

PROTOCOLLO:

COMUNE:
COMUNE DI VILLA D'OGNA (BG)

COMMITTENTE:
COMUNE DI VILLA D'OGNA
Largo Europa, 39 - 24020 - Villa d'Ogna (BG)

DENOMINAZIONE:
REALIZZAZIONE PERCORSO CICLOPEDONALE IN COMUNE DI VILLA D'OGNA IN CONTINUITA' CON LA RETE CICLABILE DELL'ALTA VALLE SERIANA - CUP: J21B22001080002



COMUNE DI VILLA D'OGNA



Comune di Villa d'Ogna Prot. n. 0000697 del 26-01-2024 arrivo Cat. 6 Cl. 5

FASE:
ESECUTIVO

PROGETTO:
ARCHITETTONICO

ELABORATO:
AR_ALL06A

OGGETTO:
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

FILE:
PSC.doc

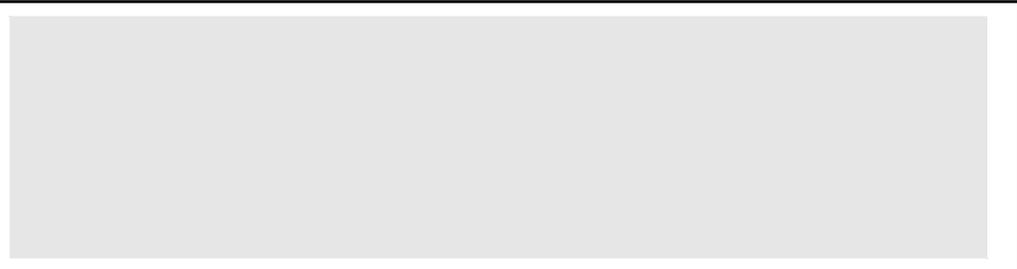
CODICE PROGETTO: T1006/21

REDDATTO: SC CONTROLLATO: FC APPROVATO: GV

REVISIONE: DATA:
Rev.00 GENNAIO 2024

DESCRIZIONE REVISIONE:
EMISSIONE

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:
tekn&co s.r.l. con Studio Carrara



PROGETTISTA STRUTTURALE:
tekn&co s.r.l. con Studio Carrara

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI:
.....

PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:
tekn&co s.r.l. con Studio Carrara

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:
tekn&co s.r.l.
Via Val d'Osone, 100 - 24020 - Onore (BG)
Tel. 0346 3701 Fax 0346 76545 Mail info@tekneco.it Web www.tekneco.eu
Ing. Giuliano Visinoni
ARCHITETTO





COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE:
tekn&co s.r.l. con Studio Carrara

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
.....

MOD.7.2.1_REV.03

SOCIETA' CERTIFICATA ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - ISO 45001:2018

Questo documento non può essere copiato, riprodotto, diffuso o mostrato a terzi senza nostra autorizzazione scritta

Realizzazione percorso ciclopedonale in comune di Villa d'Ogna, in continuità con la rete ciclabile dell'alta valle seriana

Strada Provinciale 49

24020 Villa d'Ogna (Bergamo)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(D.Lgs. 81/2008, art. 100 e Allegato XV e s.m.i.)

Committente:

COMUNE DI VILLA D'OGNA (BG)

Progettista delle opere:

TEKN&CO SRL – via Val di Scalve, 100 – 24020 Onore (BG)

Coordinatore per la progettazione:

TEKN&CO SRL – via Val di Scalve, 100 – 24020 Onore (BG)

Il Coordinatore

Il Committente

Indice del piano

Copertina

Indice del piano

1. Premessa e dichiarazione di conformità del piano
2. Identificazione, descrizione del cantiere e del committente
3. Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area di cantiere
5. Misure di coordinamento
6. Analisi dei rischi in riferimento alle lavorazioni
7. Cronoprogramma dei lavori
8. Interferenze tra le lavorazioni
9. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento
10. Organizzazione prevista per il pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori
11. Stima dei costi
12. Layout di cantiere

1. Premessa e dichiarazione di conformità del PSC

1.1 - Assoggettamento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08, è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dell'Allegato XV dello stesso decreto.

Il cantiere descritto in questo piano è soggetto al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 (T.U.S.L.), Titolo IV recante le *Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei e mobili*, riscontrandosi le condizioni di all'art. 88 del suddetto decreto.

Sono stati rispettati i contenuti minimi del piano di sicurezza e coordinamento, definiti dall'Allegato XV, ed è stata redatta la stima analitica dei costi della sicurezza, come previsto dall'Allegato XV.

1.2 - Generalità

Questo documento è il "piano di sicurezza e di coordinamento" di cui all'art.91, c. 1, lett. a) e di cui all'art. 100 del decreto 81/08.

Il **PSC** contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. Il **PSC** contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea di più imprese e lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Le indicazioni riportate nel presente documento non sono da considerarsi "esaustive" di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori.

Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese esecutrici rispettare, oltre alle prescrizioni del **PSC**, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza.

Tutte le imprese esecutrici dovranno predisporre il proprio Piano operativo della sicurezza (**POS**) da considerare piano complementare e di dettaglio del **PSC**.

Il Piano Operativo di sicurezza dovrà essere consegnato al CSE prima dell'inizio dei lavori e il CSE provvederà alla verifica ed approvazione dei Piani Operativi di sicurezza.

Aggiornamenti, modifiche ed integrazioni del **PSC** sono a cura del CSE e potranno venire forniti alle imprese esecutrici a mezzo di ordini di servizio datati e firmati. Le imprese appaltatrici devono trasmettere gli aggiornamenti e le integrazioni ai loro subappaltatori (imprese esecutrici o lavoratori autonomi).

1.3 – Definizioni ricorrenti

Si riportano di seguito le definizioni indicate all'Art. 89 comma 1 D.Lgs 81/08.

- **Cantiere temporaneo o mobile:** luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'Allegato X del D.Lgs. 81/08.
- **Committente:** il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
- **Responsabile dei lavori:** soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.
- **Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera (coordinatore per la progettazione):** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91.
- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera (coordinatore per l'esecuzione dei lavori):** soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato.

- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- **Piano operativo di sicurezza:** il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
- **Impresa affidataria:** impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
- **Idoneità tecnico-professionale:** possesso di capacità organizzative, disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.
- Si riportano di seguito le definizioni indicate nell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08.
- **Scelte progettuali ed organizzative:** insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori.
- **Procedure:** le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione.
- **Apprestamenti:** le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere.
- **Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
- **Misure preventive e protettive:** gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.
- **Prescrizioni operative:** le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.
- **Cronoprogramma dei lavori:** programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.
- **PSC:** il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100.
- **PSS:** il piano di sicurezza sostitutivo del piano di sicurezza e di coordinamento, di cui all'articolo 131, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.
- **POS:** il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, lettera h, e all'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.
- **Costi della sicurezza:** i costi indicati all'articolo 100, nonché gli oneri indicati all'articolo 131 del D.Lgs. 163/2006 e successive modifiche.

2. Identificazione, descrizione del cantiere e del committente.

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. a)

2.1 – Anagrafica del cantiere e descrizione dell'opera

Oggetto dei Lavori	Realizzazione percorso ciclo-pedonale in comune di Villa d'Ogna, in continuità con la rete ciclabile dell'alta valla seriana
Indirizzo	Strada Provinciale 49, 24020 Villa d'Ogna (BG)
Comune	Villa d'Ogna (BG)
Inizio lavori	DA DEFINIRE
Fine lavori	DA DEFINIRE
Uomini giorno	1280
Costo complessivo dell'opera	€ 768.000,00
Durata presunta dei lavori	150 giorni

2.1.1 – Descrizione sintetica dell'opera.

Tracciato di pista ciclabile in sede propria da realizzarsi lungo la SP49, con tratto parziale a sbalzo sopra corso d'acqua artificiale. Completamento con cordoli di cls, muratura di protezione in corrispondenza del tratto su corso d'acqua e adeguamento illuminazione pubblica.

2.1.2 – Descrizione del contesto.

Il sito di cantiere è posto in zona montuosa, localizzato a piede valle lungo la strada provinciale nei pressi del fiume Serio in comune di Villa d'Ogna. La strada che costeggia il cantiere è un'arteria principale di interconnessione dell'alta valle seriana. Il cantiere è fuori dal centro abitato ed è fronteggiato da alcuni immobili a carattere residenziale e/o produttivo.

2.1.3 – Inquadramento territoriale.

La zona è caratterizzata prevalentemente da vegetazione, fatta eccezione per la strada provinciale e alcuni immobili, il primo tratto del tracciato è costeggiato da un canale d'acqua artificiale per circa 200m e marciapiede esistente/ciglio strada a terreno vegetale per la restante parte.

Si presenta l'intersezione con una strada pubblica (via Serio) e tre accessi carrali, oltre ad una fermata del Trasporto Pubblico Locale munita di pensilina in muratura e banchina di affiancamento del mezzo.

2.1.4 – Caratterizzazione geotecnica.

Come anche evidenziato dalla cartografia P.A.I. e dalla Carta Geomorfologica, al versante appartiene una generale pericolosità elevata per crollo e caduta di massi, accentuata, nel settore, dalla presenza di visibili pareti. La problematica coinvolge l'intero settore di versante. La caduta massi coinvolge in primo luogo la SP49, posta direttamente al di sotto del versante stesso, ed in maniera più ampia l'intera porzione di fondovalle, inclusa quindi anche l'opera in progetto. Alcune limitate opere di difesa, come ad esempio un vallo paramassi in terra posto a lato della strada provinciale, all'altezza di via Serio, tende a ridurre il rischio per lo specifico tratto di strada e per gli edifici esistenti.

L'ambito di intervento si pone, come osservato, entro il contesto fluvio – glaciale di fondovalle seriano.

L'area viene inquadrata all'interno del foglio 077 "Clusone" della Carta Geologica d'Italia, edita da ISPRA nel 2012. La cartografia individua entro tutto il settore di fondovalle la presenza di depositi riferiti al Supersistema della Selva di Clusone (SU), nelle porzioni rialzate del terrazzo del Serio, ed al Sintema del Po (POI) nelle porzioni ribassate e di alveo attivo. In prossimità del ponte di Villa d'Ogna, inoltre, sono individuati depositi appartenenti al Conglomerato di Villa d'Ogna (VOG).

2.2 – Committente

D.Lgs. 81/2008, Art.90

Committente	COMUNE DI VILLA D'OGNA
--------------------	------------------------

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:

- al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, **prende in considerazione i documenti redatti dal Coordinatore per la progettazione** (di cui all'articolo 91 D.Lgs 81/08) .

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 esecuttrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, **designa il coordinatore per la progettazione**.

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.

Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie 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.

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.

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

- **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 dell'impresa e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall' ALLEGATO XVII;
- **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 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 dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;
- **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).

3. Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza.

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. b)

La presente sezione del **PSC**, è predisposta per essere necessariamente completata ed aggiornata, in particolare l'individuazione delle imprese e lavoratori autonomi sarà aggiornata in base all'appalto, agli eventuali subappalti ed alle opere effettivamente affidate alle diverse imprese.

L'aggiornamento della sezione può essere eseguito dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori mediante ristampa completa del piano aggiornato, o anche, a discrezione del Coordinatore, mediante semplice ristampa di questa sezione aggiornata, da custodirsi in allegato al piano o comunque a disposizione dei soggetti legittimamente interessati.

Allo stato attuale non è dato di sapere o di stimare il numero di imprese che opereranno, è però doveroso ipotizzare (anche ai fini della nomina del Coordinatore) che in cantiere saranno chiamate ad operare più imprese.

Qualora non vi sia subappalto (perché non previsto o autorizzato, o perché non richiesto dall'Appaltatore/affidatario) e tutte le operazioni di lavoro siano eseguite da un'unica impresa, sarà sufficiente aggiornare il piano con i dati dell'Appaltatore/affidatario (impresa 1 nell'elenco che segue).

Qualora i lavori siano affidati ad A.T.I. (associazione temporanea di imprese) o Consorzio, esclusivamente ai fini del presente piano e della sua applicazione l'impresa mandataria o capogruppo viene assimilata all'Appaltatore (di cui alla presente anagrafica di cantiere), le imprese mandanti o consorziate ai Subappaltatori.

Nel presente piano "Appaltatore" ed "Affidatario" sono termini equivalenti ed individuano l'impresa affidataria di cui al T.U.S.L. (Testo unico sicurezza lavoro, D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81), art. 89, c. 1, lett. i) che con l'accettazione del piano riceve in capo in forma esclusiva gli oneri di cui all'art. 97 del T.U.S.L.

3.1 – Soggetti coinvolti

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

CSP	Ing. Giuliano Visinoni – Tekn&co srl
Indirizzo	Via Val di Scalve, 100 24020 Onore (BG)

Art 91 D.Lgs 81/08

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

- **redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100**, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- **predisporre 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 decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

CSE	Ing. Giuliano Visinoni – Tekn&co srl
Indirizzo	Via Val di Scalve, 100 24020 Onore (BG)

Art 92 D.Lgs 81/08

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

- **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;
- **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;

- **organizza tra i datori di lavoro**, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- **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;
- **segnala** al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, **le inosservanze** alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- **sospende**, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, **le singole lavorazioni** fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

RESPONSABILE DEI LAVORI

Nome	DA NOMINARE
Indirizzo	

PROGETTISTA DELLE OPERE

PRG	Ing. Giuliano Visinoni – Tekn&co srl
Indirizzo	Via Val di Scalve, 100 24020 Onore (BG)

DIRETTORE LAVORI

DL	Ing. Giuliano Visinoni – Tekn&co srl
Indirizzo	Via Val di Scalve, 100 24020 Onore (BG)

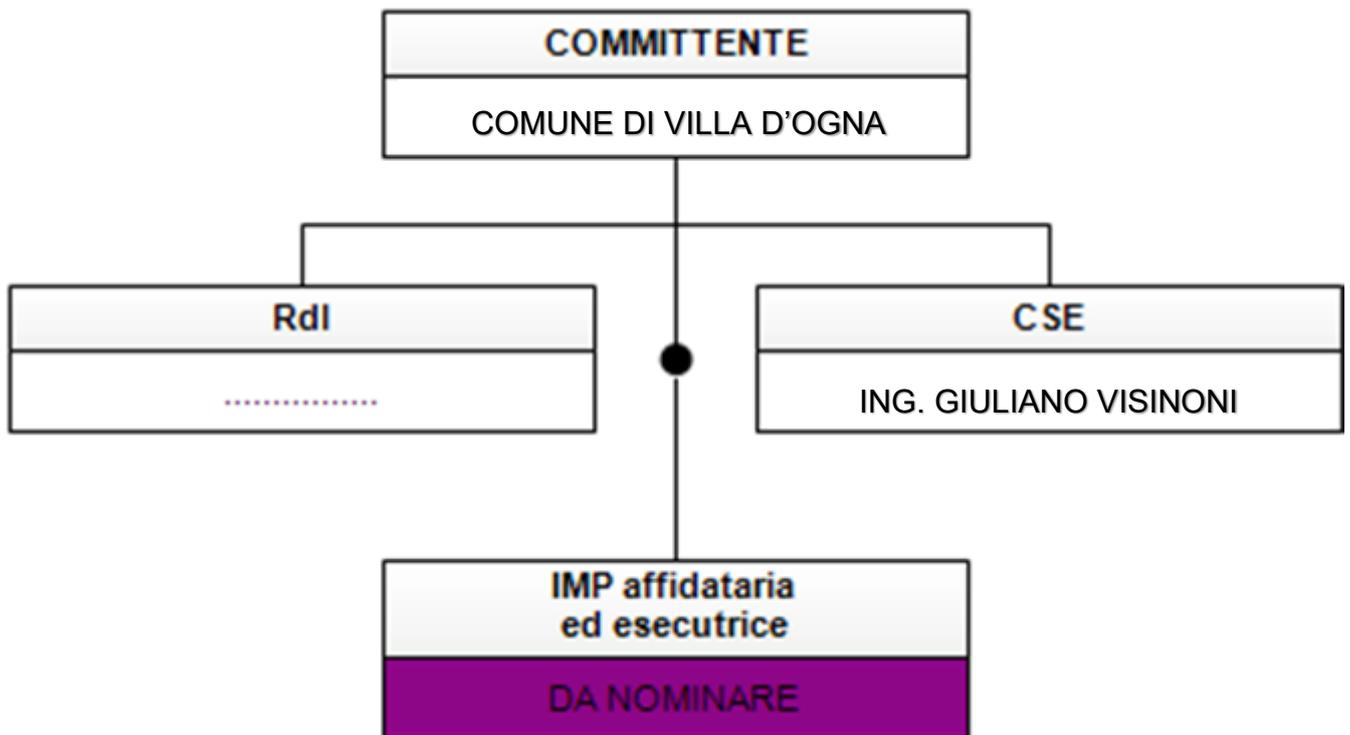
CAPOCANTIERE

CPC	DA NOMINARE
Indirizzo	

DIRETTORE DI CANTIERE

DC	DA NOMINARE
Indirizzo	

3.2 – Organigramma di cantiere



3.3 – Imprese o lavoratori autonomi

Le imprese ed i lavoratori autonomi coinvolti sono qui di seguito riportati. Si riportano in particolare gli incarichi in materia di sicurezza ricoperti all'interno di ciascuna impresa.

DA NOMINARE			
Impresa			
-			
Indirizzo			
-			
CF	-		
Partita IVA	-		
tel1	-		
Cellulare	-		
Fax	-		
Email	-		
Iscrizioni			
CCIAA	-	Posizione previdenziale	-
Iscrizione al tribunale	-	Iscrizione cassa edile	-
Iscrizione INAIL	-	Iscrizione ANC	-

4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dell'area di cantiere

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. c)

In questo capitolo si trova la relazione contenente l'individuazione dei rischi in riferimento ad area, organizzazione, lavorazioni interferenti, rischi aggiuntivi.

4.1 - Rischi in riferimento all'organizzazione di cantiere

In riferimento all'area di cantiere, si riportano nel seguito gli elementi essenziali che costituiscono l'organizzazione stessa dell'area per l'esecuzione dell'opera. Per ciascuno di essi si sintetizza l'analisi dei rischi correlati e le misure atte a eliminarli o ridurne gli effetti.

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Descrizione
La recinzione di cantiere sarà realizzata con rete metallica prefabbricata unitamente a rete plastificata colore arancione. Nel tratto prospiciente il canale in corrispondenza dell'ampia curva della strada provinciale, si prevede l'installazione di new jersey. Lungo tutta la recinzione dovranno essere installati idonei segnalatori luminosi a passo max 10 m da ridurre a 5m in corrispondenza della curva, oltre alla segnalazione di tutte le intersezioni (accessi carrali e intersezioni stradali).
Scelte progettuali ed organizzative
Tutta l'area di cantiere sarà delimitata da una recinzione di cantiere di altezza pari a 2 m con fogli di rete stirata plastificata arancione ad alta visibilità fissata a una struttura metallica di sostegno (fogli di rete elettrosaldata 20x20 Ø Φ 6) con zavorre a terra. Si prevede l'installazione di new jersey lungo la curva della SP49 e idonei segnalatori luminosi.
Procedure
Verrà installata la recinzione di cantiere formalizzata da pannelli di grigliato metallico su supporti in plastica/clc (da rendere fissi al suolo) ad unadistanza tale da permettere l'agevole movimentazione del mezzo d'opera necessario. Per limitare l'accesso in zona di personale non addetto si ritiene opportuno adottare la seguente procedura: - programmazione dell'accesso dei mezzi di fornitura in orario antecedente le 7.30 - verifica costante della presenza ed efficacia della segnaletica indicante la presenza del cantiere - segnalazione, mediante personale a terra lungo l'intero percorso, della presenza dei mezzi in movimento.
Misure preventive e protettive
La presenza del cantiere dovrà essere inequivocabilmente segnalata mediante l'apposizione di cartellonistica indicante i lavori in corso; il layout di cantiere indica la dotazione minima non escludendo eventuali modifiche/integrazioni in fase esecutiva.
Coordinamento
L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono di responsabilità della ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.

Servizi igienico-assistenziali

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Per rispondere alle esigenze di questo cantiere, in cui operano al massimo 5 addetti contemporaneamente, i servizi logistici dovranno assicurare la presenza di unità di baraccamento di modulo standard non inferiore a 2.40 m x 2.40 m nei seguenti minimi : -una baracca per ufficio di cantiere ad utilizzo dell'appaltatore e della direzione dei lavori; -una baracca per i servizi igienici;

-una baracca adibita a spogliatoio.

Non si prevede la necessità di una camera di medicazione, in quanto non si evidenzia un rischio specifico, nonché il pronto soccorso è facilmente raggiungibile dal cantiere. Gli ambienti destinati alla logistica dovranno essere organizzati e allestiti completi degli impianti e d'ogni attrezzatura necessaria.

I servizi logistici devono essere locali chiusi, aerati, illuminati e riscaldati adeguatamente.

Procedure

Per garantire una costante sorveglianza degli accessi le baracche saranno posizionate in vicinanza di essi o altrimenti dovrà essere garantita la visibilità e predisposto presso l'ingresso un campanello.

Le baracche devono essere collocate sin dalle prime fasi di vita del cantiere, in parallelo alle lavorazioni di scolturamento e recinzione. Dopo aver liberato lo spazio destinato alle baracche si deve procedere subito al loro allestimento e collegamento alla rete elettrica ed idrica.

Il piano di calpestio delle baracche dovrà essere sopraelevato rispetto alla quota esterna di 15 cm.

Le coperture dei baraccamenti dovranno essere in grado di resistere ad un carico di neve pari a 1500 N/mq

L'accessibilità ai servizi logistici di cantiere dovrà essere garantita durante tutte le fasi di cantiere; ove il piano di calpestio delle baracche risultasse sopraelevato rispetto alla quota esterna dovranno essere allestiti i necessari gradini di accesso, correttamente dimensionati e stabilizzati.

Misure preventive e protettive

In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere ed in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare convenzioni con tali strutture per supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere. Una copia della convenzione deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori. La dislocazione dei servizi igienici assistenziali sarà evidenziata nella specifica planimetria di cantiere.

Coordinamento

La predisposizione delle misure preventive e protettive rimane essenzialmente in capo alla ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Il preposto dall'impresa affidataria deve verificare all'inizio e alla fine di ogni turno lavorativo ed avvertire il responsabile di cantiere o titolare in caso di anomalie riscontrate:
- la pulizia e l'igiene dei servizi igienici.

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Descrizione

Scelte progettuali ed organizzative

L'accesso al cantiere è consentito lungo la SP49 in corrispondenza delle intersezioni già esistenti al fine di non creare ulteriori ambiti di potenziale incidentalità

Saranno previsti accessi veicolari che consentano sia l'ingresso che l'uscita dal cantiere e un accesso pedonale adiacente all'ingresso carrabile. Tale accesso pedonale dovrà essere posto nelle immediate vicinanze della baracca di cantiere adibita ad ufficio del direttore di cantiere, al fine di ottimizzare la gestione del suddetto accesso (controllo – vigilanza – gestione forniture ecc...) nonché per evitare che gli addetti o i visitatori in ingresso al cantiere transitino contemporaneamente ai mezzi d'opera.

La tipologia dell'ingresso carrabile dovrà rispettare l'ampiezza minima di 4 m; l'ingresso pedonale avrà larghezza pari a 0,90 m.

Procedure

La modalità di apertura degli accessi veicolari sarà a doppia anta, quella dell'accesso pedonale a unica anta; tutti gli accessi avranno comunque apertura verso l'interno del cantiere, munite di apposito lucchetto per la chiusura a prova di intrusioni. Inoltre l'accesso pedonale sarà dotato di campanello atto a segnalare l'arrivo di personale esterno e/o maestranze e/o fornitori.

Misure preventive e protettive
<p>Gli ingressi dovranno essere mantenuti costantemente chiusi per tutta la durata dei lavori, pur garantendo la loro facile e immediata apertura dall'interno del cantiere per l'evacuazione delle maestranze in caso di emergenza e saranno opportunamente segnalati all'esterno anche con idonei cartelli per l'interdizione ai non addetti.</p> <p>Qualora fossero indispensabili manovre in retromarcia è necessario prevedere la presenza di un operatore (moviere) addetto alla sorveglianza delle stesse, oltre che la segnalazione acustica del mezzo in uscita.</p> <p>La velocità dei mezzi di cantiere non dovrà superare i 10 km/h.</p>
Coordinamento
<p>Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve verificare la corretta applicazione delle procedure e delle misure preventive e protettive indicate.</p>

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>In considerazione degli spazi di cantiere disponibili, l'appaltatore dovrà valutare e programmare attentamente le quantità di fornitura di volta in volta necessarie, al fine di ingombrare il meno possibile e per il più breve tempo possibile gli spazi di cantiere.</p>
Procedure
<p>Gli spazi adibiti al carico e scarico di materiali e attrezzature devono soddisfare i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ampiezza della zona in relazione alle dimensioni e alle esigenze di manovra del vettore, alle esigenze del sistema di carico e scarico, movimentazione dei materiali e delle attrezzature ed alla necessità di eventuale deposito temporaneo in attesa di trasferimento allo stoccaggio permanente; • agibilità della zona in relazione alle condizioni superficiali e di stabilità del terreno con riferimento alla tipologia di trazione al peso dei vettori, nonché dei materiali e delle attrezzature da caricare e scaricare; • confinamento delle aree di carico e scarico, tramite opportune separazioni (transenne, paletti e catenelle), ove siano riscontrabili possibili interferenze con le altre attività di cantiere; • assistenza di personale dedicato alle operazioni di carico, scarico e movimentazione.
Misure preventive e protettive
<p>Qualora si rendessero necessarie manovre e soste all'esterno del cantiere per lo scarico merci dovranno essere posizionati cartelli di segnalazione in conformità al Codice della strada e come da relativo Permesso di occupazione suolo pubblico richiesto ed ottenuto dai competenti uffici comunali delle adeguate aree segnalate con idonei cartelli e adeguate segnalazioni con nastri bicolore bianco - rosso; ciò per interdire la sosta e/o il passaggio di persone e mezzi non afferenti al cantiere.</p> <p>Lo spazio di strada occupato non dovrà però pregiudicare la possibilità di passaggio degli automezzi del cantiere vicino. Nel caso si presenti tale necessità deve essere informato il coordinatore della sicurezza dell'altro cantiere; pertanto si rimanda la gestione di tale coordinamento, ove necessario, al CSE.</p>
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p>

Zone di deposito attrezzature

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Nel presente piano si è tenuto conto delle esigenze ambientali dei diversi materiali in attesa di collocamento e delle esigenze di approvvigionamento del cantiere, in termini di quantità di materiale stoccabile e riuso di spazi disponibili in relazione all'avanzamento dei lavori.</p> <p>Si è previsto di creare le zone di stoccaggio temporaneo lungo il confine ovest parallelamente alla viabilità interna di cantiere e l'area posta in prossimità dell'accesso carraio; quest'ultimo verrà specificatamente utilizzato come area per lo stoccaggio dei rifiuti.</p> <p>Si prevede di utilizzare due aree di stoccaggio materiali, comprensive dello spazio di servizio per gli addetti, di circa 30 mq l'una, una posta a confine sud e una nelle immediate vicinanze dei servizi logistici.</p>
Procedure
<p>E' vietato l'appoggio anche provvisorio di materiali alla recinzione; vietato lo stoccaggio di materiale in equilibrio precario. I materiali di dimensione minuta (sabbia, ghiaia, piccoli pezzi) dovranno essere confinati al fine di impedirne lo slittamento al di fuori dell'area a loro destinata.</p> <p>Specificatamente per lo stoccaggio del ferro già lavorato, occorre assicurare l'ordinato stoccaggio, prevedendo l'impiego di appositi cunei per evitare il rotolamento del materiale.</p>
Misure preventive e protettive
<p>Per tutte le aree di stoccaggio dei materiali, si assicura la delimitazione continua con parapetti in legno aventi altezza di 1 m e resistenza ad una spinta orizzontale pari a 100 Kg / mq.</p> <p>Per tutte le aree stoccaggio di volta in volta necessarie in base all'evoluzione del cantiere occorrerà sempre assicurare lo spazio di passaggio degli addetti pari ad almeno 60 cm per il solo transito e di 120 cm per il trasporto manuale di materiali.</p> <p>Per gli stoccaggi in ambienti interni (ad esempio per le pavimentazioni) dovranno essere garantite le condizioni di ventilazione ed illuminazione sufficienti alla movimentazione e prelievo.</p>
Coordinamento
<p>L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono di responsabilità della ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.</p>

Zone di stoccaggio materiali e rifiuti

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Nel presente piano si è tenuto conto delle esigenze ambientali dei diversi materiali in attesa di collocamento e delle esigenze di approvvigionamento del cantiere, in termini di quantità di materiale stoccabile e riuso di spazi disponibili in relazione all'avanzamento dei lavori.</p> <p>Si è previsto di creare le zone di stoccaggio temporaneo lungo il confine sud parallelamente alla viabilità interna di cantiere e l'area posta in prossimità dell'accesso carraio; quest'ultimo verrà specificatamente utilizzato come area per lo stoccaggio dei rifiuti.</p> <p>Si prevede di utilizzare due aree di stoccaggio materiali, comprensive dello spazio di servizio per gli addetti, di circa 30 mq l'una, una posta a confine sud e una nelle immediate vicinanze dei servizi logistici.</p>
Procedure
<p>E' vietato l'appoggio anche provvisorio di materiali alla recinzione; vietato lo stoccaggio di materiale in equilibrio precario. I materiali di dimensione minuta (sabbia, ghiaia, piccoli pezzi) dovranno essere confinati al fine di impedirne lo slittamento al di fuori dell'area a loro destinata.</p> <p>Specificatamente per lo stoccaggio del ferro già lavorato, occorre assicurare l'ordinato stoccaggio, prevedendo l'impiego di appositi cunei per evitare il rotolamento del materiale.</p>

Misure preventive e protettive
Per tutte le aree di stoccaggio dei materiali, si assicura la delimitazione continua con parapetti in legno aventi altezza di 1 m e resistenza ad una spinta orizzontale pari a 100 Kg / mq.
Per tutte le aree stoccaggio di volta in volta necessarie in base all'evoluzione del cantiere occorrerà sempre assicurare lo spazio di passaggio degli addetti pari ad almeno 60 cm per il solo transito e di 120 cm per il trasporto manuale di materiali.
Per gli stoccaggi in ambienti interni (ad esempio per le pavimentazioni) dovranno essere garantite le condizioni di ventilazione ed illuminazione sufficienti alla movimentazione e prelievo.
Coordinamento
L'attuazione delle scelte progettuali e organizzative, delle misure preventive e protettive, delle procedure individuate rimangono di responsabilità della ditta affidataria che tramite il responsabile di cantiere dovrà coordinarsi con le ditte subaffidatarie in modo da rispettare quanto riportato nel piano.

4.2 - Rischi esterni che incidono sull'area di cantiere

In riferimento all'area in cui è insediato il cantiere, si individuano gli elementi riportati di seguito e che possono essere per il cantiere stesso fonte dei rischi indicati. Si indicano inoltre le misure atte ad eliminarli o ridurli.

CANALE IDRAULICO A CIELO APERTO

Rischi individuati

Caduta a livello
Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
A fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, devono essere adottate sistemi atti a ridurre qualsiasi difficoltà di movimento all'interno del cantiere.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> - I percorsi pedonali interni al cantiere devono essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiale od altro capaci di ostacolare il cammino degli operatori. - Per l'accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità devono essere individuati percorsi agevoli e sicuri che garantiscano anche il rapido abbandono del posto di lavoro in caso di emergenza. - Gli eventuali ostacoli fissi (pozzetti, vani aperti) devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. - Le superfici metalliche accessibili delle passerelle e dei ripiani devono offrire garanzie contro lo scivolamento. - Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. - Dovrà essere installata rete protettiva anticaduta su tutto il tratto di canale interessato dai lavori.
Misure preventive e protettive
Tutti gli addetti devono utilizzare calzature idonee con suola antiscivolo.
Coordinamento
I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Caduta nello scavo

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute all'interno di scavi, devono essere impedito con misure di prevenzione, costituite da parapetti di trattenuta applicati lungo l'intero scavo.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> - Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli e sul bordo dello scavo - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. Queste devono avere montanti sporgenti dal ciglio di almeno 1 m per assicurare un accesso agevole ed una pronta uscita dagli scavi - Per accedere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare rampe e andatoie munite di regolare parapetto.
Misure preventive e protettive
<p>Per la protezione dei lavoratori dal rischio di caduta in scavo predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protezioni al ciglio per consentire il movimento degli operai con parapetto o rete di plastica arretrata rispetto al ciglio di almeno 2 metri. - Scale e passerelle di accesso a fondo scavo in legno o metallo con parapetti di protezione. - Rampe di accesso al fondo scavi ricavate su terreno naturale con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici. - Piazzole di sosta mezzi (pompa, gru per scarico materiali) ricavate su terreno con pendenza e portata adeguata a sostenere il peso dei mezzi meccanici.
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché nessun lavoratore non addetto ai lavori soste o transiti nelle zone a rischio; affinché non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività di scavo con altre attività di cantiere.</p>

LINEE AEREE O CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI

Rischi individuati

Contatto con linee elettriche esterne

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Tutte le attività nelle quali vengono utilizzati, o siano comunque attivi, impianti per la produzione o distribuzione dell'energia elettrica, a qualunque scopo destinata devono essere precedute da una valutazione del rischio, al fine di predisporre e applicare le misure di sicurezza necessarie.</p> <p>Verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'Ente esercente la rete al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti etc.) prima dell'inizio delle lavorazioni.</p>
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> - Rimanere a distanza di sicurezza da linee aeree in tensione che possono interferire con i movimenti del braccio, se necessario far disattivare la linea. -Prevedere sistemi di protezione delle linee elettriche aeree con palizzate in legno infisse nel terreno.

- Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, si deve mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori e si devono posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive.
- La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone .

Misure preventive e protettive

Per la protezione dei lavoratori addetti ad interventi su impianti in tensione predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: calzature con suola isolante, guanti isolanti in lattice, visiera di protezione, elmetto e vestiario di dotazione che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti.

Nei confronti delle installazioni elettriche poste nelle immediate vicinanze di quelle su cui si lavora, occorre proteggersi dal rischio di contatti accidentali, mediante l'impiego di barriere o schermi isolanti. Macchine e mezzi meccanici devono avere dimensioni o sagome da non urtare le linee elettriche aeree.

Coordinamento

Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Isolare, quando possibile, le lavorazioni durante le quali si deve fare uso di sistemi elettrici, provvedendo a segnalare ed impedendo l'accesso alle persone non autorizzate.

Elettrocuzione

Descrizione

Scelte progettuali ed organizzative

Tutte le attività nelle quali vengono utilizzati, o siano comunque attivi, impianti per la produzione o distribuzione dell'energia elettrica, a qualunque scopo destinata devono essere precedute da una valutazione del rischio, al fine di predisporre e applicare le misure di sicurezza necessarie.

Verificare che non esistano elementi della rete di distribuzione dell'energia elettrica che possano costituire pericolo per le lavorazioni e viceversa. Se del caso, devono essere presi immediati contatti con l'Ente esercente la rete al fine di individuare e applicare le misure di sicurezza necessarie (es. segnalazioni, delimitazioni, sbarramenti etc.) prima dell'inizio delle lavorazioni.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. Le attrezzature e gli utensili che possono essere utilizzate in ambiente bagnato (es. vibra

Procedure

- Le carcasse delle attrezzature elettriche fisse devono essere collegate all'impianto di terra per la protezione dei lavoratori dai rischi da contatti indiretti.
- Gli impianti elettrici, di messa a terra ed i dispositivi contro le scariche atmosferiche devono essere progettati e mantenuti da ditte e/o persone qualificate.
- I lavoratori non addetti devono evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione.
- Qualora si presenti una anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile del cantiere.
- I cavi elettrici, le prolunghie volanti devono essere posizionati con cura, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati.
- L'allacciamento al quadro di utensili, macchine, etc., deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte e non in tensione.
- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.
- N

Misure preventive e protettive

Per la protezione dei lavoratori addetti ad interventi su impianti in tensione predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: calzature con suola isolante, guanti isolanti in lattice, visiera di protezione, elmetto e vestiario di dotazione che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti.

Nei confronti delle installazioni elettriche poste nelle immediate vicinanze di quelle su cui si lavora, occorre proteggersi dal rischio di contatti accidentali, mediante l'impiego di barriere o schermi isolanti. Macchine e mezzi meccanici devono avere dimensioni o sagome da non urtare le linee elettriche aeree.

Coordinamento

Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

Isolare, quando possibile, le lavorazioni durante le quali si deve fare uso di sistemi elettrici, provvedendo a segnalare ed impedendo l'accesso alle persone non autorizzate.

Intercettazione condutture sotterranee

Descrizione

Scelte progettuali ed organizzative

In fase di progettazione deve essere stabilita la presenza di condotte sotterranee (reti fognarie sia attive sia non più utilizzate; reti di distribuzione di acqua e gas). Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Nel caso di lavori di scavo che possono interferire con le reti suddette o attraversarle è necessario prevedere sistemi di protezione e di sostegno delle tubazioni, al fine di evitare il danneggiamento ed i rischi che ne derivano.

Le reti di distribuzione sotterranee devono essere sempre segnalate anche nel caso in cui non costituiscono un pericolo per i lavoratori del cantiere in quanto se danneggiate possono determinare interruzioni nell'erogazione del servizio che possono creare situazioni di pericolo o di disagio per gli utenti.

Procedure

-In presenza di reti interrato che interferiscono con i lavori di scavo è necessario procedere con cautela, limitando le azioni di disturbo al contorno delle reti medesime (vibrazioni, scuotimenti, franamenti).

-Se i lavori interferiscono direttamente con le reti è necessario mettere a nudo ed in sicurezza le tubazioni, procedendo manualmente e sotto la diretta sorveglianza di un preposto. In caso di necessità, si dovrà provvedere ad interrompere l'alimentazione al tratto di rete interessata dai lavori.

Misure preventive e protettive

Al fine di evitare il danneggiamento di reti interrato, devono essere messe in atto procedure di protezione e segnalazione:

- protezioni alle linee o reti esterne di distribuzione;
- segnalazione in superficie del percorso e della profondità delle linee o reti interrato
- sistemi di protezione durante i lavori di scavo che intercettano le medesime.

Devono essere disponibili in cantiere dispositivi di protezione individuale anticaduta, gambali e indumenti di protezione.

Coordinamento

Nel caso di rottura delle condutture interrato è necessario contattare immediatamente l'ente esercente tale rete per sospendere l'erogazione e per gli interventi del caso. Nel contempo si deve provvedere all'allontanamento dei lavoratori dagli scavi ed alla gestione dell'emergenza.

STRADE

Rischi individuati

Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica

Descrizione

Scelte progettuali ed organizzative

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione al fine di proteggere il corpo da urti, compressioni, colpi ed impatti.

Procedure

- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza.
- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) quando non utilizzati e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
- Rimuovere con cautela le masse instabili al piano di lavoro e, se necessario, ridurne le dimensioni.
- Gli impianti, le attrezzature o le parti di esse che richiedono anche una attività manuale di ausilio non devono presentare rischi per gli addetti.
- I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione in ogni condizione meteorologica; inoltre devono essere opportunamente delimitati e segnalati.
- Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o

Misure preventive e protettive

Per la protezione dei lavoratori da urti, compressioni, colpi ed impatti predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: caschi, calzature di sicurezza (e/o stivali) con puntale antischiacciamento, guanti, indumenti protettivi (tute).

Coordinamento

Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano. Le aree di lavoro devono essere delimitate e segnalate al fine di eliminare ogni rischio di interferenza con l'ambiente circostante.

Incidenti stradali in entrata e uscita dall'area di cantiere

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Le lavorazioni svolte in cantiere sono fortemente meccanizzate, pertanto il rischio di incidenti può essere significativo. E' dunque opportuno porre particolare cura nel definire i percorsi di manovra delle macchine e in nessun caso deve essere permesso agli estranei l'accesso alle zone di lavoro.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> -Mantenere sempre la distanza di sicurezza tra mezzi operativi in movimento. -Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. -La movimentazione dei carichi a mezzo di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata affinché le macchine non strettamente necessarie alle operazioni di carico e scarico possano allontanarsi. -Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. -Qualora il cantiere sia in comunicazione con altre strade aperte al traffico, le intersezioni e le zone interessate dall'entrata e dall'uscita dei mezzi di cantiere devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada; tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità. -Il percorso battuto dai mezzi meccanici deve essere definito e segnalato a priori e qui
Misure preventive e protettive
Gli addetti durante l'esecuzione della lavorazione devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.
Coordinamento
<p>La circolazione degli automezzi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché si evitino l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.</p>

Nebbie

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Le attività lavorative devono essere pianificare in modo da evitare l'esposizione ad umidità eccessive per gli addetti; quando è necessario operare in tali condizioni, si deve provvedere con un abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.</p> <p>Nel caso in cui i fattori climatici determinino inoltre la formazione di nebbie intense si deve garantire la visibilità dei posti di lavoro e di passaggio integrando la normale illuminazione con appositi fari, proiettori lampeggianti e quant'altro e la circolazione dei mezzi meccanici deve essere limitata.</p>
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> -Durante le operazioni di idropulitura a freddo o a caldo o di verniciatura a spruzzo, la pressione della pistola e la distanza dalla superficie da trattare devono essere proporzionate alle caratteristiche del materiale. -Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato. -La zona di lavoro deve essere opportunamente segnalata e delimitata con barriere.
Misure preventive e protettive
<p>Durante le operazioni di idropulitura a freddo o a caldo o di verniciatura a spruzzo, i lavoratori addetti devono indossare indumenti idonei (gambali, indumenti protettivi impermeabili) e DPI adeguati all'agente (schermi facciali, maschere, occhiali).</p>
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonchè le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p>

4.3 - Rischi che incidono sull'area esterna al cantiere

In riferimento all'area in cui è insediato il cantiere, si individuano i seguenti fattori esterni per i quali il cantiere comporta dei rischi. Si indicano inoltre le misure atte ad eliminarli o ridurli.

POLVERI

Rischi individuati

Esposizione alla polvere

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Durante l'esecuzione della fase lavorativa si deve cercare di prevenire la formazione di polvere o limitarne la quantità prodotta e la sua diffusione nelle aree circostanti.</p>
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> -Oltre alla formazione di base e/o specifica, tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi derivanti dall'esposizione a polveri, sulle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione e sull'uso corretto dei DPI. - le operazioni che possono produrre polvere devono essere eseguite minimizzando la caduta di materiale. - non movimentare materiale polverulento in presenza di forte vento. - la struttura da demolire o il materiale da movimentare devono essere bagnati con acqua. - durante il trasporto il materiale polverulento deve essere protetto con copertura in tessuto o materiale plastico.
Misure preventive e protettive

Per la protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione a polveri predisporre: guanti, occhiali, tuta in tessuto impermeabile, maschera antipolvere e, nei casi più critici, di cappuccio.

Coordinamento

Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.

RUMORE

Rischi individuati

Esposizione al rumore

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Tutte le attività che comportano per il lavoratore una esposizione a rumore pari o superiore ad 80 dB(A), possono causare danni anche seri all'apparato uditivo. Per questo motivo i rischi derivanti dall'esposizione a rumore devono essere ridotti al minimo con misure tecniche, organizzative e procedurali e privilegiando gli interventi alla fonte.
Procedure
<p>-Oltre alla formazione di base e/o specifica, tutti i lavoratori devono essere informati sui rischi derivanti dall'esposizione al rumore, sui valori limite di esposizione, sulle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione e sull'uso corretto dei DPI (otoprotettori).</p> <p>-Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo l'esposizione al rumore, evitando di superare il tempo dedicato nella settimana all'attività di maggior esposizione e adottando la turnazione del personale. Se possibile ridurre la durata delle lavorazioni rumorose.</p> <p>-Privilegiare i processi lavorativi meno rumorosi e le attrezzature silenziose.</p> <p>-Le attrezzature devono essere idonee alle lavorazioni da effettuare, correttamente installate, mantenute ed utilizzate.</p> <p>-Le macchine o attrezzature rumorose devono essere installate in aree di cantiere distanti da vie di transito, o da aree in cui si svolgono altre lavorazioni.</p> <p>-Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra</p>
Misure preventive e protettive
<p>Per la protezione degli addetti dall'esposizione a rumore predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori (Tappi lanapiuma, cuffie, tappi o archetti). - Barriere di protezione costituite da materiale fonoassorbente. - Utilizzo di attrezzature o macchine con basse emissioni di rumore. - Cabina insonorizzata per i mezzi meccanici. - Segnaletica con richiamo del pericolo e delle prescrizioni.
Coordinamento
Le zone caratterizzate da elevati livelli di rumorosità devono essere segnalate e non devono essere svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze. Se necessario queste devono risultare opportunamente distanziate. Evitare soste prolungate in corrispondenza delle lavorazioni di maggior rumorosità.

STRADE

Rischi individuati

Caduta di attrezzi

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Le zone di accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di attrezzi dall'alto devono essere protette da sistemi in grado di proteggere i lavoratori dall'investimento di materiale.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> - Il perimetro a terra della costruzione deve essere delimitato e reso inaccessibile con sufficiente margine di sicurezza rispetto alla possibilità di caduta accidentale di materiali. - Gli accessi ai posti di lavoro ed i passaggi obbligati esposti al rischio di caduta di materiali dall'alto devono essere protetti con robusti impalcati parasassi. - Gli utensili a mano normalmente utilizzati devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore. - Gli elementi mobili, non stabilmente ancorati, dei casseri e dei sistemi a rotazione, quali negativi di botole, asole e aperture, protezioni ed attrezzature devono essere rimossi e trasportati autonomamente. - I mezzi di sollevamento devono essere mantenuti secondo le indicazioni del fabbricante. - Imbracature, funi, ganci di sollevamento devono essere periodicamente soggetti a controllo. - Le operazioni di movimentazione di materiali con apparecchi di sollevamento fissi e mobili devono essere effettuati da personale abilitato e
Misure preventive e protettive
<p>Per la protezione dei lavoratori dalla caduta di materiali sulle vie di transito o posti di lavoro predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impalcato di protezione dei luoghi di transito realizzato con struttura tubolare metallica e copertura con tavoloni. - Mantovana parasassi aggettante su ponteggio. - Teli o reti traspiranti su ponteggio per contenimento polveri e materiali minuti. - Delimitazione del perimetro esterno dell'area con rete plastificata o metallica arretrata di almeno 2 metri dal ponteggio o copertura. - Canali di scarico a tubi telescopici per il getto dei materiali dall'alto. - Segnaletica di sicurezza specifica del rischio per informare i lavoratori. - Apparecchi di sollevamento adeguate ai carichi da sollevare : gru a torre, autogrù, gru su autocarro o carrelli semoventi a braccio telescopico. <p>Tutti gli addetti devono fare uso di caschi protettivi.</p>
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché nessun lavoratore non addetto ai lavori sostis o transiti nelle zone a rischio; affinché non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività di sollevamento materiali con altre attività di cantiere.</p>

Contatto con attrezzature

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Il contatto diretto con attrezzature o macchine in movimento deve essere evitato mediante sistemi di sicurezza integrati nelle attrezzature e mediante adeguate procedure d'utilizzo degli strumenti.</p> <p>Tutte le macchine e le attrezzature devono essere dotate di dispositivi di arresto qualora entrino in contatto con l'operatore.</p>

L'uso improprio di qualunque macchina (attrezzatura o dispositivo) è da evitare assolutamente in quanto probabile causa di infortunio per l'utilizzatore e chi gli sta intorno.
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> -Devono essere disposti comandi di arresto automatico e/o di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo. -L'accesso alle aree di lavoro è riservato ai soli operatori autorizzati: tutti gli altri (dipendenti o meno) possono accedere solo agli spazi consentiti, privi di rischi specifici. -L'uso di macchine, apparecchiature e utensili il cui uso presenti rischi specifici è consentito esclusivamente al personale qualificato (cioè: appositamente formato e informato). -Non effettuare operazioni di manutenzione e pulizia alle macchine quando queste hanno organi in movimento -Durante le operazioni di manutenzione bloccare (con spine, blocchi, ecc) le parti della macchina che potrebbero compiere movimenti pericolosi anche senza l'alimentazione elettrica - Fare attenzione a non azionare accidentalmente il pulsante o l'interruttore di avviamento di alcuna macchina o utensile -Non abbandonare utensili in luoghi non sicuri, ove possono provocare un infortunio per effetto
Misure preventive e protettive
<p>Per la protezione dei lavoratori dal rischio di contatto accidentale con macchine e utensili predisporre:</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'utilizzo dei DPI adatti alle macchine o attrezzature specifiche (guanti e calzature di sicurezza) - la verifica ed il controllo periodico delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza delle macchine
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché nessun lavoratore non addetto ai lavori sostituisca o transiti nelle zone a rischio.</p>

Incidenti stradali in entrata e uscita dall'area di cantiere

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Le lavorazioni svolte in cantiere sono fortemente meccanizzate, pertanto il rischio di incidenti può essere significativo. E' dunque opportuno porre particolare cura nel definire i percorsi di manovra delle macchine e in nessun caso deve essere permesso agli estranei l'accesso alle zone di lavoro.</p>
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> -Mantenere sempre la distanza di sicurezza tra mezzi operativi in movimento. -Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. -La movimentazione dei carichi a mezzo di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata affinché le macchine non strettamente necessarie alle operazioni di carico e scarico possano allontanarsi. -Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. -Qualora il cantiere sia in comunicazione con altre strade aperte al traffico, le intersezioni e le zone interessate dall'entrata e dall'uscita dei mezzi di cantiere devono essere delimitate e segnalate in conformità alle indicazioni del codice della strada; tutti i lavoratori interessati devono fare uso degli indumenti ad alta visibilità. -Il percorso battuto dai mezzi meccanici deve essere definito e segnalato a priori e qui
Misure preventive e protettive
<p>Gli addetti durante l'esecuzione della lavorazione devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.</p>
Coordinamento
<p>La circolazione degli automezzi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.</p>

Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché si evitino l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.

VIABILITÀ

Rischi individuati

Contatto con catrame

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di sostanze potenzialmente pericolose per l'uomo, utilizzate nelle lavorazioni o prodotte dalle stesse, devono essere precedute da una valutazione del rischio, anche di carattere cancerogeno/mutageno al fine di predisporre e applicare le misure di sicurezza necessarie.</p> <p>Le sostanze tossiche sono, quando possibile, sostituite con altre equivalenti non tossiche. Quando ciò non è possibile durante l'uso sono seguite le norme indicate dalla scheda di sicurezza del prodotto. In ogni caso è evitato qualsiasi contatto diretto con la sostanza.</p>
Procedure
<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori - Ridurre al minimo la quantità dell'agente chimico da impiegare - Evitare di accumulare le sostanze o i prodotti in attesa di essere impiegati nel luogo di lavoro - Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati, formati e addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso. - È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) . - Conservare, manipolare e trasportare le sostanze pericolose secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro. - Prestare particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione per i quali è indispensabi
Misure preventive e protettive
<p>Per la protezione dei lavoratori dal rischio di contatto di sostanze chimiche predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: calzature di sicurezza, occhiali, maschere per la protezione delle vie respiratorie, guanti, indumenti protettivi</p> <p>Sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori che sono esposti, con un rischio per la salute, ad agenti cancerogeni mutageni.</p>
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Isolare, quando possibile, le lavorazioni durante le quali si deve fare uso di agenti chimici, provvedendo a segnalare l'area (anche con il segnale "vietato fumare") ed impedendo l'accesso alle persone non autorizzate.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché nessun lavoratore non addetto ai lavori soste o transiti nelle zone a rischio; affinché non ci sia la presenza contemporanea nella stessa area di attività comportanti l'utilizzo di sostanze pericolose con altre attività di cantiere.</p> <p>Nel caso di esposizioni non prevedibili o incidenti rimuovere la causa dell'evento e informare i lavoratori ed RLS; evacuare il luogo di lavoro; utilizzare sistemi di allarme e di comunicazione per segnalare</p>

Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
<p>Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione al fine di proteggere il corpo da urti, compressioni, colpi ed impatti.</p>

Procedure
<p>-Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza.</p> <p>-Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) quando non utilizzati e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.</p> <p>-Rimuovere con cautela le masse instabili al piano di lavoro e, se necessario, ridurne le dimensioni.</p> <p>-Gli impianti, le attrezzature o le parti di esse che richiedono anche una attività manuale di ausilio non devono presentare rischi per gli addetti.</p> <p>- I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione in ogni condizione meteorologica; inoltre devono essere opportunamente delimitati e segnalati.</p> <p>-Gli urti, i colpi, gli impatti con parti mobili o fisse di macchine (bracci) o</p>
Misure preventive e protettive
Per la protezione dei lavoratori da urti, compressioni, colpi ed impatti predisporre l'utilizzo di adeguati sistemi di protezione individuale: caschi, calzature di sicurezza (e/o stivali) con puntale antischiacciamento, guanti, indumenti protettivi (tute).
Coordinamento
<p>Le scelte progettuali e organizzative, nonché le procedure attuative, devono essere messe in atto dall'impresa affidataria coordinandosi, tramite il responsabile di cantiere, con le imprese subaffidatarie ed i lavoratori autonomi in modo da rispettare quanto indicato nel piano.</p> <p>Le aree di lavoro devono essere delimitate e segnalate al fine di eliminare ogni rischio di interferenza con l'ambiente circostante.</p>

Incidenti stradali entro l'area di cantiere

Descrizione
Scelte progettuali ed organizzative
Le lavorazioni svolte in cantiere sono fortemente meccanizzate, pertanto il rischio di incidenti può essere significativo. E' dunque opportuno porre particolare cura nel definire i percorsi di manovra delle macchine e in nessun caso deve essere permesso agli estranei l'accesso alle zone di lavoro.
Procedure
<p>-Mantenere sempre la distanza di sicurezza tra mezzi operativi in movimento.</p> <p>-Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</p> <p>-La movimentazione dei carichi a mezzo di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata affinché le macchine non strettamente necessarie alle operazioni di carico e scarico possano allontanarsi.</p> <p>-Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.</p> <p>-Il percorso battuto dai mezzi meccanici deve essere definito e segnalato a priori e quindi reso noto a tutto il personale.</p> <p>-I mezzi all'interno del cantiere devono operare con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti, nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, devono essere assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista, procedere negli spostamenti con velocità a passo d'uomo.</p>
Misure preventive e protettive
Gli addetti durante l'esecuzione della lavorazione devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.
Coordinamento
<p>La circolazione degli automezzi all'interno del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti, separati dalle aree di lavoro, e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.</p> <p>Il responsabile di cantiere coordina le attività affinché si evitino l'intervento concomitante nella stessa zona di attività con mezzi meccanici e attività manuali.</p>

4.4 - Segnaletica

Calzature di sicurezza obbligatorie	
Ubicazione della segnaletica:	
Casco di protezione obbligatorio	
Ubicazione della segnaletica:	
Divieto di accesso alle persone non autorizzate	
Ubicazione della segnaletica:	
Estintore	
Ubicazione della segnaletica:	
Guanti di protezione obbligatoria	
Ubicazione della segnaletica:	

Norme generali antincendio

Ubicazione della segnaletica:



Norme generali pronto soccorso

Ubicazione della segnaletica:



5. Misure di coordinamento

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. f)

Le misure di coordinamento sono suddivise in generali e riferite all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature e infrastrutture.

5.1 - Procedure generali

5.2 - Previsione di uso comune degli apprestamenti

RECINZIONE METALLICA PREFABBRICATA

Descrizione
Barriera mobile per delimitare un'area soggetta a rischi, costituita da tubolari in metallo alte da 1m a 1,5m.
Uso
Tutte le imprese e i lavoratori autonomi possono usare questo elemento
Misure di coordinamento
In vicinanza di strade, la transennatura è eseguita e segnalata in conformità al codice della strada
Procedure
In vicinanza di strade, la transennatura è eseguita e segnalata in conformità al codice della strada
Manutenzione e verifica
Pulitura delle parti ricoperte di ruggine e applicazione di prodotti protettivi (ogni anno)

NEW JERSEY

Descrizione
Barriera mobile per delimitare un'area soggetta a rischi, costituita da elementi prefabbricati in pvc zavorrati ad acqua o in cls.
Uso
Tutte le imprese e i lavoratori autonomi possono usare questo elemento
Misure di coordinamento
In vicinanza di strade, la posa di new jersey è eseguita e segnalata in conformità al codice della strada
Procedure
In vicinanza di strade, la posa di new jersey è eseguita e segnalata in conformità al codice della strada
Manutenzione e verifica
Sostituzione di pezzi e/o fissaggi danneggiati

RETE DI PROTEZIONE ANTICADUTA

Descrizione
Rete di tenuta in materiale sintetico sufficientemente elastico, da posare con fissaggio a strutture fisse quali murature o cordoli.
Uso
Tutte le imprese e i lavoratori autonomi possono usare questo elemento
Misure di coordinamento
Sistema da realizzare in conformità alla relativa scheda tecnica (che dovrà essere allegata al POS dell'impresa esecutrice)
Procedure
-
Manutenzione e verifica
Verifica quotidiana dei punti di ancoraggio e verifica presenza eventuali fessurazioni o rotture.

5.3 - Previsione di uso comune delle attrezzature

Autocarro con autogrù**Descrizione**

Gru montata su autocarro utilizzata per il sollevamento di grossi pesi. Dispone di braccio estensibile e cavi per il sollevamento del materiale e, in modo accessorio, di brache e funi per l'ancoraggio dei carichi e segnalatica relativa all'automezzo.

Uso

Tutte le imprese e i lavoratori autonomi possono usare questo elemento

Misure di coordinamento**Procedure****POSIZIONAMENTO AUTOGRU**

L'impianto di sollevamento è posizionata, su una superficie sufficientemente ampia e di adeguata resistenza e lontano da cigli di scavi . Braccio e controbraccio della gru possono ruotare liberamente per 360° con un adeguato franco di sicurezza (minimo 3 mt) da ostacoli o strutture vicine . Il braccio delle gru in caso di vento deve potersi orientare a seconda della sua direzione di provenienza; per tale motivo non devono sussistere impedimenti (o blocchi) alla rotazione completa ed il gancio a fine lavoro deve essere sollevato e ritratto presso la torre. Evitare che le gru, nella loro traslazione o nei movimenti del braccio, possano trovare ostacolo in qualunque tipo di opere e strutture esistenti (strutture edilizie costruite e costruende, depositi di materiali, impalcature, gru adiacenti, macchine, impianti ecc.). Tra la sagoma di ingombro delle gru e le opere o strutture adiacenti deve essere garantita una distanza minima di 70 centimetri, se ulteriormente ridotto è indispensabile impedire il transito delle persone nelle zone pericolose. Evitare che le gru e le loro parti mobili, ivi compresi i carichi sospesi, possano avvicinarsi o venire in contatto con linee elettriche aeree non protette di trasporto d'energia elettrica. Le "distanze di sicurezza" consentite dalla legislazione statale variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono:

- mt 3 per tensioni fino a 1 kV;
- mt 5 per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV;
- mt 7 per tensioni superiori a 132 kV.

Manutenzione e verifica

Tutti gli apparecchi di sollevamento di portata superiore ai 200 Kg sono sottoposti a prima verifica di sicurezza ed a verifica periodica annuale. A tal fine gli impianti sono stati denunciati agli organismi di controllo competenti per territorio. Funi e catene sono sottoposti a verifica trimestrale da parte di personale esperto, ferma restando la manutenzione ed i controlli previsti dal fabbricante.

6. Analisi dei rischi in riferimento alle lavorazioni

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. d)

6.1 - Durata delle fasi lavorative

Di seguito si riportano le durate delle fasi lavorative come da programma lavori di GANTT.

Fase di lavoro	Data inizio	Data fine	Durata
Allestimento del cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	12 giorni
Recinzione con pali di legno o tubi in ferro e rete metallica	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	3 giorni
• Infissione di pali di sostegno	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	2 giorni
• Fissaggio della rete metallica	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Delimitazione e sistemazione dell'area di cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	7 giorni
• Carico e scarico dei materiali dagli automezzi	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	2 giorno
• Posa baraccamenti prefabbricati con gru	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Predisposizione di tabellone informativo dei lavori in corso	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Allestimento di adeguata segnaletica stradale interna ed esterna al cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Realizzazione di servizi igienici	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Utilizzo di monoblocchi prefabbricati per i locali ad uso spogliatoi, locali di riposo e refezione	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Predisporre aree e strutture per lo stoccaggio dei materiali	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Realizzazione di depositi per i materiali	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Impianto elettrico del cantiere edile	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Installazione quadro generale ed allacciamento	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Strutture in c.a.	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	52 giorni
Fondazioni	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	38 giorni
• Scavi con macchine operatrici	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorni
• Casseratura	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorni
• Armatura	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorno
• Getto del calcestruzzo	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	3 giorni
• Vibratura del getto	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	3 giorni
• Disarmo	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	2 giorni
Muri	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	14 giorni
• Armatura e casseratura	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorni
• Getto del calcestruzzo	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	2 giorni
• Vibratura del getto	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorni
• Disarmo	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Lavori stradali	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	82 giorni
Ingresso ed uscita dal cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	82 giorni
• Ingresso ed uscita dal cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	82 giorni
Preparazione della sede stradale	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	20 giorni
• Costipazione e preparazione terreno	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorni
• Formazione rilevati	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	10 giorni
Realizzazione del manto stradale	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	62 giorni

• Stesura manto bituminoso	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	16 giorni
• Rullaggio	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	16 giorni
• Posa di marciapiedi, illuminazione ecc.	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	16 giorni
• Verniciatura segnaletica orizzontale	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	2 giorni
• Posa parapetti e guard rail	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	12 giorni
Smobilitazione del cantiere	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	4 giorni
Smontaggio recinzione	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	3 giorni
• Rimozione della recinzione	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
Smontaggio baraccamenti	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	0 giorni
• Fissaggio ad autocarro	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	0 giorni
Rimozione dell'impianto elettrico	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno
• Rimozione dei quadri e delle linee	<i>Da definire</i>	<i>Da definire</i>	1 giorno

6.2 - Analisi delle fasi lavorative

Per ciascuna delle fasi lavorative di cui si sviluppa l'opera vengono indicate le misure preventive e protettive, le procedure e le scelte organizzative previste.

La scheda di ogni lavorazione riporta i rischi rilevati nello svolgimento dell'attività ed i DPI necessari.

1 - Allestimento del cantiere

1.1 - Recinzione con pali di legno o tubi in ferro e rete metallica

1.1.1 - Infissione di pali di sostegno			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 2 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari - Mazza in ferro <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
- Elmetto standard			
- Guanti di uso generale			
- Occhiali in policarbonato			
- Scarpe antinfortunistiche			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

1.1.2 - Fissaggio della rete metallica

Descrizione:

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 1 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Occhiali in policarbonato

- Scarpe antinfortunistiche

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.2 - Delimitazione e sistemazione dell'area di cantiere

1.2.1 - Carico e scarico dei materiali dagli automezzi			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 2 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autogrù <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
<p>L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.</p> <p>Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC</p>			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Grave	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Disturbi muscolo-scheletrici	Poco probabile	Grave	Medio
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
<p>È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elmetto standard - Guanti di uso generale - Scarpe antinfortunistiche - Cintura di sicurezza 			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

1.2.2 - Posa baraccamenti prefabbricati con gru

Descrizione:

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 1 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Gru a torre senza cabina

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Gravissimo	Alto
Sganciamento del carico	Poco probabile	Gravissimo	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Scarpe antinfortunistiche

- Cintura di sicurezza

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.2.3 - Predisposizione di tabellone informativo dei lavori in corso

Descrizione:

Predisposizione di tabellone informativo dei lavori in corso

Data inizio lavori: *da definire*
Data fine lavori: *da definire*
Durata: 1 gg

Impresa:
Squadra lavorativa: 0

Zona:
Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati
Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Occhiali in policarbonato

- Scarpe antinfortunistiche

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.2.4 - Allestimento di adeguata segnaletica stradale interna ed esterna al cantiere

Descrizione:

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 1 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Badile

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Macchina per verniciatura segnaletica stradale

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Cuffia auricolare
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.2.5 - Realizzazione di servizi igienici

Descrizione:

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 1 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Autogrù

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a getti-schizzi	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Cintura di sicurezza

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.2.6 - Utilizzo di monoblocchi prefabbricati per i locali ad uso spogliatoi, locali di riposo e refezione

Descrizione:		
---------------------	--	--

Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 1 gg
---	---	---------------------

Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:
-----------------	------------------------------	--------------

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Utensili elettrici portatili

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Gru a torre senza cabina

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Poco probabile	Grave	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Cintura di sicurezza
- Cuffia auricolare

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

1.3 - Predisporre aree e strutture per lo stoccaggio dei materiali

1.3.1 - Realizzazione di depositi per i materiali

Descrizione:

I materiali posti a terra devono essere accatastati in modo da garantirne la stabilità contro la caduta e il ribaltamento.
Nelle zone del cantiere ad alto traffico veicolare e/o di persone non si deve depositare materiale, nemmeno temporaneamente.
Bisogna bloccare i materiali soggetti a rotolamento.

Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento

I lavoratori devono immediatamente segnalare al capocantiere e/o al coordinatore qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate

In caso di dubbi e/o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 1 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Badile

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Pala meccanica

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune
- Cuffia auricolare

1.4 - Impianto elettrico del cantiere edile

1.4.1 - Installazione quadro generale ed allacciamento			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 1 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari - Utensili elettrici portatili <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
<ul style="list-style-type: none"> - Elmetto standard - Guanti dielettrici - Scarpe isolanti 			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

2 - Strutture in c.a.

2.1 - Fondazioni

2.1.1 - Scavi con macchine operatrici

Descrizione:

Bisogna predisporre percorsi preferenziali per gli automezzi e per gli operatori, installando opportuna segnaletica.

L'accesso deve essere consentito solo agli operatori addetti alla fase in oggetto

Qualora le vie di uscita fossero poste su strade particolarmente trafficate o in zone pericolose (curve, dossi ecc) occorre la presenza di un addetto alle segnalazioni per bloccare il traffico per consentire l'accesso e l'uscita degli automezzi in sicurezza.

Le vie di accesso devono avere pendenze adeguate agli automezzi utilizzati.

La zona interessata dallo scavo deve essere delimitata e segnalata con parapetti o recinzioni equivalenti.

Quando vengono impiegate macchi

Nelle operazioni di scavo quando si impiegano escavatori meccanici non devono rimanere parti sporgenti a strapiombo.

Durante l'esecuzione degli scavi vanno rimossi dalle pareti degli scavi gli eventuali massi affioranti per evitare che possano cadere in un tempo successivo in seguito a piogge o a essiccamento del t

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Escavatore
- Miniescavatore

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a vibrazioni e scuotimenti	Altamente probabile	Lieve	Medio
Esposizione al rumore	Altamente probabile	Lieve	Medio
Incendio	Improbabile	Grave	Basso
Intercettazione di linee elettriche	Probabile	Gravissimo	Alto
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Ribaltamento del mezzo	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune
- Cuffia auricolare

2.1.2 - Casseratura

Descrizione:

Posizionare la casseratura in modo da evitare spostamenti in fase di getto.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Sega circolare

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Lieve	Basso
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Cuffia auricolare

2.1.3 - Armatura

Descrizione:

L'armatura deve essere posizionata conformemente alle disposizioni del progetto e con i dovuti distanziatori.

E' competenza del preposto indicare (e controllare) l'uso dei D.P.I. da parte dei lavoratori, comunque già formati ed informati.

Nelle attività di spostamento, lavorazione posa in opera del ferro i lavoratori oltre che ad altri rischi sono esposti particolarmente a possibili escoriazioni e schiacciamenti (del piede); è richiesto obbligatoriamente l'uso di guanti da lavoro e scarpe provviste di puntale in acciaio.

In tutte le fasi di scarico (dall'automezzo, qualora il ferro sia lavorato in officina dal fornitore), trasporto, montaggio, dovrà essere osservata la massima attenzione alla stabilità del carico.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Piegaferri

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Esposizione al rumore	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Altamente probabile	Medio	Alto
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche

2.1.4 - Getto del calcestruzzo

Descrizione:

Durante la fase di getto accertarsi che non si formino vuoti nel getto stesso.

Bisogna porre attenzione a eventuali schizzi e a non scivolare.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 3 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Cazzuola

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Autopompa per cls

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Esposizione a getti-schizzi	Altamente probabile	Grave	Alto
Oli minerali e derivati	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a sostanze allergeniche	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Scarpe antinfortunistiche

- Tuta comune

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

2.1.5 - Vibratura del getto

Descrizione:

Porre attenzione affinché i cavi elettrici non finiscano nel getto.
munirsi di idoneo abbigliamento, calzature e guanti per evitare contatti fra calcestruzzo e pelle.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 3 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Poco probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

2.1.6 - Disarmo

Descrizione:

Aspettare i tempi prestabiliti prima di effettuare il disarmo.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 2 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Puliscitavole

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Occhiali in policarbonato

- Scarpe antinfortunistiche

- Tuta comune

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

2.2 - Muri

2.2.1 - Armatura e cassetta

Descrizione:

Posizionare la cassetta in modo da evitare spostamenti in fase di getto.

L'armatura deve essere posizionata conformemente alle disposizioni del progetto e con i dovuti distanziatori.

L'utilizzo di pannelli metallici di grandi dimensioni per la costruzione di casseforme espone i lavoratori a rischi aggiuntivi, oltre ai rischi di caduta propri del lavoro di carpenteria.

I pannelli possono avere grandi dimensioni (e correlato peso), e di conseguenza esigono imbracaggio idoneo.

Inoltre avendo superficie fortemente esposta al vento, hanno problemi di stabilità nelle diverse fasi sia di trasporto che di montaggio, che di stoccaggio al piede dell'opera.

Data inizio lavori: da definire

Data fine lavori: da definire

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Sega circolare

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Piegaferrì

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Lieve	Basso
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Grave	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Crollo improvviso	Poco probabile	Grave	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati**Dispositivi di protezione individuale**

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Guanti di uso generale
- Occhiali in policarbonato
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune
- Cuffia auricolare
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi

2.2.2 - Getto del calcestruzzo

Descrizione:

Durante la fase di getto accertarsi che non si formino vuoti nel getto stesso.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 2 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Cazzuola

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Autopompa per cls

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Esposizione al rumore	Probabile	Medio	Medio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Lieve	Basso
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a getti-schizzi	Probabile	Lieve	Basso
Contatto con agenti corrosivi	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Scarpe antinfortunistiche

- Tuta comune

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

2.2.3 - Vibratura del getto

Descrizione:

Porre attenzione affinché i cavi elettrici non finiscano nel getto.

Data inizio lavori: *da definire*
Data fine lavori: *da definire*
Durata: 1 gg

Impresa:
Squadra lavorativa: 0

Zona:
Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Vibratore ad immersione per cls

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati
Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento

-

Dispositivi di protezione individuale

È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE

- Elmetto standard

- Guanti di uso generale

- Scarpe antinfortunistiche

- Tuta comune

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos

-

-

2.2.4 - Disarmo

Descrizione: Aspettare i tempi prestabiliti prima di effettuare il disarmo.			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 1 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puliscitavole <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
- Elmetto standard			
- Guanti di uso generale			
- Occhiali in policarbonato			
- Scarpe antinfortunistiche			
- Tuta comune			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

3 - Lavori stradali

3.1 - Ingresso ed uscita dal cantiere

3.1.1 - Ingresso ed uscita dal cantiere

Descrizione:

Gli operatori non potranno accedere al cantiere con mezzi propri, ma esclusivamente utilizzando i mezzi disposti dall'impresa provvisti di segnale di passaggio obbligatorio adeguatamente illuminato.

Tutti gli operatori saranno ammessi al cantiere solo se muniti di indumenti di sicurezza.

L'ingresso e l'uscita dal cantiere degli operatori dovrà essere effettuato esclusivamente utilizzando veicoli dotati di segnale "passaggio obbligatorio" debitamente illuminato. Utilizzare il minore numero di veicoli possibili onde evitare disagi alla viabilità ed incidenti.

L'ingresso e l'uscita dal cantiere potranno avvenire esclusivamente dalla corsia chiusa per lavori e mai trasversalmente.

Gli ingressi al cantiere successivi al primo turno delle lavorazioni dovranno essere comunicati ed autorizzati telefonicamente dal responsabile di cantiere o eventuale preposto previo accertamento della disponibilità di accesso alla corsia dei lavori.

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 82 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Furgone

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Elettrocuzione	Probabile	Medio	Medio
Esposizione al rumore	Altamente probabile	Grave	Alto
Incidenti stradali entro l'area di cantiere	Improbabile	Lieve	Molto basso
Incidenti stradali in entrata e uscita dall'area di cantiere	Improbabile	Lieve	Molto basso
Investimento da mezzi meccanici	Improbabile	Lieve	Molto basso
Lesioni da taglio, punture ecc. generiche al corpo	Probabile	Medio	Medio
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-

Procedure

-

Misure preventive e protettive

-

Misure di coordinamento
-
Dispositivi di protezione individuale
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE (Assenti)
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

3.2 - Preparazione della sede stradale

3.2.1 - Costipazione e preparazione terreno

Descrizione:

I percorsi vanno chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini
Prima dell'utilizzo degli automezzi allontanare ogni altro operatore.
Tutti gli automezzi utilizzati devono essere dotati di lampada rotante per la segnalazione ottica.
Prima del loro utilizzo verificare che i dispositivi ottici/acustici siano a posto
I materiali non vanno depositati sul bordo degli scavi
Posizionare i materiali in modo stabile evitandone la caduta e/o ribaltamento

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:
Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:
- Grader
- Rullo compressore
Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:
Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto

Misure di contenimento dei rischi rilevati

Scelte progettuali ed organizzative

-
Procedure
-
Misure preventive e protettive
-
Misure di coordinamento
-
Dispositivi di protezione individuale
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE
- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
- Cuffia antirumore con ricetrasmittente
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

3.2.2 - Formazione rilevati

Descrizione:

Prima dell'utilizzo degli automezzi allontanare ogni altro operatore.

Tutti gli automezzi utilizzati devono essere dotati di lampada rotante per la segnalazione ottica.

Prima del loro utilizzo verificare che i dispositivi ottici/acustici siano a posto

I materiali non vanno depositati sul bordo degli scavi

Posizionare i materiali in modo stabile evitandone la caduta e/o ribaltamento

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 10 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Ruspa cingolata

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati

L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.

Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC

Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
---------------	-------------	-----------	---------

Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Ribaltamento del mezzo	Probabile	Grave	Alto
Schiacciamento al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Grave	Alto
Seppellimento	Probabile	Grave	Alto
Sprofondamento	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
- Elmetto standard			
- Guanti di uso generale			
- Scarpe antinfortunistiche			
- Tuta comune			
- Cuffia antirumore con ricetrasmittente			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

3.3 - Realizzazione del manto stradale

3.3.1 - Stesura manto bituminoso

Descrizione:

Data inizio lavori: *da definire*

Data fine lavori: *da definire*

Durata: 16 gg

Impresa:

Squadra lavorativa: 0

Zona:

Macchine ed attrezzature utilizzate

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:

- Attrezzi manuali vari
- Badile

Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:

- Centrale confezionamento bitumati
- Dumper
- Rifinitrice stradale

Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:

Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.

Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Contatto con bitume	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a gas-vapori tossici	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a sostanze allergeniche	Probabile	Grave	Alto
Esposizione al calore e alla fiamma	Probabile	Medio	Medio
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
- Elmetto standard			
- Guanti di uso generale			
- Scarpe antinfortunistiche			
- Tuta comune			
- Maschera monouso con valvola per polveri e fumi			
- Cuffia antirumore con ricetrasmittente			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

3.3.2 - Rullaggio		
Descrizione:		
Far allontanare gli operatori a terra ad una distanza di sicurezza prima di fare intervenire i mezzi meccanici		
I percorsi vanno chiaramente segnalati e distinti per gli automezzi e gli uomini		
Tutti gli automezzi utilizzati devono essere dotati di lampada rotante per la segnalazione ottica.		
Prima del loro utilizzo verificare che i dispositivi ottici/acustici siano a posto		
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 16 gg

Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rullo compressore <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
<p>L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.</p> <p>Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC</p>			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Contatto con bitume	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a gas-vapori tossici	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a sostanze allergeniche	Probabile	Grave	Alto
Esposizione al calore e alla fiamma	Probabile	Medio	Medio
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
<p>È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elmetto standard - Guanti di uso generale - Scarpe antinfortunistiche - Cuffia antirumore con ricetrasmittente 			
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos			
-			
-			

3.3.3 - Posa di marciapiedi, illuminazione ecc.

Descrizione:

Posizionare la cartellonistica adeguata per la deviazione del traffico

Assicurarsi che la zona interessata sia ben delimitata ed indicata.

Prevedere personale addetto alla segnalazione manuale/visiva per rallentare il traffico. Tale personale deve essere vestito con indumenti catarifrangenti			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 16 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autogrù - Betoniera a bicchiere a scoppio <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Contatto con bitume	Probabile	Grave	Alto
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a gas-vapori tossici	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a sostanze allergeniche	Probabile	Grave	Alto
Esposizione al calore e alla fiamma	Probabile	Medio	Medio
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti	Probabile	Medio	Medio
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			
<ul style="list-style-type: none"> - Elmetto standard - Guanti di uso generale - Scarpe antinfortunistiche - Cintura di sicurezza 			

Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

3.3.4 - Verniciatura segnaletica orizzontale

Descrizione:			
Assicurarsi che la zona interessata sia ben delimitata ed indicata.			
Prevedere personale addetto alla segnalazione manuale/visiva per rallentare il traffico.			
Tale personale deve essere vestito con indumenti catarifrangenti			
Posizionare la cartellonistica adeguata per la deviazione del traffico			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 2 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Macchina per verniciatura segnaletica stradale <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Caduta a livello	Probabile	Medio	Medio
Esposizione a gas-vapori tossici	Probabile	Grave	Alto
Esposizione a sostanze allergeniche	Probabile	Grave	Alto
Esposizione ad agenti chimici	Probabile	Grave	Alto
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE			

- Guanti di uso generale - Scarpe antinfortunistiche - Maschera monouso con valvola per polveri e fumi - Tuta ad alta visibilità
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

3.3.5 - Posa parapetti e guard rail

Descrizione: Assicurarsi che la zona interessata sia ben delimitata ed indicata. Posizionare la cartellonistica adeguata per la deviazione del traffico Prevedere personale addetto alla segnalazione manuale/visiva per rallentare il traffico. Tale personale deve essere vestito con indumenti catarifrangenti			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 12 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate: - Attrezzi manuali vari - Utensili elettrici portatili Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate: - Autocarro Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature: Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Grave	Alto
Investimento da mezzi meccanici	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			

Misure di coordinamento
-
Dispositivi di protezione individuale
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE
- Elmetto standard
- Guanti di uso generale
- Scarpe antinfortunistiche
- Tuta comune
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

4 - Smobilitazione del cantiere

4.1 - Smontaggio recinzione

4.1.1 - Rimozione della recinzione			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>		Data fine lavori: <i>da definire</i>	
		Durata: 1 gg	
Impresa:		Squadra lavorativa: 0	
		Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica	Probabile	Medio	Medio
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			

-
Dispositivi di protezione individuale
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE - Elmetto standard - Guanti di uso generale - Scarpe antinfortunistiche
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

4.2 - Smontaggio baraccamenti

4.2.1 - Fissaggio ad autocarro			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 1 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate: Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate: - Gru a torre senza cabina</p> <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature: Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati. Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Scelte progettuali ed organizzative			
-			
Procedure			
-			
Misure preventive e protettive			
-			
Misure di coordinamento			
-			
Dispositivi di protezione individuale			
È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE - Elmetto standard - Guanti di uso generale			

- Scarpe antinfortunistiche
- Cintura di sicurezza
Procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel pos
-
-

4.3 - Rimozione dell'impianto elettrico

4.3.1 - Rimozione dei quadri e delle linee			
Descrizione:			
Data inizio lavori: <i>da definire</i>	Data fine lavori: <i>da definire</i>	Durata: 1 gg	
Impresa:	Squadra lavorativa: 0	Zona:	
Macchine ed attrezzature utilizzate			
<p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego di attrezzi particolari qui riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali vari - Utensili elettrici portatili <p>Nell'esecuzione della fase è previsto l'impiego delle macchine qui riportate:</p> <p>Per svolgere l'attività lavorativa si utilizzano inoltre le seguenti attrezzature:</p> <p>Per le attrezzature di lavoro è necessario attenersi alle istruzioni riportate nei libretti d'uso corredati.</p>			
Rischi rilevati			
L'analisi dei rischi compiuta sull'attività ha evidenziato la presenza dei rischi di seguito indicati.			
Rischio residuo: scarsa attenzione durante le lavorazioni e contravvenzione alle prescrizioni generali del PSC			
Denominazione	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Abrasioni	Probabile	Medio	Medio
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Caduta di attrezzi	Probabile	Grave	Alto
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	Alto
Elettrocuzione	Probabile	Grave	Alto
Misure di contenimento dei rischi rilevati			
Dispositivi di protezione individuale			
<p>È fatto obbligo per i lavoratori l'utilizzo dei seguenti DPI con marcatura CE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elmetto standard - Guanti dielettrici - Scarpe isolanti 			

7. Interferenze tra le lavorazioni

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. e)

La sovrapposizione delle attività comporta la necessità di eliminare le eventuali interferenze derivanti dalla contemporanea presenza di più imprese in cantiere.

Di seguito si analizzano le interferenze effettivamente presenti e si indica per ciascuna la relativa misura di coordinamento prevista.

7.1 - Analisi delle interferenze

In caso di interferenze varranno i principi di:

- sfasamento temporale delle lavorazioni
- sfasamento spaziale delle lavorazioni

8. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. f,g)

8.1 – Modalità organizzative della cooperazione

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- Riunione di coordinamento
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- Altro:

8.2 - Disposizioni per la consultazione degli RLS

- Evidenza della consultazione
- Riunione di coordinamento tra RLS
- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE
- Altro:

9. Organizzazione pronto soccorso, antincendio, evacuazione

Elementi di cui al D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2 lett. h)

9.1 - Gestione comune delle emergenze

Salvo diversa procedura, formalizzata con verbale, nel cantiere descritto in questo piano è da attuare la gestione comune delle emergenze.

La gestione delle emergenze è di responsabilità dell'appaltatore, del direttore tecnico di cantiere e dei lavoratori.

9.2 - Numeri utili

PRONTO SOCCORSO:

- a cura del committente
- gestione separata tra le imprese
- gestione comune tra le imprese. Numero di addetti alle emergenze: **0**

NUMERI DI TELEFONO DELLE EMERGENZE:

Descrizione	Numero di telefono
Pronto soccorso	118
Vigili del fuoco	115

EMERGENZE ED EVACUAZIONE:

10. Stima dei costi

La stima dei costi è redatta ai sensi dell'art. XV del T.U. 81.

Si faccia riferimento al CME dedicato Computo Metrico Estimativo Oneri della Sicurezza

11. Layout di cantiere, schemi grafici

11.1 - Layout di cantiere

Accompagnano il piano di sicurezza e coordinamento i layout di cantiere contenenti almeno una tavola altimetrica ed una tavola degli scavi in relazione alla complessità dell'opera.

Al presente PSC si allegano i seguenti documenti di disegno:

**ALLEGATI DA COMPILARE OBBLIGATORIAMENTE E
TRASMETTERE AL C.S.E.**

(Allegato 1)

DICHIARAZIONE DATI E ORGANIGRAMMA IMPRESA E DI AVVENUTA EFFETTUAZIONE DEGLI ADEMPIMENTI DI CUI AL D.Lgs 81/2008 coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106

Impresa (Denominazione)					
Sede sociale		Via			n.
Cap		Comune			Provincia
Sede operativa		Via			n.
Cap		Comune			Provincia
Telefono		Fax		E-mail	
Partita IVA				Codice Fiscale	
Iscrizione reg. imprese				Iscrizione C.C.I.A.A.	
Settore merceologico				Posizione I.N.A.I.L.	
Posizione I.N.P.S.				Posiz. Cassa Edile	
CCNL - contratto coll. Naz. di lav.					
Certificazioni di qualità					
Altro tipo di impresa:		<input type="checkbox"/> Impresa familiare (art. 230-bis C.C)		<input type="checkbox"/> Impresa individuale	
Lavoratori dipendenti:		N. addetti		<input type="checkbox"/> Dichiaro di non avere dipendenti	

DICHIARA INOLTRE

- a) 1Di non essere soggetto alla redazione del documento di valutazione dei rischi, di cui all'art.17 primo comma, lettera a), con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'art. 28 del D.Lgs 81/08, per i seguenti motivi:
- in qualità di lavoratore autonomo;
 - (specificare altra motivazione)
- b) 2Di aver predisposto il documento di valutazione dei rischi. di cui all'art. 17 del D.Lgs 81/08, primo comma, lettera a), che si allega alla presente;
- 3(ovvero di aver eseguito autocertificazione - art.29 comma 5, D.Lgs 81/08);
- c) 2Di aver informato e formato i propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori ed in particolare sui rischi indicati nel piano di sicurezza e coordinamento;

1 a): *Barrare la casella corrispondente*

2 b) – c) – d) – e): *Compilazione esclusivamente a cura dei titolari soggetti agli obblighi specifici di cui al D.Lgs 81/2008;*

3 b): *Cancellare la condizione che non ricorre.*

d) 2Di aver designato i seguenti soggetti:

art. 18, primo comma, lettera b) D.Lgs 81/2008	<i>il / i signori</i>	<i>Reperibili mediante n. telefono emergenza</i>
per la gestione delle emergenze		
quali addetti al salvataggio e primo soccorso		
quali addetti all'emergenza antincendio		

..... li

L'impresa (timbro e firma)

.....

(Allegato 2)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

IMPRESA**(Art. 47 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)**

In ottemperanza agli obblighi connessi alle disposizioni per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori - Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008.

Il _____ Sottoscritto

nato a _____ (_____) il _____

residente a _____ Via _____ n. _____

in _____ qualità _____ di _____ titolare _____ dell'Impresa

con sede in _____ cap _____ comune _____

Incaricata _____ per _____ lavori _____ di _____

Presso il Cantiere di Villa d'Ogna – PERCORSO CICLOPEDONALE SP49

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'Art. 76 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000

DICHIARA

- di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n.81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.;
- di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale per l'esecuzione dei lavori di cui sopra;

(Luogo e Data)

IL DICHIARANTE (timbro e firma)

Ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza di un preposto ovvero sottoscritta e inviata unitamente a copia fotostatica, non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

Informativa ai sensi dell'art. 10 della Legge 675/1996:

i dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

(Allegato 3)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

LAVORATORE AUTONOMO

(Art. 47 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

In ottemperanza agli obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione, di cui all'art.26 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/2008.

Il _____ Sottoscritto

nato a _____ (_____) il

residente a _____ Via _____ n.

in qualità di LAVORATORE AUTONOMO dell'attività di

con sede in _____ cap _____ comune

Incaricato per lavori di

Presso il Cantiere di Villa d'Ogna – PERCORSO CICLOPEDONALE SP49

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere e falsità negli atti, richiamate dall'Art. 76 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000

DICHIARA

- di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale per l'esecuzione dei lavori di cui sopra;
- che le attrezzature e i macchinari utilizzati per il cantiere in oggetto sono a norma di legge e le revisioni degli stessi sono a norma con le vigenti prescrizioni/leggi/norme/regolamenti;
- che i DPI di cui sono in possesso rispondono ai requisiti del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e delle norme/leggi vigenti;
- la propria idoneità sanitaria in merito alle mansioni da svolgere nel cantiere in oggetto;
- di aver frequentato i corsi come richiesto dalla Legge relativamente la propria formazione allo svolgimento dell'attività lavorativa;
- di non essere soggetto a provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. n.81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

(Luogo e Data)

IL DICHIARANTE (timbro e firma)

Ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000 la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza di un preposto ovvero sottoscritta e inviata unitamente a copia fotostatica, non autenticata di un documento di identità del sottoscrittore, all'ufficio competente via fax, tramite un incaricato, oppure a mezzo posta.

Informativa ai sensi dell'art. 10 della Legge 675/1996:

I dati sopra riportati sono prescritti dalle disposizioni vigenti ai fini del procedimento per il quale sono richiesti e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo.

(Allegato 4)

**Accettazione del «Piano di Sicurezza e di Coordinamento»
da parte di tutte Imprese appaltatrici e lavoratori autonomi**

(art. 96, comma 2, Titolo IV, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Vs. ragione sociale

.....
(Impresa o lavoratore autonomo)

Alla cortese attenzione

Ing. _____

Via _____

Città _____

(Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori)

OGGETTO: v

Accettazione del «piano di sicurezza e di coordinamento»

Il sottoscritto, legale rappresentante dell'Impresa..... aggiudicataria dei lavori di cui all'oggetto, con la presente comunica l'accettazione del «Piano di sicurezza e di coordinamento» l'esplicito ed incondizionato impegno per il rispetto dei suoi contenuti, così come stabilito dall'art. 96, comma 2, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, limitatamente al cantiere interessato, ed all'adempimento delle disposizioni di cui all'art. 17, primo comma, lettera a), all'art. 18, primo comma, lettera z), e all'art. 26, commi 1, lettera b), e 3.

..... li,

L'Impresa o lavoratore autonomo
(timbro e firma)

.....

(Allegato 5)

Elenco lavoratori DIPENDENTI E IN SUBAPPALTO con possibilità di accesso in cantiere*Vs. ragione sociale*.....
(Impresa)**LAVORATORI DIPENDENTI**

NOME E COGNOME	DATA E LUOGO DI NASCITA	MANSIONE	DATA DI ASSUNZIONE

LAVORATORI IN SUBAPPALTO

NOME E COGNOME	DATA E LUOGO DI NASCITA	MANSIONE	NOME IMPRESA	DATA DI ASSUNZIONE

..... li,

L'Impresa
(timbro e firma)

.....

(Allegato 6)

Figura 1 - Scheda informativa del fornitore di calcestruzzo

Allegato 1: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)**INFORMAZIONI FORNITE DALL'IMPRESA FORNITRICE DI CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO****Notizie generali del fornitore**

Ragione sociale					
Indirizzo	via		n.		cap
	Città				Prov.
Datore di lavoro					
Telefon/fax/e-mail					

Tipologia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati per la fornitura nello specifico cantiere di consegna e caratteristiche tecniche:

Mezzo/attrezzatura	Estensione braccio (m)	Lunghezza max (m); Larghezza max (m); Altezza max (m)	Raggio di sterzata (m)	Carico su singolo pneumatico (tonn)	Peso max a pieno carico (tonn)	Livelli di rumore (dB(A))	Pendenza max

Operatori addetti al trasporto e/o pompaggio del calcestruzzo

operatori

* L'ingombro va calcolato a mezzo stabilizzato.

Rischi connessi all'attività svolta (circolazione, stazionamento ed uso delle attrezzature):

Attività	Rischi connessi

(Allegato 7)

Figura 2 - Scheda informativa dell'impresa esecutrice

**Allegato 2: SCHEDA INFORMATIVA (modello di cui al paragrafo 5)
INFORMAZIONI RICHIESTE ALL'IMPRESA ESECUTRICE**

Di seguito si riporta la scheda contenente le informazioni minime, necessarie all'ingresso in sicurezza dei mezzi e degli addetti alla consegna del calcestruzzo, da richiedere all'impresa esecutrice.

ELEMENTI DEL PSC INTEGRATI CON ELEMENTI DEL PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS)	Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)	E' presente il PSC di cantiere?				
		SI <i>In tal caso allegare la planimetria di cantiere e le procedure di gestione delle emergenze.</i>		NO		
	AREA	Industriale artigianale	Urbana normale	Urbana congestionata	Agricola	
	ACCESSI AL CANTIERE	Facili		Difficoltosi <i>Cause:</i>		
	VIABILITA' DI CANTIERE	Fondo buono		Fondo cedevole	Strade sconnesse	
		Strette		Forti pendenze		
	POSTAZIONI DI GETTO	Sicura e di facile manovra in retromarcia	Manovre di retromarcia complesse <i>per presenza di:</i>	Vicinanza di scavi: con distanza di sicurezza 1:1 senza distanza di sicurezza 1:1	Presenza di linee elettriche: aeree sotterranee	
		In prossimità della zona di scarico del calcestruzzo sono presenti:				
		zone di deposito di attrezzature e di stoccaggio dei materiali	sostanze pericolose	rifiuti	zone di deposito di materiali con pericolo di incendio o di esplosione	
	LAVAGGIO FINALE	Sito predisposto		Mancanza di sito apposito		
RIFERIMENTI DEL RESPONSABILE DI CANTIERE	Nome e Cognome		Telefono			
RIFERIMENTI DEL COORDINATORE E IN FASE DI ESECUZIONE (se previsto)	Nome e Cognome		Telefono			