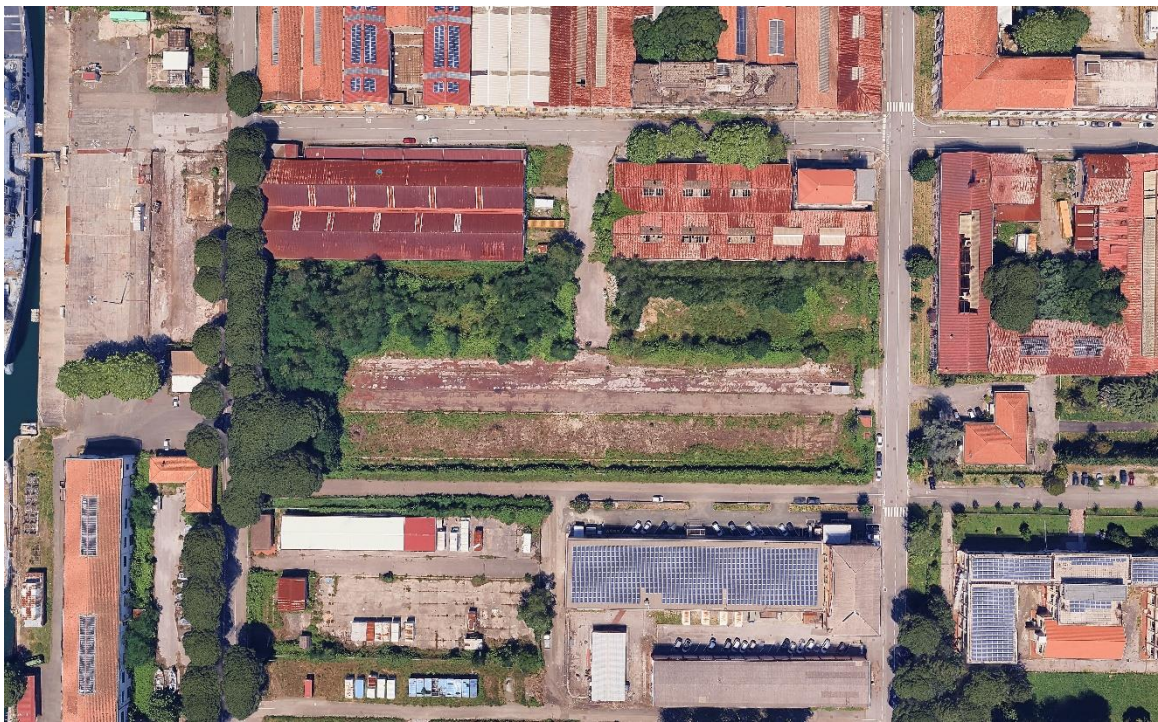


PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(ai sensi dell'art. 100 del D.lgs. 81/08 e s.m.i.
e Allegato XV del D.lgs. 81/08 e s.m.i.)

Riorganizzazione funzionale dell'Area 39 all'interno della Base Navale della Spezia — Ottimizzazione provvisoria del piazzale esistente a supporto del rimessaggio degli assetti modulari di nave
OLTERRA



COMMITTENTE: Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo

DATI DEL CANTIERE: Arsenale Militare Marittimo La Spezia -La Spezia (SP)
TELEFONO DEL CANTIERE:

0		PRIMA EMISSIONE	Firmato digitalmente da
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	FIRMA DAVIDE GIANNARELLI

[pag. 1](#)

O = Ordine degli Ingegneri
della Provincia di La Spezia
SerialNumber =
TINIT-GNNDVD82C31E463P
C = IT

Premessa

La struttura del presente PSC viene identificata negli articoli di cui al Capo I, Tit. IV del D.lgs. 81/08 e s.m.i. e, in particolare, all'art. 100 c.1 dove sono descritti i requisiti prestazionali del PSC che qui, sinteticamente, si riportano:

- Una relazione tecnica e prescrizioni correlate alla complessità dell'opera a realizzare ed alle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, atte a individuare, analizzare, eliminare o ridurre i rischi (interferenziali) per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi i rischi particolari di cui all'All. XI;
- L'analisi dei rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante l'attività di scavo (BOB);
- La stima dei costi di cui al p. 4 dell'All. XV;
- Le tavole esplicative di progetto, relative agli aspetti della sicurezza, comprendenti almeno una planimetria (layout) sull'organizzazione del cantiere e, ove la particolarità dell'opera lo richieda, una tavola tecnica sugli scavi;

I contenuti minimi del PSC e l'indicazione della stima dei costi della sicurezza sono definiti all'All. XV.

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

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

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

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

Allegato XV D.lgs. 81/08 e s.m.i. (punto 2)

- evidenzia i contenuti minimi del PSC ovvero principalmente l'identificazione dell'opera e dei soggetti coinvolti, la valutazione dei rischi, le scelte procedurali ed organizzative con le conseguenti misure specifiche, le misure preventive e quanto relativo alle interferenze, alle misure di coordinamento, alla gestione delle emergenze, alla durata delle fasi di lavoro, alla stima dell'entità dei lavori (uomini giorno) ed infine alla stima dei costi della sicurezza;
- richiede l'analisi dell'area di cantiere con riferimento ai rischi collegati, la definizione dell'organizzazione spaziale mediante l'individuazione delle aree funzionali, l'esame dei lavori con la suddivisione in fasi e sotto fasi.
- prevede, tra le altre cose, l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro (Allegato XV punto 2.1.2 lett. e)
- individua come deve essere fatta la stima dei costi della sicurezza;

TABELLA A

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

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

Legenda

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

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

a - Identificazione e descrizione dell'opera

a. 1 - Anagrafica del cantiere

Dati Generali

Nome: Progetto per la creazione di un'area di rimessaggio per gli assetti modulari di nave OLTERRA (SDO–SuRS) nell'area 39 della Base Navale della Spezia

Comune: La Spezia, Arsenale Militare Marittimo La Spezia

Provincia: SP

Atto autorizzativo:

Dati presunti

Inizio lavori:

Fine lavori:

Durata in giorni lavorativi: 0

Totale uomini giorno presenti in cantiere: 0

Numero massimo di lavoratori in cantiere:

Ammontare complessivo dei lavori in Euro: circa

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

L'area oggetto dell'intervento si trova nel Comune della Spezia e risulta all'interno dell'Arsenale Militare Marittimo della Spezia.

L'intervento consiste nella manutenzione del Piazzale denominato F39 – area rimessaggio assetti modulari – soluzione ponte” attualmente non utilizzato, che si inserisce nel contesto nel modo meglio evidenziato nella sovrastante foto satellitare in prima pagina.

L'area oggetto degli interventi si trova all'interno dell'Arsenale, di forma rettangolare (circa 179,00 x 41,00 mt), risulta essere complessivamente di circa 7000 mq con un fondo irregolare in parte asfaltato ed in parte con terreno incolto.

Trattasi di un'area scoperta e in parte recintata, a forma rettangolare con i lati rispettivamente di metri 179 e 41, attrezzata per il ricovero e la movimentazione di manufatti metallici semilavorati, con guide per carroponte e selle per lo stazionamento di lamiera. Pavimentazione parzialmente in asfalto (escluso le aree occupate dalle vie di corsa che sono in misto di fiume) in pessimo stato di conservazione. Lungo il perimetro dell'area vi sono cinque cancelli in ferro a due ante, tre da cm.360x245 e due da cm.430x245.

Il cancello principale, su via Cavour, è di cm.460x245 del tipo a scorrimento con motore elettrico non più funzionante. E' presente una parziale regimentazione delle acque meteoriche.

L'intera area risulta essere in pessimo stato di conservazione con un evidente ammaloramento sia della porzione asfaltata che della recinzione perimetrale in alcuni tratti assente.

Insiste nei pressi del perimetro lato nord-est anche un piccolo fabbricato in muratura, circondato da un marciapiede profondo cm.110 pavimentato in gres da cm.7,5x15; in passato il manufatto è stato adibito ad ufficio per il responsabile dell'area. L'edificio di un solo livello fuori terra presenta una pianta rettangolare di metri 8,30 x 3,96, altezza di gronda pari a metri 3,25, copertura piana, pluviali in PVC, facciate con intonaco graffiato. Il tutto è in pessimo stato di conservazione.

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

La presente prima revisione del documento (PSC) relativo ai lavori di manutenzione e rimodulazione del piazzale denominato Area 39 prevede numerose lavorazioni tra le quali:

Demolizioni della cancellata esistente e del fabbricato presente all'interno;

Rimozione detriti insistenti nell'area;

Scavi per la realizzazione di nuovi sottoservizi e nuove condotte di scarico;

Realizzazione nuovi sottoservizi e nuove condotte di scarico;

Realizzazione nuova soletta con fondo in battuto di cemento;

Realizzazione di nuova recinzione in orso grill e cancellate di accesso.

b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza

b. 1 – Soggetti coinvolti

Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo

Qualifica: **Committente**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di

regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

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

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

Recapito: MARINARSEN La Spezia – Viale Amendola, 1, 19121 - La Spezia (SP)

Telefono e Fax: e

Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo

Qualifica: [Responsabile dei Lavori](#)

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

E' un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo desidera o se ne ha necessità.

Le sue responsabilità sono quelle derivanti dall'incarico ricevuto dal committente fra quelle individuate per il committente stesso.

Nel caso di Lavoro Pubblico il RL viene automaticamente individuato nel Responsabile Unico del Procedimento ma non assume di fatto tutte le responsabilità individuate in capo al committente se non tramite un incarico che abbia i crismi della delega.

Recapito: MARINARSEN La Spezia – Viale Amendola, 1, 19121 - La Spezia (SP)

Telefono e Fax: e

Geom. Mirko Bertolami

Qualifica: [Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione \(CSP\)](#)

Codice Fiscale: BRTMRK86S15E463I

Responsabilità e competenze:

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

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

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

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

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

Recapito: VIA SAN VENERIO 6/B, 19100 - La Spezia (SP)

Telefono e Fax: 3284451257 e

Inserire nome e cognome del CSE

Qualifica: [Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione \(CSE\)](#)

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

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

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

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

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

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

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

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

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

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Inserire nome e cognome del Datore di Lavoro

Qualifica: **Datore di Lavoro - Dirigente - Preposto dell'Impresa Esecutrice (subaffidataria)**

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

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

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

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

c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;

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

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

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

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

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

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

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

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

Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;

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

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

Inserire nome e cognome del Datore di Lavoro

Qualifica: [Datore di Lavoro dell'Impresa affidataria \(appaltatrice\)](#)

Codice Fiscale:

Responsabilità e competenze:

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

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

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

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

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

Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;

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

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

b. 2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza

Numero unico europeo per le emergenze (NUE)	
Telefono	112
Indirizzo	
Soccorso sanitario - guardia medica e servizio ambulanza	
Telefono	118
Indirizzo	
Carabinieri	
Telefono	112
Indirizzo	
Polizia di Stato - pronto intervento	
Telefono	113
Indirizzo	
Vigili del Fuoco	
Telefono	112
Indirizzo	
E.N.E.L. - segnalazione guasti	
Telefono	

Indirizzo	
Acquedotto - pronto intervento	
Telefono	
Indirizzo	
Linee Telefoniche	
Telefono	
Indirizzo	
Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)	
Telefono	
Indirizzo	
Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)	
Telefono	
Indirizzo	

b. 3 - Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi

Impresa Affidataria

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

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impianti idraulici

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

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa fabbri

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

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

-

Impresa elettricisti

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

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

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

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

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

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti **alle lavorazioni di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC nelle apposite sezione e, j, k.

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

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

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

La valutazione del rischio, una volta individuato ed analizzato verrà fatta secondo le indicazioni di seguito riportate, mentre per quanto concerne l'individuazione delle misure preventive e protettive, scelte progettuali ed organizzative atte a prevenire eliminare o ridurre tali rischi si rimanda ai capitoli successivi come dettaglio. Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali atte a mantenere distanziate le varie imprese durante le attività in cantiere

Valutazione del rischio

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

$$R = P \times D$$

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

Definizione del valore di Probabilità (P)

Valore	Definizione	Interpretazione
1	Improbabile	- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili - Non si sono mai verificati fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe incredulità

2	Poco probabile	- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità - Si sono verificati pochi fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
3	Probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa
4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

Definizione del valore di gravità del danno (D)

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

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

$$R = P \times D$$

ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

PROBABILITA'					
Molto probabile	4	8	12	16	
Probabile	3	6	9	12	
Poco probabile	2	4	6	8	
Improbabile	1	2	3	4	
X	Lieve	Medio	Grave	Molto grave	DANNO

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

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

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

2 ≤ R ≤ 3 = Controllo dettagliato programmazione.

R 1 = Controllo di routine.

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

d. 1 - Area del cantiere

d. 1. 2 - Analisi caratteristiche area di cantiere

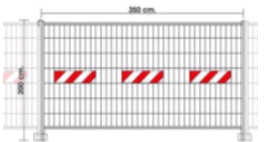
Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde		X
Fossati		X
Alvei fluviali		X
Banchine portuali		X
Alberi	X	
Rischio di annegamento	X	
Manufatti interferenti o sui quali intervenire		X
Infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti		X
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire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

d. 1 . 1 . 5 - Alberi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Preposti Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Taglio albero	Impresa Affidataria Capocantiere Prima inizio lavori
Ferite, urti, tagli	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Capocantiere Capocantiere Prima inizio lavori

Gli operatori dovranno in ogni caso utilizzare i DPI di terza CAT. ed essere abilitati per il loro utilizzo.

Immagini misure preventive e protettive

				
--	--	--	--	--

d. 1 . 1 . 6 - Rischio di annegamento

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Annegamento	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Preposti Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Messa in sicurezza delle sponde dello scavo	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi, elmetto	

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Cedimento terreno	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Scelte progettuali ed organizzative Creazione percorsi stabili	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Tavole e disegni esplicativi Puntelli, protezioni	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori

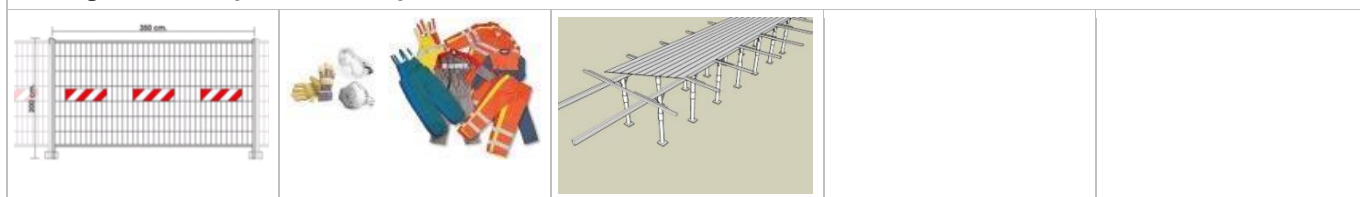
Durante le operazioni di scavo delle condotte fognarie potrebbe sorgere la necessità di operare direttamente a mano all'interno dello scavo stesso.

Prima di affrontare tale lavorazione, le sponde dello scavo dovranno essere messe in sicurezza con interventi di tipo: aumento della pendenza dello scavo con percentuale di inclinazione tale da non presentare rischi di crollo, oppure predisporre un blindoscavo sulle paratie laterali.

Solo dopo aver messo in sicurezza l'area di intervento le maestranze potranno svolgere le opere assegnate.

La ditta affidataria dovrà coordinare con il CSE tale fase lavorativa, proponendo una soluzione consona alla realizzazione di tale opera in sicurezza.

Immagini misure preventive e protettive



d. 1 . 1 . 11 - Linee aeree e condutture sotterranee di servizi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Misure di tipo tecnico Rispetto distanza sicurezza dalle linee elettriche secondo tab. 1 Allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Verificare assenza di tensione	Preposti Preposti A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Sezionamento, interruzione di servizio	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Intercettazione a monte zona di lavoro	
			Procedure Rispetto distanza sicurezza dalle linee elettriche secondo tab. 1 Allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Preposti Preposti A bisogno

Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di 5 metri dal raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento o da altre attrezzature da cantiere.

E' possibile derogare a tale obbligo, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, purché si provveda ad una adeguata protezione, atta ad evitare contatti accidentali o avvicinamenti pericolosi ai conduttori delle linee stesse. (art.11 D.P.R. 164/56).

Qualora, nelle aree di cantiere, durante le operazioni di scavo si dovesse scoprire l'esistenza di eventuali linee interrato non segnalate in progetto, l'Impresa è tenuta a interrompere le lavorazioni e a comunicarlo tempestivamente al Coordinatore in fase di Esecuzione dei Lavori al fine di coordinare le operazioni di messa in sicurezza con i relativi Enti Gestori.

In presenza di linee aeree soprattutto nelle fasi di taglio piante sarà cura dell'Impresa Appaltatrice interrompere le lavorazioni e concordare le procedure con il CSE.

Nella fattispecie si rilevano piante ad alto fusto vicine a linee elettriche Enel, prima del loro abbattimento saranno concordate con il CSE le operazioni più idonee, come abbattimento dall'alto verso il basso.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 1 . 1 . 13 - Viabilità

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Scelte progettuali ed organizzative Creazione spazio fuori dalla strada per accesso mezzi in cantiere	Impresa Affidataria Impresa Affidataria Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

Gli operatori sui mezzi dovranno essere preventivamente informati delle normative sulla viabilità interna dell'Area dell'Arsenale Militare.

Durante la fase di accesso e di uscita dei mezzi al cantiere, dovrà essere regolato il traffico veicolare tramite il supporto di moviere.

Immagini misure preventive e protettive



d. 1 . 1 . 14 - Rumore

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Richiesta deroga	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE A bisogno
			Procedure Rispetto orari di riposo	Datori di lavoro Preposti Giornaliera

Essendo il cantiere in una unità produttiva che nel normale ciclo operativo produce "rumore" e più precisamente i dati derivanti in fase preliminare dal Paritetico di Torino, allegati al presente piano.

In alternativa, ovvero per non far utilizzare gli otoprotettori ai lavoratori, le imprese esecutrici dovranno presentare una valutazione analitica dell'esposizione personale dei lavoratori che tenga conto dei valori sopra citati in relazione anche all'esposizione "normale" dovuta all'attività lavorativa.

Tale valutazione dovrà essere riportata nel POS.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

Durate le fasi di lavorazione per l'inserimento dei micropali e dei tiranti tutte le maestranze in opera dovranno adottare i regolari D.P.I. (otoprotettori) di protezione acustica.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 1 . 1 . 15 - Polveri

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Basso : R = 3 = 1 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Teli antipolvere	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

Essendo il cantiere in una unità produttiva che nel normale ciclo operativo produce polvere (scarico materie demolite, movimentazione di terra ecc.) l'impresa appaltatrice dovrà concordare con il responsabile del cantiere, i periodi di scarico al fine di allontanare i lavoratori durante lo tale fase o, in alternativa, al fine di far indossare idonee mascherine protettive.

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà riportare quali soluzioni sono state effettuate a tal proposito.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro

L'impresa appaltatrice ed i subappaltatori, nelle fasi lavorative dove vi è una potenziale creazione di polveri adotteranno le seguenti disposizioni:

Prima delle opere di demolizione bagnare il materiale.

Nelle fasi di scavo, utilizzare teli antipolvere a protezione e verificare che vi sia in loco un'adeguata scorta d'acqua.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 1 - Premessa - logistica del cantiere

La realizzazione degli interventi in progetto si svilupperà all'interno dell'Arsenale Militare Marittimo della Spezia pertanto andranno seguite le seguenti procedure per l'esecuzione degli accessi all'area:

- 1) comunicazione preventiva dei soggetti operanti in cantiere con relativa documentazione;
- 2) comunicazione preventiva e relativa documentazione di tutti i mezzi necessari per eseguire l'opera;

In ogni modo il C.S.E. prima dell'inizio delle lavorazioni, dovrà svolgere una riunione di coordinamento per applicare ed informare la ditta Affidataria dei rischi relativi alla zona di interesse.

d. 1 . 3 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

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

d. 1 . 2 . 13 - Viabilità

Prima dell'accesso di ogni mezzo e di ogni maestranza all'area del cantiere le imprese dovranno tempestivamente trasmettere al RUP tutta la documentazione necessaria per predisporre gli appositi pass per l'accesso all'Arsenale Militare.

La documentazione dovrà essere trasmessa con largo anticipo.

Tutto il personale operante in cantiere dovrà essere informato di ogni procedura di emergenza della base militare.

d. 1 . 2 . 14 - Rumore

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Rispetto orari di riposo	Datori di lavoro Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Riunione informativa di coordinamento con personale qualificato dell'Arsenale Militare	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno

Essendo il cantiere posizionato all'interno dell'Arsenale Militare dove possono essere eseguite operazioni rumorose, tutto il personale che opererà all'interno del cantiere dovrà essere informato e formato di tale rischio.

d. 1 . 4 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante

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

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Caduta materiale dall'alto		X

d. 1 . 2 . 13 - Viabilità

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Procedure Pulizia mezzi prima dell'uscita dal cantiere	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Scelte progettuali ed organizzative Creazione spazio fuori dalla strada per accesso mezzi in cantiere	Impresa Affidataria Impresa Affidataria Prima inizio lavori

Prima dell'accesso di ogni mezzo e di ogni maestranza all'area del cantiere le imprese dovranno tempestivamente trasmettere al RUP tutta la documentazione necessaria per predisporre gli appositi pass per l'accesso all'Arsenale Militare.

La documentazione dovrà essere trasmessa con largo anticipo.

Tutto il personale operante in cantiere dovrà essere informato di ogni procedura di emergenza della base militare.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 1 . 2 . 14 - Rumore

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Rispetto orari di riposo	Datori di lavoro Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Riunione informativa di coordinamento con personale qualificato dell'Arsenale Militare	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno

Essendo il cantiere posizionato all'interno dell'Arsenale Militare dove possono essere eseguite operazioni rumorose, tutto il personale che opererà all'interno del cantiere dovrà essere informato e formato di tale rischio.

d. 1 . 3 . 15 - Polveri

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Procedure Bagnare i cumuli di terra se necessario	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Teli antipolvere	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

Essendo il cantiere in una unità produttiva che nel normale ciclo operativo produce polvere (scarico materie demolite, movimentazione di terra ecc.) l'impresa appaltatrice dovrà concordare con il responsabile del cantiere, i periodi di scarico al fine di allontanare i lavoratori durante lo tale fase o, in alternativa, al fine di far indossare idonee mascherine protettive.

Il POS dell'impresa appaltatrice dovrà riportare quali soluzioni sono state effettuate a tal proposito.

Tramite l'organizzazione d'impresa, i datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno costantemente vigilare sull'applicazione delle misure di prevenzione previste nel POS e comunque derivanti dall'applicazione della legislazione vigente in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro

L'impresa appaltatrice ed i subappaltatori, nelle fasi lavorative dove vi è una potenziale creazione di polveri adotteranno le seguenti disposizioni:

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 2 - Organizzazione di cantiere

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

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

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Preposti Preposti Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Cartellonistica, segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Divieto di accesso e cartellonistica/seгнаletica pericolo	Impresa esecutrice Capocantiere Prima inizio lavori
			Procedure Rispetto D.M. 10 Luglio 2002 cantieri stradali e s.m.i.	Preposti Preposti A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Scelte progettuali ed organizzative Stoccaggio in zone delimitate e segregate	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Settimanale
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Procedure Informazioni sui percorsi e sulle manovre agli autisti fornitori	Capocantiere Preposti Settimanale
			Procedure Mantenimento ordine vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Vie di circolazione sufficientemente larghe	Impresa Affidataria e CSE Impresa Affidataria e CSE Settimanale
			Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Gli eventuali supporti della recinzione di cantiere dovranno essere riportati all'interno del perimetro del cantiere stesso. Nessun elemento ne persecuzione di essi dovrà uscire dall'area delimitata della recinzione di cantiere.	

Le zone di cantiere soggette a lavorazione saranno recintate e/o delimitate allo scopo di impedire l'ingresso ai non addetti ai lavori.

Saranno apposti idonee segnalazioni di regolazione di flusso per garantire lo scorrimento in sicurezza del traffico durante i lavori; in alcuni casi saranno presenti operatori a terra al fine di regolare il traffico.

La recinzione verrà realizzata in modo tale da rendere non equivoco il divieto di accesso.

Apposito cartello indicherà i lavori, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione.

Verranno inoltre installati i cartelli di divieto e di avviso previsti per legge.

I depositi di materiali verranno realizzati all'interno della recinzione in modo tale da non costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari.

Al cantiere si accederà tramite apposito ingresso vietato ai non addetti ai lavori.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 2 . 2 - b) Servizi igienico - assistenziali

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Biologico	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di box prefabbricati per servizi igienici con struttura in acciaio, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento, infissi, impianto elettrico, completo di vaso, lavabo e boiler, posato a terra su basamento predisposto	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE A bisogno

L'istallazione del cantiere e relativo baraccamento può essere localizzato appena al di fuori dell'area di intervento, come meglio riportato nel layout di cantiere allegato.

Saranno piazzate tutte le dotazioni di norma tra le quali un servizio igienico, uno spogliatoio e un ricovero di tipo prefabbricato.

Pronto soccorso in cantiere.

In cantiere, ma anche sui furgoni, sarà tenuta una cassetta di pronto soccorso contenente i medicinali indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti.

Una cassetta verrà conservata nel baraccamento di cantiere e la sua ubicazione sarà segnalata da appositi cartelli.

In cantiere sarà esposto un cartello riportante i nominativi e i numeri utili per il pronto intervento.

d. 2 . 3 - c) Viabilità principale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 1 x 2	Procedure Rispetto D.M. 10 Luglio 2002 cantieri stradali e s.m.i.	Preposti Preposti A bisogno
			Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Preposti Preposti Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Cartellonistica, segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Misure di coordinamento Evitare attività contemporanee mezzi persone	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Scelte progettuali ed organizzative Vie di circolazione sufficientemente larghe	Impresa Affidataria e CSE Impresa Affidataria e CSE Settimanale

Come già riportato in premessa la zona di cantiere è all'interno di un'area militare pertanto la ditta affidataria dovrà avvisare con anticipo i conduttori dei mezzi (fornitori) per predisporre tutta la documentazione necessaria al transito all'interno della base.

La viabilità di cantiere verrà indicata nel layout e segnalata con appositi cartelli.

Nel caso in cui si debbano affrontare manovre di retromarcia con i mezzi, tali manovre dovranno essere coordinate da apposito moviere.

Tutti i passaggi verranno tenuti sgombri da materiali.

Immagini misure preventive e protettive				
				

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

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Alto : $R = 9 = 3 \times 3$	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria e CSE Datori di lavoro Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Collegamento attrezzature elettriche	Lavoratori Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

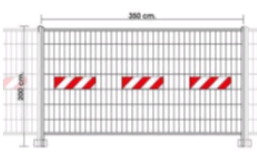
Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Scelte progettuali ed organizzative Impresa realizzatrice qualificata	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Intralcio/inciampo	Medio : $R = 4 = 2 \times 2$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$	Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Settimanale
			Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere Giornaliera
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Scelte progettuali ed organizzative Vie di circolazione sufficientemente larghe	Impresa Affidataria e CSE Impresa Affidataria e CSE Settimanale
			Procedure Informazioni sui percorsi e sulle manovre agli autisti fornitori	Capocantiere Preposti Settimanale

Gli eventuali impianti di alimentazione autonomi (generatori mobili) del cantiere dovranno avere opportuna dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90 e s.m.i.

Per gli impianti elettrici, quadri di cantiere, e ogni quant'altro, essi verranno realizzati da ditte specializzate che al termine rilasceranno la dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90 e s.m.i.

Tutto l'impianto elettrico verrà realizzato a norme CEI

Immagini misure preventive e protettive

				
---	---	--	--	--

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

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Medio : $R = 8 = 2 \times 4$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$	Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Impresa realizzatrice qualificata	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Verificare assenza di tensione	Preposti Preposti A bisogno

Per gli impianti di messe a terra, impianti di parafulmine e ogni quant'altro, essi verranno realizzati da ditte specializzate che al termine rilasceranno la dichiarazione di conformità di cui alla legge 46/90 e s.m.i.
Tutto l'impianto elettrico verrà realizzato a norme CEI

d. 2 . 6 - f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Mancata cooperazione e coordinamento ed informazione tra i datori di lavoro	Medio : $R = 6 = 3 \times 2$	Basso : $R = 2 = 2 \times 1$	Procedure Il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i relativi Piani Operativi di Sicurezza dovranno essere controfirmati per presa visione dagli RLS delle imprese esecutrici	Datori di lavoro Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Procedure Riunioni di coordinamento secondo programma settimanale dei lavori	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Mensile

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano.
Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

d. 2 . 7 - g) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., comma 1, lettera c)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Mancata cooperazione e coordinamento ed informazione tra i datori di lavoro	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 2 x 1	Procedure Il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i relativi Piani Operativi di Sicurezza dovranno essere controfirmati per presa visione dagli RLS delle imprese esecutrici	Datori di lavoro Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Procedure Riunioni di coordinamento secondo programma settimanale dei lavori	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Mensile

Il Coordinatore in fase di esecuzione dei Lavori organizza tra i Datori di Lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

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

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Procedure Mantenimento ordine vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Vie di circolazione sufficientemente larghe	Impresa Affidataria e CSE Impresa Affidataria e CSE Settimanale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Procedure Informazioni sui percorsi e sulle manovre agli autisti fornitori	Capocantiere Preposti Settimanale
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : $R = 4 = 2 \times 2$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$	Misure preventive e protettive Cartellonistica, segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Ditta specializzata individuata dal committente	Committente Committente Prima inizio lavori

I mezzi di accesso per la fornitura dei materiali, dovranno preventivamente contattare il responsabile di cantiere al fine di ottenere informazioni utili circa le dimensioni di ingombro che possono avere per transitare lungo la strada di accesso all'area di cantiere.

Prima di ogni fornitura, anche se di modesta entità, devono essere presi contatti con il responsabile di cantiere al fine di verificare la disponibilità di aree di manovra e di stoccaggio materiali libere.

Immagini misure preventive e protettive



d. 2 . 9 - i) Dislocazione degli impianti di cantiere

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$	Procedure Informazioni sui percorsi e sulle manovre agli autisti fornitori	Capocantiere Preposti Settimanale
			Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Procedure Mantenimento ordine vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Medio : $R = 8 = 2 \times 4$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria e CSE Datori di lavoro Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Verificare assenza di tensione	Preposti Preposti A bisogno
			Formazione, informazione, addestramento Tecnico abilitato	Preposti Preposti A bisogno

Oltre a quanto evidenziato nel layout di cantiere allegato al presente, studiato 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.

L'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative delle zone di carico / scarico e dovrà altresì individuare una procedura a tal proposito.

In ogni caso l'eventuale dislocazione degli impianti di cantiere dovrà preventivamente essere concordata con il CSE e successivamente eseguita da personale qualificato individuato dalla ditta appaltante.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 2 . 10 - I) Dislocazione delle zone di carico e scarico

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : $R = 6 = 2 \times 3$	Basso : $R = 3 = 1 \times 3$	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Procedure Mantenimento ordine vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Vie di circolazione sufficientemente larghe	Impresa Affidataria e CSE Impresa Affidataria e CSE Settimanale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

Oltre a quanto evidenziato nel layout di cantiere allegato al presente, studiato 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.

L'impresa appaltatrice dovrà produrre, riportandole nel POS, le tavole grafiche esplicative delle zone di carico / scarico e dovrà altresì individuare una procedura a tal proposito.

Immagini misure preventive e protettive				
				

d. 2 . 11 - m) Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Creazione spazio fuori dalla strada per accesso mezzi in cantiere	Impresa Affidataria Impresa Affidataria Prima inizio lavori
			Procedure Informazioni sui percorsi e sulle manovre agli autisti fornitori	Capocantiere Preposti Settimanale

Depositi e Stoccaggi

Le imprese esecutrici dovranno adoperarsi affinché tutti gli stoccaggi dei materiali (laterizi, manufatti, ferri, ecc.) vengano effettuati al di fuori delle vie di transito in modo razionale e tale da non creare ostacoli.

Il capo cantiere o altro preposto purché a tal proposito individuato dall'impresa appaltatrice, avrà il compito di porre particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiali che possono crollare o cedere alla base nonché ad evitare il deposito di materiali in prossimità di eventuali cigli di scavi (in necessità di tali depositi si dovrà provvedere ad idonea puntellatura).

In particolare si dettano le seguenti disposizioni:

- è necessario provvedere affinché il piano di appoggio dell'area sia idoneamente compattato, orizzontale e stabile;
- dovranno essere impartite istruzioni (predisponendo anche relativa segnaletica) di interdizione all'area di cui trattasi alle persone non addette alla movimentazione dei materiali;
- i materiali andranno depositati in modo ordinato e la loro disposizione dovrà essere tale da assicurare all'addetto all'imbrago per il sollevamento la possibilità di operare in sicurezza (almeno 90 cm per i depositi/accatastamenti di altezza superiore a metri 2);
- per i pezzi di grande dimensione porre dei travetti distanziatori in legno fra i pezzi, collocandoli sulla stessa verticale;
- tra i pacchi sovrapposti deve essere presente un bancale in legno per una migliore distribuzione dei carichi e per la successiva movimentazione dei pacchi;
- non bisogna superare il numero di due pallets sovrapposti;
- i materiali/oggetti movimentabili manualmente devono essere immagazzinati in un'altezza da terra compresa tra i 60 ed i 150 cm e mai superiormente all'altezza delle spalle.

Di tutto ciò l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a dare formale informazione sia al capocantiere (preposto) sia al personale incaricato dei lavori nell'area di stoccaggio.

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

Smaltimento rifiuti

Il deposito e lo stoccaggio dei rifiuti dovranno essere effettuati, a cura delle imprese esecutrici su indicazione dell'impresa appaltatrice, servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare il fastidio provocato da eventuali emanazioni insalubri e nocive; ad intervalli regolari l'impresa appaltatrice dovrà provvedere a consegnare gli stessi a ditta specializzata che li porterà nei punti di raccolta autorizzati.

I rifiuti prodotti nel cantiere dovranno essere smaltiti secondo quanto disposto dalla normativa vigente.

La legislazione in materia è in continua evoluzione ed è regolamentata anche da legislazione regionale.

Vengono indicati come rifiuto non solo le sostanze e gli oggetti che si possono considerare tali fin dall'origine (immondizia), ma anche quelle sostanze ed oggetti non più idonei a soddisfare i bisogni cui essi erano originariamente destinati pur se non ancor privi di valore economico.

Il D.P.R. 10 settembre 1982 è la normativa quadro che regolamento lo smaltimento dei rifiuti, questa è stata emanata in attuazione a tre direttive C.E.E. e prende in esame e normalizza le varie fasi dello smaltimento dei rifiuti che comprendono il conferimento, la raccolta, lo spezzamento, la cernita, il trasporto, il trattamento e il deposito temporaneo e definitivo. Tali attività sono considerate di Pubblico Interesse giacché tra l'altro possono arrecare danno alla salute dei cittadini ed essere causa di inquinamento ambientale. A tal proposito l'impresa appaltatrice dovrà inserire nel POS la procedura aziendale di smaltimento rifiuti.

Per quanto riguarda la procedura anticontagio da COVID - 19 si rimanda all'apposito Protocollo di sicurezza allegato al presente PSC.

d. 2 . 12 - n) Eventuali zone di deposito materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

d. 3 - Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni

Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2 - bis)

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti

-

Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
6 . 1	Rimozione impianto di cantiere	6 - Rimozione impianto cantiere
4 . 2	Realizzazione dei casseri	4 - Opere strutturali
4 . 1	Posa dei ferri d'armatura	4 - Opere strutturali
4 . 3	Getto conglomerato cementizio	4 - Opere strutturali
1 . 2	Allestimento impianto elettrico di cantiere	1 - Cantieristica

-

Lavori che espongono ad un rischio di annegamento

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti

-

Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1 . 1	Posa in opera di box prefabbricati per servizi igienici	1 - Cantieristica
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 4	Esecuzione del rinterro	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 1	Scavi a sezione	5 - Opere di finitura architettonica
6 . 1	Rimozione impianto di cantiere	6 - Rimozione impianto cantiere
6 . 2	Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.	6 - Rimozione impianto cantiere
4 . 3	Getto conglomerato cementizio	4 - Opere strutturali
1 . 6	Formazione di recinzione di cantiere	1 - Cantieristica

-

Elettrocuzione

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
5 . 5	Disarmo	5 - Opere di finitura architettonica
6 . 1	Rimozione impianto di cantiere	6 - Rimozione impianto cantiere
4 . 2	Realizzazione dei casseri	4 - Opere strutturali
4 . 1	Posa dei ferri d'armatura	4 - Opere strutturali
4 . 3	Getto conglomerato cementizio	4 - Opere strutturali
4 . 4	Disarmo	4 - Opere strutturali
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 3	Realizzazione impianto idrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

-

Rumore

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splanteamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 1	Scavi a sezione	5 - Opere di finitura architettonica

-

Uso di sostanze chimiche

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 4	Getto conglomerato cementizio	5 - Opere di finitura architettonica
4 . 3	Getto conglomerato cementizio	4 - Opere strutturali
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 3	Realizzazione impianto idrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

-

Caduta materiale dall'alto

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
1 . 1	Posa in opera di box prefabbricati per servizi igienici	1 - Cantieristica
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 3	Realizzazione impianto idrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

-

Fulminazione

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
6 . 1	Rimozione impianto di cantiere	6 - Rimozione impianto cantiere
1 . 2	Allestimento impianto elettrico di cantiere	1 - Cantieristica

-

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

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 1	Scavi a sezione	5 - Opere di finitura architettonica
5 . 3	Realizzazione dei casseri	5 - Opere di finitura architettonica
4 . 2	Realizzazione dei casseri	4 - Opere strutturali

-
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 2	Scavi a sezione	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 1	Scavi a sezione	5 - Opere di finitura architettonica

-
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
2 . 1	Scavo di splanteamento e sbancamento	2 - Demolizioni e trasporti
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

-
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
5 . 3	Realizzazione dei casseri	5 - Opere di finitura architettonica
5 . 4	Getto conglomerato cementizio	5 - Opere di finitura architettonica
5 . 5	Disarmo	5 - Opere di finitura architettonica
4 . 2	Realizzazione dei casseri	4 - Opere strutturali
4 . 3	Getto conglomerato cementizio	4 - Opere strutturali
4 . 4	Disarmo	4 - Opere strutturali

-
Tagli e abrasioni

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
5 . 3	Realizzazione dei casseri	5 - Opere di finitura architettonica
5 . 2	Posa dei ferri d'armatura	5 - Opere di finitura architettonica

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
5 . 5	Disarmo	5 - Opere di finitura architettonica
5 . 6	Posa ringhiere, cancellate in ferro	5 - Opere di finitura architettonica
4 . 2	Realizzazione dei casseri	4 - Opere strutturali
4 . 1	Posa dei ferri d'armatura	4 - Opere strutturali
4 . 4	Disarmo	4 - Opere strutturali
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 3	Realizzazione impianto idrico	3 - Opere fognarie ed impiantistiche

- RISCHI NON PRESENTI NELLE LAVORAZIONI:

Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera

Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria

Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti

Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie

Insalubrità dell'aria nei lavori in galleria

Instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria

Lavori subacquei con respiratori

Lavori in cassoni ad aria compressa

Lavori comportanti l'impiego di esplosivi

Incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti

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

Sbalzi eccessivi di temperatura.

e - Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

e. 1 - Interferenze tra lavorazioni

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

- **Prescrizioni operative:** si cercherà di fare lavorare imprese diverse in tempi diversi e/o comunque in zone diverse anche della stessa copertura.

- **Misure preventive e protettive e DPI:** nel caso specifico il rischio da eliminare è la caduta dall'alto e lo si farà andando ad allestire ponteggio per la cassetta dei muretti in c.a. di contenimento, l'utilizzo di ceste e piattaforme per il montaggio della struttura metallica e la realizzazione degli impianti interni al magazzino.

- **Dettagli richiesti da inserire nel POS:** l'impresa che eseguirà (all'occorrenza) il montaggio del ponteggio pure andando a dettagliare marca e modello nel PIMUS dovrà indicare le modalità operative per allestire il ponteggio in sicurezza e se in funzione della tipologia di ponteggio è necessario l'utilizzo di imbracature e DPI

di IIIa cat. allegare documentazione attestante l'avvenuta formazione ed addestramento della persone incaricate a svolgere tale lavorazione.

e. 2 - Evidenziazione interferenze

Gruppo 1 dal 11/01/27 al 12/01/27

Periodo interferenza: dal 11/01/27 al 12/01/27

Area di riferimento: **Zona Interna**

Fasi interferenti:

Codice	Descrizione				
1 . 1	Posa in opera di box prefabbricati per servizi igienici				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27
Codice	Descrizione				
1 . 3	Posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro indicazione di carica				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27
Codice	Descrizione				
1 . 4	Cartelli di divieto in alluminio				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27
Codice	Descrizione				
1 . 5	Cartelli di emergenza/salvataggio in alluminio				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27
Codice	Descrizione				
1 . 2	Allestimento impianto elettrico di cantiere				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27
Codice	Descrizione				
1 . 6	Formazione di recinzione di cantiere				
Durata	1,00	Data Inizio	11/01/27	Data Fine	12/01/27

Prescrizioni di coordinamento: Durante la fase di accantieramento le lavorazioni dovranno essere svolte con il seguente schema temporale:

- 1) Approntamento dei box di cantiere;
- 2) Deposito della cassetta pronto soccorso e degli estintori all'interno del box di cantiere o in zona indicata nel layout di cantiere;
- 3) Posa dei cartelli di segnalazione e divieto;
- 4) allestimento impianto elettrico di cantiere da personale qualificato e della relativa messa a terra;
- 5) predisposizione della recinzione di cantiere su indicazioni del PSC e POS

-

Gruppo 2 dal 04/02/27 al 13/03/27

Periodo interferenza: dal 04/02/27 al 13/03/27

Area di riferimento: **Zona Interna**

Fasi interferenti:

Codice	Descrizione				
2 . 2	Scavi a sezione				
Durata	30,00	Data Inizio	01/02/27	Data Fine	13/03/27
Codice	Descrizione				
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti				
Durata	32,00	Data Inizio	04/02/27	Data Fine	20/03/27
Codice	Descrizione				
3 . 4	Esecuzione del rinterro				
Durata	15,00	Data Inizio	01/03/27	Data Fine	20/03/27
Codice	Descrizione				
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico				
Durata	15,00	Data Inizio	04/02/27	Data Fine	25/02/27
Codice	Descrizione				
3 . 3	Realizzazione impianto idrico				
Durata	17,00	Data Inizio	25/02/27	Data Fine	20/03/27

Prescrizioni di coordinamento: Le operazioni della posa delle condotte fognarie e degli impianti elettrico ed idrico dovranno avvenire con il seguente ordine cronologico:

- 1) scavo a sezione;
- 2) posa del fondo;
- 3) posa delle tubazioni e pozzetti della linea fognaria;
- 4) rinfilanco e reinterro;
- 5) posa della linea di adduzione dell'acqua;
- 6) rinfilanco e reinterro;
- 7) posa della linea elettrica;
- 8) rinfilanco e reinterro;

-

Gruppo 3 dal 25/02/27 al 20/03/27

Periodo interferenza: dal 25/02/27 al 20/03/27

Area di riferimento: **Zona Interna**

Fasi interferenti:

Codice	Descrizione				
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti				
Durata	32,00	Data Inizio	04/02/27	Data Fine	20/03/27
Codice	Descrizione				
3 . 4	Esecuzione del rinterro				
Durata	15,00	Data Inizio	01/03/27	Data Fine	20/03/27
Codice	Descrizione				
3 . 3	Realizzazione impianto idrico				
Durata	17,00	Data Inizio	25/02/27	Data Fine	20/03/27

Prescrizioni di coordinamento: Le operazioni della posa delle condotte fognarie e degli impianti elettrico ed idrico dovranno avvenire con il seguente ordine cronologico:

- 1) scavo a sezione;
- 2) posa del fondo;
- 3) posa delle tubazioni e pozzetti della linea fognaria;
- 4) rinfianco e rinterro;
- 5) posa della linea di adduzione dell'acqua;
- 6) rinfianco e rinterro;
- 7) posa della linea elettrica;
- 8) rinfianco e rinterro;

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

Gli **apprestamenti** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e identificabili nei: trabattelli, ponti su cavalletti, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, recinzioni di cantiere... verranno realizzate e mantenute dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

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

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

Le **infrastrutture** (così come indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) identificabili: nella viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere... verranno realizzate dall'impresa affidataria e, da questa, mantenute con la

possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

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

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

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

Nessuno potrà utilizzare estintori o mezzi antincendio se non per gravi motivi oggettivamente contingenti. In questi casi gli addetti saranno coloro che hanno ricevuto una preventiva, specifica e dimostrabile formazione attraverso specifici corsi legalmente riconosciuti

g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

g. 1 - Procedure gestionali e documenti di supporto

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

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

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

g. 2 - Programma riunioni di coordinamento

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

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

Potendo ricorrere al subappalto (se autorizzato), le imprese e/o i Lavoratori Autonomi affidatari, in riferimento alle decisioni emerse nella riunione, s'impegneranno a portarle a conoscenza e ad illustrarle ai propri dipendenti oltre che alle proprie sub-appaltatrici (siano esse imprese esecutrici che lavoratori autonomi al fine di consentire ai rispettivi Datori di Lavoro di effettuare la necessaria informazione e formazione nei confronti degli altrettanti propri dipendenti) i rischi individuati e le conseguenti prescrizioni da adottare durante la realizzazione delle fasi di lavoro a loro assegnate (art. 97 comma 1 D. Lgs. 81/2008). La stessa procedura verrà attuata per ogni riunione di coordinamento successiva. Ogni impresa o lavoratore autonomo affidatari faranno pervenire al Coordinatore per l'Esecuzione il verbale della riunione di coordinamento sottoscritto da tutti i "sub" quale dimostrazione della corretta informazione sui suoi contenuti.

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

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

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

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

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

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

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

Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese" - alla designazione di nuove imprese o di lavoratori autonomi da parte della Committenza, il CSE indirà prima dell'inizio dei lavori di ogni singola impresa o di ogni lavoratore autonomo, una specifica riunione di coordinamento, alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. Anche in questo caso gli argomenti risulteranno i punti principali del PSC e del POS relativi alle lavorazioni affidate a queste imprese e/o lavoratori autonomi e, come le precedenti, anche di queste riunioni verrà stilato apposito verbale

g. 3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori

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

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

Data

Firma DTC

..... / /

.....

g. 4 - Informazione - formazione subaffidatari

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

SPETT.LE

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

Oggetto: lavori di

Il sottoscritto, in qualità di Datore di Lavoro della ditta

D I C H I A R A

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

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

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

....., li / /

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

g. 5 - Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.lgs. 81/08

Il sottoscritto _____ in qualità di **Datore di Lavoro** della ditta _____ nomina il sig. _____ quale soggetto incaricato di assolvere agli obblighi previsti all'art. 97 comma 3 ter del D.Lgs 81/08 e che lo stesso risulta in possesso di adeguata formazione per svolgere il compito attribuito.

Luogo e data

Firma Datore di Lavoro

g. 6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature

Intestazione

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

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

dichiara di:

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

si impegna a:

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

Data

Letto e sottoscritto

h - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

h. 1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso

Scelte progettuali e organizzative:

il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria per tutta la durata del cantiere.

Procedure:

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto **deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso dell'impresa affidataria** (il cui nome dovrà già essere di sua conoscenza esposto nel prefabbricato ad uso ufficio-spogliatoio-locale di ricovero) ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'emergenza all'infortunato. Tale persona provvederà a gestire la situazione di emergenza e, in relazione al tipo di infortunio, provvederà a far accompagnare l'infortunato (nel caso di infortunio non grave) al più vicino posto di pronto soccorso (OSPEDALE/CLINICA) oppure farà richiesta di intervento del 112.



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

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

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

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

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

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

h. 2 - Piano di emergenza in caso di incendio

Scelte progettuali e organizzative:

il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria per tutta la durata del cantiere

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

h. 3 - Estintori presenti in cantiere

Scelte progettuali e organizzative:

Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria per tutta la durata del cantiere

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

h. 4 - Modalità di organizzazione

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

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

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

i - Operazioni di lavoro

Elenco dati presenti in WBS	
1	Cantieristica
1 . 1	Posa in opera di box prefabbricati per servizi igienici
1 . 2	Allestimento impianto elettrico di cantiere
1 . 3	Posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro indicazione di carica
1 . 4	Cartelli di divieto in alluminio
1 . 5	Cartelli di emergenza/salvataggio in alluminio
1 . 6	Formazione di recinzione di cantiere
2	Demolizioni e trasporti
2 . 1	Scavo di splateamento e sbancamento
2 . 2	Scavi a sezione
3	Opere fognarie ed impiantistiche
3 . 1	Posa dei tubi e dei pozzetti
3 . 2	Realizzazione impianto elettrico
3 . 3	Realizzazione impianto idrico
3 . 4	Esecuzione del rinterro
4	Opere strutturali
4 . 1	Posa dei ferri d'armatura
4 . 2	Realizzazione dei casseri

Elenco dati presenti in WBS	
4 . 3	Getto conglomerato cementizio
4 . 4	Disarmo
5	Opere di finitura architettonica
5 . 1	Scavi a sezione
5 . 2	Posa dei ferri d'armatura
5 . 3	Realizzazione dei casseri
5 . 4	Getto conglomerato cementizio
5 . 5	Disarmo
5 . 6	Posa ringhiere, cancellate in ferro
6	Rimozione impianto cantiere
6 . 1	Rimozione impianto di cantiere
6 . 2	Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.

1 - Cantieristica

1 . 1 - Posa in opera di box prefabbricati per servizi igienici

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

L'impresa esecutrice dovrà predisporre movieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di posa di box prefabbricati per servizi igienici .

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

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

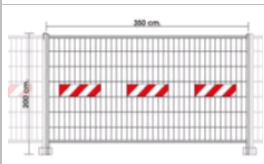
- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Preposti Preposti Prima inizio lavori
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 2 x 1	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Datori di lavoro Capocantiere Prima inizio lavori

Immagini misure preventive e protettive



1. 2 - Allestimento impianto elettrico di cantiere

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

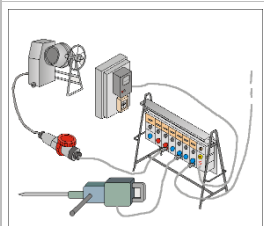
- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 6](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3		
Fulminazione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Verificare assenza di tensione a monte del quadro	Preposti Preposti A bisogno
			Misure di tipo tecnico Cavi e spine di alimentazione a norma UNI CEI con grado di protezione adeguato	
			Misure di tipo tecnico Collegamento all'impianto di terra	

Immagini misure preventive e protettive



1 . 3 - Posa in opera di estintore a polvere con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro indicazione di carica

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Non valutato](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

1 . 4 - Cartelli di divieto in alluminio

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Non valutato](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

1 . 5 - Cartelli di emergenza/salvataggio in alluminio

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Non valutato](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

1 . 6 - Formazione di recinzione di cantiere

Durata della lavorazione:

1,00 gg dal 11/01/27 al 12/01/27

Misure generali:

L'impresa esecutrice dovrà predisporre movieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di realizzazione della recinzione.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

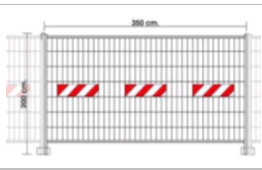
- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 3](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Datori di lavoro Capocantiere Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Lavoratori Preposti Giornaliera

Immagini misure preventive e protettive



2 - Demolizioni e trasporti

2 . 1 - Scavo di splateamento e sbancamento

Durata della lavorazione:

14,00 gg dal 12/01/27 al 30/01/27

Misure generali:

Durante lo scavo le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore; il ciglio superiore dovrà essere pulito e spianato, le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi.

Durante la movimentazione delle macchine operatrici, gli operatori a terra dovranno rimanere ad una adeguata distanza di sicurezza da esse.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 6](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innescio accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2 - bis)	Alto : $R = 9 = 3 \times 3$	Basso : $R = 2 = 1 \times 2$	Scelte progettuali ed organizzative Ditta specializzata individuata dal committente	Committente Committente Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali, mascherina	Lavoratori Capocantiere A bisogno
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3		
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	Medio : R = 8 = 4 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo tecnico Parapetto	
			Misure di tipo tecnico Delimitazione	
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Preposti Settimanale
			Misure preventive e protettive Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra	Datori di lavoro Preposti Giornaliera
Elettrocuzione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Indagine preliminare	Committente Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Protezioni meccaniche	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale
			Misure di tipo tecnico Sezionamento impianti	
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Lavoratori Capocantiere Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



2 . 2 - Scavi a sezione

Durata della lavorazione:

30,00 gg dal 01/02/27 al 13/03/27

Misure generali:

Controllare sempre a vista, durante e immediatamente dopo lo scavo, i nuovi profili delle pareti, liberandoli da eventuali cause di dissesto; qualora non vi siano sufficienti garanzie adottare opportuni sistemi come ad esempio: puntellature, ecc.

Qualora le pareti dello scavo dovessero rimanere aperte per parecchio tempo (situazione possibilmente da evitare) è opportuno proteggerle dalle precipitazioni atmosferiche mediante deflusso forzato acque superficiali (scoline, canalette, ecc.) oppure con teli impermeabili.

Proteggere adeguatamente con parapetti, barriere di sbarramento e/o segnalazioni i cigli dello scavo e i bordi di rampe; il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dai cigli-bordi.

È vietata la presenza di persone nel raggio di azione della MMT, detto divieto deve risultare esposto sui predetti mezzi con appropriata segnaletica.

Gli scavi di fondazione devono essere delimitati con opportune barriere e segnalazioni, non sovraccaricare mai con alcun tipo di materiale la zona in prossimità dei cigli dello scavo.

L'accesso al fondo dello scavo deve avvenire tramite idonei percorsi: scale a mano, rampe, ecc. .

Operare prevenendo i potenziali rischi per terzi derivanti da non corrette operazioni di movimentazione e posizionamento delle macchine, delle attrezzature e degli impianti.

Utilizzare macchine, attrezzature e sistemi in grado di diminuire le emissioni rumorose verso l'esterno del cantiere.

Impedire o contenere la formazione di polvere durante la fase di lavoro inumidendo periodicamente il terreno asportato e le vie di transito utilizzate dai mezzi di trasporto all'interno del cantiere.

Il Preposto dovrà coordinare e vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti mantengano una distanza di sicurezza dai mezzi d'opera.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Campionamenti	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Natural declivio	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Sbadacchiatura	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Parapetto	Datori di lavoro Preposti Settimanale
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	Impresa esecutrice Preposti Giornaliera
			Misure di tipo organizzativo Interruzione dell'elettricità	
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo tecnico Delimitazione	
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

all'operatore la posa del carico, accompagnando il gancio per evitare che si impigli. Dovrà sempre essere indicato il peso che la gru può sollevare in appositi cartelli lungo il braccio. Dovranno essere verificati i limitatori di carico.

Dovrà essere sollevato ed abbassato il carico con attenzione, seguendo il suo movimento.

Dovranno essere sempre rispettate le segnalazioni acustiche fatte dal gruista.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Campionamenti	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Natural declivio	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Sbadacchiatura	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Parapetto	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Dispositivi di protezione individuale (DPI)	Datori di lavoro Preposti Prima inizio lavori
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra	Datori di lavoro Preposti A bisogno
Elettrocuzione	Basso : R = 2 = 2 x 1	Molto basso : R = 1 = 1 x 1	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Datori di lavoro Preposti Prima inizio lavori
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Datori di lavoro Preposti Settimanale
Uso di sostanze chimiche	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Utilizzare procedure schede sicurezza	Addetto Lavoratori Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	

Immagini misure preventive e protettive



Immagini misure preventive e protettive



3. 2 - Realizzazione impianto elettrico

Durata della lavorazione:

15,00 gg dal 04/02/27 al 25/02/27

Misure generali:

Dovrà essere assicurato durante la concomitanza di più lavorazioni che queste avvengano con idonea delimitazione dei campi di azione e con un continuo coordinamento fra le lavorazioni stesse, da parte del Preposto

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

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Uso di sostanze chimiche	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Guanti, occhiali di protezione	Lavoratori Preposti Giornaliera
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Medio : R = 4 = 2 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Interdire la zona di lavoro	Impresa esecutrice Capocantiere Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi	Lavoratori Capocantiere A bisogno

Immagini misure preventive e protettive



3. 3 - Realizzazione impianto idrico

Durata della lavorazione:

17,00 gg dal 25/02/27 al 20/03/27

Misure generali:

Le operazioni di realizzazione dell'impianto idrico 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.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Uso di sostanze chimiche	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Guanti di protezione	Lavoratori Capocantiere Prima inizio lavori
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Interdire la zona di lavoro	Impresa esecutrice Capocantiere Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali, mascherina, indumenti protettivi	Lavoratori Capocantiere A bisogno

Immagini misure preventive e protettive



3 . 4 - Esecuzione del rinterro

Durata della lavorazione:

15,00 gg dal 01/03/27 al 20/03/27

Misure generali:

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).

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: Basso : R = 3

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra	Datori di lavoro Preposti A bisogno

Immagini misure preventive e protettive



4 - Opere strutturali

4 . 1 - Posa dei ferri d'armatura

Durata della lavorazione:

7,00 gg dal 22/03/27 al 31/03/27

Misure generali:

Per la movimentazione manuale del materiale prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc.

La movimentazione dei ferri mediante apparecchi di sollevamento è molto pericolosa in relazione alla possibilità di fuoriuscita accidentale degli stessi dal fascio con rischio di ferimento di operatori; a tal proposito, oltre alle dovute precauzioni per un corretto fissaggio del fascio di ferri prima del sollevamento e di un idoneo imbragaggio, tutti gli operatori dovranno mantenersi ad una distanza tale da non poter essere investiti da un eventuale ferro in caduta ovvero ad una distanza pari alla lunghezza dei ferri dal limite della verticale sottesa al sollevamento/movimentazione.

Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura, in particolare, le reti-gabbie preassemblate devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti-legature di fissaggio). Fare uso di idonee scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro). Sarà necessario predisporre dei copri ferri o tavolate di protezione per i ferri sporgenti.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano
- protezione dei ferri

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 2](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive

 È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI PROTETTIVI	 ATTENZIONE (in questa area è obbligatorio l'uso degli occhiali a tenuta)				
--	--	--	--	--	--

4 . 2 - Realizzazione dei casseri

Durata della lavorazione:

7,00 gg dal 31/03/27 al 09/04/27

Misure generali:

Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo tale che sia garantita la loro stabilità al vento, lontano dalle vie di transito e segnalate se interferenti con la viabilità.

Fare uso di idonei scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 6](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 2 x 1	Misure preventive e protettive Parapetto	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza	Preposti Preposti A bisogno
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Basso : R = 2 = 2 x 1	Medio : R = 6 = 3 x 2	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive

				
---	---	---	--	--

4 . 3 - Getto conglomerato cementizio

Durata della lavorazione:

3,00 gg dal 09/04/27 al 14/04/27

Misure generali:

Durante le operazioni di posa cls tenere l'altezza dello scivolo, benna o tubo getto ridotta al minimo, indossare idonei indumenti impermeabili nelle zone a contatto e coprenti altrove.

Nelle movimentazioni manuali di carichi (benna, tubo, ecc.) prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. .

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Prevedere idonei percorsi-camminamenti sicuri in caso di cambio di livello e/o forti pendenze.

Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura.

Coloro che operano a terra e comunque a un livello inferiore a un piano di carpenteria sono esposti al rischio di caduta materiali dall'alto e devono usare il casco.

Il Preposto dovrà coordinare e vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti mantengano una distanza di sicurezza dai mezzi d'opera.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano
- protezione dei ferri

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 3](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Preposti Settimanale
			Misure preventive e protettive Moviere	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico di cantiere conforme	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Uso di sostanze chimiche	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Lavoratori Capocantiere Prima inizio lavori

Immagini misure preventive e protettive

 È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI PROTETTIVI	 ATTENZIONE (in questa area è obbligatorio l'uso degli occhiali a tenuta)	 È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI PROTETTIVI			
---	---	---	---	--	--

4 . 4 - Disarmo

Durata della lavorazione:

4,00 gg dal 14/04/27 al 20/04/27

Misure generali:

Il disarmo deve essere effettuato solo a seguito di permesso da parte del direttore di cantiere.

Rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetta; procedere con massima cautela nella rimozione delle carpenterie. Non sottostare alla carpenteria interessata dalla rimozione; occorre sempre tenere una posizione di rispetto e procedere alla rimozione con un fronte lineare ed organico.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- occhiali di protezione
- scale a mano

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: Basso : R = 2

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione	Datori di lavoro Preposti A bisogno
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Rispetto distanza sicurezza dalle linee elettriche secondo tab. 1 Allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	Lavoratori Capocantiere Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



5 - Opere di finitura architettonica

5.1 - Scavi a sezione

Durata della lavorazione:

7,00 gg dal 20/04/27 al 29/04/27

Misure generali:

Durante lo scavo le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore; il ciglio superiore dovrà essere pulito e spianato, le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi.

Durante la movimentazione delle macchine operatrici, gli operatori a terra dovranno rimanere ad una adeguata distanza di sicurezza da esse.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione

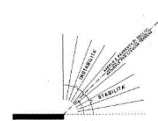
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Campionamenti	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Scelte progettuali ed organizzative Natural declivio	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
			Misure preventive e protettive Sbadacchiatura	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Parapetto	Datori di lavoro Preposti Settimanale
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
			Misure preventive e protettive Segnalatori ottici ed acustici mezzi in manovra	Datori di lavoro Preposti A bisogno
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



DENOMINAZIONE TERRE	spazio di lavoro	spazio di lavoro
Spazio di lavoro	10-15	10-15
Spazio di lavoro	15-20	15-20
Spazio di lavoro	20-25	20-25
Spazio di lavoro	25-30	25-30
Spazio di lavoro	30-35	30-35
Spazio di lavoro	35-40	35-40
Spazio di lavoro	40-45	40-45
Spazio di lavoro	45-50	45-50
Spazio di lavoro	50-55	50-55
Spazio di lavoro	55-60	55-60
Spazio di lavoro	60-65	60-65
Spazio di lavoro	65-70	65-70
Spazio di lavoro	70-75	70-75
Spazio di lavoro	75-80	75-80
Spazio di lavoro	80-85	80-85
Spazio di lavoro	85-90	85-90
Spazio di lavoro	90-95	90-95
Spazio di lavoro	95-100	95-100



5. 2 - Posa dei ferri d'armatura

Durata della lavorazione:

15,00 gg dal 29/04/27 al 20/05/27

Misure generali:

Per la movimentazione manuale del materiale prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. La movimentazione dei ferri mediante apparecchi di sollevamento è molto pericolosa in relazione alla possibilità di fuoriuscita accidentale degli stessi dal fascio con rischio di ferimento di operatori; a tal proposito, oltre alle dovute precauzioni per un corretto fissaggio del fascio di ferri prima del sollevamento e di un idoneo imbragaggio, tutti gli operatori dovranno mantenersi ad una distanza tale da non poter essere investiti da un eventuale ferro in caduta ovvero ad una distanza pari alla lunghezza dei ferri dal limite della verticale sottesa al sollevamento/movimentazione.

Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura, in particolare, le reti-gabbie preassemblate devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti-legature di fissaggio). Fare uso di idonee scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Sarà necessario predisporre dei copri ferri o tavolate di protezione per i ferri sporgenti.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano
- protezione dei ferri

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: Basso : R = 2

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



5.3 - Realizzazione dei casseri

Durata della lavorazione:

9,00 gg dal 20/05/27 al 02/06/27

Misure generali:

Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo tale che sia garantita la loro stabilità al vento, lontano dalle vie di transito e segnalate se interferenti con la viabilità.

Fare uso di idonei scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Medio : R = 4](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Parapetto	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza	Preposti Preposti A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



5 . 4 - Getto conglomerato cementizio

Durata della lavorazione:

4,00 gg dal 03/06/27 al 09/06/27

Misure generali:

Durante le operazioni di posa cls tenere l'altezza dello scivolo, benna o tubo getto ridotta al minimo, indossare idonei indumenti impermeabili nelle zone a contatto e coprenti altrove.

Nelle movimentazioni manuali di carichi (benna, tubo, ecc.) prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. .

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Prevedere idonei percorsi-camminamenti sicuri in caso di cambio di livello e/o forti pendenze.

Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura.

Coloro che operano a terra e comunque a un livello inferiore a un piano di carpenteria sono esposti al rischio di caduta materiali dall'alto e devono usare il casco.

Il Preposto dovrà coordinare e vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti mantengano una distanza di sicurezza dai mezzi d'opera.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano
- protezione dei ferri

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: Basso : R = 2

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Uso di sostanze chimiche	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Guanti di protezione	Lavoratori Capocantiere Giornaliera

Immagini misure preventive e protettive

				
---	---	--	--	--

5 . 5 - Disarmo

Durata della lavorazione:

4,00 gg dal 09/06/27 al 15/06/27

Misure generali:

Il disarmo deve essere effettuato solo a seguito di permesso da parte del direttore di cantiere.

Rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetta; procedere con massima cautela nella rimozione delle carpenterie. Non sottostare alla carpenteria interessata dalla rimozione; occorre sempre tenere una posizione di rispetto e procedere alla rimozione con un fronte lineare ed organico.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- occhiali di protezione
- scale a mano

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: Basso : R = 2

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attenersi alle indicazioni delle schede di sicurezza	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione	Datori di lavoro Preposti A bisogno
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Datori di lavoro Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



5 . 6 - Posa ringhiere, cancellate in ferro

Durata della lavorazione:

15,00 gg dal **15/06/27** al **06/07/27**

Misure generali:

Per la movimentazione manuale del materiale prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc.

La movimentazione dei ferri mediante apparecchi di sollevamento è molto pericolosa in relazione alla possibilità di fuoriuscita accidentale degli stessi dal fascio con rischio di ferimento di operatori; a tal proposito, oltre alle dovute precauzioni per un corretto fissaggio del fascio di ferri prima del sollevamento e di un idoneo imbragaggio, tutti gli operatori dovranno mantenersi ad una distanza tale da non poter essere investiti da un eventuale ferro in caduta ovvero ad una distanza pari alla lunghezza degli elementi dal limite della verticale sottesa al sollevamento/movimentazione.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano

- protezione dei ferri

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 2](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Immagini misure preventive e protettive

 È OBBLIGATORIO USARE I GUANTI PROTETTIVI	 ATTENZIONE in questa area è obbligatorio l'uso degli occhiali a tutto			
---	--	--	--	--

6 - Rimozione impianto cantiere

6 . 1 - Rimozione impianto di cantiere

Durata della lavorazione:

2,00 gg dal **06/07/27** al **08/07/27**

Misure generali:

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.

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 3](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro
			Tavole e disegni esplicativi Dislocazione secondo lay out	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Settimanale
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo tecnico Rispetto distanza sicurezza dalle linee elettriche secondo tab. 1 Allegato IX D.lgs. 81/08 e s.m.i.	
Fulminazione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 2 x 1	Misure preventive e protettive Sezionamento alimentazione quadro di cantiere	Preposti Preposti Prima inizio lavori

Immagini misure preventive e protettive



6 . 2 - Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.

Durata della lavorazione:
2,00 gg dal **08/07/27** al **10/07/27**

Misure generali:

Delimitare la zona interessata dalle operazioni. Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico. Predisporre ogni possibile cautela (scale, ponti su ruote, ecc.) nelle fasi di smantellamento del cantiere che richiedano interventi in quota.

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.

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Valutazione dei rischi e misure preventive e protettive

Criticità della lavorazione: [Basso : R = 3](#)

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Moviere	Impresa Affidataria Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro
			Tavole e disegni esplicativi Dislocazione secondo lay out	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Settimanale

Immagini misure preventive e protettive



j - Cronoprogramma lavori

Il cronoprogramma delle lavorazioni viene allegato al presente documento

k - Stima dei costi

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

Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo (€)	Quantità	Importo (€)
	Costi aggiuntivi				
95.C10.025.010	Dotazioni di Primo soccorso cassetta di primo soccorso conforme alla normativa vigente	cad	79,34	4,000	317,36
95.C10.A10.010	Locale igienico costituito da un monoblocco in lamiera zincata preverniciata e coibentata completo di impianto elettrico idrico e di scarico dotato di wc completo di cassetta di cacciata valutato per impieghi fino a 12 mesi	cad	922,96	3,000	2.768,88

95.A10.A10.010	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Montaggio e smontaggio.	m	8,01	465,000	3.724,65
95.A10.A10.015	Recinzione di cantiere, avente altezza minima fuori terra di 2,00 m, costituita da pannelli in acciaio elettrosaldato e zincato, del peso di 20 kg circa, montati su basi di calcestruzzo prefabbricate. Nolo valutato a metro giorno. (i giorni oltre il 500° non daranno più diritto ad alcuna contabilizzazione)	m	0,10	97.650,00 0	9.765,00
95.A10.A05.010	Quadro elettrico di cantiere Ammortamento giornaliero quadro elettrico da cantiere 12 prese (durata 2 anni)	giorno	2,24	840,000	1.881,60
95.A10.A05.050	Quadro elettrico di cantiere Sola posa in opera di quadro elettrico di cantiere sino 12 prese, escluso il solo costo del cavo di alimentazione e compresi: l'allaccio a terra e la certificazione di legge.	cad	448,96	4,000	1.795,84
95.D10.A10.010	Dispensori di terra Sola posa in opera di profilato a croce di acciaio zincato della lunghezza fino a 2.00 m, compreso collegamento della corda (questa esclusa) all'apposito morsetto sul profilato.	cad	13,04	4,000	52,16
95.A10.A15.005	Delimitazione area di lavoro con rete arancione Delimitazione di area di lavoro con rete in polietilene di colore arancione e tondino in acciaio con relativo fungo copritondino per un'altezza complessiva fuori terra di 1,2 m.	m	7,77	800,000	6.216,00
95.F10.A10.010	Segnaletica Cartello generale di cantiere conforme alle norme del regolamento edilizio, del D.lgs. 81/2008, del D.lgs. 163/2006 e loro s.m.i., della dimensione minima di 2.00 m².	cad	345,00	1,000	345,00
95.F10.A10.020	Segnaletica Cartello di segnaletica generale, delle dimensioni di 1.00x 1,40, in PVC pesante antiurto, contenente segnali di pericolo, divieto e obbligo, inerenti il cantiere, valutato a cartello per distanza di lettura fino a 23 m, conformi UNI EN ISO 7010:2012.	cad	14,58	16,000	233,28
95.G10.A10.010	Innaffiamento per l'abbattimento delle polveri Innaffiamento dei manufatti durante le opere di demolizione, valutata a m³ vuoto per pieno della struttura .	m³vpp	0,56	300,600	168,34
	Totale Costi aggiuntivi				27.268,11
	RIEPILOGO				
	Totale Costi Diretti				
	Totale Costi aggiuntivi				27.268,11
	TOTALE COSTI PER LA SICUREZZA				27.268,11



I - Layout di cantiere

Il Layout di cantiere viene allegato al presente documento

m - Documenti da produrre / tenere in cantiere

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

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

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

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

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

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

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

n - Allegati e Documenti

n. 1 - Generali

Allegato:	Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con diploma e curriculum
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Copia nomina del Medico Competente
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Copia documentazione relativa ai DPI utilizzati in cantiere

a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Idoneità sanitaria per i lavoratori presenti in cantiere
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere
a cura di:	A cura dell'impresa esecutrice e a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione presso il cantiere
Allegato:	Copia della valutazione del rumore e vibrazioni
a cura di:	A cura di tutte le imprese, da allegare al POS e messa a disposizione del CSE
Allegato:	Piano operativo per la sicurezza
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento utilizzati in cantiere
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione presso il cantiere
Allegato:	Copia della verifica trimestrali di funi e catene
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione presso il cantiere
Allegato:	Copia della denuncia di installazione degli apparecchi di sollevamento
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione presso il cantiere
Allegato:	Schede di sicurezza delle sostanze chimiche e delle materie prime utilizzate in cantiere
a cura di:	A cura di tutte le imprese, da allegare al POS e messa a disposizione del CSE
Allegato:	Modello di gestione ed affidamento delle attrezzature
a cura di:	Da compilare a cura dell'impresa appaltatrice e messa a disposizione presso il cantiere
Allegato:	Copia dell'attestato di partecipazione ai corsi di primo soccorso ed antincendio
a cura di:	A cura di tutte le imprese, da allegare al POS e messa a disposizione del CSE
Allegato:	Copia della documentazione relativa alla formazione e informazione del personale presente in cantiere
a cura di:	A cura di tutte le imprese, da allegare al POS e messa a disposizione del CSE
Allegato:	Copia della documentazione di idoneità tecnico professionale allegato XVII D.lgs. 81/08 (DURC, CCIAA, DVR, dichiarazione art. 14, DOMA) delle imprese
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE
Allegato:	Copia della documentazione di idoneità tecnico professionale allegato XVII D.lgs. 81/08 (DURC, CCIAA, dichiarazione macchine e attrezzature uso DPI) dei lavoratori autonomi
a cura di:	A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

n. 2 - Eventuali elaborati grafici di dettaglio

o - Data - firme - trasmissione

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

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

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

per trasmissione al committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA
29 GIU 2026	Geom. Mirko Bertolami	

per ricevuta dal CSP:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
29 GIU 2026	Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo / Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo	

per trasmissione alle imprese appaltatrici:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
29 GIU 2026	Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo / Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo	

per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
29 GIU 2026	Impresa Affidataria - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa	

per presa visione - condivisione PSC:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA
29 GIU 2026	Impresa Affidataria -	

per trasmissione alle imprese esecutrici subaffidatarie:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
29 GIU 2026	Impresa Affidataria - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa	

per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
29 GIU 2026	<u>Impianti idraulici - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u> <u>Impresa fabbri - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u> <u>Impresa elettricisti - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u>	

per presa visione - condivisione PSC:

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
29 GIU 2026	<u>Impianti idraulici - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u> <u>Impresa fabbri - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u> <u>Impresa elettricisti - Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa</u>	

p - Indice

Premessa	2
a - Identificazione e descrizione dell'opera	4
a. 1 - Anagrafica del cantiere	4
a. 2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	4
a. 3 - Descrizione sintetica dell'opera, scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	4
b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza	5
B3 1 – Soggetti coinvolti	5
b.2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza	8
b.3 Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi	9
c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività	10
d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive	12
d.1 - Area del cantiere	12
d.1.2 - Analisi caratteristiche area di cantiere	12
d.1.3 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	18
d.1.4 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante	29
d.2 - Organizzazione di cantiere	22
d.3 Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni	32
e - Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	36
e. 1 - Interferenze tra lavorazioni_1	36
e.2 Evidenziazione interferenze	37
f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	39
g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento	40
g. 1 - Procedure gestionali e documenti di supporto_1	40
g. 2 - Programma riunioni di coordinamento	40
g. 3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori	41
g. 4 - Informazione - formazione subaffidatari	42
g. 5 - Oggetto: Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.lgs. 81/08	43
g. 6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature	43
h - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione	44
h. 1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso	44
h. 2 - Piano di emergenza in caso di incendio	45
h. 3 - Estintori presenti in cantiere	45

h. 4 - Modalità di organizzazione	46
i - Operazioni di lavoro	46
j - Cronoprogramma lavori	75
k - Stima dei costi	75
l - Layout di cantiere	77
m - Documenti da produrre / tenere in cantiere	77
n - Allegati e Documenti	78
n.1 - Generali	78
n. 2 - Eventuali elaborati grafici di dettaglio	78
o - Data - firme - trasmissione	79
p - Indice	81

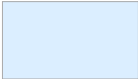
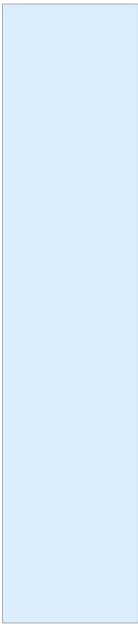


Diagramma di Gantt



Comune di
La Spezia

Provincia di
SP

Committente
Ministero della Difesa – Ministero della Difesa – Arsenale Militare Marittimo

Cantiere
**Progetto per la creazione di un’area di rimessaggio per gli assetti modulari di nave
OLTERRA (SDO–SuRS) nell’area 39 della Base Navale della Spezia**

[illegible]

Fase	Durata (gg)	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73
1 - Cantieristica	1,00																																					
1. 1 - Posa in opera di box prefab...	1,00																																					
1. 2 - Allestimento impianto elettri...	1,00																																					
1. 3 - Posa in opera di estintore a ...	1,00																																					
1. 4 - Cartelli di divieto in alluminio	1,00																																					
1. 5 - Cartelli di emergenza/salvata...	1,00																																					
1. 6 - Formazione di recinzione di ...	1,00																																					
2 - Demolizioni e trasporti	44,00																																					
2. 1 - Scavo di spleamento e sba...	14,00																																					
2. 2 - Scavi a sezione	30,00																																					
3 - Opere fognarie ed impiantistiche	32,00																																					
3. 1 - Posa dei tubi e dei pozzetti	32,00																																					
3. 2 - Realizzazione impianto elett...	15,00																																					
3. 3 - Realizzazione impianto idrico	17,00																																					
3. 4 - Esecuzione del rinterro	15,00																																					
4 - Opere strutturali	21,00																																					
4. 1 - Posa dei ferri d'armatura	7,00																																					
4. 2 - Realizzazione dei casseri	7,00																																					
4. 3 - Getto conglomerato cemen...	3,00																																					
4. 4 - Disarmo	4,00																																					
5 - Opere di finitura architettonica	54,00																																					
5. 1 - Scavi a sezione	7,00																																					
5. 2 - Posa dei ferri d'armatura	15,00																																					
5. 3 - Realizzazione dei casseri	9,00																																					
5. 4 - Getto conglomerato cemen...	4,00																																					
5. 5 - Disarmo	4,00																																					
5. 6 - Posa ringhiere, cancellate in ...	15,00																																					
6 - Rimozione impianto cantiere	4,00																																					
6. 1 - Rimozione impianto di canti...	2,00																																					
6. 2 - Rimozione della recinzione ...	2,00																																					

[illegible]

[illegible]

[illegible]



PLANIMETRIA VIABILITA' DI ACCESSO ALL'AREA DI CANTIERE



PLANIMETRIA AREA DI CANTIERE

LEGENDA

ZONE

Recinzione di perimetrazione dell'area di cantiere

Recinzione di perimetrazione esistente

Area di stoccaggio del materiale

Wc chimico di cantiere

Box spogliatoio

Cartellonistica di cantiere

Attrezzature di primo soccorso

Mezzi antincendio Estintore portatile a polvere omologato

Viabilità di accesso

Punto di ingresso

Punto di autenticazione/riconoscimento

Provincia della Spezia

COMUNE DELLA SPEZIA

LOCALITA': Piazzale F39

Progetto esecutivo propedeutico alla creazione di un'area di rimessaggio per gli assetti modulari di nave OLTERRA (SDOSuRS) nell'area 39 della Base Navale della Spezia - soluzione ponte

TITOLO

Layout di cantiere

RIFERIMENTI

SCALE	Varie	TAV. U
DATA	Luglio 2026	
COMMESSA	2664	

AGGIORNAMENTI			
N.	DATA	NOTE	VISTO

I TECNICI

ING. DAVIDE GIANNARELLI

ING. ANDREA ORSETTI

GEOM. MIRKO BERTOLAMI

COMMITTENTE

ARSENALE MILITARE MARITTIMO LA SPEZIA

REPARTO COMMERCIALE E LAVORAZIONI ESTERNE

Bentley Systems Incorporated Microstation SE ver. 05.07.00.26 serial 22897906700504