

Istituto Tecnico per Geometri “ Carlo D’Arco” Mantova

Anno Scolastico 2010 2011

Oggetto: Redazione di un PSC a cura degli studenti delle Classi:

5°AS

Bovi Matteo
Zubelli Andrea
Tosi Luca
Greggio Nicolas
Loddi Enrica
Nardi Marco
Mattioli Andrea

5°B

Gandellini Leonardo
Barlottini Marco
Scandola Matteo
Teodori Andrea
Betteghella Davide
Cotifava Alessandro



con la collaborazione di:

ASL di MN: Monica Beruffi, Vittorino Armani,

CPT di MN: Geometra Gian Paolo Buda,

coadiuvati da:

Geometra Pier Luigi Ghisi del Collegio dei Geometri della Provincia di Mantova

Professore Ing. Daniele Brutti

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

CON FASCICOLO DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

**Attuazione del Decreto Legislativo
N° 81/2008 art. 100 e ALLEGATO XV**

COMUNE DI : VILLIMPENTA

PROVINCIA DI : LIVORNO

**OGGETTO DEI LAVORI : REALIZZAZIONE DI EDIFICIO AGRICOLO
(BARCHESSA)**

Vecchio Rustico da demolire



INDIRIZZO DEL CANTIERE: Via Fasulla 15

COMMITTENTE : Sig. Maruo Xilofono

ELENCO ANALITICO DEGLI ARGOMENTI TRATTATI NEL PIANO

PRESENTAZIONE DEL CANTIERE – Anagrafica -

Indirizzo del cantiere
Destinazione urbanistica dell'area di realizzazione dell'opera
Dati presunti
Descrizione dell'opera
Vincoli connessi al sito con planimetria generale

NORMATIVA DI CANTIERE

Aspetti generali ,definizioni e compiti dei soggetti coinvolti , documenti da conservare in cantiere
Nominativi delle figure coinvolte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento
Imprese coinvolte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento
Subappalti e Forniture in opera

INDIVIDUAZIONE – ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Analisi
Valutazione dei rischi ambientali
Rischi particolari provenienti dall'esterno
Rischi particolari dall'interno del cantiere verso l'esterno
Rischi propri del cantiere

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Generalità
Recinzione del cantiere con accessi e segnaletica
Servizi logistici ed igienico assistenziali
Viabilità interna al cantiere
Impianti di cantiere
Stoccaggio materiali
Magazzino
Posti fissi di lavoro
Prevenzione incendi
Segnaletica di cantiere
Lay-out di cantiere sull'organizzazione logistica

LAVORAZIONI E SOVRAPPOSIZIONI DI LAVORI

Generalità
Indicazione generale di macchine ed attrezzature
Fasi lavorative
Crono programma dei lavori
Determinazione Uomini/Giorno
Indice schede di valutazione rischi principali
Individuazione delle sovrapposizioni

PIANO DI EMERGENZA

Compiti e procedure generali
Misure di primo soccorso

VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Obblighi del datore di lavoro

VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO CHIMICO

PRESENTAZIONE DEL CANTIERE – Anagrafica di cantiere

Indirizzo del cantiere

- Indirizzo: Via Fasulla
- Comune: Villimpenta
- Provincia: Livorno

Destinazione urbanistica dell'area di realizzazione dell'opera

L'area è, catastalmente identificata al foglio n° mappale n° 66e n° 246



Dati presunti

- Inizio lavori: da definire
- Durata in giorni: tre mesi naturali consecutivi
- Numero massimo lavoratori in cantiere: 7
- Totale lavori: € 150.000,00

Descrizione dell'opera : scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.



Vincoli connessi al sito

ATTENZIONE:

Il cantiere è situato su strada comunale ABBASTANZA TRAFFICATA, pertanto per ACCEDERE e per USCIRE dal viottolo ed immettersi sulla pubblica via, BISOGNERA' USARE ATTENZIONE e PRUDENZA.

NORMATIVA DI CANTIERE

ASPETTI GENERALI – DEFINIZIONE E COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI NEL PSC

Definizioni art. 89 D.Lgs. n° 81/2008

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto si intendono per:
 - a) cantiere temporaneo o mobile, in appresso denominato "cantiere": qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato all'allegato X;
 - b) 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;
 - c) responsabile dei lavori: soggetto che può essere incaricato dal committente ai fini della progettazione o della 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 modifiche, il responsabile dei lavori è il Responsabile unico del Procedimento.
 - d) lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;
 - e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del presente capo;
 - f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 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;;
 - g) uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
 - h) 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) del decreto legislativo i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
 - i) Impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che nell'esecuzione dell'opera appaltata, si avvale di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
 - l) idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

Obblighi del committente o del responsabile dei lavori art. 90 D.Lgs. 81/2008

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'art. 15 . Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, valuta i documenti di cui all'art. 91, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione .
4. Nei casi di cui al comma 3, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che deve essere in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'art. 98, può svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori; tali nominativi devono essere indicati nel cartello di cantiere.

8. Il committente o il responsabile dei lavori può sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente se in possesso dei requisiti di cui all'art. 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:
 - a) verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'Allegato XVII. Nei casi in cui al comma 11, il requisito di cui al periodo che precede, si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa del certificato del CCIAA e del DURC, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII.
 - b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.
 - c) trasmette all'amministrazione concedente prima dell'inizio dei lavori, oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori, unitamente alla documentazione di cui alle lett b) e c).

Tale obbligo sussiste anche in caso di lavori realizzati direttamente con proprio personale dipendente senza ricorso d'appalto. In assenza della certificazione della regolarità contributiva, anche in caso di variazione dell'impresa esecuttrice dei lavori, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'obbligo di cui al periodo che precede sussiste anche in caso di lavori eseguiti in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni a lavoratori autonomi, ovvero di lavori realizzati direttamente con proprio personale dipendente senza ricorso all'appalto. In assenza del DURC, anche in caso di variazione dell'Impresa esecuttrice dei lavori, l'efficacia del titolo abilitativo è sospesa.
10. In assenza del Piano di sicurezza di cui all'art. 100 o del fascicolo di cui all'art. 91 comma 1 lett b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'art. 99, quando prevista, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'Amministrazione concedente.
11. In caso di lavori privati la disposizione di cui al comma 3, non si applica ai lavori non soggetti a permesso di costruire. Si applica in ogni caso quanto disposto dall'art. 92 comma 2.

Obblighi del coordinatore per la progettazione art. 91 D.Lgs. 81/2008

1. Durante la progettazione dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:
 - a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 comma 1 con i contenuti dell'allegato XV
 - b) predispone un fascicolo definiti dall'Allegato XVI contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U E 26/05/93.

Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'art. 3, comma 1 lettera a), del Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001 n° 380
2. Il fascicolo di cui al primo comma, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori art. 92 D.Lgs. 81/2008

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede a:
 - a) verificare, 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 coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
 - b) verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'art. 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, e adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'art. 91, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
 - c) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
 - d) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
 - e) segnalare 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 e 96 e alle

prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre 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 provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competente;

- f) sospendere in caso di pericolo grave ed imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predisporre il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

Obblighi Datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti art. 96 D. Lgs. 81/2008

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

- a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all' [ALLEGATO XIII](#);
- b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;
- c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;
- d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;
- e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;
- f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;
- g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 18, comma 1, lettera z), e all'articolo 26, commi 1, lettera b), e 3.

Direttore tecnico di cantiere (o responsabile di cantiere individuato dal Datore di lavoro)

Gli stessi obblighi incombenti sul datore di lavoro fanno carico anche ai dirigenti. Rientra in questa categoria il personale che nell'ambito dell'organizzazione aziendale, svolge in concreto funzione con ampia autonomia, discrezionalità ed iniziativa ed ha il potere di imprimere direttive a tutta l'Impresa od a una sua parte autonoma. La responsabilità del dirigente è direttamente proporzionale all'autonomia di cui lo stesso è investito nell'ambito dell'organizzazione aziendale.

Preposti

Appartengono alla categoria dei preposti coloro che in possesso di adeguata preparazione tecnica e d'esperienza, hanno il compito di realizzare la fase esecutiva dei lavori, attuando le direttive del Direttore Tecnico di cantiere, dando disposizioni ai lavoratori sottoposti, sorvegliando e controllando la loro attività. Il compito dei preposti è dunque sempre sussidiario e subalterno a quello dei dirigenti, la loro autonomia è in relazione alle loro capacità tecniche, in base alla quale essi sono inseriti nell'organizzazione aziendale a diversi livelli: assistente, capo cantiere, capo squadra, capo operaio. La qualifica di preposto non compete soltanto ai soggetti forniti di un titolo professionale o di una formale investitura, nell'ambito dell'organizzazione dell'impresa, ma a chiunque si trovi in una posizione di supremazia tale da porlo in condizioni di dirigere l'attività lavorativa di alcuni lavoratori soggetti ai suoi ordini.

Assistente di cantiere

È il più stretto collaboratore del Direttore Tecnico di cantiere, ne riceve tutte le disposizioni e mantiene con esso un costante dialogo, informandolo sull'andamento generale e particolare del cantiere, rispondendogli del proprio operato.

Lavoratori

Destinatari delle norme di prevenzione contro gli infortuni sul lavoro sono anche i lavoratori subordinati. Val la pena sottolineare il concetto di lavoratore subordinato il quale dispone testualmente: “per lavoratore subordinato si intende colui che fuori del proprio domicilio presta il proprio lavoro alle dipendenze e sotto la direzione altrui, con o senza retribuzione, anche al solo scopo di apprendere un mestiere, un’arte o una professione”.

Hanno i seguenti obblighi:

osservare le norme di legge sulla sicurezza ed igiene del lavoro, nonché quelle previste dal presente piano;
usare con cura i dispositivi di sicurezza ed i mezzi personali di protezione messi a disposizione dalla società;
segnalare al preposto o al Capo cantiere le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza e nell’ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;

non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza averne ottenuta l’autorizzazione;

non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non siano di loro competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone.

Obblighi dei lavoratori autonomi (art. 94 D.Lgs. 81/2008.)

1. I lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente Decreto, si adeguano alle indicazioni fornite dal Coordinatore per l’esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.



NOMINATIVI DELLE FIGURE COINVOLTE NEL PSC

Committente:

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------|------------|
| Ragione Sociale | Maruo Xilofono | | |
| Sede | Via Fasulla n° 152 | CAP | |
| Comune | Villimpenta (LIVORNO) | Tel. | 333 666999 |

Coordinatore per Progettazione : (CSP)

| | | | |
|------------------------|-----------------------|-------------------|------------|
| Ragione Sociale | Ing. Chilla Visto | | |
| Sede | Via Caimans n° 15517 | CAP | |
| Comune | Villimpenta (LIVORNO) | Tel. e Fax | 333 667788 |

Responsabile dei lavori:

| | | | |
|------------------------|--|-------------------|--|
| Ragione Sociale | | | |
| Sede | | CAP | |
| Comune | | Tel. e Fax | |

Coordinatore per l'esecuzione (CSE):

| | | | |
|------------------------|--|-------------------|--|
| Ragione Sociale | | | |
| Sede | | CAP | |
| Comune | | Tel. e Fax | |

Direttore e Progettista dei Lavori

| | | | |
|------------------------|--|-------------|--|
| Ragione Sociale | | | |
| Sede | | CAP | |
| Comune | | Tel. | |

IMPRESE COINVOLTE NEL PSC

Il committente o il responsabile dei lavori comunica, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e dell'esecuzione dei lavori; tali nominativi devono essere indicati nel cartello di cantiere.

I SUBAPPALTI/FORNITURE IN OPERA

Le imprese appaltatrici dovranno comunicare al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione la ragione sociale delle imprese assegnatarie dei subappalti, dieci giorni prima dell'inizio dei lavori in cantiere, dopo aver ottenuto l'autorizzazione al subappalto dal committente

✓ Si No

Se sì indicare:

1) Subappalti ✓ Si No **da definire**

Impresa:
Ragione sociale della Ditta subappaltatrice:
Lavorazione:
Inizio previsto:

2) Forniture in opera ✓ Si No **da definire**

Impresa:
Ragione sociale della Ditta subappaltatrice:
Oggetto fornitura:

INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

ANALISI

I CRITERI SEGUITI PER LA PREDISPOSIZIONE DEL PIANO

A seguito della predisposizione del diagramma dei lavori (vedi cap. denominato crono programma) convenuto con il progettista dell'opera, si è convenuti alla identificazione:

- delle fasi lavorative, in relazione al programma dei lavori;
- delle fasi lavorative che si sovrappongono;
- delle macchine e attrezzature adoperate;
- dei materiali e sostanze adoperati;
- delle figure professionali coinvolte;
- dei rischi fisici e ambientali presenti;
- delle misure di prevenzione e protezione da effettuare;
- delle verifiche periodiche;
- delle procedure di lavoro;
- della segnaletica occorrente;
- dei dispositivi di protezione individuali da utilizzare.

In relazione alla natura dell'opera i rischi sono stati valutati facendo riferimento a tre grandi aree:

Rischi per la sicurezza dovuti a:
(Rischi di natura infortunistica)

- Strutture
- Macchine
- Impianti elettrici
- Sostanze pericolose
- Opere provvisorie di protezione
- Incendio e esplosioni

Rischi per la salute dovuti a:
(Rischi di natura igienico-ambientale)

- Agenti chimici
- Agenti fisici
- Agenti biologici

Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:
(Rischi di tipo cosiddetto trasversale)

- Organizzazione del lavoro
- Fattori psicologici
- Fattori ergonomici
- Condizioni di lavoro difficili

Le misure di sicurezza proposte di seguito sono state individuate dall'analisi della valutazione dei rischi; esse mirano a:

- migliorare ulteriormente, in rapporto allo sviluppo del progresso della tecnica di prevenzione, situazioni già conformi;
- dare attuazione alle nuove disposizioni introdotte dal D.Lgs. 81/2008;

- regolarizzare eventuali situazioni che potrebbero risultare carenti rispetto alla legislazione previgente il D.Lgs. n. 81/2008

Programmazione delle misure di protezione e prevenzione

È previsto un programma periodico di controllo delle misure di sicurezza da attuare o già attuate per verificare lo stato di funzionalità, di efficienza e di rispondenza alle norme legislative.

Il programma prevede una visita periodica da parte del coordinatore dell'esecuzione dei lavori in collaborazione con il responsabile del cantiere e con l'eventuale rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

MODALITÀ DI REVISIONE PERIODICA DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI E DEL DOCUMENTO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione, sarà rivisto in occasione di:

- modifiche organizzative,
- modifiche progettuali,
- varianti in corso d'opera,
- modifiche procedurali,
- introduzione di nuova tecnologia,
- introduzione di macchine e attrezzature,
- ogni qualvolta il caso lo richieda.

Al fine di eliminare e/o ridurre al minimo i rischi di lavoro sarà indispensabile adottare le seguenti prescrizioni minime di sicurezza (non esaustive e soggette ad integrazioni):

- 1) curare nei dettagli la compartimentazione dell'area di lavoro al fine di evitare l'intrusione non autorizzata di personale non addetto ai lavori;
- 2) posizionare idonea segnaletica di divieto, obbligo, prescrizione e pericolo;
- 3) prima di iniziare qualsiasi fase lavorativa accertarsi di avere realizzato tutte le opere provvisorie previste dalle norme di sicurezza vigenti e che le stesse siano efficienti;
- 4) tutto il personale presente in cantiere utilizzi costantemente i Dispositivi di Protezione Individuale;
- 5) durante l'utilizzo di macchine ed attrezzature seguire sempre quanto contenuto nei relativi libretti di uso e manutenzione (che devono essere sempre disponibili in cantiere)
- 6) utilizzare materiali ed attrezzature in pieno stato di efficienza e idonei alla lavorazione da svolgere;
- 7) curare scrupolosamente la realizzazione e la manutenzione dell'impianto elettrico di cantiere rivolgendosi a personale specializzato;
- 8) tutto il personale di cantiere (lavoratori, tecnici, ecc.) è tenuto a collaborare in modo costruttivo, confrontandosi durante tutte le fasi lavorative e proponendo eventuali soluzioni esecutive ritenute più idonee alla salvaguardia della sicurezza collettiva ed individuale.

VALUTAZIONE DEI RISCHI AMBIENTALI

Valutazione dei rischi ambientali analizzata sulle caratteristiche generali del sito. Informazioni fornite dalla Committenza e dal Tecnico Progettista

Caratteristiche geomorfologiche del terreno

Per le nuove costruzioni il committente ha fornito all'impresa copia della relazione geotecnica?

SI NO

Dall'indagine geologica risulta che il terreno è di media consistenza e l'angolo di inclinazione del naturale declivio è di 45°

Rischi:

- **crollò del terreno nella fase di scavo e di getto;**
- **impatto con la benna in movimento di operatori;**
- **collisione tra mezzi.**

Misure preventive e protettive: essendo la profondità dell'imposta dello scavo di m. 1,00, i mezzi dovranno mantenere una distanza di almeno un metro dal bordo degli scavi, per garantire il rispetto del naturale declivio del terreno che dall'indagine geologica risulta essere di media consistenza, gli operatori dovranno avvicinarsi solo nel momento in cui le macchine operatrici sono ferme, dovrà essere regolamentata la viabilità dando sempre precedenza ai pedoni e mettendo adeguata cartellonistica

Opere aeree e di sottosuolo nell'area di cantiere e opere sottotraccia o esterne nell'edificio oggetto di intervento

Presenza di opere aeree nell'area di cantiere:

SI

NO

Una linea di bassa tensione protetta che passa tra il fabbricato confinante e l'abitazione del committente posta a sud.

Se SI, individuazione dei Rischi: rischio di folgorazione per accidentale intercettazione della linea elettrica durante la fase di scavo nel sollevamento del braccio dello scavatore, durante la fase di fornitura in opera delle travi in legno nel sollevamento delle stesse, in occasione della realizzazione della copertura per accidentale lesione della stessa provocata con gli utensili in dotazione degli operatori addetti.

Misure preventive e protettive:

togliere l'alimentazione della linea elettrica.

Presenza di opere di sottosuolo nell'area di cantiere:

La Committente ha dichiarato:

SI

NO

Presenza di conduttura privata di adduzione acqua ed elettricità

Se SI, individuazione dei Rischi: intercettazione accidentale di linea idrica (rischio allagamento) e di intercettazione linea elettrica interrata (rischio folgorazione).

Misure preventive e protettive: occorre individuare il percorso di tubature idriche, ed elettriche e tracciarne un percorso, affinché gli addetti agli scavi possano in prossimità di tali condutture utilizzare tutte le precauzioni necessarie.

Presenza di edifici con particolari esigenze di tutela.

SI

NO

In adiacenza si trova collocata una casa privata

Se SI, individuazione dei Rischi:

danni strutturali all'edificio adiacente, trasmissione di rumore e di polveri

Misure preventive e protettive: prestare particolare attenzione durante la demolizione e tagliare il muro manualmente in prossimità del confine, bagnare il terreno e le macerie di demolizione per evitare il sollevamento di polvere, e lavorare negli orari prestabiliti dal piano comunale.

RISCHI PARTICOLARI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

Interferenza con altri cantieri

Sono attualmente presenti cantieri nelle immediate vicinanze di quello in oggetto?

SI

NO

Se SI, individuazione dei Rischi:

Misure preventive e protettive:

Viabilità esterna

Sono presenti linee di comunicazione nelle vicinanze del cantiere: SI NO

Se SI, individuazione dei rischi: Collisione tra mezzi impiegati dai proprietari e i mezzi impiegati in cantiere, come pure Collisione fra i mezzi in transito sulle pubblica via (strada comunale) e i mezzi impiegati in cantiere; investimento degli operatori addetti da parte degli automezzi della proprietà.

Definizione delle misure preventive: **posizionare, sulla pubblica l'apposita segnaletica da concordare con la polizia municipale, in fase di uscita dei mezzi sulla pubblica via incaricare un moviere per dirigere la corretta viabilità. Gli automezzi dovranno viaggiare, nella proprietà privata, a passo d'uomo dando priorità ai transiti pedonali.**

Presenza di emissioni di agenti inquinanti

Esternamente all'area di cantiere vi sono fonti inquinanti (acustica, biologica, chimica,...)?

SI NO

RISCHI PARTICOLARI DALL'INTERNO DEL CANTIERE VERSO L'ESTERNO

Il fabbricato in questione si trova isolato dall'abitato, pertanto non si riscontrano rischi particolari

Presenza di emissioni di agenti inquinanti

SI NO

Se si quali: gas vapori polvere rumore fumi altro

Definizione delle misure preventive: **utilizzare attrezzature a norma con le più basse emissioni di rumore, rispettando i normali orari di lavoro. Inumidire le strutture prima di procedere alle opere di demolizione**

Viabilità interna

Se si, individuazione dei rischi: interferenza tra gli automezzi delle imprese che accedono al cantiere e gli automezzi dei residenti, investimento dei residenti da parte degli automezzi di cantiere

Definizione delle misure preventive: **Visti i ridotti spazi dell'area interessata, sarà opportuno interdire la zona di cantiere dalla cortiva**

Inoltre il capocantiere avrà la responsabilità di impedire, mediante adeguato controllo, l'accesso agli estranei all'area di lavoro, dirigere le entrate e le uscite dei mezzi e delle macchine operatrici, e di regolare il transito pedonale e/o veicolare dei non addetti ai lavori in modo tale da impedire interferenze con il transito in entrata/uscita. **Gli automezzi dovranno viaggiare, nella proprietà privata, a passo d'uomo dando priorità ai transiti pedonali.**

Investimento da carichi sollevati e movimentati e da materiale caduto da postazioni in quota

Se si, individuazione dei rischi: investimento dei residenti committenti e della proprietà attigua al cantiere per caduta di materiale dall'alto

Definizione delle misure preventive: **segregare preventivamente le aree di lavorazione mediante l'impiego di recinzioni**

RISCHI PROPRI E PARTICOLARI DEL CANTIERE

L'individuazione dei rischi e relative misure di prevenzione e protezione sotto elencati viene messa a disposizione delle singole imprese esecutrici affinché queste possano con più esattezza indicare, nei propri POS (Piano Operativo di Sicurezza), la cronologia, le procedure operative ed i soggetti incaricati di realizzare le suddette misure:

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

✓ SI NO

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

-  Mini escavatore o altri mezzi meccanici
-  autocarro
-  utensili manuali di uso comune



Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso

LAVORI DI SPLATEAMENTO E SBANCAMENTO

Eseguiti a mano

-  negli scavi a mano le pareti avranno una inclinazione tale da impedire franamenti



Eseguiti con mezzi meccanici

-  le persone non sosterranno o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione
-  dell'escavatore, né alla base o sul ciglio del fronte di attacco
-  le persone non sosterranno o transiteranno o comunque saranno presenti nel campo di azione dell'escavatore, né alla base o sul ciglio del fronte di attacco
-  il ciglio superiore sarà pulito e spianato
-  le pareti saranno controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi di blocchi
-  prima di accedere alla base della parete di scavo ci si accerterà del completamento dei lavori, armature comprese, quando previste
-  si farà sempre uso del casco di protezione
-  a scavo ultimato le barriere mobili sul ciglio superiore saranno sostituite con regolari parapetti atti ad impedire la caduta di persone e cose a fondo scavo
-  i mezzi meccanici non si avvicineranno mai al ciglio dello scavo
-  non saranno effettuati depositi, anche se momentanei, in prossimità del ciglio dello scavo



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

✓ SI NO

- ✓ lavori con uso ripetitivo e continuo della cintura di sicurezza;
- ✓ lavori con uso ripetitivo o continuativo del trabattello, di ponte sviluppabile o simili.

Individuazione dei rischi: cadute dall'alto; scivolamenti; schiacciamenti in occasione delle fasi di della realizzazione della copertura.

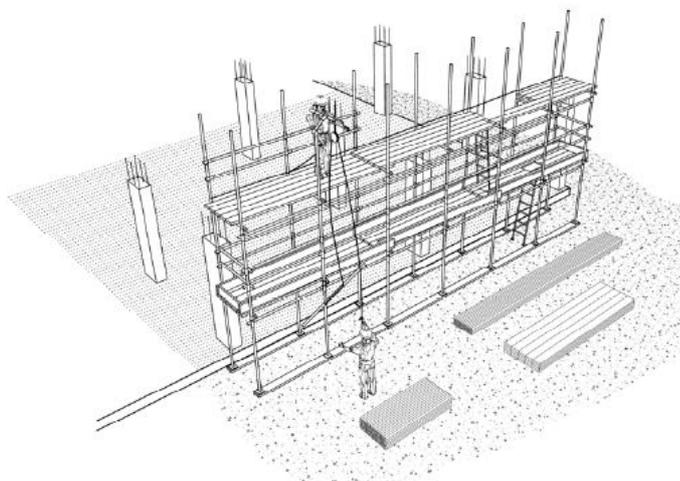
Definizione delle misure preventive: prima di procedere alla realizzazione del tetto in legno, nella zona sottostante, realizzare un impalcato tale da evitare dislivelli maggiori di cm 50

Individuazione dei rischi: Caduta dall'alto, Scivolamenti; in occasione dell'allestimento dell'impalcato di sicurezza

Definizione delle misure preventive: L'eventuale montaggio e smontaggio delle opere provvisorie deve essere eseguito sotto la diretta sorveglianza di un preposto.

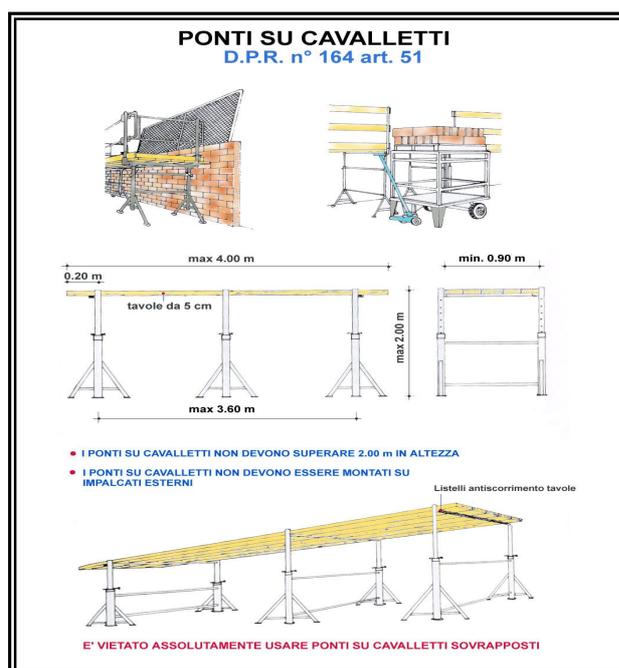
Ci si atterrà a tutto quanto stabilito agli art. Sezione V CAPO II TITOLO IV del D. Lgs 81/2008

L'appaltatore, dovrà presentare prima del suo ingresso in cantiere, il PIMUS, ovvero il Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio di cui al D. Lgs. 81/2008 ALLEGATO XXII dal quale si evincano la tipologia del ponteggio utilizzato (libretto ministeriale), la conformazione dello stesso (Disegno esecutivo) le modalità di elevazione (schemi cronologici di montaggio), le procedure in sicurezza rivolte agli operatori addetti (descrittive o illustrazioni) le prove di resistenza del muro o pareti verticali (eseguite con l'ausilio di tasselli e dinamometro) relazione di calcolo redatta da tecnico qualificato che dimostri la resistenza del dispositivo di protezione collettiva adottato e le eventuali condizioni di difformità agli schemi tipo previsti sul libretto del ponteggio



PONTI SU CAVALLETTI (art. 139 D. Lgs. 81/2008)

I ponti su cavalletti non devono avere altezza superiore a mt. 2,00 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi



Qualora si scelga anche l'utilizzo di TRABATELLI Ponti su ruote Art. 140 Sezione VI CAPO II TITOLO IV del D. Lgs. 81/2008

- I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati.
- Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei della due parti o sistemi equivalenti.
- I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani; è ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all'**Allegato XXIII**. Del D. Lgs. 81/2008 di seguito riportato:
 - quando:
 - a. il ponte su ruote a torre sia costruito conformemente alla norma tecnica UNI EN 1004;
 - b. il costruttore fornisca la certificazione del superamento delle prove di rigidità, di cui all'appendice A della norma tecnica citata, emessa da un laboratorio ufficiale.
 - c. L'altezza del ponte su ruote non superi 12 mt. se utilizzato all'interno (assenza di vento) e 8 mt. se utilizzato all'esterno (presenza di vento)
 - d. Per i ponti su ruote utilizzati all'esterno degli edifici sia realizzato, ove possibile, un possibile, un fissaggio all'edificio o altra struttura;
 - e. Per il monitoraggio, uso e smontaggio del ponte su ruote siano seguite le istruzioni indicate dal costruttore in un apposito manuale redatto in accordo alla norma Tecnica UNI EN 1004

2) Lavori che espongono i lavoratori ad agenti fisici, chimici e biologici che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

SI NO

Individuazione dei rischi: immissione in atmosfera di polveri con la possibilità di insorgenza di irritazioni allergiche (ad es. l'eczema del muratore) e di malattie dell'apparato respiratorio (bronchiti e silicosi causati dalle polveri di silice); inquinamento acustico dovuto all'impiego di macchine utensili con possibili danni di tipo uditivo (sordità) e/o di tipo extrauditivo (aumento della pressione arteriosa, alterazione dei riflessi, disturbi dell'apparato digerente). Rischio di contaminazione biologica in occasione degli interventi relativi al collegamento delle condutture fognarie orizzontali e verticali con la rete fognaria esistente.

Definizione delle misure preventive: in relazione ai rischi derivanti dall'inquinamento acustico e all'immissione di polveri in particolare durante le demolizioni, vanno utilizzate tecniche ed attrezzature idonee a limitare al minimo la produzione e la dispersione di polveri nell'ambiente di lavoro (umidificazione del materiale di lavorazione e di risulta, utilizzo di utensili manuali e/o meccanici a bassa velocità). E' inoltre necessario conoscere le proprietà tossicologiche delle sostanze chimiche utilizzate ed il corretto modo di utilizzo (vedi schede tossicologiche dei singoli prodotti allegati ai POS). Non vanno consumati cibi, bevande e sigarette durante la manipolazione dei prodotti. Dovranno essere inoltre evitati rumori inutili e dovranno essere rispettati i normali orari di lavoro.

Si raccomanda infine l'uso degli idonei DPI.

4) Lavori che comportano movimentazione manuale dei carichi.

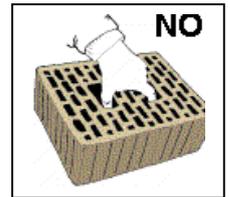
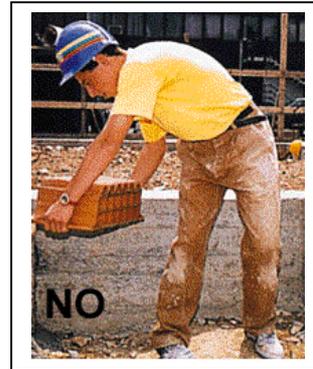
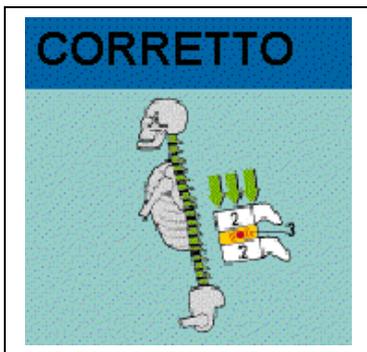
SI NO

Individuazione dei rischi: lesioni a carico degli arti superiori; strappi muscolari; lesioni dorso-lombari (ad es. ernie discali); possibilità di insorgenza di lombosciatalgia e modificazioni della colonna vertebrale (scoliosi, lordosi) in occasione del montaggio e dello smontaggio del ponteggio o del ponte su ruote

Definizione delle misure preventive: In relazione ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'operatore e/o gli operatori addetti a tale movimentazione dovranno essere a conoscenza delle caratteristiche del carico (peso, lato più pesante nel caso di collocazione eccentrica) e del corretto modo di sollevare il carico, al fine di ridurre i rischi di lesioni dorso-lombari. Vanno inoltre adottate le seguenti precauzioni: 1) il carico da movimentare non deve avere peso superiore ai 30 Kg (in caso contrario è necessario l'intervento coordinato di più lavoratori) (i 30 kg sono consentiti all'altezza dell'addome mentre si riducono a 0 Kg a terra e all'altezza delle spalle); 2) assicurarsi che il corpo sia in una posizione stabile prima di effettuare il sollevamento e che le condizioni dell'ambiente di lavoro (suolo, punti di appoggio, ingombri) siano tali da poter operare in sicurezza.

Si raccomanda infine l'uso degli idonei DPI.

LE MODALITA' DI SOLLEVAMENTO RISCHIOSE DA EVITARE E QUELLE CORRETTE



Non è solo l'entità del carico a rappresentare un rischio, ma anche le modalità con le quali si compie la movimentazione manuale dei carichi.

5) Lavori di demolizione

SI

NO

Trattasi di opere di demolizione di rustici.

Individuazione dei rischi: Cadute dall'alto; crolli; scivolamenti; schiacciamenti; caduta di materiale dall'alto; seppellimento.

Definizione delle misure preventive: L'attività di demolizione dovrà essere preventivamente programmata e "procedurata" conformemente ai disposti di cui all'art. 151, 152 del D. Lgs. 81/2008 , mediante uno specifico PIANO DI DEMOLIZIONI, che l'Impresa aggiudicataria , dovrà redigere e fornire unitamente al POS.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

GENERALITA'

Va indicata la disposizione di una serie di elementi di cui a seguito si propone un elenco indicativo:

1. recinzione del cantiere, con accessi e segnalazioni;
2. dislocazione dei servizi igienico assistenziali;
3. viabilità principale del cantiere con area di parcheggio per gli addetti;
4. impianti di alimentazione e reti principali di elettricità e acqua;
5. dislocazione degli impianti fissi di cantiere;
6. dislocazione delle zone di carico – scarico;
7. individuazione delle zone di deposito attrezzature e stoccaggio materiali;
8. Individuazione di contenitori di raccolta dei rifiuti di cantiere.

Per ogni elemento di questa analisi andranno indicate:

1. l'ubicazione delle opere necessarie;
2. la cronologia per la realizzazione;
3. i soggetti incaricati contrattualmente di realizzarle.

RECINZIONE DEL CANTIERE CON ACCESSI E SEGNALAZIONI

Delimitazione dell'area.

Sui lati dell'area, verrà installata una recinzione in rete metallica atta a delimitare la zona d'intervento,

Il cantiere dovrà essere opportunamente recintato con: rete metallica

Accessi al cantiere

Strada privata di accesso

Gli accessi previsti nel cantiere in oggetto saranno di tipo: Pedonale Carraio

Riferimenti planimetrici: vedi lay-out di cantiere

SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO ASSISTENZIALI

Spogliatoi

Devono essere convenientemente arredati, avere una capacità sufficiente, essere possibilmente vicini al luogo di lavoro, aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili. Devono, inoltre, essere attrezzati con armadietti a due settori interni chiudibili a chiave: una parte destinata agli indumenti da lavoro, l'altra per quelli privati.

A carico di: Impresa aggiudicataria Committenza

Alla fine della giornata i dipendenti delle imprese coinvolte vengono condotti presso le rispettive sedi dotate di spogliatoi e docce ove potranno lavarsi e cambiarsi prima di tornare alle rispettive abitazioni.

Servizi, Latrine, Docce, Lavandini

Latrina
 w.c. chimico

A carico di: Impresa aggiudicataria Committenza

Viste gli spazi ristretti a disposizione , il Committente metterà a disposizione un locale idoneo

Locale di riposo

Il locale di ricovero e riposo è il luogo dove gli addetti possono trovare rifugio durante le intemperie o nei momenti di riposo.

A carico di: Impresa aggiudicataria **Committenza**

Viste gli spazi ristretti a disposizione , il Committente metterà a disposizione un locale idoneo

Pulizia luoghi e locali

A carico di: **Impresa aggiudicataria** Committenza

Pacchetto di medicazione, Cassetta di medicazione

Cassetta e pacchetto di medicazione devono contenere quanto indicato e previsto dalla norma, tenuto sui rispettivi furgoni.

A carico di: **Impresa aggiudicataria** Committenza

Ufficio Direzione Lavori **Previsto** **Non previsto**

A carico di: **Impresa aggiudicataria** Committenza

Box prefabbricato dotato di luce riscaldamento ed adeguata mobilia.

Deposito rifiuti **Previsto** **Non previsto**

A carico di: Impresa aggiudicataria Committenza

Non si prevede il deposito rifiuti bensì gli stessi verranno caricati su mezzo per l'immediato conferimento alle PPDD.

Cartello di cantiere

A carico di: **Impresa aggiudicataria** Committenza

Il cartello generale verrà apposto sulla recinzione di cantiere e per ogni specifico rischio un cartello nella posizione ove lo stesso persiste.

Mensa - refettorio **Previsto** **Non previsto**

Verrà stipulata una convenzione con il ristorante più vicino

Dormitori **Previsti** **Non previsti**

Sala di medicazione **Previsto** **Non previsto**

VIABILITA' INTERNA AL CANTIERE

Parcheggio autovetture

Un'attenta organizzazione prevede, ove tecnicamente possibile, anche la soluzione del problema dei parcheggi degli automezzi e dei mezzi di trasporto personali quali biciclette, motociclette, automobili di addetti o visitatori autorizzati.

Se previsto, il parcheggio è: interno al cantiere esterno al cantiere

Vedi Lay-out

Viabilità interna

SI NO

Trattasi di spazi esigui

La viabilità principale del cantiere dovrà essere sempre tale da garantire la massima sicurezza delle persone e dei mezzi stessi; a tal proposito, quali misure preventive si richiede in particolare:

segnalazione zone stazionamento mezzi

La cronologia per la realizzazione di tali azioni: vedi programma lavori

Procedure operative: vedi P.O.S

I soggetti incaricati contrattualmente di realizzarle: a carico dell'impresa esecutrice

IMPIANTI DI CANTIERE

Impianti messi a disposizione dalla stazione appaltante

Il committente metterà a disposizione delle imprese affidatarie i seguenti impianti:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> approvvigionamento idrico | <input type="checkbox"/> impianto elettrico |
| <input checked="" type="checkbox"/> approvvigionamento elettrico | <input type="checkbox"/> impianto di messa a terra |
| <input type="checkbox"/> impianto idrico | <input type="checkbox"/> impianti di illuminazione |
| <input type="checkbox"/> impianti, depositi gas, carburanti | <input type="checkbox"/> impianto protezione scariche atmosferiche |
| <input type="checkbox"/> impianto fognario | |

Impianti da allestire a cura dell'impresa

Impianto elettrico

SI NO

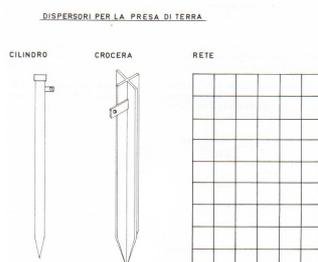
L'impianto deve essere realizzato conformemente alle vigenti norme oltre che rilasciata la dichiarazione di conformità dall'installatore.

Impianto di messa a terra

SI NO

L'elenco masse metalliche presunte in cantiere da dotare di messa a terra è contenuto nella relazione del tecnico abilitato individuato dall'impresa. L'impianto e le sue modifiche dovranno essere realizzate dal tecnico abilitato.

Riferimenti planimetrici: vedi lay-out di cantiere.



Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche SI NO

Se ritenuto necessario dal tecnico abilitato individuato dall'impresa.

Riferimenti planimetrici: vedi lay-out di cantiere.

Impianti idrici SI NO

Se si, si evidenzia

Alimentazione del cantiere da: rete pubblica pozzo serbatoio

Tipo di condotta in cantiere: tubi in gomma.

Impianti deposito gas, carburanti e oli SI NO

Impianto di illuminazione presente non presente

Impianto di ventilazione presente non presente

STOCCAGGIO MATERIALI

Si evidenzia:

- stoccaggio laterizi/manufatti
- stoccaggio materiali diversi (legno da cassetta; assi da ponteggio; elementi di ponteggio; altro)
- stoccaggio ferro

La cronologia per la realizzazione di tali azioni: vedi programma lavori

Procedure operative: vedi P.O.S

I soggetti incaricati contrattualmente di realizzarle: a carico dell'impresa esecutrice

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Il materiale di risulta dalle demolizioni verrà immediatamente caricato sui mezzi e trasportato alle PPDD.

MAGAZZINO SI NO

POSTI FISSI DI LAVORO SI NO

Per la realizzazione dell'opera in oggetto si prevede l'installazione di:

- **betoniera**
- **sega circolare**
- **piega ferri troncatrice**

salvo diversa organizzazione dell'impresa esecutrice che verrà esplicitata per mezzo del POS

Procedure

Non vi sono procedure specifiche al di fuori di quanto previsto già nella normativa specifica e dal costruttore nell'uso della specifica attrezzatura.

Misure preventive

Delimitare l'area riservata ai posti fissi di cantiere con nastro bianco rosso tipo vedo se in prossimità della viabilità di cantiere.

Gestione della sicurezza nel cantiere: Sig. Maruo Xilofono per realizzazione di Barchessa in Comune di Villimpenta (LIVORNO)

Nelle lavorazioni che possono determinare eiezioni e spruzzi di materiali.



CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO

È presente negli ambienti di lavoro dove esistono pericoli di caduta materiale dall'alto o urto con elementi pericolosi



PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO

Nell'uso di macchine/attrezzature rumorose.



CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE

Area di cantiere



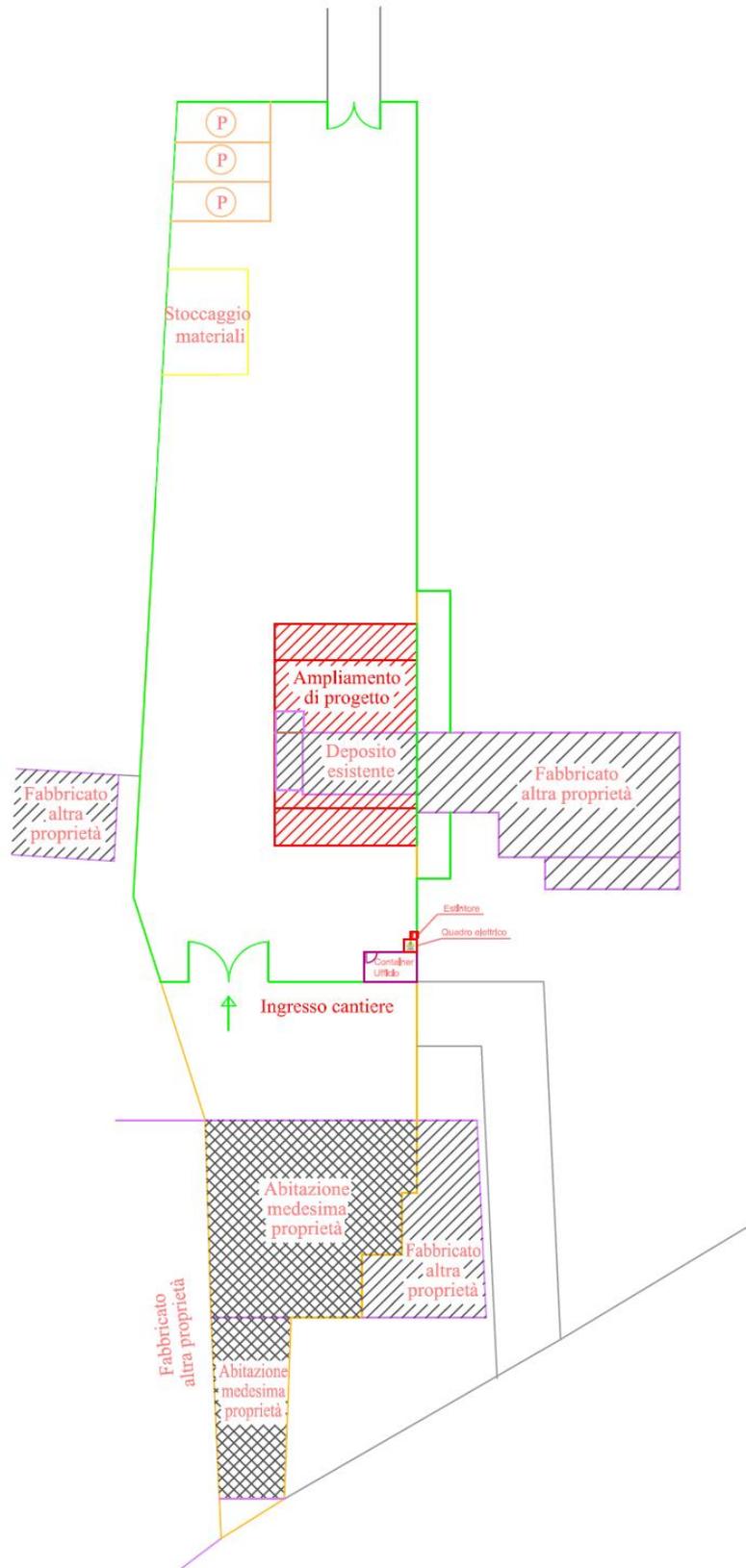
IMBRACATURA DI SICUREZZA Nei luoghi dove viene eseguito il mont/smont. ponteggio

Legenda

- 1 Zona di passaggio
- 2 **Zona di stoccaggio materiale delle varie imprese**
- 3 Parcheggio macchine operatrici
- 4 Parcheggio automezzi personale addetto
- 5 **Ingresso automezzi**
- 6 **Ingresso pedonale**
- 7 **Posizione cassetta di medicazione**
- 8 **Zona di ritrovo per emergenza**
- 9 **Quadro elettrico**
- 10 **Estintore**
- 11 **Servizi igienici (vedi nota sotto)**
- 12 Spogliatoio
- 13 **Locale di riposo (vedi nota sotto)**
- 14 Mensa
- 15 Uffici D.L.
- 16 **Baracca di cantiere (vedi nota sotto)**
- 17 Castello di carico
- 18 **Betoniera**
- 19 Silo per cemento
- 20 **Sega circolare**
- 21 Preconfezionamento ferro
- 22 Preconfezionamento carpenteria
- 23 Gru

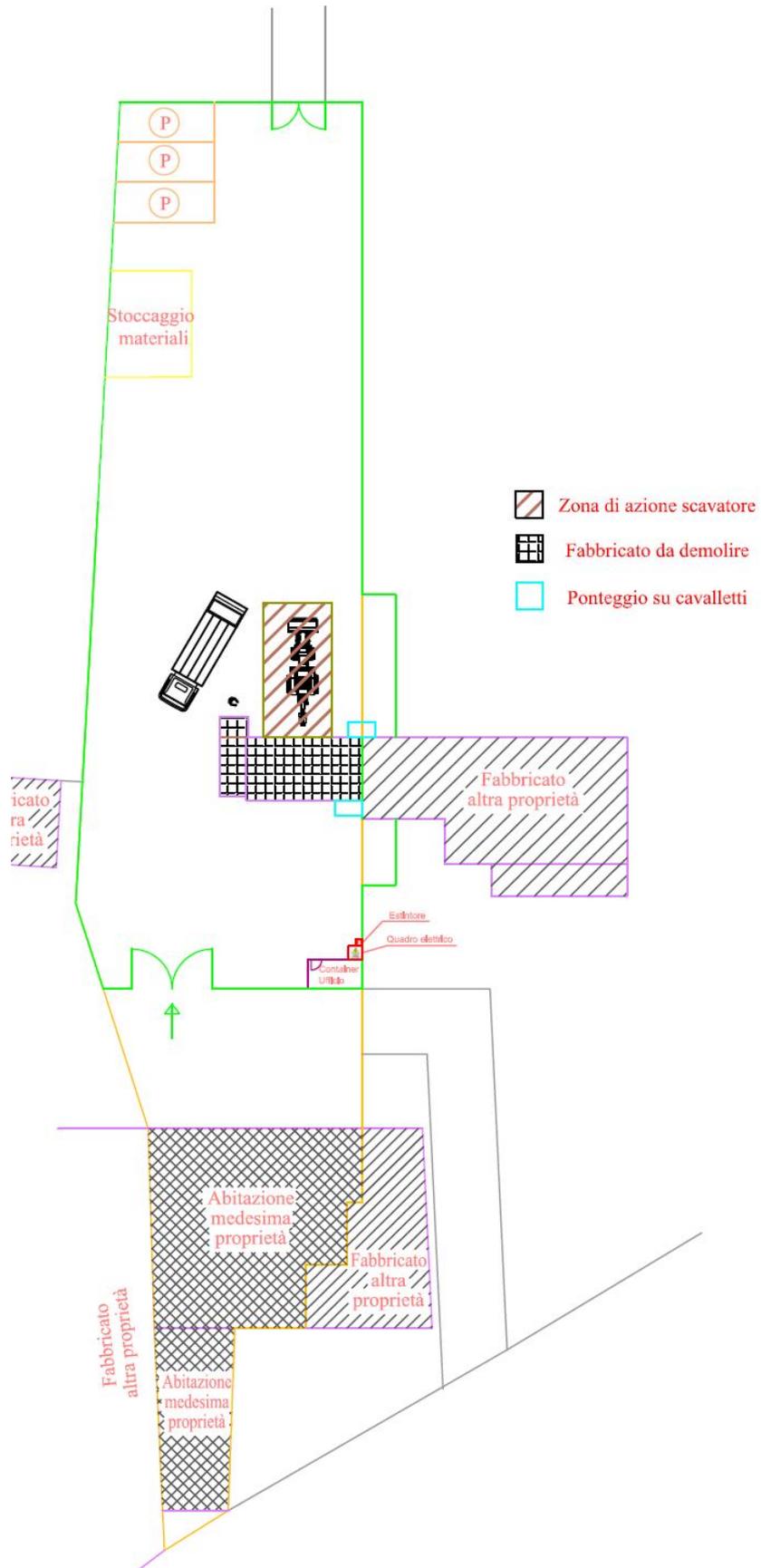
Piano di sicurezza e coordinamento

Fase 1: allestimento cantiere



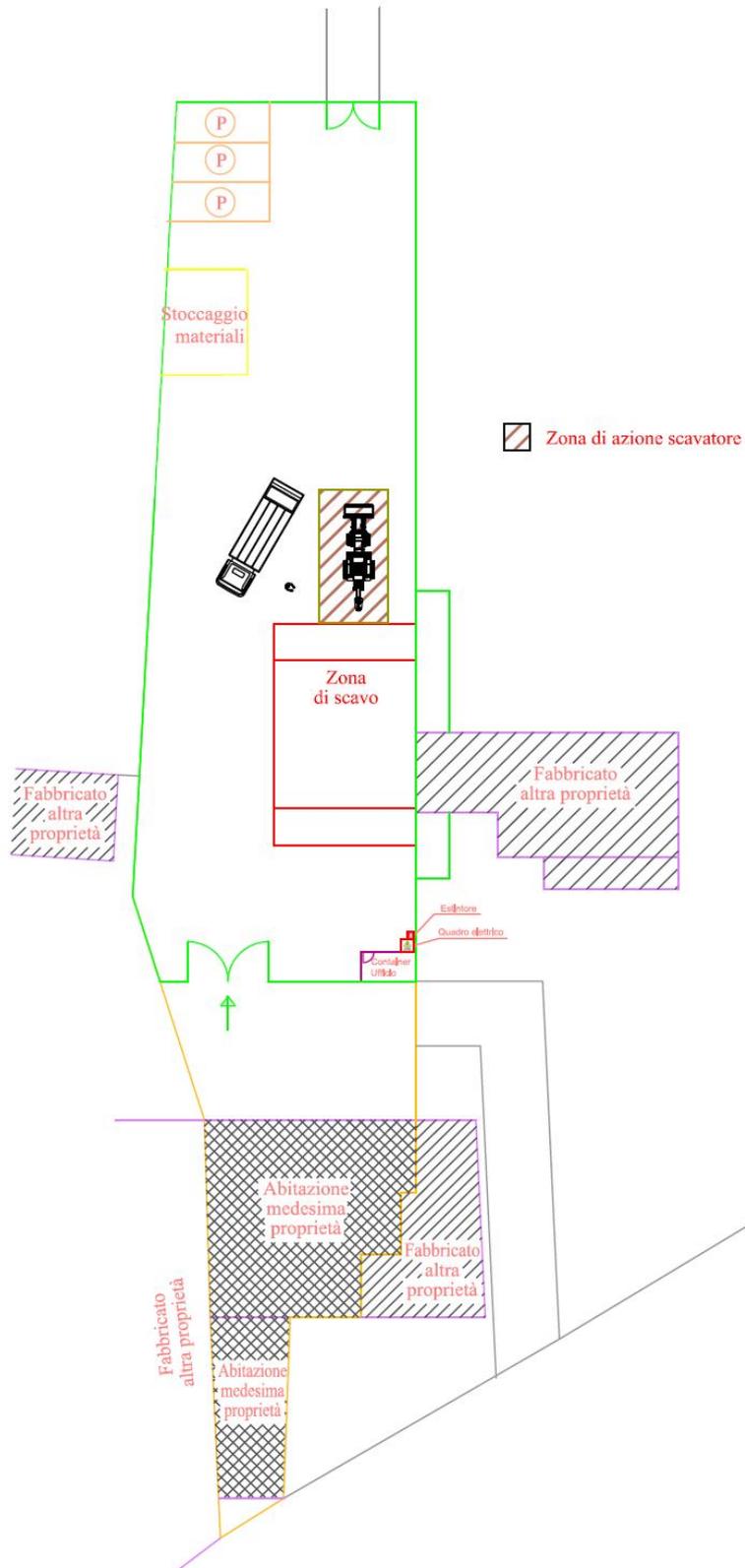
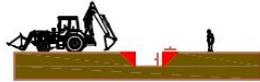
Piano di sicurezza e coordinamento

Fase 2: demolizione

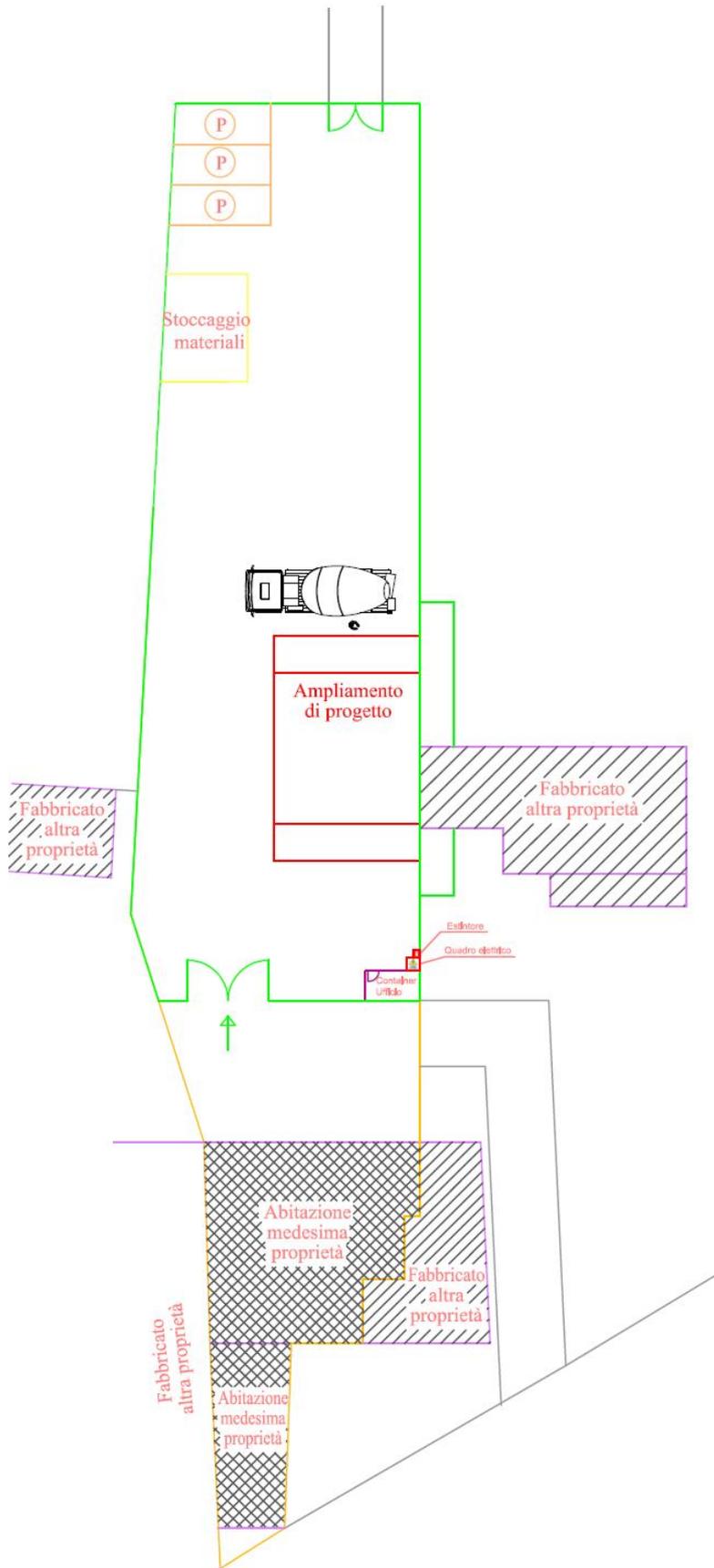


Piano di sicurezza e coordinamento

Fase 3: scavi

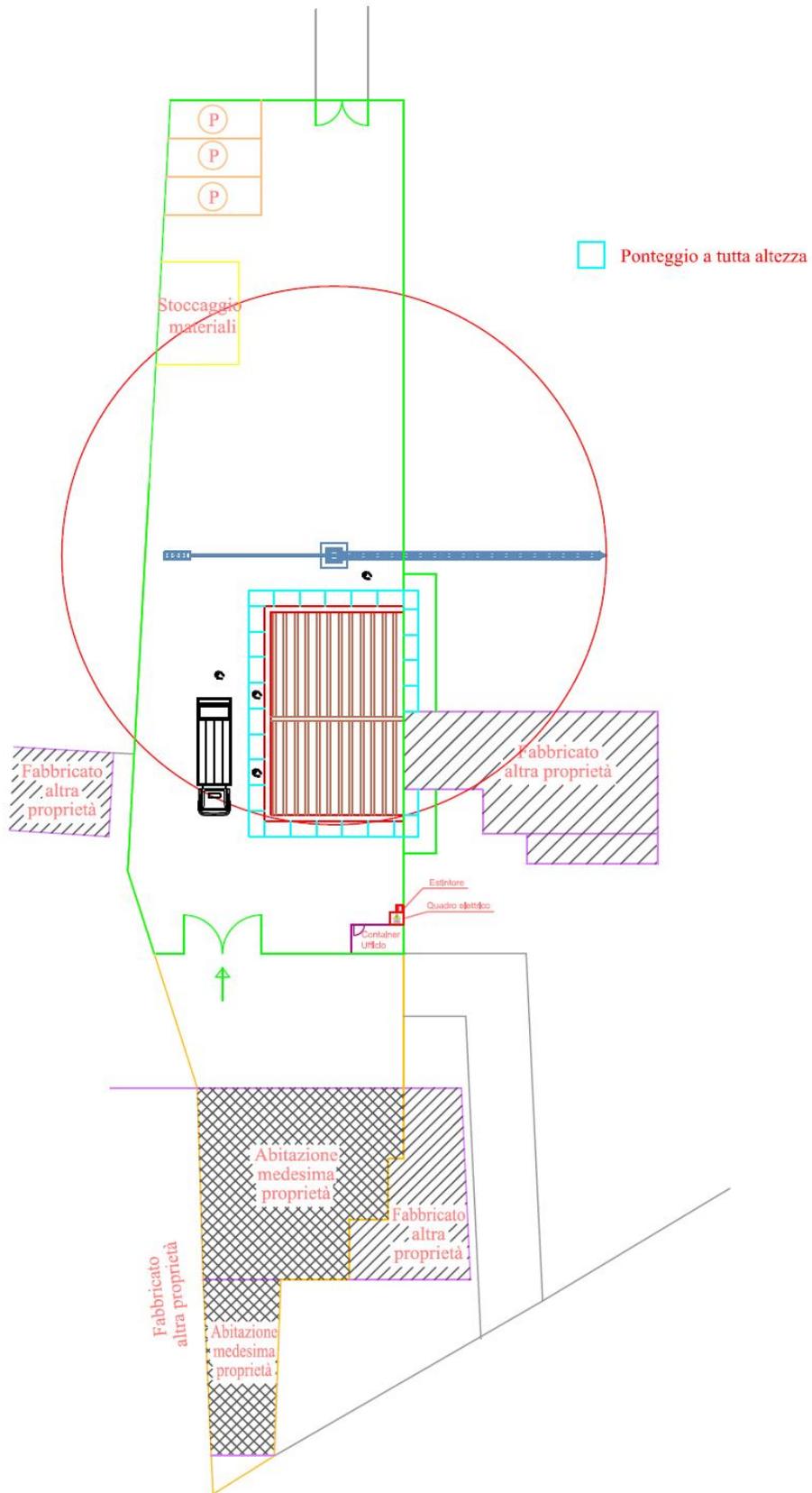


Piano di sicurezza e coordinamento



Piano di sicurezza e coordinamento

Fase 5: realizzazione copertura



LAVORAZIONI E SOVRAPPOSIZIONI DI LAVORI.

INDICAZIONI GENERALI MACCHINE ED ATTREZZATURE

Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma. Non sono ammessi macchinari fuori norma. Le macchine, le attrezzature e gli impianti previsti sono quelli evidenziati in neretto.

INDICE MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO

| | | |
|---|------------|--|
| ✓ | ADF | ATTIVITA' E DEPOSITI FISSI |
| ✓ | ADF003 | Ufficio |
| ✓ | DPI | DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE |
| ✓ | DPI002 | Elmetto di protezione |
| ✓ | DPI003 | Cassetta pronto soccorso |
| ✓ | DPI004 | Cinture di sicurezza |
| ✓ | DPI005 | Otoprotettori (Cuffie e tappi) |
| ✓ | DPI006 | Guanti protettivi |
| ✓ | DPI008 | Maschera monouso |
| ✓ | DPI009 | Occhiali protettivi |
| ✓ | DPI010 | Scarpe di sicurezza |
| ✓ | DPI011 | Schermi e visiere |
| ✓ | AIE | ATTREZZI E IMPIANTI ELETTRICI |
| ✓ | AIE001 | Attrezzi elettrici fissi |
| ✓ | AIE002 | Attrezzi elettrici portatili |
| ✓ | AIE003 | Cavi elettrici e prolunghe |
| ✓ | AIE004 | Impianti di cantiere |
| ✓ | AIE005 | Prese e spine |
| ✓ | MAL | MACCHINE E ATTREZZATURE DI LAVORO |
| ✓ | MAL002 | Autobetoniera |
| ✓ | MAL010 | Betoniera |
| ✓ | MAL028 | Escavatore (oleodinamico) |
| ✓ | MAL030 | Furgoni, autocarri |
| ☐ | MAL041 | Martello demolitore |
| ☐ | MAL053 | Piattaforma sviluppabile |
| ✓ | MAL060 | Scale a mano |
| ✓ | MAL064 | Sega circolare |

| | | |
|---|------------|--------------------------------------|
| ✓ | MAL070 | Tagliapiastrelle |
| ✓ | OPR | OPERE PROVVISORIALI |
| ✓ | OPR001 | Andatoie e passerelle |
| ✓ | OPR002 | Balconcini di carico |
| ✓ | OPR003 | Castelli di tiro |
| ✓ | OPR004 | Intavolati |
| ✓ | OPR005 | Parapetti |
| ✓ | OPR006 | Parasassi (o fermapiede) |
| ☐ | OPR007 | Ponteggi autosollevanti |
| ☐ | OPR008 | Ponteggi in legno |
| ✓ | OPR009 | Ponteggi metallici |
| ☐ | OPR010 | Ponti a sbalzo |
| ✓ | OPR011 | Ponti su cavalletti |
| ✓ | OPR012 | Ponti su ruote (trabattelli) |
| ✓ | OPR013 | Protezione aperture nei solai |
| ✓ | OPR014 | Protezione aperture verso il vuoto |
| ✓ | UTV | UTENSILI VARI |
| ✓ | UTV001 | Avvitatore elettrico |
| ✓ | UTV002 | Cannello ad aria calda |
| ✓ | UTV003 | Cannello per guaina |
| ☐ | UTV011 | Smerigliatrice |
| ✓ | UTV012 | Trapano elettrico |
| ✓ | UTV013 | Utensili manuali vari |
| ☐ | UTV014 | Vibratore elettrico per calcestruzzo |

INDICE SCHEDE FASI DI LAVORO

| | | |
|---|------------|--|
| ✓ | A L | ALLESTIMENTO CANTIERE |
| ✓ | AL001 | Indagini e valutazioni del terreno |
| ✓ | AL002 | Vie di circolazione per uomini e mezzi |
| ✓ | AL005 | Recinzione con tubi, pannelli o rete |
| ✓ | AL010 | Assistenza agli impianti elettrici aerei di cantiere |
| ✓ | AL012 | Assistenza per l'installazione o la rimozione degli impianti di messa a terra e/o protezione contro le scariche atmosferiche |
| ✓ | AL020 | Montaggio, smontaggio ed uso della betoniera a bicchiere |
| ✓ | AL023 | Allacciamenti ai servizi |
| □ | S R | SCAVI E RINTERRI |
| ✓ | SR013 | Rinterri eseguiti con macchine operatrici |
| ✓ | SR014 | Compattazione del terreno |
| ✓ | SR015 | Drenaggio superficiale |
| □ | SR016 | Aggottamento acque di falda |
| ✓ | F O | FONDAZIONI |
| □ | FO001 | Casserature in legno per plinti e travi continue |
| ✓ | FO002 | Lavorazione e posa del ferro |
| ✓ | FO003 | Getto del calcestruzzo prodotto in cantiere |
| ✓ | FO004 | Getto del calcestruzzo con autobetoniera |
| □ | FO005 | Getto del calcestruzzo con autobetoniera ed apparecchio di sollevamento |
| ✓ | FO006 | Getto del calcestruzzo con autobetoniera ed autopompa |
| ✓ | FO007 | Disarmi e pulizie |
| ✓ | FO008 | Vespaio, sottofondo in ciottoli, ghiaia o altri materiali e getti di calcestruzzo con autopompa |
| □ | FO009 | Vespaio, muretti, tavelloni, rete elettrosaldata e getti di calcestruzzo con autopompa |
| □ | FO010 | Vespaio aereato con iglù |
| ✓ | FO011 | Muri di fondazione |
| ✓ | S P | STRUTTURE PROVVISORIE |
| □ | SP001 | Passerelle, andatoie, percorsi obbligati, ecc. |
| ✓ | SP002 | Parapetti, impalcati sui posti fissi di lavoro, ecc. |
| ✓ | SP003 | Ponteggi metallici montaggio e smontaggio |
| □ | SP008 | Balconcini di carico e scarico, montaggio e smontaggio |
| □ | CC | CONFEZIONAMENTO CALCESTRUZZO |
| □ | CC003 | Calcestruzzo confezionato con betoniera a bicchiere elettrica |
| □ | CC006 | Calcestruzzo confezionato con centrale di betonaggio |
| ✓ | D E | DEMOLIZIONI |
| ✓ | DE001 | Disattivazione degli impianti |
| ✓ | DE002 | Demolizioni effettuate con macchine |
| □ | DE003 | Rimozione di intonaci esterni ed interni |
| ✓ | DE004 | Demolizione di coperture |
| □ | DE005 | Rimozione di controsoffitti |

| | | |
|---|------------|--|
| □ | DE006 | Rimozione di davanzali e contorni di porte finestre interne ed esterne |
| □ | DE007 | Rimozioni di pavimenti e sottofondi |
| □ | DE008 | Rimozione di reti fognarie |
| ✓ | DE009 | Rimozione linee elettriche e condutture di acqua, gas, aria, fumi |
| □ | DE010 | Rimozione di intonaci e di rivestimenti interni |
| □ | DE011 | Rimozione di pavimenti e rivestimenti vinilici e simili |
| ✓ | DE012 | Demolizioni murature eseguite a mano |
| □ | DE013 | Demolizione di camino |
| □ | DE014 | Rimozione di coppi e strati isolanti di copertura |
| □ | DE015 | Rimozione di copertura con struttura in legno |
| ✓ | DE016 | Demolizione di struttura in c.a. o mista |
| □ | DE017 | Demolizione di struttura verticale in c.a. |
| ✓ | DE018 | Trasporti e rilievi di materiali di risulta |
| ✓ | CLS | STRUTTURE IN C.L.S. |
| ✓ | CLS001 | Strutture verticali - casserature in legno |
| □ | CLS002 | Strutture verticali: casserature con elementi prefabbricati |
| ✓ | CLS003 | Strutture verticali: posa del ferro lavorato |
| □ | CLS004 | Strutture verticali: getto del calcestruzzo prodotto in cantiere |
| ✓ | CLS005 | Strutture verticali: getto del calcestruzzo con autobetoniera |
| ✓ | CLS006 | Strutture verticali: getto del calcestruzzo con autopompa |
| ✓ | CLS007 | Strutture verticali: disarmi e pulizie |
| ✓ | CLS008 | Strutture orizzontali: casserature in legno |
| □ | CLS009 | Strutture orizzontali: casserature con elementi prefabbricati |
| ✓ | CLS010 | Strutture orizzontali: posa del ferro lavorato |
| ✓ | CLS011 | Strutture orizzontali: getto del calcestruzzo prodotto in cantiere |
| ✓ | CLS012 | Strutture orizzontali: getto del calcestruzzo con autobetoniera |
| ✓ | CLS013 | Strutture orizzontali: getto del calcestruzzo con autopompa |
| ✓ | CLS014 | Strutture orizzontali: disarmi e pulizie |
| ✓ | SC | SOLAI E COPERTURE |
| ✓ | SC007 | Posa di orditura in legno |
| ✓ | SC010 | Posa di coppi, colmi e comignoli |
| □ | SC011 | Posa di lastre ondulate |
| ✓ | SC012 | Montaggio pannelli isolanti |
| ✓ | SC013 | Scossaline e converse |
| ✓ | SC014 | Pluviali |
| ✓ | SC015 | Canali di gronda |
| ✓ | MT | MURATURE E TAVOLATI |
| □ | MT001 | Chiusure perimetrali con pannelli prefabbricati |
| ✓ | MT002 | Chiusure perimetrali in tavolato |
| □ | MT003 | Murature in mattoni pieni |
| ✓ | MT004 | Murature in blocchi forati |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | | |
|-------------------------------------|------------|--|
| <input type="checkbox"/> | MT005 | Murature in blocchi forati ed armati |
| <input checked="" type="checkbox"/> | MT006 | Divisori interni in laterizio |
| <input type="checkbox"/> | MT007 | Divisori interni in cartongesso |
| <input type="checkbox"/> | MT008 | Divisori interni in blocchi gessati |
| <input checked="" type="checkbox"/> | I M | IMPERMEABILIZZAZIONI |
| <input type="checkbox"/> | IM001 | Applicazione di fogli plastici su muri di contro terra, saldati con aria calda |
| <input type="checkbox"/> | IM002 | Applicazioni su muri contro terra di guaina bituminosa e rivestimento di protezione |
| <input type="checkbox"/> | IM003 | Guaina bituminosa e foglio in alluminio per copertura |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IM004 | Guaina bituminosa per copertura piana o inclinata |
| <input type="checkbox"/> | IM005 | Teli di pvc per coperture |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IM006 | Posa pannelli coibentanti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | I S | ISOLANTI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IS001 | Isolamenti esterni eseguiti a mano |
| <input checked="" type="checkbox"/> | C M | CONFEZIONAMENTO MALTE |
| <input checked="" type="checkbox"/> | CM002 | Malte confezionate con betoniera a bicchiere elettrica |
| <input checked="" type="checkbox"/> | I N | INTONACI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IN001 | Preparazione delle superfici da intonacare |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IN002 | Intonaci esterni eseguiti a mano |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IN004 | Intonaci interni eseguiti a mano |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IN006 | Intonaci nel vano scala eseguiti a mano |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PA | PAVIMENTI E RIVESTIMENTI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PA001 | Sottofondo per pavimenti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PA002 | Pavimenti interni |
| <input type="checkbox"/> | PA003 | Pavimenti interni di gomma, vinilici, linoleum o moquette |
| <input type="checkbox"/> | PA004 | Pavimenti interni in legno |
| <input type="checkbox"/> | PA009 | Rivestimenti interni con malta di cemento o collante. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI | FINITURE |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI001 | Posa dei falsi telai per i serramenti interni |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI002 | Posa dei falsi telai e serramenti esterni |
| <input type="checkbox"/> | FI003 | Posa di ringhiere sui balconi |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI004 | Posa di ringhiere sulle scale e sui pianerottoli |
| <input type="checkbox"/> | FI005 | Preparazione e pulizia delle superfici |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI006 | Tinteggiatura esterna ed interna |
| <input type="checkbox"/> | FI007 | Trattamento idrorepellente di facciate in muratura, cls, intonaco |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI008 | Montaggio serramenti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | FI009 | Lavorazioni di falegnameria per serramenti, pavimenti, rivestimenti e simili |
| <input type="checkbox"/> | FI010 | Lavorazioni da vetraio per l'installazione, rimozione o modifiche di vetrate |
| <input type="checkbox"/> | FI011 | Lavorazioni da fabbro per la posa o adattamento di serramenti, impennate, lucernari e simili |
| <input type="checkbox"/> | FI012 | Posa di canne fumarie in materiale plastico e sigillature |
| <input type="checkbox"/> | FI013 | Montaggio in opera di scale prefabbricate |
| <input type="checkbox"/> | FI014 | Tinteggiatura opere in legno |

| | | |
|-------------------------------------|------------|---|
| <input type="checkbox"/> | FI015 | Tinteggiatura opere in ferro |
| <input type="checkbox"/> | RE | RESTAURO |
| <input type="checkbox"/> | RE006 | Puntellature |
| <input type="checkbox"/> | RE015 | Sarcitura d'intonaco lesionato |
| <input type="checkbox"/> | RE016 | Demolizione o restauro: murature leggere |
| <input type="checkbox"/> | A M | ASSISTENZE MURARIE |
| <input type="checkbox"/> | AM001 | Assistenza muraria per la posa di apparecchiature igienico sanitarie |
| <input type="checkbox"/> | AM002 | Assistenza muraria per l'impianto ascensore e montaggio e smontaggio del ponteggio nel vano |
| <input type="checkbox"/> | AM003 | Assistenza muraria per l'impianto elettrico |
| <input type="checkbox"/> | AM004 | Assistenza muraria per l'impianto idraulico, di riscaldamento e di condizionamento |
| <input checked="" type="checkbox"/> | I E | IMPIANTI ELETTRICI |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE001 | Approvvigionamento del materiale |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE002 | Sollevamento dei materiali ai piani |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE003 | Lavorazione e posa di tubi zincati |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE004 | Lavorazione e posa di tubi in pvc e posa di scatole |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE005 | Lavorazione e posa di canalette portacavi |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE006 | Posa di cavi e di conduttori |
| <input type="checkbox"/> | IE007 | Lavori su linee in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE008 | Installazione apparecchiature |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE009 | Posa di corpi illuminanti per interni |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE010 | Posa di corpi illuminanti per esterni: fari e lampioni |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE011 | Lavori su quadri elettrici |
| <input type="checkbox"/> | IE012 | Lavori installazione di antenne |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE013 | Allacciamenti |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE014 | Impianto di terra |
| <input type="checkbox"/> | IE015 | Esecuzione impianto scariche atmosferiche |
| <input checked="" type="checkbox"/> | IE016 | Prove e collaudo |
| <input type="checkbox"/> | M R | MARCIAPIEDI E PIAZZALI |
| <input type="checkbox"/> | MR007 | Posa di cordoli e sigillature |
| <input type="checkbox"/> | MR008 | Posa di mattonelle autobloccanti |
| <input type="checkbox"/> | MR009 | Posa di lastre in porfido per esterni |
| <input checked="" type="checkbox"/> | S M | SMANTELLAMENTO CANTIERE |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM001 | Smantellamento di accessi, recinzioni, e segnalazioni |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM002 | Smantellamento della viabilità interna |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM003 | Smantellamento di depositi e stoccaggio |
| <input type="checkbox"/> | SM004 | Smantellamento di impianti di betonaggio, aria compressa, ecc. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM005 | Smantellamento di apparecchi di sollevamento |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM006 | Smantellamento di opere provvisoriale |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SM007 | Smantellamento di impianti elettrici di cantiere |
| <input type="checkbox"/> | SM008 | Smantellamento di servizi di cantiere |
| <input type="checkbox"/> | SM009 | Smantellamento di reti di servizi di cantiere |

FASI LAVORATIVE CON VALUTAZIONE DEI RISCHI

☺ Rischio basso

☹ Rischio medio

☹ Rischio elevato



☹ Rischio altamente elevato

| Valutazione dei Rischi | Lavorazioni previste | Fasi di lavoro | Macchine, attrezzature e DPI | LIVELLO DI RISCHIO per seppellimento o ed investimento | LIVELLO DI RISCHIO Per rumore | LIVELLO DI RISCHIO Per caduta dall'alto | LIVELLO DI RISCHIO Per uso di sostanze pericolose | LIVELLO DI RISCHIO Per incendio o esplosione |
|--|---|--|--|--|-------------------------------|---|---|--|
| 01 allestimento del cantiere e smantellamento | Allestimento cantiere con posa di rete di delimitazione, betoniera montaggio ponteggi o ponti su ruote, smantellamento del cantiere | AL001-AL002-AL005-AL010-AL012-AL020-AL023-SM001-SM002-SM003-SM005-SM006-SM007 | DPI002- DPI003- DPI004-DPI005-DPI006- DPI008-DPI009-DPI010- DPI011-AIE001-AIE002-AIE003-AIE004-AIE005- OPR001-OPR002- OPR003- OPR004-OPR005-OPR006-OPR009-OPR011- OPR012- OPR013-OPR014 | ☹ | ☺ | ☹ | ☺ | ☺ |
| 16 Lavori di demolizione | Demolizione totale edificio | DE001-DE002-DE004-DE009-DE012-DE016-DE018 | MAL028-MAL030-UTV013 | ☹ | ☹ | ☺ | ☺ | ☺ |
| 02 Lavori di movimento terra | Scavo di sbancamento e scavo di fondazione | SR013-SR014-SR015 | MAL028-MAL030-UTV013 | ☹ | ☹ | ☺ | ☺ | ☺ |

Piano di sicurezza e coordinamento

| Valutazione dei Rischi | Lavorazioni previste | Fasi di lavoro | Macchine, attrezzature e DPI | LIVELLO DI RISCHIO per seppellimento o ed investimento | LIVELLO DI RISCHIO Per rumore | LIVELLO DI RISCHIO Per caduta dall'alto | LIVELLO DI RISCHIO Per uso di sostanze pericolose | LIVELLO DI RISCHIO Per incendio o esplosione |
|--|--|---|--|---|---|---|---|---|
| 03 Lavori in muratura | Realizzazione di muratura in laterizio per opere di elevazione, compresi i ponteggi esterni ed interni, con malta di calce idraulica e cemento. (con blocchi forniti dal committente) | MT002-MT004-MT006 | MAL002-MAL010-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 04 Costruzioni in opera di strutture in calcestruzzo armato | Calcestruzzo Rek 250 in opera per murature di elevazione armate, di spessore 35 cm, gettato con l'ausilio di casseri, casseri compresi, ferro contabilizzato a parte. | CLS001-CLS003-CLS005-CLS006-CLS007-CLS008-CLS010-CLS011-CLS012-CLS013-CLS014 | DPI002- DPI003-DPI004-DPI005-DPI006- DPI008-DPI009-DPI010- DPI011-MAL002-MAL010-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 06 Lavori di carpenteria | Casseri per opere di fondazione e muri in elevazione | CLS001-CLS002 -CLS008 | DPI002-DPI010-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 08 Realizzazione di copertura | Costruzione di tetto in legno di abete, costituito da travetti e assito, compreso fissaggio travetti/cordolo, tamponamento tra gli stessi ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato in pendenza. | SC007- SC010-SC012 | UTV001-UTV003-UTV012-UTV013-DPI002-DPI003-DPI006-DPI009-DPI010-MAL030-MAL060-MAL064-OPR005-OPR006-OPR009-OPR014 |  |  |  |  |  |
| 10 Opere di lattoneria | Canali di gronda, copertine e scossaline, tubi pluviali | SC013-SC014-SC015 | DPI002-DPI004-DPI006-DPI010- MAL053-MAL060 |  |  |  |  |  |

Piano di sicurezza e coordinamento

| Valutazione dei Rischi | Lavorazioni previste | Fasi di lavoro | Macchine, attrezzature e DPI | LIVELLO DI RISCHIO per seppellimento o ed investimento | LIVELLO DI RISCHIO Per rumore | LIVELLO DI RISCHIO Per caduta dall'alto | LIVELLO DI RISCHIO Per uso di sostanze pericolose | LIVELLO DI RISCHIO Per incendio o esplosione |
|--|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 Lavori di intonacatura | Intonaci interni ed esterni | IN001-IN002-IN004-IN006 | DPI002-DPI004-DPI005-DPI006-DPI008-DPI009-DPI010-OPR009-OPR012-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 13 Pavimenti e rivestimenti | Massetto sottopavimento e pavimenti | PA001-PA002 | DPI002-DPI006-DPI008-DPI010-MAL010-MAL070-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 15 Serramenti e opere di finitura | Posa serramenti interni ed esterni, ringhiere, canne fumarie | FI001-FI002- FI004-FI006-FI008-FI009 | DPI002-DPI006-DPI010-AIE002-AIE003-AIE004-AIE005-OPR011-OPR014-MAL060-UTV001-UTV012-UTV013 |  |  |  |  |  |
| 14 Lavori di tinteggiatura | Coloritura interna ed esterna | FI006 | DPI002-DPI006-DPI010-OPR009-OPR011-OPR012 |  |  |  |  |  |

INDICE SCHEDE VALUTAZIONE RISCHI PRINCIPALI

Ciascuna delle voci di seguito riportate in elenco fa riferimento ad una tabella esplicativa che evidenzia i principali rischi associati alle più comuni attività edili. In neretto vengono evidenziati tutte le voci che interessano il progetto oggetto del piano di sicurezza.

- 01 Allestimento cantiere**
- 02 Lavori in terra (scavi, armature, movimenti terra)**
- 03 Lavori in muratura**
- 04 Costruzioni in opera di strutture in calcestruzzo armato**
- 05 Costruzione di strutture con manufatti in calcestruzzo armato prefabbricati e montaggio di strutture metalliche
- 06 Lavori di carpenteria**
- 07 Lavori di falegnameria
- 08 Lavori per la copertura di tetti a falde**
- 09 Lavori per la realizzazione di coperture piane
- 10 Lavori di lattoneria**
- 11 Impianti di ventilazione, riscaldamento, gas, acqua potabile e fognature**
- 12 Lavori d'intonacatura**
- 13 Lavori di posa di pietre naturali, blocchi, piastrelle e lastre**
- 14 Lavori di tinteggiatura, verniciatura, tappezzeria**
- 15 Posa dei serramenti**
- 16 Lavori di demolizione**
- 17 Lavori stradali
- 18 Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria

Legenda dei simboli delle tabelle

| | | |
|--|----------|------------------------------|
| G = gravità dell'infortunio | 3 | mortale |
| | 2 | invalidità permanente |
| | 1 | invalidità temporanea |
| F = frequenza dell'infortunio | 3 | molto frequente |
| | 2 | frequente |
| | 1 | raro |
| P = incidenza degli aspetti progettuali | 3 | molto alta |
| | 2 | alta |
| | 1 | bassa |

| Allestimento del cantiere | | | Scheda 1 | | |
|---------------------------|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 3 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 1 | 2 | |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 1 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| | Termici | Calore, fiamme | 1 | 2 | |
| | Elettrici | | 3 | 2 | 1 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 3 | 1 | 2 |

Piano di sicurezza e coordinamento

| Lavori in terra (scavi, armature, movimenti terra) | | | Scheda 2 | | |
|--|--------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 3 | 2 | 2 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 1 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 1 | 2 | |
| | Termici | Calore, fiamme | 1 | 1 | |
| | Elettrici | | 3 | 2 | 1 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 1 | 1 | 2 |
| | Gas, vapori | | 3 | 1 | 2 |

| Lavori in muratura | | | Scheda 3 | | |
|--------------------|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 1 | 2 | |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 1 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 1 | 1 | |

| Costruzioni in opera di strutture in calcestruzzo armato | | | Scheda 4 | | |
|--|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 2 | |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| | Elettrici | | 3 | 2 | 1 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 2 | 2 | |

| Lavori di carpenteria | | | Scheda 6 | | |
|-----------------------|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 3 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 3 | 1 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 3 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 3 | |
| | Elettrici | | 3 | 1 | 2 |

| Lavori per la copertura di tetti a falde | | | Scheda 8 | | |
|--|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 3 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 1 | 1 | 1 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 1 | 1 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 3 | 2 | 2 |

Piano di sicurezza e coordinamento

| Lavori di lattoneria | | | Scheda 10 | | |
|----------------------|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 1 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 2 | |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | 2 |
| | Elettrici | | 3 | 1 | |

| Impianti di ventilazione, riscaldamento, gas, acqua potabile e fognature | | | Scheda 11 | | |
|--|--------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 3 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 2 | |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| | Elettrici | | 3 | 3 | 3 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 2 | 1 | 1 |
| | Gas, vapori | | 2 | 1 | 1 |

| Lavori di intonacatura | | | Scheda 12 | | |
|------------------------|------------------|--------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 3 | 1 |
| | | Vibrazioni | 2 | 2 | 1 |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| | Elettrici | | 3 | 1 | 1 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 2 | 2 | |

| Lavori di posa di pietre naturali, blocchi, piastrelle e lastre | | | Scheda 13 | | |
|---|------------------|------------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 3 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 3 | 1 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 3 | 1 |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| | Termici | Calore, fiamme | 1 | 1 | 2 |
| | Elettrici | | 3 | 2 | 2 |

| Lavori di tinteggiatura, verniciatura, tappezzeria | | | Scheda 14 | | |
|--|------------------|--------------------------------|-----------|---|---|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 3 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 2 | 2 | |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 2 | 2 | 1 |

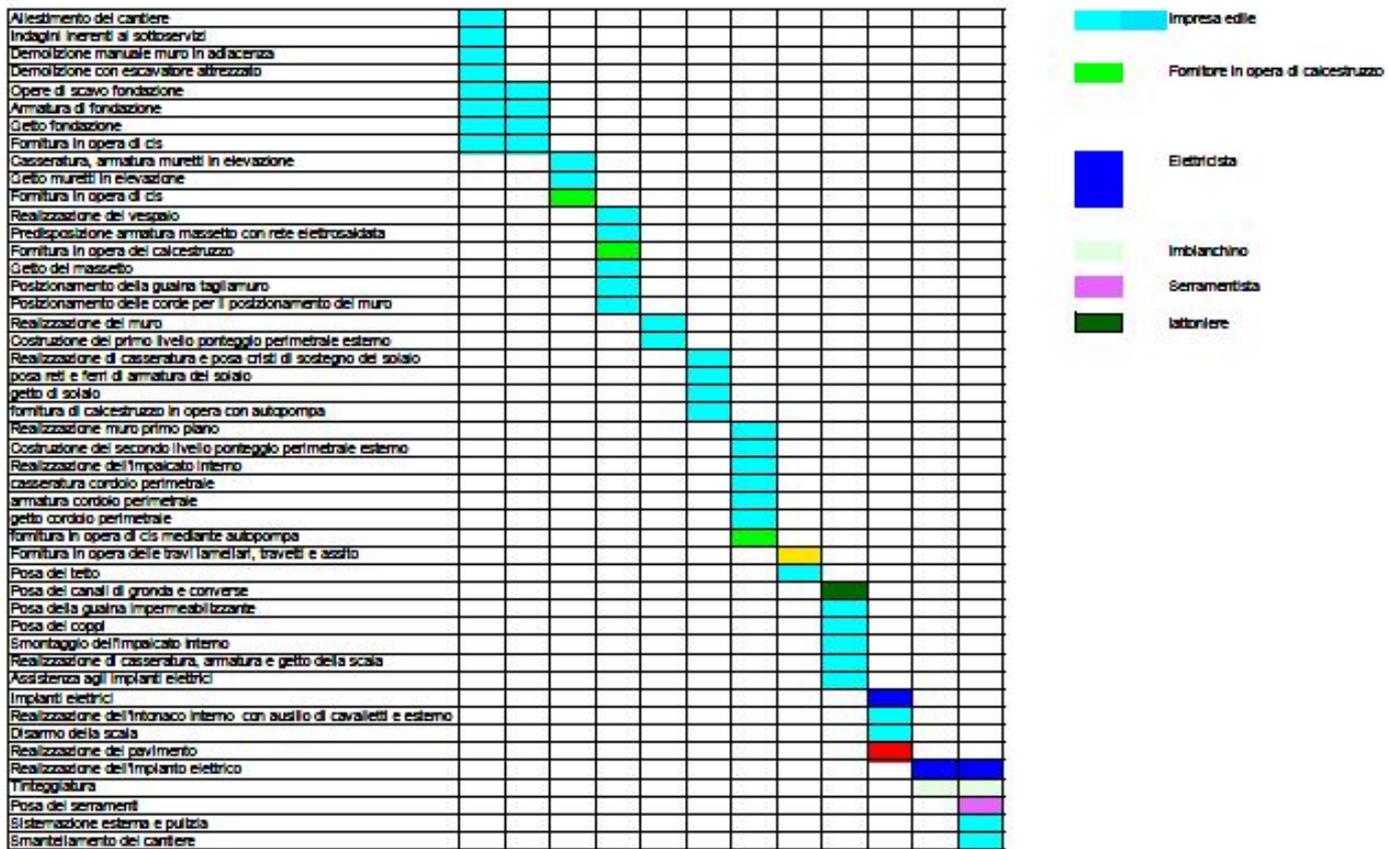
Piano di sicurezza e coordinamento

| Posa dei serramenti | | | | | Scheda 15 |
|---------------------|------------------|------------------------------------|-----------|---|-----------|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 2 | 1 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 2 | 2 | 1 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 2 | 1 |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 1 | 1 | |
| | Elettrici | | 3 | 1 | |

| Lavori di demolizione | | | | | Scheda 16 |
|-----------------------|--------------------|------------------------------------|-----------|---|-----------|
| Natura dei rischi | | | Infortuni | | |
| | | | G | F | P |
| Fisici | Meccanici | Cadute dall'alto | 3 | 3 | 2 |
| | | Urti, colpi, impatti, compressioni | 3 | 3 | 2 |
| | | Punture, tagli, abrasioni | 2 | 2 | |
| | | Scivolamenti, cadute a livello | 3 | 3 | |
| | Termici | Calore, fiamme | 1 | 1 | |
| | Elettrici | | 3 | 3 | 1 |
| Chimici | Liquidi | Immersioni, getti, schizzi | 2 | 1 | |
| | Gas, vapori | | 2 | 1 | |
| Biologici | | | 3 | 1 | |

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

La progettazione stessa dell'organizzazione del cantiere e delle sue modalità di svolgimento ed esecuzione, sono state sviluppate in modo tale da escludere (o comunque limitare al massimo) la possibilità di sovrapposizioni lavorative che potessero generare aumento del livello di rischio di incidente nel cantiere. Si è cercato di focalizzare il processo di individuazione, analisi e valutazione del rischio non più soltanto alle singole fasi lavorative,, ma alla loro simultaneità, compresenza e successione, o quant'altro possa far sì che il rischio si presenti nell'interazione di più componenti. Qui di seguito viene raffigurato il DIAGRAMMA DI GANTT dove in ascisse vengono evidenziati i mesi lavorativi, sulle coordinate vengono evidenziate le varie fasi di lavoro previste dal progetto dell'opera, riportando con diversi colori le i vari tipi di intervento.



DETERMINAZIONE UOMINI/ GIORNO

| TABELLA N. 8 | Presenza media persone | N° giorni | U/G |
|----------------------|------------------------|-----------|-----|
| | 5 | 60 | 300 |
| Uomini giorno | | | |

| | |
|--|--------------------|
| TOTALE UOMINI / GIORNO PREVISTI | 300 UU / GG |
|--|--------------------|

INDIVIDUAZIONE DELLE SOVRAPPOSIZIONI

In grassetto sono evidenziate le situazioni individuate per il cantiere

| FASE LAVORATIVA STATO DEI LUOGHI | SOVRAPPOSIZIONE STATO DEI LUOGHI | SOVRAPPOSIZIONE STATO DEI LUOGHI | CODICE SITUAZIONE |
|---|---|--|----------------------|
| Scavo con mezzo meccanico | Assistenza allo scavo | | 1 |
| Scavo con mezzo meccanico | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | | 2 |
| Scavi con mezzo meccanico | Presenza di sotto servizi (tubazioni, linee elettriche, tubazioni del gas, tubazioni dell'acqua) | | 3 |
| Scavo di sbancamento e/o a sezione | Presenza di transiti pedonali e carrai e/o svolgimento di lavorazioni di alte imprese in prossimità del ciglio dello scavo | | 4 |
| Scavi aperti | Lavorazioni eseguite all'interno degli scavi | Presenza di transiti pedonali e carrai e/o svolgimento di lavorazioni di alte imprese in prossimità del ciglio dello scavo | 5 |
| Scavi aperti | Deposizione di tubazioni , canalizzazioni e manufatti in genere all'interno degli scavi | Presenza di transiti pedonali e carrai e/o svolgimento di lavorazioni di alte imprese in prossimità del ciglio dello scavo | 6 |
| Scavi aperti | Deposizione di tubazioni , canalizzazioni e manufatti in genere sul ciglio degli scavi | Presenza di transiti pedonali e carrai e/o svolgimento di lavorazioni di alte imprese in prossimità del ciglio dello scavo | 7 |
| Scavi aperti | Presenza di acqua e/o umidità nell'ambito degli scavi | Utilizzo di apparecchiature elettriche nell'ambito dello scavo | 8 |
| Sollevamento e trasporto dei carichi | Presenza di linee elettriche | | 9 |
| Sollevamento e trasporto dei carichi | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | | 10 |
| Montaggio di manufatti prefabbricati | Presenza di linee elettriche | | 11 |
| Sollevamento di manufatti prefabbricati | Montaggio di manufatti prefabbricati | | 12 |
| Montaggio di manufatti prefabbricati | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | | 13 |
| Montaggio di manufatti prefabbricati | Presenza di scavi aperti, e zone di transito dei mezzi pesanti e zone di stazionamento dell'autogrù di inidonea portata. | | 14 |
| Lavori in quota | Presenza di linee elettriche | | 15 |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | | | |
|--|--|---|-----------|
| Lavori in quota | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | | 16 |
| Lavori di demolizione, riparazione, rifacimento, impermeabilizzazione, coibentazione, di coperture | Coperture totalmente o parzialmente non portanti e/o dotate di aperture e/o lucernari e gronde in cui vi sia rischio di caduta verso il vuoto | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 17 |
| Lavori di demolizione manuale di strutture e/o fabbricati | Strutture e/o fabbricati in condizioni di stabilità precaria riscontrabile prima dell'inizio e/o durante le fasi transitorie della demolizione | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 18 |
| Lavori di demolizione manuale e/o meccanica di strutture e/o fabbricati | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | Rimozione dei materiali di risulta | 19 |
| Getto di fondazioni in C.C.A. | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di autobetoniera e/o autopompa | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese sul ciglio dello scavo | 20 |
| Getto di strutture orizzontali e/o coperture | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di autopompa | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 21 |
| Getto di strutture verticali in C.C.A. | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di autopompa | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 22 |
| Getto di fondazioni in C.C.A. | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di benna movimentata da gru | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese sul ciglio dello scavo e/o nel raggio di azione della gru | 23 |
| Getto di strutture orizzontali e/o coperture | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di benna movimentata da gru | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi o sotto il raggio di azione della gru | 24 |
| Getto di strutture verticali in C.C.A. | Fornitura di cls in opera con l'ausilio di benna movimentata da gru | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi o sotto il raggio di azione della gru | 25 |
| Casseratura e armatura di strutture orizzontali e/o coperture | Lavori eseguiti in quota sotto la zona di influenza di movimentazione e sollevamento dei carichi | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi o sotto il raggio di azione della gru | 26 |
| Casseratura e armatura di strutture verticali in C.C.A. | Lavori eseguiti in quota sotto la zona di influenza di movimentazione e sollevamento dei carichi | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi o sotto il raggio di azione della gru | 27 |
| Casseratura e armatura di | Lavori eseguiti all'interno di | Presenza di transiti pedonali | 28 |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | | | |
|---|---|--|-----------|
| fondazioni | scavi sotto la zona di influenza di movimentazione e sollevamento dei carichi | e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese sul ciglio dello scavo e/o sotto raggio di azione della gru | |
| Allestimento del cantiere (realizzazione di recinzioni dotate di cancelli per accessi pedonali e carrai di cantiere, di vie di transito, di zone di stoccaggio, di impianti elettrici, di impianti idrici, di impianti fognari e relativi collegamenti, posa di baraccamenti e di tettoie per posti fissi di lavoro) | Impiego di macchine per movimento terra | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 29 |
| Assistenza agli impianti | Impianto elettrico illuminante telefonico | Impianto idrotermosanitario | 30 |
| Impianto elettrico illuminante telefonico | Impianto idrotermosanitario | Realizzazione di pareti e/o controsoffittature in cartongesso | 31 |
| Impianto elettrico illuminante telefonico | Impianto idrotermosanitario | Realizzazione di pareti e/o controsoffittature in Pannelli sandwinch | 32 |
| Impianto elettrico illuminante | Impianto idrico | Posa serramenti | 33 |
| Assistenza agli Impianti | Impianti di processo produttivo | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 34 |
| Coperture o strutture di portata non conosciuta | Costruzione di ponteggi, | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone sottostanti | 35 |
| Presenza di cunicoli, tombini, cisterne, pozzetti, pozzi interrati | Costruzione di ponteggi, stoccaggio carichi, stazionamento mezzi pesanti | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 36 |
| Smantellamento del cantiere | tinteggiature | Presenza di transiti pedonali e/o carrai e/o svolgimento di lavorazioni di altre imprese in zone limitrofi | 37 |

per ogni schema di interferenze logiche sopra riportato vengono sotto elencati i rischi e le misure di protezione e prevenzione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali

| Schema interferenze N° 1 | |
|--|---|
| Rischi | Investimento, urti, seppellimento, sprofondamento, ribaltamento del mezzo |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | I lavoratori devono tenersi al di fuori del raggio d'azione delle macchine operatrici, devono inoltre mantenersi lontano dal fronte d'attacco dello scavo. Le macchine operatrici dovranno rispettare una distanza dal ciglio dello scavo tale da garantire la stabilità del mezzo e della parete dello scavo. In presenza di più macchine operatrici di dovrà porre particolare attenzione ad evitare interferenze tra i bracci dei mezzi. I mezzi in manovra dovranno utilizzare le previste segnalazioni acustiche per segnalare gli spostamenti. Si raccomanda l'uso dei DPI. L'operatore designato all'assistenza allo scavo: deve effettuare il controllo visivo mantenendosi a distanza di sicurezza dal raggio di azione del braccio meccanico, deve stazionare all'interno del vano dello scavo dopo che l'escavatore sia stato spento e sia stata accertata la stabilità delle pareti dello scavo. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | |
|--|---------------------|
| | rischi collaterali. |
|--|---------------------|

Schema interferenze N° 2

| | |
|---|--|
| Rischi | Investimento, urti, sprofondamento, ribaltamento del mezzo |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. I lavoratori devono tenersi al di fuori del raggio d'azione delle macchine operatrici e ad almeno 1,5 m. dal ciglio dello scavo. Per garantire la stabilità delle pareti dello scavo occorre rispettare il naturale declivio del terreno conformemente alla sua naturale consistenza. In presenza di più macchine operatrici di dovrà porre particolare attenzione ad evitare interferenze tra i bracci dei mezzi. I mezzi in manovra dovranno utilizzare le previste segnalazioni acustiche per segnalare gli spostamenti. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni e/o vigilanza da parte di un operatore a terra. Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali. |

Schema interferenze N° 3

| | |
|---|--|
| Rischi | Folgorazione per intercettazione della linea elettrica particolarmente grave se in presenza di acqua di falda o per contemporanea rottura della rete idrica, esplosioni per intercettazione della linea del gas, allagamento. |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | L'impresa dovrà verificare che venga interrotta l'erogazione delle forniture dal gestore del servizio (o dall'utente nelle proprietà private), prima dell'inizio dello scavo. In mancanza di notizie certe da parte del gestore del servizio e/o del privato è necessario, prima di eseguire lo scavo meccanico, effettuare degli scavi manuali di verifica al fine di definire l'esatta ubicazione dei sotto servizi o escludere con certezza la loro presenza. Nelle immediate vicinanze dei sottoservizi sarà opportuno procedere con estrema cautela e con attrezzi manuali.. |

Schema interferenze N° 4

| | |
|---|--|
| Rischi | Investimento, seppellimento, urti, sprofondamento, ribaltamento del mezzo, caduta di materiali dall'alto |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. I lavoratori devono tenersi al di fuori del raggio d'azione delle macchine operatrici e ad opportuna distanza dal fronte d'attacco dello scavo. I lavoratori devono mantenersi ad almeno 1,5 m. dal ciglio dello scavo. Per garantire la stabilità delle pareti dello scavo occorre rispettare il naturale declivio del terreno conformemente alla sua naturale consistenza. In presenza di più macchine operatrici di dovrà porre particolare attenzione ad evitare interferenze tra i bracci dei mezzi. I mezzi in manovra dovranno utilizzare le previste segnalazioni acustiche per segnalare gli spostamenti. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali. |

Schema interferenze N°9

| | |
|---|---|
| Rischi | Folgorazione, caduta di materiali dall'alto, crolli, ribaltamento del mezzo. |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | Si dovrà determinare con precisione la posizione delle linee aeree e la loro altezza, il caposquadra dovrà accordarsi con l'operatore del mezzo di sollevamento sul più idoneo percorso che dovrà seguire il carico durante sollevamento trasporto e posa. Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di 5 mt. dalla costruzione o dai ponteggi, a meno che, previa segnalazione all' esercente di linee elettriche, non si provveda da chi dirige detti lavori per un'adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse. Sarà inoltre compito del caposquadra compartimentare le zone di lavoro ed interdire l'accesso alla zona sotto l'influenza dei carichi sospesi a uomini e mezzi. Si raccomanda l'uso dei DPI. |

Schema interferenze N°10

| | |
|------------------|---|
| Rischi | Cadute di materiali dall'alto, urti, schiacciamenti, investimento |
| Misure di | Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | |
|--|---|
| prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>L'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |
|--|---|

| Schema interferenze N°16 | |
|--|--|
| Rischi | Cadute di materiali dall'alto, Caduta a livello degli operatori, urti, schiacciamenti, investimento |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Quando nelle immediate vicinanze dei ponteggi o del posto di caricamento e sollevamento dei materiali vengono impastati calcestruzzi o malte o eseguite altre operazioni a carattere continuativo si deve costruire un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.</p> <p>Il posto di carico e di manovra degli argani a terra deve essere delimitato con barriera per impedire la permanenza ed il transito sotto i carichi.</p> <p>Nei lavori che possono dar luogo a proiezione di schegge, come quelli di spaccatura o scalpellatura di blocchi o pietre e simili, devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione a difesa sia delle persone direttamente addette a tali lavori sia di coloro che sostano o transitano in vicinanza.</p> <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi sia trasmissione di rischi collaterali. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento, movimentazione dei materiali e sottostanti le aree di lavoro attraverso idonee delimitazioni, protezioni (passaggi coperti, reti, mantovane, ecc.) e/o segnalazioni. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |

| Schema interferenze N°19 | |
|--|--|
| Rischi | Caduta di materiali dall'alto, urti, schiacciamenti, crolli, ferite causate da materiali pericolosi (vetri, schegge, altro) |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Prima dell'inizio dei lavori di è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di stabilità delle varie strutture da demolire. In relazione al risultato di tale verifica, devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verifichino crolli intempestivi.</p> <p>I lavori di demolizione devono procedere con cautela e con ordine dall'alto verso il basso e devono essere condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle strutture portanti o di collegamento e di quelle eventuali adiacenti, ricorrendo, ove occorra, al loro preventivo puntellamento. La successione dei lavori, quando si tratti di importanti ed estese demolizioni, deve risultare da apposito programma il quale deve essere firmato dall'imprenditore e dal dipendente direttore dei lavori, ove esista, e deve essere tenuto a disposizione degli ispettori del lavoro. La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera in demolizione. E' vietato far lavorare gli operai sui muri in demolizione. In fase di demolizione si eviterà l'accumulo di materiali di risulta sia sulle strutture da demolire che sulle opere provvisorie, più in generale ovunque si possano verificare sovraccarichi pericolosi.</p> <p>Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali il cui estremo superiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta. Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta. I materiali di risulta saranno stoccati e smaltiti secondo quanto previsto dal D.lgs 22/97 e s.m.. Lo smontaggio dei serramenti dovrà essere effettuato utilizzando correttamente scale trabattelli o ponteggi. Sarà necessario individuare e delimitare zone specifiche per la frantumazione dei vetri; tale operazione dovrà essere effettuata inclinando orizzontalmente il serramento smontato. I vetri andranno stoccati in appositi spazi, caricati in cassoni e smaltiti da azienda autorizzata.</p> <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante</p> |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | |
|--|--|
| | <p>l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone non addette alle lavorazioni nelle zone di demolizione, movimentazione dei materiali e sottostanti le aree di lavoro attraverso idonee delimitazioni, protezioni e/o segnalazioni. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Si raccomanda l'uso dei DPI (in particolare occhiali e guanti durante la frantumazione del vetro) I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |
|--|--|

| Schema interferenze N°25 | |
|---|---|
| Rischi | Sprofondamento, cedimenti laterali della cassetta, contatto della pelle con il cls, investimento, urti con la benna, cadute di cls o della stessa benna dall'alto |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Le armature provvisorie per la esecuzione di manufatti, quali archi, volte, architravi, piattabande, solai, scale e di qualsiasi altra opera sporgente dal muro, in cemento armato o in muratura di ogni genere, devono essere costituite in modo da assicurare, in ogni fase del lavoro, la necessaria solidità e con modalità tali da consentire, a getto o costruzione ultimata, il loro progressivo abbassamento e disarmo. E' fatto divieto di disarmare qualsiasi tipo di armatura di sostegno quando sulle strutture insistano carichi accidentali e temporanei.</p> <p>Nel disarmo delle armature delle opere in calcestruzzo devono essere adottate le misure precauzionali previste dalle norme per la esecuzione delle opere in conglomerato cementizio</p> <p>I lavoratori addetti al getto dovranno indossare indumenti adatti (stivali di gomma, tuta da lavoro o indumenti con maniche lunghe e pantaloni lunghi, casco protettivo).</p> <p>Le operazioni di getto e vibratura del cls dovranno essere eseguite in più fasi (proporzionalmente all'altezza della struttura da gettare). Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone sotto il raggio d'azione dei carichi movimentati dalla gru, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Verificare le condizioni manutentive e di funzionamento della gru, delle funi di sollevamento e dei ganci, prima di ogni sollevamento. L'operatore addetto al getto, potrà raggiungere la zona di lavoro solo dopo che la benna sia stata adeguatamente collocata e risulti immobile, al fine di evitare il rischio di investimento per caduta e/o per oscillazione del carico sollevato .Si raccomanda l'uso dei DPI.</p> |

| Schema interferenze N°26 | |
|---|--|
| Rischi | Cadute dall'alto, caduta di materiali dall'alto, investimento da carico sollevato |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>. Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Particolare attenzione deve essere posta al collocamento dei materiali in altezza in modo da non risultare in equilibrio precario. E' fatto divieto di accumulare materiale su opere provvisorie (ponteggi) non appositamente calcolate e progettate per questo scopo, inoltre non dovranno essere accumulati materiali su strutture non portanti.</p> <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Verificare le condizioni manutentive e di funzionamento della gru, delle funi di sollevamento e dei ganci, prima di ogni sollevamento. L'operatore addetto potrà raggiungere la zona di lavoro solo dopo che il carico sollevato sia stato adeguatamente collocato e risulti immobile, al fine di evitare il rischio di investimento per caduta e/o per oscillazione del carico sollevato .Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |

| Schema interferenze N°27 | |
|--------------------------------|---|
| Rischi | Cadute dall'alto, caduta di materiali dall'alto |
| Misure di prevenzione e | . Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | |
|--|--|
| protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose.. Particolare attenzione deve essere posta al collocamento dei materiali in altezza in modo da non risultare in equilibrio precario. E' fatto divieto di accumulare materiale su opere previsionali (ponteggi) non appositamente calcolate e progettate per questo scopo, inoltre non dovranno essere accumulati materiali su strutture non portanti.</p> <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Verificare le condizioni manutentive e di funzionamento della gru, delle funi di sollevamento e dei ganci, prima di ogni sollevamento. L'operatore addetto potrà raggiungere la zona di lavoro solo dopo che il carico sollevato sia stato adeguatamente collocato e risulti immobile, al fine di evitare il rischio di investimento per caduta e/o per oscillazione del carico sollevato . Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |
|--|--|

Schema interferenze N°29

| | |
|--|--|
| Rischi | Investimento, urti, schiacciamenti, caduta di materiale dall'alto e crolli di materiali accatastati nelle aree di stoccaggio |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. Nessun lavoratore dovrà trovarsi all'interno del raggio d'azione del braccio delle macchine operatrici. I materiali accatastati dovranno essere posizionati in modo da non costituire pericolo di crollo.</p> <p>Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni, avrà inoltre il compito di regolamentare il traffico di cantiere e dei mezzi addetti al movimento terra. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |

Schema interferenze N°33

| | |
|--|---|
| Rischi | Cadute di materiali dall'alto, cadute dall'alto, emissioni di rumore, emissione di polveri, cadute a livello, ferite da maneggiamento o per impatto con vetrate |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. I rispettivi capicantiere dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività. Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Le lavorazioni di assistenza alla posa dei serramenti dovranno essere eseguite in modo da limitare al minimo la produzione di polvere, dovranno essere evitati rumori inutili. Particolare attenzione dovrà essere posta al maneggiamento di vetri e al loro trasporto. Si raccomanda l'uso dei DPI. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali.</p> |

Schema interferenze N°35

| | |
|--|---|
| Rischi | Cadute dall'alto, caduta di materiali dall'alto, crolli dei solai o delle coperture, investimento, urti. |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | <p>Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisionali o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Prima dell'inizio dei lavori di è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di stabilità delle varie strutture. In relazione al risultato di tale verifica, devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante i lavori, si verifichino crolli intempestivi.. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio sotto strutture instabili o sotto a carichi sospesi, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni. Avrà inoltre il compito di regolamentare il transito</p> |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | |
|--|--|
| | di cantiere durante il carico e scarico del materiale per l'allestimento delle strutture. Le opere provvisorie ed i ponteggi non dovranno comunque essere ancorate od appoggiare a strutture di incerta portata. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali. Si raccomanda l'uso dei DPI. |
|--|--|

| | |
|---|---|
| Schema interferenze N°37 | |
| Rischi | Investimento, urti, schiacciamenti, caduta di materiale dall'alto e crolli di materiali accatastati nelle aree di stoccaggio cadute dall'alto. |
| Misure di prevenzione e protezione atte ad evitare la trasmissione di rischi collaterali | Informare i lavoratori presenti nelle immediate vicinanze dei potenziali rischi trasmessi durante l'esecuzione della propria attività affinché possano adottare le appropriate misure di prevenzione. Tutte le lavorazioni dovranno essere compartimentate e si dovrà operare in zone diverse in modo che non vi siano rischi inopportuni. I materiali accatastati dovranno essere posizionati in modo da non costituire pericolo di crollo. Nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi adeguate impalcature o ponteggi od idonee opere provvisorie o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone o cose. Compito del caposquadra sarà quello di interdire il passaggio alle persone nelle zone di sollevamento e movimentazione dei materiali, attraverso idonee delimitazioni e/o segnalazioni, avrà inoltre il compito di regolamentare il traffico di cantiere e dei mezzi addetti di trasporto. I rispettivi capisquadra dovranno informarsi reciprocamente scambiandosi informazioni sui rischi connessi con la loro attività, oltre che controllare che i propri lavoratori durante lo svolgimento delle proprie lavorazioni non trasmettano rischi collaterali. |

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Riunioni di Coordinamento

Le riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni in esso contenute. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del CSE (Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione) che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità. La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite fax, comunicazione verbale o telefonica. I convocati quali responsabili dell'organizzazione del cantiere, o delegati, sono obbligati a partecipare.

METODOLOGIA OPERATIVA DEL C.S.E. MODULISTICA DI CONTROLLO

Il coordinamento per l'esecuzione dei lavori consiste nell'applicazione di quanto previsto dall'art. 92 del D.Lgs. 81/2008 attuato mediante almeno due sopralluoghi settimanali di cui:

- il primo per effettuare la verifica, prima dell'inizio lavori, dei POS delle singole imprese, la riunione di coordinamento fra le imprese, l'aggiornamento del lay-out di cantiere, l'aggiornamento delle tempistiche, l'aggiornamento delle procedure in caso d'avvento di nuove interferenze ed il controllo dell'aggiornamento dei POS da parte delle imprese esecutrici in base all'evolversi del cantiere;
- il secondo per effettuare il controllo di applicazione del piano di coordinamento e dei POS e delle loro eventuali successive modifiche.

Si riportano moduli di riferimento forniti dalle linee guida regionali del A.S.L. e la lista di verifica di cantiere, che si impiegheranno per il coordinamento e il controllo del cantiere.

PROPOSTA DI SOSPENSIONE DEI LAVORI / ALLONTANAMENTO DI IMPRESE/RISOLUZIONE DEL CONTRATTO IN CASO DI INOSSERVANZE ALLE NORME DI SICUREZZA E SALUTE

Spett.le Committente

.....

Spett.le Responsabile dei lavori

.....

Piano di sicurezza e coordinamento

e p.c. (Impresa)

e p.c. (Direttore dei lavori)

.....

.....

*Oggetto: proposta di sospensione lavori./ allontanamento di Imprese /
risoluzione del contratto.*

In riferimento ai lavori di
presso il cantiere

Con la presente si propone, ai sensi dell'art. 92 comma 1 lettera e) del D.Lgs 81/2008:

- la sospensione dei lavori;
- l'allontanamento della/e impresa/e o del/dei lavoratore/i autonomo/i;
- la risoluzione del contratto con l'impresa e/o con il lavoratore autonomo.

_____, li ____ / ____ / _____

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

PIANO DI EMERGENZA – DM 10/03/98

DATI DA COMUNICARE AI VIGILI DEL FUOCO

1. NOME DELL'IMPRESA DEL CANTIERE RICHIEDENTE
2. INDIRIZZO PRECISO DEL CANTIERE RICHIEDENTE
3. TELEFONO DEL CANTIERE RICHIEDENTE (O DI UN TELEFONO CELLULARE)
4. TIPO DI INCENDIO (PICCOLO-MEDIO-GRANDE)
5. PRESENZA DI PERSONE IN PERICOLO (SI-NO-DUBBIO)
6. LOCALE O ZONA INTERESSATA ALL'INCENDIO
7. MATERIALE CHE BRUCIA
8. NOME DI CHI STA CHIAMANDO
9. FARSI DIRE IL NOME DI CHI RISPONDE
10. NOTARE L'ORA ESATTA DELLA CHIAMATA
11. PREDISPORRE TUTTO L'OCCORRENTE PER L'INGRESSO DEI MEZZI DI SOCCORSO IN CANTIERE

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

1. agire con prudenza (non impulsivamente, né sconsideratamente);
2. valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
3. se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici etc...), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie. Eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio;
4. spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente;
5. accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, etc ...), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria, etc...);
6. accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, etc...); agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, etc...);
7. posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure;
8. rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;

9. conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e controllare le sensazioni di sconforto e/o disagio che possono derivarne;
10. non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili;
11. non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura;
12. non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde;
13. non somministrare bevande o altre sostanze;
14. slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione;
15. se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale;
16. attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO ACUSTICO

Il D.Lgs. 195/2006 introduce i concetti di:

- livello di azione inferiore pari a 80 dB(A);
- livello di azione superiore pari a 85 dB(A);
- valore limite di esposizione pari a 87 dB(A).

Sulla base dei rilievi su indicati e sulla base dell'esperienza propria dei cantieri, salvo diverse indicazioni impartite dal CSE, il cantiere deve considerarsi ambiente rumoroso da classificarsi in classe di livello di esposizione personale [Lep db(A)] compresa fra 85 e 87 dB(A).

(Vengono elencate solo le schede che si riferiscono alle lavorazioni oggetto del PSC)

| N° | Natura dell'opera | Tipologia | Gruppo omogeneo | Lep (dB A) |
|--------------------|------------------------------------|-------------------------|--|------------|
| 0501 04 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | | |
| 050 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Responsabile tecnico di cantiere (Generico) | 82 |
| 051 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Generico) | 85 |
| 052 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Sottomurazioni) | 86 |
| 053 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Murature) | 82 |
| 054 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Murature, intonaci, impianti) | 81 |
| 055 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Intonaci) | 80 |
| 056 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Pavimenti, rivestimenti, finiture) | 85 |
| 057 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Impianti) | 81 |
| 058 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Coperture in legno) | 87 |
| 059 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Assistente tecnico di cantiere (Opere esterne) | 75 |
| 060 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Montaggio e smontaggio ponteggi) | 78 |
| 061 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Sottomurazioni) | 87 |
| 062 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Demolizioni parziali, scarico materiali) | 86 |
| 063 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Murature) | 82 |
| 064 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Murature, impianti) | 82 |
| 065 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Intonaci) | 81 |
| 066 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Pavimenti e rivestimenti) | 87 |
| 067 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Coperture in legno) | 87 |
| 068 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Impianti) | 82 |
| 069 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Capo squadra (Opere esterne) | 76 |
| 070 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operatore mezzi meccanici (Movimento terra) | 89 |
| 071 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Escavatorista | 85 |
| 072 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Palista | 81 |
| 073 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Autista | 77 |
| 074 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Gruista (Gru a torre) | 83 |

Piano di sicurezza e coordinamento

| | | | | |
|-------------|------------------------------|--------------------|--|----|
| 075 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Dumperista | 86 |
| 076 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operatore mezzi meccanici (Sollevamento e trasporto) | 87 |
| 077 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Autista autobetoniera | 79 |
| 078 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Autista pompa CLS | 80 |
| 079 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio polivalente | 85 |
| 080 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Ponteggiatore | 78 |
| 081 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Carpentiere | 87 |
| 082 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Carpentiere (Carpenteria in legno) | 87 |
| 083 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Muratore (Solo muri) | 82 |
| 084 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Muratore (Assistenza finiture) | 82 |
| 085 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Muratore (Generico) | 82 |
| 086 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Riquadratore | 83 |
| 087 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Muratore-riquadratore | 83 |
| 088 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Piastrellista | 87 |
| 089 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Serramentista | 83 |
| 090 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Fabbro | 87 |
| 091 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Idraulico | 79 |
| 092 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Impiantista termico | 81 |
| 093 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Elettricista | 71 |
| 095 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Ponteggiatore) | 77 |
| 097 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Calcaio | 82 |
| 098 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Carpentiere) | 86 |
| 099 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Assistente carpenteria coperture in legno) | 88 |
| 100 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Assistente muratore) | 87 |
| 101 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Assistente intonaci tradizionali) | 81 |
| 102 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Assistente intonaci industrializzati) | 81 |
| 104 | Costruzioni edili in genere | Ristrutturazioni | Operaio comune (Assistente piastrellista) | 84 |
| 2702 | Attività di | Demolizioni | | |
| 79 | specializzazione | | | |
| 270 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Assistente tecnico di cantiere (Demolizioni manuali) | 84 |
| 271 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Assistente tecnico di cantiere (Demolizioni meccanizzate) | 84 |
| 272 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Capo squadra (Demolizioni manuali) | 82 |
| 274 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Palista | 88 |
| 275 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Escavatorista | 86 |
| 277 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Gruista | 82 |
| 278 | Attività di specializzazione | Demolizioni | Autista autocarro | 76 |

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Ogni impresa esecutrice dovrà implementare il proprio POS con la valutazione rischio chimico, desunta dal suo documento di valutazione dei rischi, relativamente alle sostanze e preparati che impiegherà nell'ambito del cantiere, oggetto del presente PSC, in occasione dello svolgimento delle proprie lavorazioni specifiche, ai sensi del D.Lgs 25/02.

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'attività:

- le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno
- prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati)
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza

Durante l'attività:

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro

Gestione della sicurezza nel cantiere: Sig. Maruo Xilofono per realizzazione di Barchessa in Comune di Villimpenta (LIVORNO)

Piano di sicurezza e coordinamento

- è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute ecc.) da adottarsi in funzione degli specifici agenti chimici presenti

Dopo l'attività:

- tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati
- deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati)

Dispositivi di protezione individuale: guanti, calzature, occhiali protettivi, maschere per la protezione delle vie respiratorie, abbigliamento protettivo

Pronto soccorso e misure di emergenza: al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso

Sorveglianza sanitaria: sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

| Sottoscrizione del Piano di Sicurezza e Coordinamento | Firma |
|--|--------------------------|
| Coordinatore per la Progettazione che ha redatto il P.S.C. XXX | ING. CHILLA VISTO |
| Committente che ha ricevuto il P.S.C. XXX | MARUO XILOFONO |
| Coordinatore per l'Esecuzione che ha ricevuto il P.S.C. XXX | |
| Impresa appaltatrice che ha preso visione del P.S.C. XXX | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |
| Il P.S.C. è stato preso in visione da: | |

....., li