



# COMUNE DI MONTE ARGENTARIO

(Provincia di Grosseto)

## - PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO -

### OGGETTO:

CAMPO DA CALCIO "ALDO BUSSI" DI PORTO SANTO STEFANO, LOCALITA' CAMPONE VIA MAZZINI N.6  
OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE DEL MANTO IN ERBA SINTETICA E  
SOSTITUZIONE RECINZIONE DELL'AREA DI GIOCO

## PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

### COMMITTENTE:

AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI MONTE ARGENTARIO

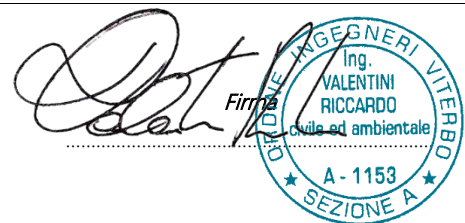
Piazzale dei Rioni n.8  
58019 Monte Argentario (GR)

Firma

### TECNICO:

DOTT. ING. RICCARDO VALENTINI

Via della Marzola n.148  
01014 Montalto di Castro (VT)



DATA

Aprile 2022

REVISIONE

SCALA

FILE

PR-ESE-CMA-MAR

Questo documento è di proprietà esclusiva dello Studio Tecnico Valentini e non può essere copiato, duplicato, riprodotto, comunicato o divulgato senza preventiva autorizzazione scritta  
This document is the exclusive property of Studio Tecnico Valentini and it may not be copied, reproduced, communicated or disclosed without prior written authorization

## INDICE DELLE SEZIONI E REVISIONI

### PSC - ALLEGATO XV - punto 2.1

SEZ.	CONTENUTI DEL P.S.C.	REVISIONE/ DATA
1	<b>ANAGRAFICA DEL CANTIERE</b> Dati identificativi del cantiere Descrizione sintetica dell'opera Contesto in cui è collocata l'area di cantiere Caratteristiche idrogeologiche	Rev. 1 -
2	<b>FIGURE RESPONSABILI</b> Compiti Delle figure responsabili Anagrafica delle figure responsabili Imprese e lavoratori autonomi	Rev. 1 -
3	<b>AREA DI CANTIERE</b> Caratteristiche Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno	Rev. 1 -
4	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b> Apprestamenti, Impianti, attrezzature, Infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.	Rev. 1 -
5	<b>LAVORAZIONI</b> Attività, fasi di lavoro, attrezzature e rischi	Rev. 1 -
6	<b>CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI</b>	Rev. 1 -
7	<b>INTERFERENZE E COORDINAMENTO</b> Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi Coordinamento lavorazioni e loro interferenze Coordinamento elementi di uso comune	Rev. 1 -
8	<b>PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO</b>	Rev. 1 -
9	<b>PROCEDURE DI EMERGENZA</b> Numeri utili, Chiamata soccorsi, regole comportamentali.	Rev. 1 -
10	<b>SEGNALETICA DI CANTIERE</b>	Rev. 1 -
11	<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>	Rev. 1 -
12	<b>TAVOLE ESPLICATIVE</b>	Rev. 1 -
13	<b>ELENCO DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE</b>	Rev. 1 -

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 1 - pag. 3
--	---------------------------------	--------------------

## Sezione 1 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

### Dati identificativi del cantiere

Cantiere	
Denominazione del cantiere	Campo da calcio Aldo Bussi - Porto Santo Stefano
Titoli Abilitativi	

Ubicazione del cantiere	
Indirizzo	Loc. Porto Santo Stefano, Via Mazzini n.6
Città	MONTE ARGENTARIO
Provincia	GR
Telefono / Fax	/

Committente	
Ragione sociale	Comune di Monte Argentario
Indirizzo	Piazza dei Rioni, 8
Comune	MONTE ARGENTARIO
Provincia	GR
Sede	MONTE ARGENTARIO
Telefono	0564/811911
Fax	
nella persona di	
Nominativo	Arch. Marco Pareti
Indirizzo	Piazzale dei Rioni, 8
Città	MONTE ARGENTARIO
Provincia	GR
Telefono / Fax	0564/811911 /
Partita IVA	
Codice fiscale	PRTMRC71C18F437D

Importi ed entità del cantiere	
Importo lavori	509.305,83 €
Oneri della sicurezza	2.500,00 €
Data presunta di inizio lavori	01/10/2022
Durata presunta dei lavori (gg)	90
Data presunta fine lavori	30/12/2022
N° massimo di lavoratori giornalieri	4
Entità presunta uomini/giorno	666

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 1 - pag. 4
--	---------------------------------	--------------------

## OGGETTO LAVORI

CAMPO DA CALCIO "ALDO BUSSI" DI PORTO SANTO STEFANO, LOCALITA' CAMPONE VIA MAZZINI N.6  
OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER LA REALIZZAZIONE DEL MANTO IN ERBA SINTETICA E  
SOSTITUZIONE RECINZIONE DELL'AREA DI GIOCO

## DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Trattasi della posa in opera di un manto in erba artificiale che costituirà l'area di gioco, attualmente costituita da una superficie sterrata in pozzolana.

Considerato che ai margini del campo di gioco si dovrà scavare una canaletta di drenaggio delle acque piovane e vista la vetustà dell'attuale recinzione, si ritiene opportuno sostituirla con l'esecuzione di un cordolo perimetrale a cui saranno fissati i nuovi pali in acciaio e la nuova rete.

Per l'area di gioco sarà fondamentale un corretto sottofondo drenante su cui poggiare la nuova pavimentazione, pertanto saranno realizzate le seguenti lavorazioni:

- ; asportazione di circa 20 cm dell'attuale fondo che sarà compattato adeguatamente prima della posa del geotessile;
- ; scavo delle trincee di drenaggio trasversali disposte a spina di pesce poste ad interasse 7/7,5m;
- ; posizionamento di geotessile con resistenza a trazione elevata (45kn/m);
- ; posizionamento nelle trincee trasversali dei tubi di drenaggio principali (diam. 160mm) e secondari (diam. 90mm) in pvc microforato, che saranno rinfiancati con pietrisco lavato a pezzatura 28/32 mm;
- ; formazione del sottofondo drenante con pietrisco a pezzatura 20/40 mm nello spessore di 14 cm, cilindrato;
- ; intasamento del pietrisco con graniglia di pezzatura 12/18 mm, spessore 4 cm, opportunamente compattata, con pendenza trasversale di 0,4%;
- ; realizzazione del piano di appoggio del manto costituito da 3 cm di sabbia fine pezzatura 0,2/0,8 mm.

Sarà infine posato il manto in erba sintetica e completato con intaso di stabilizzazione in sabbia silicea a pezzatura 0,4/1,25mm, arrotondata e priva di spigoli e con intaso prestazionale in granuli di gomma elastomerica.

Sul perimetro del campo sarà posizionata una canaletta in calcestruzzo grigliata per la raccolta delle acque scolanti superficiali, che insieme a quelle di drenaggio sotterranee, saranno allontanate in fognatura pubblica da una condotta perimetrale, costituita da tubi in pvc del diametro di 160 mm, con interposti pozzetti di ispezione in calcestruzzo.

Sul perimetro del campo sarà posizionato l'impianto di irrigazione del manto, costituito da n.6 irrigatori fissi a martelletto, collegati ad una cisterna di accumulo delle acque mediante tubazione in pead del diametro di 90 mm.

La nuova recinzione dell'area di gioco sarà fondata su un cordolo continuo in c.a. dim. 30x30cm e costituita da rete metallica a maglia romboidale 50x50 mm, altezza 220 cm, con n.5 fili di tensione orizzontali, zincata e plastificata, fissata a pali in acciaio a sezione tonda da 60 mm, posti ad interasse di 200 cm, zincati e verniciati.



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 1 - pag. 5
--	---------------------------------	--------------------

## CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

L'area di intervento si trova in ambito urbano, lungo il perimetro che delimita il centro abitato di Porto Santo Stefano, in una zona appartenuta all'Aeronautica Militare ed ora ceduta al Comune di Monte Argentario. Esternamente all'area sono presenti edifici a carattere residenziale e commerciale sul lato nord, ed aree boscate con manufatti sparsi sui restanti lati.

La zona di intervento è l'attuale impianto sportivo "Aldo Bussi", utilizzato come campo da calcio.

Tutte le opere si inseriscono all'interno dell'area delimitata dall'esistente recinzione metallica, costituita da un'area di gioco in pozzolana e quindi priva di manufatti o essenze arboree da salvaguardare.

## CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

Con riferimento al database geologico della Regione Toscana, l'area di intervento è costituita da "Calcare cavernoso di Monte Argentario".

Si precisa che le opere non andranno ad interessare il sub-strato roccioso, ma si interverrà esclusivamente sullo strato superficiale dell'attuale campo da gioco, costituito prevalentemente da pozzolana, per cui non si rilevano particolari criticità dal punto di vista geologico-geotecnico.

L'area non risulta interessata da pericolosità di cui al P.G.R.A.

Si precisa che le opere in oggetto non vanno ad alterare l'idrologia della zona, in quanto l'intervento non modifica la morfologia dell'area e non crea nuovi manufatti o superfici impermeabili; al contrario, grazie al nuovo sottofondo imbrecciato ed alle numerose canalizzazioni drenanti, la nuova superficie garantirà un notevole miglioramento dal punto di vista dello smaltimento delle acque meteoriche, che saranno direttamente canalizzate all'interno della vicina fognatura pubblica.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - pag. 6
--	---	--------------------

## Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE

### Compiti delle figure coinvolte nell'organizzazione del cantiere

Ai fini di una migliore gestione del cantiere, si ritiene fondamentale la chiara definizione delle competenze delle figure presenti. Fermo restando gli obblighi previsti dalla normativa a capo delle singole figure, sono di seguito individuate le norme comportamentali per l'attuazione degli stessi.

#### Committente

- Invierà all'Azienda USL (U.O. Prevenzione e sicurezza) e al Dipartimento Territoriale Ispettorato del Lavoro la notifica preliminare ai sensi dell'art. 99 del D.Lgs.81/2008. Nel corso delle attività di cantiere valuterà se procedere alla sospensione dei lavori e l'eventuale allontanamento delle imprese affidatarie ed appaltatrici in caso di gravi inadempienze alle norme di prevenzione infortuni, segnalate anche dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- Sarà inoltre sua cura valutare i requisiti tecnico-professionali delle imprese incaricate.

#### Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - CSP

- Redige il Piano di Sicurezza e Coordinamento nel rispetto dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. . In funzione delle indicazioni fornite da tale allegato, il documento contiene l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.
- Predispone inoltre il Fascicolo dell'opera da consegnare al committente prima dell'inizio dei lavori. L'aggiornamento del fascicolo sarà curato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

#### Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione - CSE

- Dovrà curare principalmente l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano da parte delle figure presenti in cantiere. L'attività di vigilanza dovrà essere principalmente rivolta all'organizzazione del cantiere e dei lavori, alla corrispondenza dei sistemi di prevenzione indicati nel Piano, al rispetto dei tempi ed alla programmazione dei lavori.
- Allo stesso modo il CSE dovrà verificare i requisiti per le macchine al momento della loro installazione, ma rimarrà a carico dei singoli Datori di Lavoro la manutenzione e la corrispondenza alla normativa.
- In caso di variazioni dei lavori provvederà, se necessario, ad aggiornare il presente Piano. Tali aggiornamenti dovranno essere illustrati al committente ed alle imprese presenti e controfirmati da tutti i soggetti coinvolti, compresi i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza, in occasione di una specifica riunione di coordinamento.
- Prima dell'accesso in cantiere, verificherà i POS delle singole imprese, verbalizzandone l'acquisizione e la necessità o meno di effettuare modifiche o integrazioni.
- Coordinerà l'utilizzo in comune dei servizi, impianti ed attrezzature.
- Potrà proporre al Committente o Responsabile dei Lavori la sospensione dei lavori e, in caso di pericolo grave e imminente, sospenderli lui stesso rivolgendosi alla persona che in quel momento rappresenta l'impresa nel cantiere (Preposto).
- Qualora emergesse la necessità di segnalare all'Organo di Vigilanza inadempienze dovute alla mancanza di provvedimenti da parte del committente, invierà allo stesso copia della documentazione.

#### Datori di Lavoro e Imprese familiari

- I Datori di Lavoro delle imprese presenti nel cantiere, prima del loro ingresso, forniranno al CSE il POS dell'impresa.
- Nel POS dovranno essere indicati i nominativi della o delle persone preposte alla rappresentanza della ditta nei rapporti con il CSE, specificandone il ruolo, i poteri a lui attribuiti e l'attestazione dell'avvenuta formazione specifica.
- Dovrà essere sempre presente nel cantiere una persona di adeguate capacità decisionali al quale il CSE, il Committente/Il Responsabile dei Lavori si rivolgeranno per comunicazioni o per eventuali contestazioni.

<p>P.S.C.  <b>Campo da calcio Aldo Bussi -  P.S. Stefano</b></p>	<p><b>Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA  E SALUTE</b></p>	<p>Rev. 1 -  pag. 7</p>
--	---	-----------------------------

#### Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - RLS

---

- Esaminato il presente Piano e ricevuto eventuali chiarimenti sul suo contenuto, procederà alla compilazione di apposito verbale, posto in calce al presente PSC, dal quale risulteranno eventuali proposte formulate o l'assenza delle stesse.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - pag. 8
--	---	--------------------

## Indicazione dei nominativi delle figure coinvolte

### Responsabile dei lavori

Arch. Marco Pareti	
Indirizzo	Piazzale dei Rioni, 8
Città	MONTE ARGENTARIO
CAP	58019
Telefono	0564/811911
Indirizzo e-mail	marco.pareti@comune.monteargentario.gr.it
Codice Fiscale	PRTMRC71C18F437D
Partita IVA	

### Progettista

Ing. Oreste Egidi	
Indirizzo	Via E. Berlinguer, 1 int.24
Città	CAPALBIO
CAP	58011
Telefono	371/1805285
Indirizzo e-mail	oresteegidi@libero.it
Codice Fiscale	GDERST55T12G088R

### Direttore dei lavori

Ing. Oreste Egidi	
Indirizzo	Via E. Berlinguer, 1 int.24
Città	CAPALBIO
CAP	58011
Telefono	371/1805285
Indirizzo e-mail	oresteegidi@libero.it
Codice Fiscale	GDERST55T12G088R

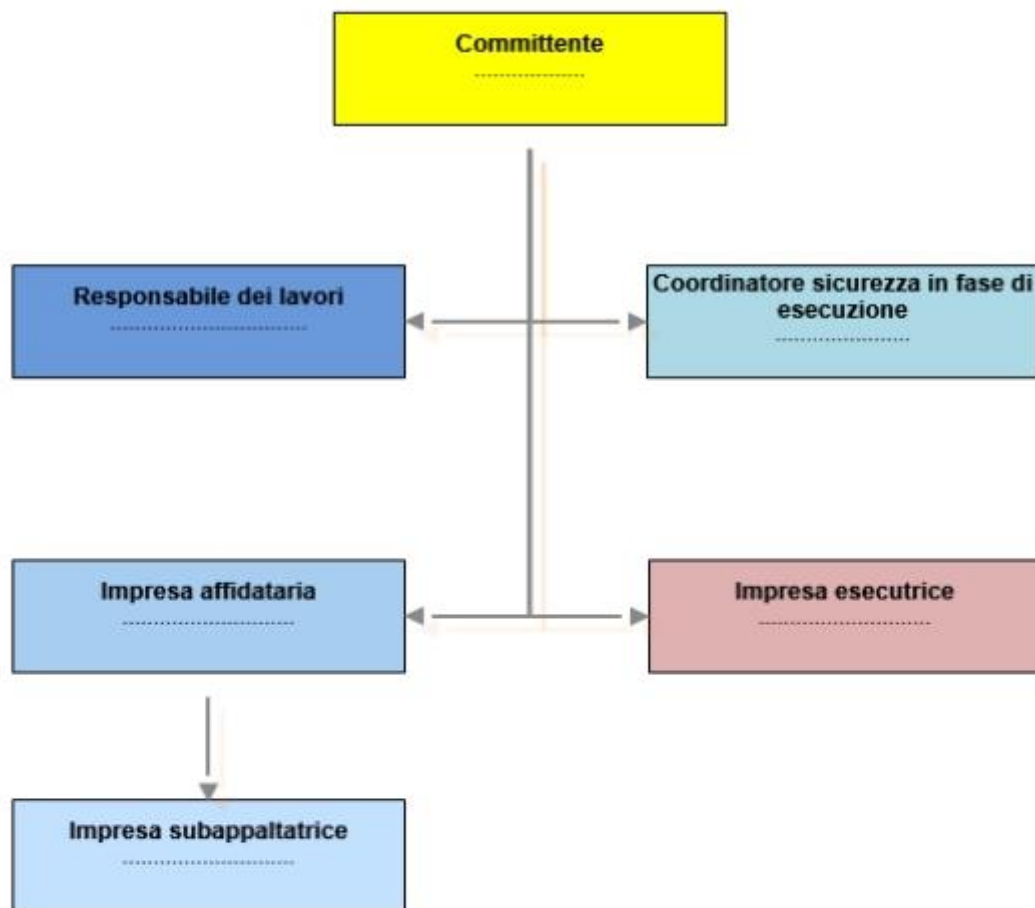
### Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Ing. Riccardo Valentini	
Indirizzo	Via della Marzola, 148
Città	MONTALTO DI CASTRO
CAP	01014
Telefono	328/9514138
Indirizzo e-mail	valentiniriccardo@libero.it
Codice Fiscale	VLNRCR79H19G088X

### Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

Ing. Riccardo Valentini	
Indirizzo	Via della Marzola, 148
Città	MONTALTO DI CASTRO
CAP	01014
Telefono	328/9514138
Indirizzo e-mail	valentiniriccardo@libero.it
Codice Fiscale	VLNRCR79H19G088X

## ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - pag. 10
--	---	---------------------

## Imprese, Datori di lavoro e Lavoratori autonomi

### Impresa esecutrice - Impresa esecutrice

Data presunta di inizio lavori	
Data presunta di fine lavori	
Importo lavori appaltati/subappaltati	
Oneri sicurezza per i lavori svolti	

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 1 - pag. 11
--	------------------------------	---------------------

## Sezione 3 - AREA DI CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli relativi sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere allestito il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi. In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. l'analisi è finalizzata all'individuazione e valutazione dei rischi che il cantiere può trasmettere all'ambiente circostante e quelli che può ricevere da esso (es. altri cantieri, insediamenti produttivi ecc.).

### Caratteristiche

Il presente capitolo contiene l'analisi dei fattori di rischio in relazione alle caratteristiche dell'area in cui il cantiere è collocato.

Prima dell'inizio dei lavori, verificare la presenza di linee interrato che potrebbero interferire con i lavori. La verifica è a cura dell'impresa esecutrice.

**Nel caso di presenza di una o più linee di sottoservizi, seguire le procedure di seguito indicate.**

### Linee elettriche interrato

Il sottosuolo è interessato dalla presenza della rete di distribuzione dell'energia elettrica.

Durante le lavorazioni di scavo eseguite con macchine movimento terra, la presenza di reti di servizio possono provocare gravi incidenti alle persone e disfunzioni agli utenti.

Nel caso specifico di lavori da effettuare in prossimità di linee elettriche sotterranee durante la fase di pianificazione dei lavori l'azienda appaltatrice deve contattare l'ente esercente delle stesse linee per ottenere l'autorizzazione a procedere e l'esatta ubicazione delle reti di servizio.



Spesso capita che anche dopo i rilevamenti elettronici, non sia possibile individuare l'esatta posizione delle stesse linee. Se si presume di essere a ridosso delle canalizzazioni è quindi fondamentale, ai fini della sicurezza, che il lavoro di scavo sia eseguito con cautela e, ove fosse necessario, con interventi manuali.

### RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'impresa appaltatrice deve chiedere all'ente esercente la linea caratteristiche tecniche, tensione e profondità. Tali informazioni dovranno essere comunicate al CSE
- Le linee elettriche devono essere segnalate in superficie con nastri segnalatori, picchetti e cartelli informativi.
- Per i lavori di scavo eseguiti in prossimità delle linee interrato in tensione è necessario installare,

P.S.C. <b>Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano</b>	<b>Sezione 3 - AREA DI CANTIERE</b>	Rev. 1 - pag. 12
--	-------------------------------------	---------------------

preventivamente, sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare possibili contatti da parte delle macchine operatrici.

- Il POS dell'impresa esecutrice deve prevedere la pianificazione preventiva per le modalità di intervento sia per quanto concerne l'aspetto tecnico sia per quanto riguarda le procedure di sicurezza
- I lavoratori e gli operatori delle macchine devono essere informati e formati inerentemente ai rischi e alle disposizioni da attuare nel caso sfortunato di una collisione accidentale con la conduttura elettrica ed in modo particolare circa le immediate misure d' emergenza da adottare (allontanamento dei lavoratori o altri soggetti dalla zona).
- In caso di danneggiamento della linea, il responsabile tecnico ha il dovere di avvertire prontamente dell'accaduto le aziende esercenti della rete di servizio danneggiata e, in caso di situazione grave (ad esempio in casi con rischio di esplosioni), attivare il 118 per contattare i vigili del fuoco ed i servizi preposti alla sicurezza dei cittadini. La ripresa dei lavori sarà conseguente al sopralluogo di controllo effettuato dai tecnici dell' azienda esercente della rete di servizio.

#### SEGNALETICA PREVISTA

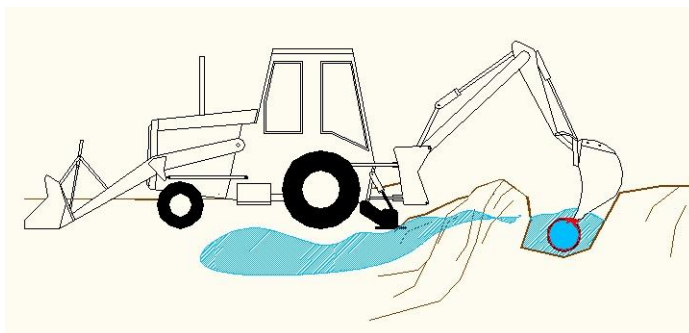


**W012 - Pericolo elettricità**  
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

### Rete idrica interrata

Il sottosuolo è attraversato dalla rete idrica a servizio dei manufatti nell'area di intervento.

L'eventuale rottura delle tubazioni, oltre a causare l'allagamento del scavo con successiva rimodulazione dei lavori e conseguenti problemi di esercizio del cantiere, procurerebbe un ingente disservizio per le zone residenziali e produttive limitrofe.



L'impresa appaltatrice dovrà accertare l' esatta ubicazione del servizio dandone informazione al CSE prima dell'inizio dei lavori.

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Per i lavori di scavo che interferiscono con la rete idrica interrata è necessario prevedere sistemi di protezione e di sostegno delle tubazioni, al fine di evitare il danneggiamento ed i rischi che ne derivano.
- In presenza di reti di acqua che interferiscono con i lavori di scavo è necessario procedere con cautela, limitando le azioni di disturbo al contorno delle reti medesime (vibrazioni, scuotimenti, franamenti).
- Qualora i lavori interferiscono direttamente con la rete idrica è necessario mettere a nudo ed in sicurezza le tubazioni, procedendo manualmente e sotto la diretta sorveglianza di un preposto.
- Prima dell'inizio dei lavori, l'impresa affidataria dovrà organizzare la pronta interruzione dell'alimentazione al tratto di rete interessata dai lavori, da attivare in caso di necessità



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 1 - pag. 13
--	------------------------------	---------------------

- Nel caso di rottura delle condutture di acqua è necessario contattare immediatamente l'ente esercente tale rete per sospendere l'erogazione e per gli interventi del caso. Nel contempo si deve provvedere all'allontanamento dei lavoratori dagli scavi e ad attivare i mezzi di esondazione (pompe) che devono risultare disponibili e facilmente reperibili.
- Gli eventuali soccorsi ai lavoratori investiti dall'acqua devono essere portati da personale provvisto di attrezzature idonee e di dispositivi di protezione individuali appropriati quali: gambali, giubbotti salvagente, imbracature di sicurezza, ed agire sotto la direzione di un preposto appositamente formato.

### Rete fognaria interrata

L'impresa appaltatrice deve accertarsi della presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie.

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- Durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro
- Nei lavori di scavo da eseguire in prossimità di reti fognarie si deve sempre procedere con cautela; le pareti di scavo e le armature in corrispondenza di tali reti devono essere tenute sotto controllo da parte di un preposto.
- Quando la distanza tra lo scavo aperto e la rete fognaria preesistente non consente di garantire la stabilità della interposta parete è necessario mettere a nudo la condotta e proteggerla contro i danneggiamenti.
- In presenza di incidenti che provocano la rottura della rete fognaria e conseguente fuoriuscita dei liquami è necessario sospendere i lavori ed allontanare i lavoratori dalla zona interessata. Successivamente è necessario provvedere, previa segnalazione all'Ente esercente tale rete, a mettere in atto sistemi per il contenimento dei liquami e per la rimozione dei medesimi dalle zone di lavoro. Completati gli interventi di riparazione della rete fognaria è necessario bonificare il sito prima di riprendere le attività. Il soccorso da portare ad eventuali lavoratori coinvolti dall'incidente deve avvenire con attrezzature e mezzi idonei e con l'uso di dispositivi di protezione individuali atti ad evitare anche il contatto con elementi biologicamente pericolosi. I lavoratori incaricati delle procedure di emergenza devono essere diretti da un preposto appositamente formato.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 1 - pag. 14
--	------------------------------	---------------------

## Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno

Sono di seguito analizzati i fattori di rischio che il cantiere trasmette all'ambiente circostante con particolare attenzione agli insediamenti che richiedono particolari esigenze di tutela.

### Abitazioni

L'insediamento del cantiere avviene in un contesto urbano ad alta densità abitativa. La attività di cantiere dovranno essere coordinate al fine di non procurare rischi e disagi ai cittadini residenti.

#### RISCHI PRESENTI

- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Le attività nei cantieri sono consentite nei giorni feriali nelle ore 8.00 - 12.30 e 14.00 -19.00 e nei giorni prefestivi 9.00 - 13.00
- Il rumore verso l'esterno dovrà essere contenuto entro i limiti stabiliti dalla classificazione acustica del Comune. Nel caso tali limiti non possano essere rispettati, l'impresa affidataria dovrà richiedere deroga agli uffici competenti.
- Dovranno essere installate barriere che attenuino la propagazione del rumore verso le aree esterne (es. pannelli a ridosso della recinzione del cantiere, degli impianti ecc.)
- La dispersione aerea delle polveri dev'essere ridotta al massimo possibile (Es. inumidire materiali delle demolizioni ed edile con caratteristiche polverulenti)

### Strade

La presenza di rete stradale in prossimità del cantiere può generare interferenze con le attività lavorative. Si ritiene essenziale prevedere regole di circolazione soprattutto in entrata e in uscita sia da parte dei lavoratori e mezzi d'opera impiegati che per l'accesso da parte dei fornitori.

Nel caso di deposito temporaneo di materiali od attrezzature nel parcheggio esterno al cantiere, adottare le successive misure preventive e protettive.

#### RISCHI PRESENTI

- Investimento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Le aree di cantiere confinanti con strade dovranno essere dotate di illuminazione notturna e idonea segnaletica.
- La recinzione di cantiere confinante con strade e/o marciapiedi dovrà essere di materiale fisso (es. pannelli, reti in ferro) e dovrà segnalare le presenza di pericoli.
- Le zone di accesso al cantiere dovranno essere regolamentate dalla presenza di segnaletica conforme al codice della strada. L'impresa addetta all'allestimento della recinzione dovrà esplicitare nel POS la modalità di installazione della segnaletica.
- L'impresa affidataria dovrà richiedere permesso anticipato con indicazioni delle fasce orarie per la chiusura al traffico veicolare pubblico al comune di competenza.
- I Conducenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere dovranno prestare la massima attenzione e procedere a bassa velocità. Per tutta la durata dei lavori, l'impresa affidataria dovrà garantire:- Una continua pulizia della sede stradale dai detriti del cantiere;- La presenza, a distanza idonea, di cartelli indicanti pericolo;- La presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre di ingresso e uscita dal cantiere.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 3 - AREA DI CANTIERE	Rev. 1 - pag. 15
--	------------------------------	---------------------

#### SEGNALETICA PREVISTA



**P001 - Divieto generico**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**P004 - Divieto di transito ai pedoni**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**W001 - Pericolo generico**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**W015 - Pericolo di carichi sospesi**

D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

#### Delimitazione del cantiere

Attualmente il cantiere risulta già interamente delimitato da una recinzione.

Considerato che la stessa dovrà essere interamente sostituita, prima dello smontaggio dovrà essere realizzata una recinzione provvisoria in pannelli grigliati metallici da cantiere, lungo tutti i lati in cui sia presente il rischio di ingresso a personale non autorizzato.

Tale recinzione resterà in essere fino al completamento di quella definitiva.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 16
--	---	---------------------

## Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli che si riferiscono all'organizzazione del cantiere con particolare riferimento agli elementi caratteristici di cui all'allegato XV punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i

### Apprestamenti

#### Ufficio

La zona ufficio sarà individuata all'interno dei locali degli spogliatoi esistenti.

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- I posti di lavoro all'interno dei locali in cui si esercita l'attività di costruzione, tenuto conto delle caratteristiche del cantiere e della valutazione dei rischi, devono soddisfare alle disposizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs.81/08, PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO NEI CANTIERI.

#### Refettori

La zona refettorio sarà individuata all'interno dei locali degli spogliatoi esistenti.

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- I locali di riposo e di refezione devono essere forniti di sedili e di tavoli, ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda. Il pavimento e le pareti devono essere mantenute in buone condizioni di pulizia.
- I lavoratori devono disporre di attrezzature per scaldare e conservare le vivande ed eventualmente di attrezzature per preparare i loro pasti in condizioni di soddisfacente igienicità.
- I lavoratori devono disporre sul cantiere di acqua potabile in quantità sufficiente nei locali occupati, nonché nelle vicinanze dei posti di lavoro.
- Nei locali di riposo e di refezione così come nei locali chiusi di lavoro è vietato fumare.

#### Spogliatoi/servizi igienici

Come spogliatoi/servizi igienici saranno utilizzati gli esistenti locali già utilizzati a tale scopo dalle società sportive.

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

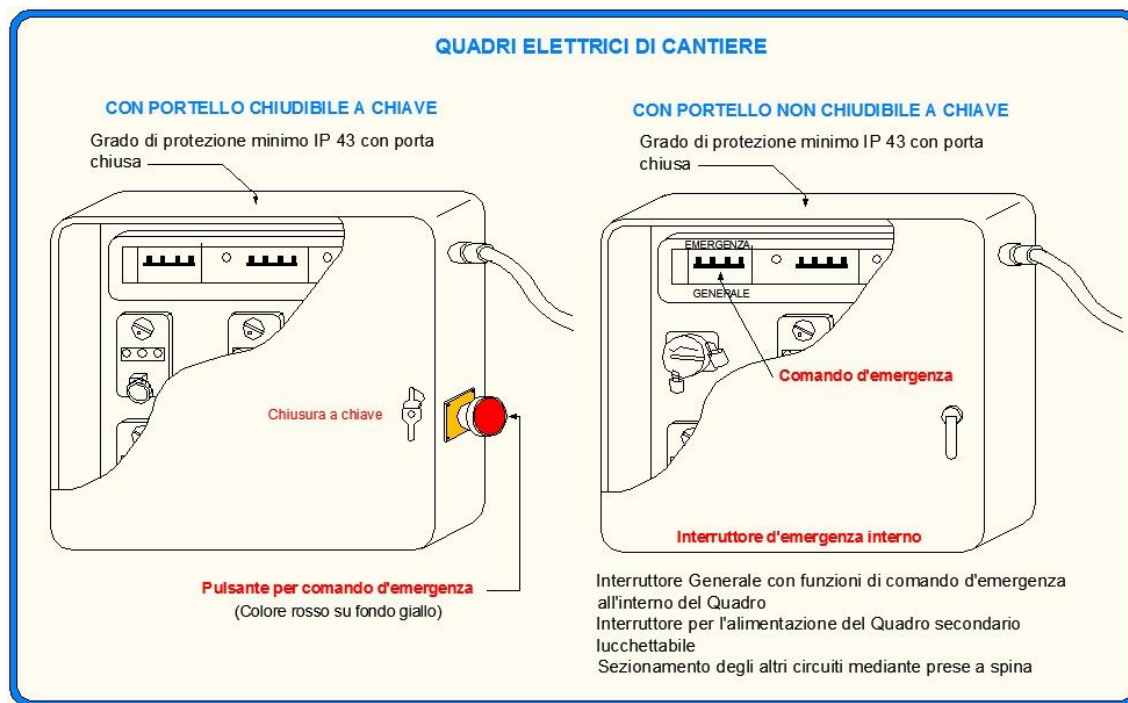
##### Generali

- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere
- In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.
- Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti

## Impianti e attrezzature

### Impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M.37/08 e la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita Dichiarazione di Conformità.



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

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

**Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.**

I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati, le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali vengono collocati in apposite cassette stagne aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.

#### **RISCHI PRESENTI**

- Elettrocuzione

#### **SEGNALETICA PREVISTA**



W012 - Pericolo elettricità  
D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

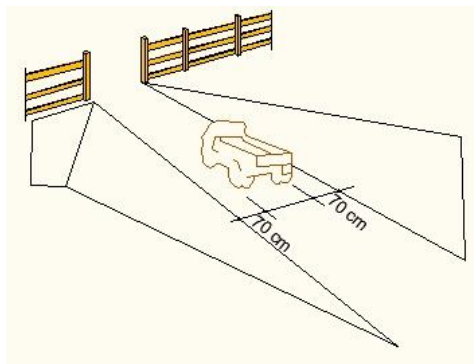
P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 18
--	---	---------------------

## Infrastrutture

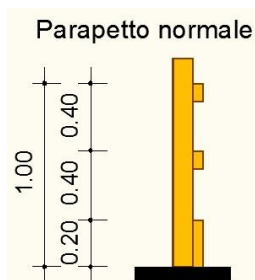
### Viabilità principale per il cantiere

La viabilità di cantiere dovrà essere conforme alle seguenti disposizioni:

La larghezza delle rampe d'accesso al fondo degli scavi deve consentire un franco di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro



I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2.00 metri



### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'accesso dei pedoni deve essere separato da quello dei mezzi, per tale scopo, l'impresa affidataria dovrà definire i percorsi da utilizzare.
- L'accesso pedonale al fondo dello scavo deve essere reso indipendente dall'accesso carrabile; solo nel caso in cui non fosse possibile realizzare tale accesso, la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 centimetri, oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzuole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 19
--	---	---------------------

### Aree di deposito materiali

L'area di stoccaggio dei materiali, chiaramente identificata e ben delimitata nella planimetria, deve risultare raggiungibile dai mezzi di trasporto (autocarri, carriole, ecc.). Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione.

È vietato comunque costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

I depositi in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Quando ciò non sia possibile i trasporti e la movimentazione, anche aerea, dei carichi dovranno essere opportunamente segnalati onde consentire lo spostamento delle persone.

Al manovratore del mezzo di sollevamento e trasporto deve essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche ricorrendo a personale ausiliario.

### Rifiuti di cantiere

Per quanto riguarda i rifiuti o gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere o in area appositamente attrezzata e perimetrata, in attesa di essere reimpiegati o smaltiti.

I rifiuti delle varie fasi lavorative saranno collocati in appositi contenitori.

I materiali di rifiuto dovranno essere accumulati in piccole quantità in opportuna area di cantiere e portati di volta in volta verso una discarica autorizzata.

Sarà tenuto idoneo registro di scarico dei rifiuti (se necessario). I depositi di materiali non dovranno costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 20
--	---	---------------------

## Altro

### Consultazione RLS - attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

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

La presa visione del presente Piano e la formulazione delle eventuali proposte da parte dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sono riportate all'ultima pagina del PSC alla Sezione FIRME.

### Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1 lettera c)

L'organizzazione per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, dovrà avvenire per mezzo di riunioni di coordinamento convocate dal CSE, con periodicità stabilite dallo stesso in funzione delle esigenze di cantiere.

Prima del loro ingresso in cantiere le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE il nominativo di un preposto al quale il CSE si rivolgerà per eventuali comunicazioni in assenza del datore di lavoro. Il nominativo del preposto dovrà essere indicato nel POS di ogni impresa.

Alle imprese e lavoratori autonomi sarà consegnato il Piano di sicurezza e coordinamento prima del loro ingresso in cantiere.

All'inizio di ogni fase lavorativa il CSE dovrà effettuare un sopralluogo per accertarsi della completa installazione delle opere provvisorie e il mantenimento in sicurezza delle stesse.

Il sopralluogo sarà verbalizzato dal coordinatore e controfirmato dalle figure responsabili (imprese, committente/ responsabile dei lavori).

### Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

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

La presa visione del presente Piano e la formulazione delle eventuali proposte da parte dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sono riportate all'ultima pagina del PSC alla Sezione FIRME.



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 21
--	---	---------------------

### Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Per l'accesso dei mezzi per la fornitura dei materiali dovrà essere nominato uno o più preposti, i quali dovranno organizzare gli ingressi senza creare interferenze.

Il movimento e la circolazione dei veicoli in cantiere dovrà essere regolamentato dall'impresa ed in particolare dal preposto di cantiere che dovrà prendersi carico del mezzo indirizzandolo, anche con i segnali manuali convenzionali, fino al termine delle manovre necessarie al posizionamento nel punto dello scarico o nella piazzola appositamente predisposta.



L'impresa affidataria dovrà assicurare la viabilità di cantiere, intesa come adeguatezza delle vie di transito e delle aree di manovra a sostenere senza cedimenti il peso dei mezzi; particolare attenzione deve essere posta all'eventuale presenza di terreni di riporto che possono inficiare la stabilità del terreno, e alla eventuale non transitabilità sopra a tubazioni sotterranee e a linee elettriche interrato.

L'area di scarico dovrà essere consolidata, livellata e mantenuta sgombra da materiali che possano costituire ostacolo o disturbo alla manovra di posizionamento del mezzo; particolare attenzione dovrà essere posta alle interferenze dovute alla vicinanza di altri edifici, manufatti, o impalcature e di altri mezzi di sollevamento.

Si ricorda inoltre che durante la fase di scarico deve essere vietato l'avvicinamento di personale non autorizzato mediante avvisi e sbarramenti.



### Procedura in caso di ispezione

In caso di visita ispettiva da parte degli organi di vigilanza il preposto di cantiere dovrà immediatamente:

- Avvisare il CSE (se non presente) e il committente;
- Recuperare tutta la documentazione inerente la sicurezza che dovrà essere sempre tenuta in ordine.

Gli ispettori avranno libero accesso a tutte le zone solo dopo aver indossato i DPI necessari previsti.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 22
--	---	---------------------

## Procedure COVID 19

### PROCEDURA - GESTIONE DEL CONTROLLO ACCESSI CON GREEN PASS

La presente procedura definisce le modalità operative per l'organizzazione delle verifiche del possesso del Green Pass per qualsiasi lavoratore per accedere ai luoghi di lavoro, anche per svolgere attività di formazione o di volontariato.



L'obbligo di tale verifica vige dal 15 ottobre 2021, fino alla cessazione dello stato di emergenza, in applicazione delle disposizioni previste del Decreto Legge 21 settembre 2021 relativamente alla verifica del possesso della Certificazione Verde COVID-19 (Green Pass) per l'accesso al luogo di lavoro. La Certificazione Verde è una certificazione digitale e stampabile (cartacea), che contiene un codice a barre bidimensionale (QR Code) e un sigillo elettronico qualificato.

Il Datore di Lavoro è il responsabile della designazione del/gli Incaricato/i al Controllo e della predisposizione e attuazione della presente procedura. L'/gli incaricato/i al controllo della certificazione verde è/sono designato/i dal datore di lavoro attraverso lettera di incarico. L'/gli incaricato/i al controllo, non può/potrà cedere l'incarico se non autorizzato/i dal datore di lavoro.

Il datore di lavoro mette a disposizione degli incaricati al controllo i dispositivi necessari per lo svolgimento dell'incarico assegnato. L'incaricato non dovrà utilizzare dispositivi privati per lo svolgimento dell'attività di controllo della Certificazione Verde COVID-19.

### MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEI CONTROLLI

Lo svolgimento dell'attività di controllo verrà effettuato tramite applicazione software che garantisce l'assenza di informazioni personali memorizzate sul dispositivo.

La modalità di utilizzo è la seguente:

- L'incaricato al controllo, a campione e prioritariamente al momento dell'ingresso, richiederà all'interessato il QR Code (digitale o cartaceo) del proprio certificato verde (Green Pass).
- L'incaricato al controllo attraverso l'APP leggerà il QR Code che mostrerà all'Incaricato al controllo le seguenti informazioni: validità della certificazione verde, nome cognome e data di nascita dell'intestatario.
- Per accertare l'identità dell'interessato, l'incaricato potrà richiedere un documento di identità in corso di validità e accertare così la corrispondenza dei dati.
- L'incaricato consentirà l'accesso ai luoghi di lavoro all'interessato che seppur sprovvisto di Certificazione Verde (Green Pass), è in possesso di certificazione medica di esonero dalla campagna vaccinale per COVID19 conforme alle indicazioni del Ministero della Salute per gli esonerati dalla vaccinazione (art.1 – comma 3 e art. 3 – comma 3 del Decreto Legge 21 settembre 2021, n. 127). In particolare, nella



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 23
--	---	---------------------

certificazione di esenzione saranno presenti le seguenti informazioni: i dati identificativi del soggetto interessato (nome, cognome, data di nascita); la dicitura: “soggetto esente alla vaccinazione anti SARS-CoV-2. Certificazione valida per consentire l’accesso ai servizi e attività di cui al comma 1, art. 3 del DECRETO-LEGGE 23 luglio 2021, n 105; la data di fine di validità della certificazione, utilizzando la seguente dicitura “certificazione valida fino al \_\_\_\_\_”; dati relativi al Servizio vaccinale della Aziende ed Enti del Servizio Sanitario Regionale in cui opera come vaccinatore COVID-19 (denominazione del Servizio – Regione); – Timbro e firma del medico certificatore (anche digitale); numero di iscrizione all’ordine o codice fiscale del medico certificatore.

- L’incaricato non consentirà l’accesso all’interessato qualora l’applicazione darà esito negativo per la verifica della validità del certificato verde presentato, qualora l’interessato non esibisca il certificato verde (Green Pass) e qualora i dati anagrafici siano differenti da quelli indicati nel documento di identità
- L’incaricato al controllo comunicherà al proprio datore di lavoro l’eventuale esito negativo della verifica della certificazione verde.

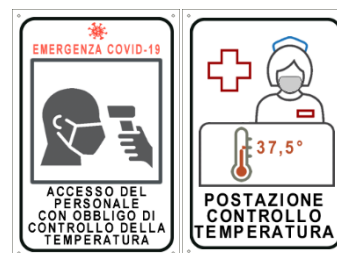
All’incaricato è vietato effettuare fotografie e copie cartaceo o digitali di documenti di identità o certificazioni Verdi (Green Pass); è vietato conservare informazioni relativamente alle attività di verifica delle certificazioni Verdi.

L’incaricato dovrà avvertire il datore di lavoro qualora riscontri situazioni non previste dalla presente procedura.

#### INFORMAZIONE AI LAVORATORI

Il datore di lavoro informa tutte le risorse impiegate in cantiere delle seguenti disposizioni:

- L’accesso ai luoghi di lavoro è consentito ai lavoratori in possesso della certificazione verde COVID-19, il controllo è effettuato dal datore di lavoro o soggetti da lui incaricati alle verifiche e comunque secondo le modalità operative descritte nella procedura “Gestione del controllo accessi con Green pass”.
- il personale, prima dell’accesso al cantiere sarà sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l’accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto della privacy - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l’autorità sanitaria;
- Il personale è consapevole e accetta di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all’ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell’Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l’Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- Il personale si impegna a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell’igiene);
- Il personale si impegna a rispettare l’obbligo di informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l’espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti



### ACCESSO FORNITORI ESTERNI

- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro ed essere dotato di guanti e mascherina con facciale filtrante FFP2/P3
- E' vietato l'accesso in cantiere ai visitatori e a tutte le persone la cui presenza non è strettamente necessaria alle attività produttive del cantiere.



### PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;



### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ferme restando la disponibilità, vista la fattuale situazione di emergenza, i dispositivi di protezione individuale in relazione alla protezione dal Sars-Cov-2 confluiranno nei costi della sicurezza

- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità; Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Nel caso di non disponibilità di liquido detergente dai fornitori sarà adottata la preparazione secondo le indicazioni dell'OMS ([https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Local\\_Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf));
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 25
--	---	---------------------

- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento o, in alternativa, solo se inferiore a 250 unità, tramite gli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19;

### GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collaborerà con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria



### SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

- La sorveglianza sanitaria prosegue secondo il rispetto delle misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo)
- Sono privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia
- la sorveglianza sanitaria periodica non è interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e RLS nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'impresa provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.



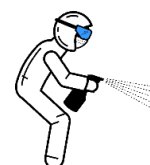
### PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione sono inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - pag. 26
--	---	---------------------

- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il datore di lavoro verifica l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute



#### ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

- In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 27
--	-------------------------	---------------------

## Sezione 5 - LAVORAZIONI

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITA'	FASI DI LAVORO
ALLESTIMENTO CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilità e segnaletica cantiere</li> <li>• Allestimento di depositi</li> <li>• Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere</li> </ul>
RIMOZIONE DI RECINZIONE, PORTE E PANCHINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimozione di recinzione, porte e panchine</li> </ul>
RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano</li> <li>• Fondazioni in cls</li> <li>• Recinzioni e cancelli in ferro</li> </ul>
SCOTICO SUPERFICIALE E SCAVI IMPIANTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sbancamento eseguito con mezzi meccanici</li> <li>• Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano</li> <li>• Trasporto a rifiuto</li> </ul>
REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posa pozzetti prefabbricati</li> <li>• Posa tubazioni di piccolo diametro</li> <li>• Installazione impianto di pompaggio</li> </ul>
REALIZZAZIONE DI SOTTOFONDI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondazione in misto granulometrico, graniglia e sabbia</li> <li>• Compattazione di rilevati</li> </ul>
INSTALLAZIONE MANTO ARTIFICIALE ED ACCESSORI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pavimentazione sintetica</li> <li>• Montaggio attrezzature impianto sportivo</li> </ul>
RIMOZIONE AREA DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smontaggio impianto elettrico di cantiere</li> <li>• Rimozione segnaletiche e transennamento</li> </ul>



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 28
--	-------------------------	---------------------

## RISCHI E MISURE GENERALI

Di seguito sono riportati i rischi comuni alle lavorazioni previste e le prescrizioni che le aziende dovranno adottare a carattere generale.

 <b>RISCHIO: Elettrocuzione</b>
Rif. Alleg. XI/XV <b>RISCHIO DI ELETTROCUZIONE</b>

**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono scavi e/o demolizioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione. Lavori nelle vicinanze di linee elettriche aeree.



Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

- La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.
- L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e dovrà essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.
- Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista)
- Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.
- Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere.
- Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.
- Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure, abrasioni.
- Non manomettere mai il polo di terra
- Usare spine di sicurezza omologate CEI
- Usare attrezzature con doppio isolamento
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide



 <b>RISCHIO: Caduta dall'alto</b>
Rif. Alleg. XI/XV <b>CADUTA DALL'ALTO</b>

**Situazioni di pericolo:** Ogni volta che si transita o lavora sui ponteggi o sulle opere provvisorie in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), in prossimità di scavi o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, ascensori di cantiere, ecc.).



Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 29
--	-------------------------	---------------------

metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.



Imbracatura  
Rif. norm.: UNI EN 361



Cordino - Con assorbitore di energia  
Rif. norm.: UNI EN 354,355



Linea Ancoraggio - Tipo Flessibile  
Rif. norm.: UNI EN 353-2

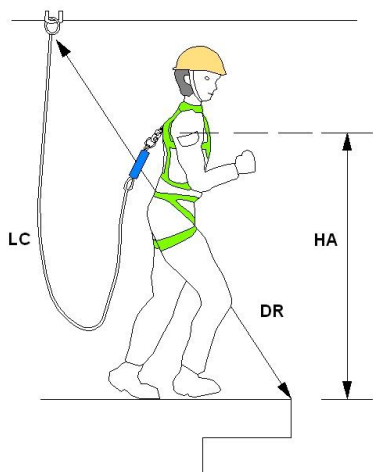


Dispositivo Retrattile - Anticaduta  
Rif. norm.: UNI EN 360

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Il calcolo della distanza di caduta libera (DCL) viene effettuato al fine di dimensionare correttamente il sistema di caduta da adottare. Si supponga, ad esempio, di montare la linea di ancoraggio del primo ordine di telai di un ponteggio all'altezza del primo tavolato (anziché rialzata rispetto a tale quota). Il calcolo della distanza di caduta libera consentirebbe di evidenziare analiticamente l'impatto del lavoratore con il terreno o con altri ostacoli eventualmente presenti nell'area di cantiere.



Per il calcolo di DCL si applica la seguente formula:

$$DCL = LC - DR + HA$$

Essendo (vedi figura):

DCL = Distanza di caduta libera

LC = Lunghezza del cordino

DR = Distanza, misurata in linea retta, tra il punto di ancoraggio ed il punto del bordo oltre il quale è possibile la caduta

HA = Massima altezza, rispetto ai piedi, dell'attacco del cordino alla imbracatura del lavoratore, quando questi è in posizione eretta (di solito 1.50 m)

L'eventuale montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere eseguito da personale esperto e seguendo le procedure di sicurezza e le raccomandazioni riportate nel Piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) che dovrà essere redatto dalla impresa esecutrice, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 30
--	-------------------------	---------------------

	<b>RISCHIO: Caduta di materiale dall'alto</b>
Rif. Alleg. XI/XV	CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (Demolizioni)

**Situazioni di pericolo:** Il rischio è presente tutte le volte che si lavora sotto o nelle vicinanze di strutture elevate in costruzione, restauro o demolizione, di ponteggi, di apparecchi di sollevamento ecc.

Il rischio è anche presente nei lavori dentro scavi, nelle fondazioni, nei pozzi, in cavità. Occorrerà installare idonei parapetti completi, con tavole fermapiède nei ponteggi e in tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto (scale fisse, aperture nei solai, vani ascensore, ecc.)



Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.



Elmetto in polietilene o ABS


Rif. norm.: UNI EN 397

Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso sempre dell'elmetto di protezione personale, dotato di passagola per tutti i lavori in quota.

	<b>RISCHIO: Seppellimento, sprofondamento</b>
Rif. Alleg. XI/XV	LAVORI CHE SPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA

Si dovranno adottare tecniche di scavo adeguate alle circostanze, e tali da garantire anche la stabilità di edifici ed opere preesistenti. Gli scavi dovranno essere realizzati e armati in relazione alla natura del terreno ed alle altre circostanze influenti sulla stabilità e comunque in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo. Dovranno essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso d'emergenza.



La presenza di scavi aperti dovrà essere in tutti i casi Adeguatamente segnalata, sul ciglio degli scavi Dovranno essere vietati i depositi di materiali, il posizionamento di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli. Ove si operi sul fondo di uno scavo, dovrà essere prevista la Sorveglianza di un addetto situato all'esterno dello scavo stesso. Per i terreni lavorati a superficie inclinata, in trincea ed in rilevato devono essere effettuati dei controlli periodici della stabilità del terreno, soprattutto a seguito di lavorazioni limitrofe con altri mezzi operativi.

In caso di previsioni di forti precipitazioni, fango o di instabilità dovuta a lavorazioni limitrofe o a incoerenza del terreno, le scarpate devono essere protette ed adeguatamente sostenute da armature o puntellamenti.

I lavori in scavi devono essere sospesi durante eventi meteorologici che possano influire sulla stabilità dei terreni; la stabilità delle pareti e delle protezioni dello scavo devono essere verificate prima della ripresa delle lavorazioni.

Prima dell'esecuzione di lavori di scavo dovranno essere individuate e segnalate le aree destinate allo scarico e/o deposito del materiale di risulta o di materiale destinato alla lavorazione.

Per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m, posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo. In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

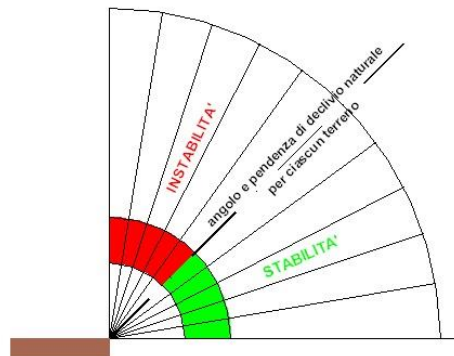
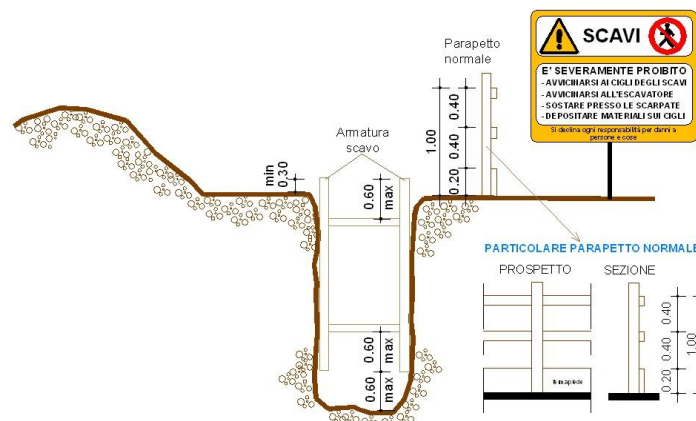


TABELLA STABILITA' TERRENI

TERRENO	ANGOLO LIMITE DI STABILITA'		
	ASCIUTTO	UMIDO	BAGNATO
Rocce dure	80 - 85°	80 - 85°	80 - 85°
Rocce tenere e fessurate, tufo	50 - 55°	45 - 50°	40 - 45°
Pietrame	45 - 50°	40 - 45°	35 - 40°
Ghiaia	35 - 45°	30 - 40°	25 - 35°
Sabbia grossa non argillosa	30 - 35°	30 - 35°	25 - 30°
Sabbia fine (non argillosa)	30 - 40°	30 - 40°	10 - 40°
Terra vegetale	35 - 45°	30 - 40°	20 - 30°
Argilla, mame (terra argillosa)	40 - 50°	30 - 40°	10 - 30°
Terre forti	45 - 55°	35 - 45°	25 - 35°

- profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
- evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- dove previsto dal progetto e/o richiesto dal dl, provvedere all'esecuzione di cassature del fronte dello scavo;
- per scavi dove sono previste le sbadacchiature, queste dovranno sporgere almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo.



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 32
--	-------------------------	---------------------

## **RISCHIO: Investimento**

Rif. Alleg. XI/XV **RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE**

**Situazioni di pericolo:** Presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti o comunque presenti in cantiere o nelle immediate vicinanze.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.



Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza

Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata



Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri

Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento



Sarà obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza

Utilizzare sbarramenti e segnaletica idonea in vicinanza di strade pubbliche

Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.



Indumenti Alta Visibilità - Giubbotti, tute, ecc.

Rif. norm.: UUNI EN 471

Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento. Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 33
--	-------------------------	---------------------

 <b>RISCHIO: Rumore</b>
Rif. Alleg. XI/XV   RISCHIO RUMORE

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

Le classi di rischio e le relative misure di prevenzione sono riassunte nella seguente tabella:

Classi di Rischio	Misure di Prevenzione
<b>Classe di Rischio 0</b> $L_{EX} \leq 80$ dB (A) $L_{picco} \leq 135$ dB (C)	Nessuna azione specifica
<b>Classe di Rischio 1</b> $80 < L_{EX} \leq 85$ dB (A) $135 < L_{picco} \leq 137$ dB (C)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore <b>DPI:</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera a) <b>VISITE MEDICHE:</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196, comma 2)
<b>Classe di Rischio 2</b> $85 < L_{EX} \leq 87$ dB (A) $137 < L_{picco} \leq 140$ dB (C)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Si esigerà altresì che tali DPI vengano indossati (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera b) <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)
<b>Classe di Rischio 3</b> $L_{EX} > 87$ dB (A) $L_{picco} > 140$ dB (C)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare tali DPI in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione in deroga da parte dell'organo vigilante competente (D.Lgs. 81/08 art.197) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scende al di sotto del valore inferiore di azione. <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 34
--	-------------------------	---------------------

### **RISCHIO: Rischio chimico**

Rif. Alleg. XI/XV **RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE**

**Situazioni di pericolo:** gli agenti chimici utilizzati in cantiere comprendono quelli comuni per i lavori edili (cemento, calce, collanti ecc..).

Ogni agente chimico presente in cantiere dovrà essere corredato della scheda e l'uso dovrà avvenire secondo le procedure dettagliate all'interno di essa.



Il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà formare ed informare tutti i lavoratori sul rischio specifico e dovrà evidenziare, all'interno del proprio POS, i necessari DPI da adottare per l'uso di ogni agente chimico.

### **RISCHIO: Fiamme ed esplosioni**

Rif. Alleg. XI/XV **RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE**

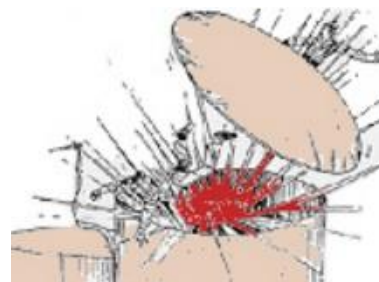
**Situazioni di pericolo:** Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.



L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- scintille di origine elettrica
- scintille di origine elettrostatica
- scintille provocate da un urto o sfregamento
- superfici e punti caldi
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- reazioni chimiche
- getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)
- messa in opera pozzetti
- ripristino e pulizia



#### **Precauzioni:**

- Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.
- Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 35
--	-------------------------	---------------------

**In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:**

- Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.
- Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 36
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto dei lavori. Per ognuna di esse sono stati individuati i rischi e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate.

### ATTIVITA': ALLESTIMENTO CANTIERE

Trattasi delle attività connesse all'allestimento del cantiere per l'esecuzione in sicurezza dei lavori oggetto dell'appalto. Prima di approntare il cantiere, occorrerà analizzare attentamente l'organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro non solo tecnicamente sicuro e igienico, ma anche il più possibile confortevole.

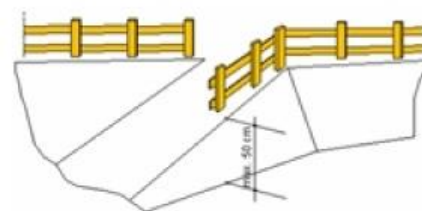
## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

### ALLESTIMENTO CANTIERE

#### FASE DI LAVORO: Viabilità e segnaletica cantiere

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Allestimento delle vie di circolazione interne del cantiere e della segnaletica di sicurezza.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- All'entrata di ogni area di lavoro affiggere un cartello "Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori".
- All'ingresso del cantiere installare i cartelli d'obbligo "usare l'elmetto", "indossare i guanti", "calzare le scarpe protettive".
- Curare che ogni mezzo operativo disponga di un cartello "Vietato sostare o passare nel raggio d'azione della macchina".
- Curare che tutti gli apparecchi di sollevamento dispongano di un cartello "Attenzione carichi sospesi".
- La segnaletica di cantiere deve mettere in risalto le condizioni di rischio con i conseguenti obblighi e divieti e deve essere integrata con la segnaletica di sicurezza.
- Le vie d'accesso ed i punti pericolosi non proteggibili dovranno essere segnalati ed illuminati opportunamente.
- Curare che in prossimità di scavi sia affisso il cartello "Attenzione scavi aperti".

##### Investimento

- Occorrerà segnalare la massima velocità dei mezzi di cantiere (max 40 Km/h) e, per i lavori da eseguirsi in presenza di traffico, occorrerà disporre cartelli con limite di velocità di 5, max 10 Km/h.
- Tutte le tratte di cantiere comprese nelle sedi stradali andranno delimitate e protette con barriere idonee adeguatamente segnalate ed illuminate.
- Tutti i veicoli adibiti alla circolazione su strada devono essere in regola con i collaudi periodici.
- Tutti i veicoli di cantiere devono essere in perfetta efficienza (dispositivi di segnalazione acustica, luci e freni).

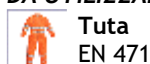


P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 37
--	-------------------------	---------------------

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Autocarro con gru
- Terna

#### DPI DA UTILIZZARE



**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ALLESTIMENTO CANTIERE

#### FASE DI LAVORO: Allestimento di depositi

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Il lavoro consiste nel delimitare le aree per: stoccaggio dei materiali da montare, stoccaggio dei materiali di risulta delle lavorazioni da portare in discarica, eventuali lavorazioni prefabbricate fuori opera.

Fasi previste: Gli operatori provvederanno a pulire dalla vegetazione l'area dello stoccaggio e dello assemblaggio. Le aree saranno segnalate e delimitate opportunamente.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- I percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Carriola
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

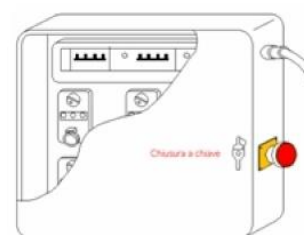
ALLESTIMENTO CANTIERE

#### FASE DI LAVORO: Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quant'altro necessario. Il lavoro consiste nella realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra. L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.

L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 38
--	-------------------------	---------------------

elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI 186/68 e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori

##### Elettrocuzione

- Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini
- Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 39
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': RIMOZIONE DI RECINZIONE, PORTE E PANCHINE

L'attività lavorativa riguarda la rimozione della recinzione attuale e degli accessori di gioco (porte, panchine).

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

RIMOZIONE DI RECINZIONE, PORTE E PANCHINE

### FASE DI LAVORO: Rimozione di recinzione, porte e panchine

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

L'opera consiste nella rimozione della recinzione metallica esistente, compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, cancelli e quant'altro presente. Saranno inoltre rimosse le porte e le panchine.

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti gradualmente e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.

#### Caduta dall'alto

- Accertarsi che le opere provvisorie utilizzate siano eseguite a norma
- Nei lavori in altezza ed in assenza di idonee protezioni atte ad impedire la caduta dall'alto, utilizzare idonei sistemi anticaduta
- Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa l'operatore non deve sporgersi all'esterno, manomettere le protezioni presenti ed operare in assenza di protezioni.
- La fase, laddove non vi sia il ponteggio esterno, viene svolta con la chiusura delle persiane in ferro così da evitare sia la caduta verso il basso delle persone addette al lavoro che di materiale.

#### Elettrocuzione

- Prima di procedere alle attività di smontaggio, personale qualificato, provvederà a sezionare l'impianto elettrico dall'impianto principale e verificherà con idonei strumenti l'assenza di tensione.

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 40
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE

L'attività lavorativa riguarda la realizzazione della recinzione metallica a maglia sciolta.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE

### FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Esecuzione di scavi a sezione ristretta eseguiti con mezzi meccanici con interventi manuali.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Seppellimento, sprofondamento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- I percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.
- Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo (Art. 118, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Durante i lavori di scavo dovrà essere vietata la sosta ed il passaggio dei non addetti ai lavori. (2087 - Codice Civile)
- Le armature provvisorie per sostenere apparecchi leggeri per lo scavo di pozzi o di scavi a sezione ristretta (arganetti o conocchie) azionati solamente a braccia, devono avere per base un solido telaio, con piattaforme per i lavoratori e fiancate di sostegno dell'asse dell'apparecchio opportunamente irrigidite e controventate (Punto 3.4.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08). In ogni caso, quando i suddetti apparecchi sono installati in prossimità di cigli di pozzi o scavi, devono essere adottate le misure necessarie per impedire franamenti o caduta di materiali (Punto 3.4.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)

##### Elettrocuzione

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre

##### Seppellimento, sprofondamento

- E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (Art. 120 D.Lgs. 81/08)
- Le pareti dei fronti di attacco degli scavi devono essere tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. (Art.118 - D. Lgs. 81/08)
- Prima delle operazioni di scavo verrà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.
- Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno (Art. 118, comma 2, D.Lgs. 81/08)

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Escavatore
- Clostridium tetani

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 41
--	-------------------------	---------------------

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Scarpa S2  
UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE

#### FASE DI LAVORO: Fondazioni in cls

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Esecuzione delle casserature al piano di fondazione, posa delle armature e getto, mediante autobetoniera, delle strutture di fondazione in conglomerato cementizio armato.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi. Uno di questi è rappresentato dai ferri di ripresa del cemento armato emergenti dal piano di lavoro. Tutti i ferri di ripresa devono essere coperti con cappuccetti in gomma o con altro sistema idoneo, al fine di evitare gravi ferite al viso o al corpo in caso di urti o cadute accidentali
- Verificare la scarpata di scavo prima di iniziare i lavori di fondazione in prossimità della medesima; pulire il bordo superiore dello scavo
- Per gli attraversamenti degli scavi aperti utilizzare passerelle provviste da ambo i lati di normali parapetti
- Usare scale a mano legate e che superino di almeno m. 1 il piano superiore di arrivo per l'accesso al fondo scavo

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autobetoniera
- Sega circolare
- Trancia-piegaferri
- Vibratore per cls
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Scarpa S2  
UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 42
--	-------------------------	---------------------

RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE

## FASE DI LAVORO: Recinzioni e cancelli in ferro

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Montaggio di recinzioni e cancelli metallici, costruito in stabilimento e sul posto. In particolare si prevede: Trasporto del materiale mediante autocarro fornito di eventuale gru per il sollevamento e lo scarico sul posto, oppure utilizzo della gru di cantiere; montaggio ed ancoraggio delle ringhiere; pulizia e movimentazione dei residui.

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Per le saldature attenersi scrupolosamente alle schede delle attrezzature utilizzate ed indossare i previsti DPI
- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza

#### Caduta di materiale dall'alto

- Sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in maniera graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra





#### Investimento

- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Utensili elettrici portatili
- Saldatrice elettrica
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per saldatori</b> EN 12477
	<b>Schermi saldatura a caschetto ribaltabile</b> UNI EN 169; UNI EN 175; UNI EN 166
	<b>Tuta per saldatura</b> EN ISO 11611; EN ISO 11612

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 43
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': SCOTICO SUPERFICIALE E SCAVI IMPIANTI

Trattasi della esecuzione di scavi e movimenti di terra in genere per la esecuzione di lavori di diversa natura.

### VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

SCOTICO SUPERFICIALE E SCAVI IMPIANTI

#### FASE DI LAVORO: Sbancamento eseguito con mezzi meccanici

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Scavo, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, fino a raggiungere la profondità di progetto. In particolare si prevedono le seguenti attività :

- valutazione ambientale: vegetale, colturale, archeologico, urbano, geomorfologico
- ispezioni e ricerca sottosuolo
- preparazione, delimitazione e sgombero area
- predisposizione paratie sostegno contro terra ed opere di carpenteria per la messa in opera
- predisposizione, ancoraggio e posa di passerelle, parapetti e andatoie provvisorie
- movimento macchine operatrici
- deposito provvisorio materiali di scavo
- interventi con attrezzi manuali per regolarizzazione superficie di scavo e pulizia

Tutte le attività di scavo comportano la verifica preventiva, l'organizzazione e la sorveglianza dei lavori da parte di un responsabile.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Seppellimento, sprofondamento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Caduta dall'alto

- Lo scavo deve essere circondato da un parapetto normale o coperto con solide coperture.

##### Seppellimento, sprofondamento

- E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (Art. 120 D.Lgs. 81/08)
- Le pareti dei fronti di attacco degli scavi devono essere tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. (Art.118 - D. Lgs. 81/08)
- Prima delle operazioni di scavo verrà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.
- Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno (Art. 118, comma 2, D.Lgs. 81/08)

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Escavatore
- Clostridium tetani

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

SCOTICO SUPERFICIALE E SCAVI IMPIANTI

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 44
--	-------------------------	---------------------

## FASE DI LAVORO: Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Esecuzione di scavi a sezione ristretta eseguiti con mezzi meccanici con interventi manuali.

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Seppellimento, sprofondamento

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- I percorsi per la movimentazione dei carichi e il dislocamento dei depositi, durante le operazioni di scavo e movimenti di terra, devono essere scelti in modo da evitare interferenze con zone in cui si trovano persone.
- Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo (Art. 118, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Durante i lavori di scavo dovrà essere vietata la sosta ed il passaggio dei non addetti ai lavori. (2087 - Codice Civile)
- Le armature provvisorie per sostenere apparecchi leggeri per lo scavo di pozzi o di scavi a sezione ristretta (arganetti o conocchie) azionati solamente a braccia, devono avere per base un solido telaio, con piattaforme per i lavoratori e fiancate di sostegno dell'asse dell'apparecchio opportunamente irrigidite e controventate (Punto 3.4.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08). In ogni caso, quando i suddetti apparecchi sono installati in prossimità di cigli di pozzi o scavi, devono essere adottate le misure necessarie per impedire franamenti o caduta di materiali (Punto 3.4.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)

#### Elettrocuzione

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre

#### Seppellimento, sprofondamento

- E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature (Art. 120 D.Lgs. 81/08)
- Le pareti dei fronti di attacco degli scavi devono essere tenute con una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. (Art.118 - D. Lgs. 81/08)
- Prima delle operazioni di scavo verrà verificata con la D.L. la consistenza e la stabilità del terreno, stabilendo così la tratta di scavo possibile in funzione di tali parametri.
- Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno (Art. 118, comma 2, D.Lgs. 81/08)

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Escavatore
- Clostridium tetani

#### **DPI DA UTILIZZARE**



Elmetti di protezione  
EN 397



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Scarpa S2  
UNI EN ISO 20345

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 45
--	-------------------------	---------------------

### FASE DI LAVORO: Trasporto a rifiuto

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Trattasi delle operazioni di trasporto a rifiuto dei materiali di risulta di qualsiasi natura e specie provenienti dagli scavi o da demolizioni in genere, a partire dalle operazioni di carico su automezzi mediante escavatore ed allontanamento dal cantiere, fino alla discarica. In particolare si prevede:

- carico dei materiali sui mezzi di trasporto
- pulizia ruote automezzi
- trasporto a discarica dei materiali
- interventi con attrezzi manuali per pulizia cantiere

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Prima di uscire dal cantiere pulire le ruote se eccessivamente incrostate di fango
- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti verrà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto

##### Investimento

- I conduttori dei mezzi di trasporto saranno assistiti da persona a terra durante le manovre di retromarcia.
- La larghezza delle vie di transito del cantiere dovranno superare di almeno 70 cm. Per lato la sagoma del camion. Lungo le stesse dovranno essere posizionati cartelli di velocità massima consentita di 10 Km/h

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Clostridium tetani

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Tuta  
EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 46
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE

Trattasi dell'attività di realizzazione e manutenzione degli impianti fognanti, drenaggi, acquedotti, irrigazione e simili.



## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE

### FASE DI LAVORO: Posa pozzetti prefabbricati

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Movimentazione e posa in opera di pozzetti in c.a. prefabbricati in scavi predisposti, compresi i collegamenti con le tubazioni.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Investimento

- Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici

##### Caduta di materiale dall'alto

- Verificare che il personale, durante le operazioni, non sosti sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento
- I lavoratori hanno l'obbligo di verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che le fasce siano in perfetto stato di conservazione.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Bobcat
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397



Gilet ad alta visibilità  
EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 47
--	-------------------------	---------------------

REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE

### FASE DI LAVORO: Posa tubazioni di piccolo diametro

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Trattasi della posa di tubazioni di piccolo diametro in scavi già predisposti per la esecuzione di lavori di diversa natura.



In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione manuale tubazioni;
- Preparazione eventuale sottofondo;
- Posa e collegamento tubazioni;
- Rinterro e compattazione.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Investimento
- Seppellimento, sprofondamento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Investimento

- Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici
- In caso di esecuzione dei lavori in zona con traffico di autoveicoli, accertarsi della predisposizione della idonea segnaletica e degli sbarramenti atti ad impedire investimenti o incidenti. Se del caso, adibire uno o più lavoratori al controllo della circolazione

##### Seppellimento, sprofondamento

- Armare le pareti più alte di m 1,50 o che non garantiscono stabilità
- E' vietato depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato.
- Saranno tenute sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Bobcat
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Gilet ad alta visibilità  
EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE

### FASE DI LAVORO: Installazione impianto di pompaggio

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Trattasi della fase di installazione degli impianti di pompaggio, in locale già predisposto e relativi allacciamenti ed opere accessorie.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore
- Rischio chimico
- Fiamme ed esplosioni

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 48
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Elettrocuzione

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

### Fiamme ed esplosioni

- Tutti i lavoratori addetti sono stati correttamente informati e formati, conoscono le procedure di maneggio degli impianti e sono adeguatamente istruiti sui rischi derivanti dai sistemi in pressione.
- Ai lavoratori è raccomandato di evitare sempre che valvole, regolatori, indicatori di livello, ed accessori entrino in contatto con oli, grassi, lubrificanti organici, gomma o altre sostanze combustibili.
- Il personale è stato istruito sulle procedure di emergenza e di spegnimento e/o mitigazione degli incendi.
- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.

## ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi elettrici e folgorazione  
EN 60903

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 49
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': REALIZZAZIONE DI SOTTOFONDI

Realizzazione dei sottofondi per il manto da gioco

### VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

REALIZZAZIONE DI SOTTOFONDI

#### FASE DI LAVORO: Fondazione in misto granulometrico, graniglia e sabbia

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Si prevede la posa in opera di strati sovrapposti di misto granulare stabilizzato, graniglia e sabbia, applicato in strati costipati di spessore non superiore a 30 cm.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Seppellimento, sprofondamento
- Rumore
- Investimento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Sensibilizzare periodicamente il personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

##### Seppellimento, sprofondamento

- Verificare la scarpata di scavo prima di iniziare i lavori di fondazione in prossimità della medesima; pulire il bordo superiore dello scavo

##### Investimento

- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Isolare la zona interessata ai lavori, al fine di evitare l'accesso a persone non autorizzate
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro dei mezzi utilizzati siano funzionanti

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Pala meccanica
- Clostridium tetani

#### DPI DA UTILIZZARE



Giubbotto  
EN 471

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 50
--	-------------------------	---------------------

REALIZZAZIONE DI SOTTOFONDI

### FASE DI LAVORO: Compattazione di rilevati

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Trattasi delle operazioni di compattazione di rilevati in genere, eseguite mediante rullo compressore. In particolare si prevede:

- Delimitazione e sgombero dell'area di intervento
- Predisposizione cartellonistica
- Movimentazione macchine operatrici e compattazioni
- Eventuali modesti interventi con attrezzi manuali

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Investimento

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Caduta dall'alto

- Predisporre andatoie di attraversamento di largh. cm 60 per le persone e di cm 120 per il trasporto di materiale (art. 130, comma 1, D.Lgs. 81/08)

##### Investimento

- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro dei mezzi utilizzati siano funzionanti

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Rullo compressore
- Attrezzi manuali di uso comune
- Pala meccanica
- Clostridium tetani

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 51
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': INSTALLAZIONE MANTO ARTIFICIALE ED ACCESSORI

Realizzazione della pavimentazione dell'impianto sportivo, costituita da un tappeto in erba sintetica. Si provvede poi alla realizzazione della segnaletica di limitazione dei campi e delle zone interne; quindi l'installazione delle attrezzature tipiche dell'impianto sportivo quali porte, reti, paletti ecc.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

INSTALLAZIONE MANTO ARTIFICIALE ED ACCESSORI

### FASE DI LAVORO: Pavimentazione sintetica

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

La posa in opera della pavimentazione sintetica è preceduta da un perfetto livellamento dell'area di intervento.

Prima di applicare la specifica colla, i rotoli vengono stesi secondo le linee guida già indicate, provvedendo ad accavallare i bordi di almeno 40 cm.

I rotoli vengono nuovamente arrotolati, per determinate lunghezze, e con l'ausilio di una spatola dentata, viene spalmato l'adesivo in maniera uniforme sulla pavimentazione appena liberata.

Il rivestimento viene nuovamente srotolato, lentamente, e si provvede a frizionarlo superficialmente, dal centro verso i bordi, allo scopo di eliminare eventuali bolle d'aria, facendolo aderire uniformemente al sottofondo. L'intero rivestimento viene poi trattato con un rullo per favorire l'incollaggio in ogni suo punto.

Per finire viene cosparso di un intaso prestazionale in granuli di gomma elastomerica.

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulle schede di sicurezza delle sostanze impiegate.
- In caso di contatto con la pelle: - Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- Nella stagione calda è opportuno non esporre, prima dell'utilizzo, il materiale al sole.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

### SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore  
D.Lgs. 81/08

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 52
--	-------------------------	---------------------

INSTALLAZIONE MANTO ARTIFICIALE ED ACCESSORI

## FASE DI LAVORO: Montaggio attrezzature impianto sportivo

***Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice***

Lavori di montaggio delle attrezzature tipiche dell'impianto sportivo quali porte, reti, paletti ecc.

### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- E' sconsigliato movimentare manualmente carichi troppo pesanti e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile.
- Per la movimentazione meccanica dei carichi, attenersi scrupolosamente alle procedure di sicurezza indicate nella scheda relativa all'utilizzo degli apparecchi di sollevamento effettivamente utilizzati.

#### Caduta di materiale dall'alto

- L'imbracatura va fatta osservando tutte le norme previste per funi, catene, cinghie e simili. In corrispondenza del contatto con spigoli vivi dell'elemento da sollevare vanno impiegati idonei dispositivi di protezione in neoprene.
- Per gli imbracci sono privilegiate le cinghie alle funi metalliche che comunque sono verificate periodicamente e scartate quando presentano sfilacciamenti o fili rotti.
- Provvedere a scartare gli elementi che presentano anomalie nei sistemi per l'aggancio agli apparecchi di sollevamento o per l'affranco delle protezioni in opera.
- Gli elementi da movimentare vengono correttamente imbracati: sono messe in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura.
- Gli elementi vengono sollevati procedendo con la massima cautela ed in maniera graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che si mantengono a distanza di sicurezza fino a fine manovra.
- Durante le operazioni di sollevamento degli elementi, il gancio viene mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico stesso.

### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

#### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 53
--	-------------------------	---------------------

## ATTIVITA': RIMOZIONE AREA DI CANTIERE

Trattasi delle attività connesse allo smontaggio delle attrezzature ed apprestamenti di cantiere e del relativo allontanamento e pulizia dai residui.

## VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

RIMOZIONE AREA DI CANTIERE

### FASE DI LAVORO: Smontaggio impianto elettrico di cantiere

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

Trattasi dello smontaggio completo dell'impianto elettrico di cantiere, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile e di quello da portare a discarica.

#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

RIMOZIONE AREA DI CANTIERE

### FASE DI LAVORO: Rimozione segnaletiche e transennamento

**Impresa Esecutrice: Impresa esecutrice**

I paletti saranno rimossi manualmente con l'ausilio di attrezzature di uso comune. Si prevede, inoltre, la rimozione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc.



#### RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

#### ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

**Nota:** la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 54
--	-------------------------	---------------------

## VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Di seguito, la valutazione dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

### ATTREZZATURA: Attrezzi manuali di uso comune

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

### ATTREZZATURA: Autobetoniera

L'autobetoniera è un autocarro su cui è stata installata una betoniera (macchina per l'edilizia avente la funzione di impastare e miscelare tra di loro i componenti della malta o del calcestruzzo).



Questa soluzione viene utilizzata qualora si debbano usare quantità abbondanti di cemento in un cantiere che non è dotato di una betoniera fissa. Il bicchiere viene mantenuto in rotazione durante il trasporto; giunto in cantiere viene fatto ruotare in senso opposto e, sfruttando una coclea, il cemento risale le pareti e può fuoriuscire dalla sommità per essere gettato in opera.

Qualora per lo scarico si debba operare in posti poco accessibili si utilizzano dei camion betoniera dotati di un braccio estensibile con annesso un tubo: una pompa consente al cemento di scorrervi all'interno per effettuare la gettata nel luogo voluto.

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Rumore
- Elettrocuzione

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure

P.S.C. <b>Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano</b>	<b>Sezione 5 - LAVORAZIONI</b>	Rev. 1 - pag. 55
--	--------------------------------	---------------------

- appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Dopo l'uso verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.
- Dopo l'uso verificare che l'automezzo non abbia subito danneggiamenti durante l'uso
- Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.
- Non trasportare persone in cabina oltre quanto consentito dal libretto di circolazione.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate.
- Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e di utilizzo delle attrezzature
- Verificare la buona visibilità ed agibilità del percorso da effettuare.
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza.
- Dopo l'uso pulire accuratamente il tamburo e le canalette di scarico.
- Non trasportare carichi di calcestruzzo che superino la portata massima del mezzo o che generino instabilità nella rotazione del tamburo a causa dell'eccessiva solidità.
- Tutti i mezzi vengono sottoposti a manutenzione ordinaria e straordinaria periodica per garantirne l'efficienza, osservando anche le eventuali disposizioni normative in vigore.
- Verificare l'integrità delle tubazioni dell'impianto oleodinamico prima di utilizzare l'autobetoniera





#### **Investimento**

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- Verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Durante l'uso dell'autobetoniera saranno allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.). (Art.2087 - Codice Civile)
- I percorsi riservati all'autobetoniera dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi di guida prima di utilizzare l'autobetoniera
- Verificare l'efficienza dei comandi dei freni, delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi del carro di perforazione
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autobetoniera

#### **Elettrocuzione**

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le operazioni della macchina prima dell'utilizzo dell'autocarro.

#### **DPI DA UTILIZZARE**

	<b>Elmetti di protezione</b> EN 397
	<b>Guanti per rischi meccanici</b> EN 388
	<b>Stivale al polpaccio SB</b> UNI EN ISO 20345
	<b>Tuta</b> EN 471

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 56
--	-------------------------	---------------------

---

### ATTREZZATURA: Autocarro

---

Mezzo di trasporto utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materie prime, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc. Poiché lo scopo degli autocarri è il trasferimento su strada di merci, sono dotati di cassoni o comunque di vani di carico più o meno grandi e, in certi casi, di particolari apparecchiature da lavoro (come gru caricatori e sponde montacarichi, per rendere più facili le operazioni di carico e scarico).



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Investimento
- Rumore

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

##### Fiamme ed esplosioni

- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere

##### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- Durante l'uso dell'autocarro dovranno essere allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro

---

### ATTREZZATURA: Autocarro con gru

---

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 57
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- DOPO L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre- scollegare elettricamente la gru- ancorare la gru alle rotaie con i tenagioni
- DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- posizionare correttamente l'automezzo- verificare la presenza di linee elettriche aeree nelle vicinanze- inserire il freno di stazionamento, lasciando il cambio dell'automezzo in folle- posizionare la segnaletica di sicurezza- inserire la presa di forza- transennare la zona interessata dalle manovre del braccio della gru, previo controllo di eventuali ostacoli nel raggio d'azione della gru- imbracare i carichi da movimentare- non movimentare manualmente carichi troppo pesanti (maggiori di 30 Kg) e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile- non usare impropriamente la gru e non effettuare il distacco di macchine e attrezzature fissate al pavimento o ad altra struttura- abbassare le sponde dell'automezzo- mettere in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura- durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio della gru deve essere mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico - sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in modo graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra- posizionare il carico sul pianale dell'automezzo o posizionare a terra il carico- un operatore provvederà a liberare il gancio della gru dall'imbracatura- non manovrare la gru in presenza di personale che opera sul pianale dell'automezzo- assicurare il carico con le funi in dotazione all'automezzo- ultimare le operazioni di carico/scarico, riporre il braccio nella posizione di riposo, - escludere la presa di forza, alzare e bloccare le sponde dell'automezzo- durante il trasporto procedere con cautela per non causare bruschi spostamenti del carico
- I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- PRIMA DELL'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- controllare brache e gancio della Gru- individuare il peso del carico da movimentare- controllare la pulsantiera (che deve riportare in maniera chiara e precisa le indicazioni relative ai movimenti corrispondenti a ciascun comando) o, in mancanza della pulsantiera, controllare accuratamente le indicazioni riportate alle leve di comando che regolano gli spostamenti dei bracci gru e del gancio- controllare le attrezzature necessarie per il lavoro ed indossare i D.P.I. previsti- concordare con il preposto le manovre da effettuare
- Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse (Punto 3.2.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve essere designato un capomanovra in comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori (Punto 3.2.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

### DPI DA UTILIZZARE



**Elmetti di protezione**  
EN 397



**Guanti per rischi meccanici**  
EN 388



**Scarpa S2**  
UNI EN ISO 20345

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 58
--	-------------------------	---------------------

### ATTREZZATURA: Bobcat

Mezzo meccanico che, con un opportuno attrezzo applicato sulla parte frontale, viene utilizzato per asportare, raccogliere, convogliare, ammuocchiare e spingere materiale.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Il bobcat è dotato di adeguato segnalatore acustico e luminoso lampeggiante.

#### DPI DA UTILIZZARE



Gilet  
EN 471

### ATTREZZATURA: Escavatore

L' escavatore è una macchina utilizzata per tutte le operazioni che richiedono un movimento di terra, ovvero la rimozione di porzioni di terreno non particolarmente coerente, tale da consentirne una relativamente facile frantumazione. L'operatore che aziona la macchina viene definito escavatorista.

Per consentire il suo spostamento, un escavatore deve essere montato su un telaio che ne permetta il movimento.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Fiamme ed esplosioni

- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore dell'escavatore e non fumare

#### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- I percorsi riservati all'escavatore dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Le chiavi dell'escavatore dovranno essere affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo.
- L'escavatore dovrà essere dotato di dispositivo acustico e di retromarcia. (Punto 3.1.7, Allegato V - D.Lgs.81/08)

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 59
--	-------------------------	---------------------

## ATTREZZATURA: Pala meccanica

Attrezzatura utilizzata per scavi e movimenti di terra in genere.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Investimento
- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della pala meccanica dovrà essere vietato trasportare o alzare persone sulla pala. (Punto 3.1.4, Allegato VI - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica dovrà essere usata esclusivamente da personale esperto.
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

### Elettrocuzione

- Durante l'uso della pala meccanica non ci si dovrà avvicinare a meno di cinque metri da linee elettriche aeree non protette. (Art.83, comma 1 - D.Lgs. 81/08)
- Per lavori di scavo, durante l'uso della pala meccanica, bisogna accertarsi che non ci siano linee elettriche interrate.

### Investimento

- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- I percorsi riservati alla pala meccanica dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica sarà dotata di adeguato segnalatore acustico e luminoso lampeggiante. (Punto 3.1.7, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- La pala meccanica sarà dotata di dispositivo acustico e di retromarcia.
- Le chiavi della pala meccanica dovranno essere affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo

### DPI DA UTILIZZARE



**Guanti per vibrazioni**  
EN ISO 10819



**Inserti auricolari modellabili usa e getta**  
EN 352-2; EN 458



**Occhiali due oculari**  
EN 166



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 60
--	-------------------------	---------------------

---

### ATTREZZATURA: Rullo compressore

---

Il rullo compressore è un mezzo operatore utilizzato per il compattamento del terreno e/o dei materiali utilizzati per la formazione del corpo stradale, al fine di uniformarlo e renderlo perfettamente aderente allo strato sottostante.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Durante l'uso dell'attrezzatura, sulla sede stradale sarà sistemata una idonea segnaletica in accordo con il codice della strada
- Durante l'utilizzo del rullo compressore sarà pretesa dal conducente la minima velocità di spostamento possibile compatibilmente con il lavoro da eseguire.
- I dispositivi di comando del rullo compressore dovranno essere contrassegnati da apposite indicazioni delle manovre a cui si riferiscono.
- I percorsi riservati al rullo compressore dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi.
- Il rullo compressore dovrà essere dotato di dispositivo acustico (clacson).
- Il rullo compressore dovrà essere munito di lampeggiante.
- Il rullo compressore prevederà un dispositivo in grado di impedire la messa in moto se il motore non si trova in folle.
- La zona antistante e retrostante al rullo compressore viene mantenuta libera da qualsiasi persona.
- Le chiavi del rullo compressore devono essere affidate a personale responsabile che le consegnerà esclusivamente al personale preposto all'uso del mezzo
- Verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro del rullo compressore siano funzionanti
- Verificare l'efficienza dei gruppi ottici del rullo compressore per le lavorazioni con scarsa illuminazione

---

### ATTREZZATURA: Saldatrice elettrica

---

La saldatrice è un' attrezzatura che permette di unire tra di loro materiali uguali o diversi (in genere metalli o leghe, ma anche materie plastiche).

In particolare, la saldatrice per eccellenza è la saldatrice elettrica o meglio ad arco elettrico.

Il principio di funzionamento è quello di creare un corto circuito tra un elettrodo metallico, rivestito di una sostanza che isola l'elettrodo stesso dall' atmosfera, per evitare fenomeni di ossidazione ed i due pezzi metallici da saldare.

In genere la corrente è continua, ma esistono anche le saldatrici a corrente alternata, meno efficienti e più difficili da usare.

Si possono saldare molti metalli, ma per metalli come l'alluminio ed il magnesio occorrono particolari attrezzature.

#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 61
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

### Fiamme ed esplosioni

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica è abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso dovranno essere posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e dovranno essere elettricamente isolate
- Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica è abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso dovranno essere posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e vengono elettricamente isolate
- Nelle immediate vicinanze della saldatrice elettrica dovrà essere posizionato un estintore.

### Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- I cavi della saldatrice elettrica verranno prontamente sostituiti quando deteriorati.
- Il cavo di massa della saldatrice elettrica viene collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare.
- Il collegamento di massa della saldatrice elettrica deve essere effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche o altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. E' vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata.
- La saldatrice elettrica mobile sarà provvista di cavo di derivazione della corrente elettrica di lunghezza limitata onde evitare che lo stesso possa essere di intralcio e causa di elettrocuzioni in seguito a danneggiamenti.
- Le pinze portaelettrodi della saldatrice elettrica saranno munite di impugnatura isolante ed incombustibile.
- L'inserimento e il disinserimento della spina dalla presa di alimentazione della saldatrice elettrica, devono essere effettuati a circuito aperto; prima di effettuare tali manovre, devono essere disinseriti tutti gli interruttori.
- Verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione della saldatrice elettrica
- Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice elettrica

### **DPI DA UTILIZZARE**

Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici  
Conformi UNI EN 166

---

## **ATTREZZATURA: Sega circolare**

---

La sega circolare è uno strumento utilizzato per tagli rettilinei su alcuni materiali, solitamente legno. È chiamata circolare per la forma della lama, un disco metallico dentato che gira con alta coppia e media velocità (sui 1.000 rpm). Raggiunge buone profondità di taglio (65 mm solitamente), e, al contrario del seghetto alternativo che è pensato per tagli piccoli e precisi, la sega circolare viene usata per tagli rettilinei e lunghi. Infatti, un accessorio utilissimo per la sega circolare è la guida per tagli rettilinei e paralleli.

### **RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Elettrocuzione
- Rumore

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 62
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Ai lavoratori dovrà essere vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la sega circolare in moto (Punto 1.6.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- E' vietato ai lavoratori l'uso dell'aria compressa per la pulizia della sega circolare.
- La sega circolare dovrà essere dotata di una solida cuffia registrabile atta a evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- La sega circolare sarà dotata di coltello divisore in acciaio, quando la macchina è usata per segare tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 millimetri dalla dentatura per mantenere aperto il taglio (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Le seghe circolari a pendolo, a bilanciere e simili devono essere provviste di cuffie di protezione conformate in modo che durante la lavorazione rimanga scoperto il solo tratto attivo del disco. Esse, inoltre, devono essere inoltre provviste di un dispositivo di sicurezza atto ad impedire che la lama possa uscire fuori dal banco dalla parte del lavoratore in caso di rottura dell'organo tirante (Punto 5.5.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

### Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

### DPI DA UTILIZZARE



**Guanti per rischi meccanici**  
EN 388



**Inserti auricolari modellabili usa e getta**  
EN 352-2; EN 458



**Occhiali due oculari**  
EN 166



**Scarpa S2**  
UNI EN ISO 20345

## ATTREZZATURA: Terna

Macchina semovente a ruote o a cingoli, costituita da una struttura di base progettata per il montaggio sia di un caricatore anteriore che di un escavatore posteriore.

Quando è utilizzata come retroescavatore la macchina è fissa e normalmente scava al di sotto del livello del suolo con un movimento della benna verso se stessa con un ciclo di lavoro del retroescavatore che comprende uno scavo, un sollevamento, una rotazione e uno scarico del materiale.

Quando è utilizzata come caricatore, normalmente con la benna, la macchina effettua il carico con un movimento in avanti secondo un ciclo di lavoro del caricatore che comprende un riempimento, un sollevamento, un trasporto e uno scarico del materiale.

La macchina può essere dotata, in luogo dell'escavatore posteriore, di una attrezzatura per la posa di pali o di una trivella. Tale mezzo è dotato di un lampeggiante arancio/giallo sul tetto della cabina e di un segnalatore acustico di retromarcia.

### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 63
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

### Caduta di materiale dall'alto

- Nell'utilizzo di apparecchi di sollevamento, verrà controllata e garantita la stabilità del mezzo e del carico.
- Le attrezzature impiegate al sollevamento e alla movimentazioni di materiali saranno periodicamente verificate.

### Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

### DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione  
EN 397

## ATTREZZATURA: Trancia-piegaferri

Attrezzatura utilizzata per il taglio e la sagomatura di ferri generalmente in tondini.



### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Alla trancia-piegaferri viene adibito personale esperto e informato sui notevoli rischi della macchina
- La trancia-piegaferri sarà dotata di carter fissi contro il contatto con cinghie e pulegge.
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di manovra ed il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto della trancia-piegaferri
- Verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ingranaggi, ecc.) della trancia-piegaferri

### Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili della trancia-piegaferri

### DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici  
EN 388



Scarpa S2  
UNI EN ISO 20345

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 64
--	-------------------------	---------------------

### ATTREZZATURA: Utensili elettrici portatili

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

#### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

#### Elettrocuzione

- È vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

#### DPI DA UTILIZZARE

### ATTREZZATURA: Vibratore per cls

Attrezzo utilizzato per la vibrazione del calcestruzzo in fase di getto, mediante immersione diretta degli aghi vibranti. Prima di ogni utilizzazione occorre spurgare la canalizzazione d'immissione dell'aria e regolare la intensità di vibrazione.

Motore elettrico Trifase, statore rettificato, tubo esterno in acciaio; pulsantiera in poliammide rinforzato vetro antipioggia con interruttore tripolare; cavo gomma neoprene A07RNF con spina 42V CE; tubo gomma antiabrasivo per la protezione dei conduttori elettrici.



#### RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 65
--	-------------------------	---------------------

## PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

### Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

### Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica del vibratore
- Verificare l'integrità e la protezione dei cavi di alimentazione e della spina del vibratore elettrico per calcestruzzo
- Il vibratore sarà alimentato a 50V verso terra
- Posizionare il trasformatore del vibratore elettrico per calcestruzzo in un luogo asciutto

### **DPI DA UTILIZZARE**



**Guanti per rischi meccanici**  
EN 388



**Stivale al polpaccio SB**  
UNI EN ISO 20345

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - pag. 66
--	-------------------------	---------------------

## VALUTAZIONE RISCHI AGENTI BIOLOGICI IMPIEGATI

Di seguito, la valutazione dei rischi relativa agli agenti biologici utilizzati nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

### AGENTE BIOLOGICO: Clostridium tetani

Tipologia	Batteri
Classificazione	Gruppo di rischio 2 (moderato rischio individuale, basso rischio collettivo)
Livello di biosicurezza	Secondo

Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Compattazione di rilevati
Fondazione in misto granulometrico, graniglia e sabbia
Sbancamento eseguito con mezzi meccanici
Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano
Trasporto a rifiuto

### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

## Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

In osservanza all'allegato XV, punto 2.1.2, lettera i) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono state analizzate le attività lavorative previste nel presente piano di sicurezza.

Le durate previste delle lavorazioni e delle singole fasi che costituiscono il Cronoprogramma dei lavori sono riportate nella seguente tabella che sintetizza i dati derivanti dal diagramma di Gantt allegato.

Attività	Durata	Inizio - fine	Importo	% M.O
<b>ALLESTIMENTO CANTIERE</b>	<b>5 g</b>			
Viabilità e segnaletica cantiere	5 g	01/10/2022 - 05/10/2022		
Allestimento di depositi	5 g	01/10/2022 - 05/10/2022		
Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere	5 g	01/10/2022 - 05/10/2022		
<b>RIMOZIONE DI RECINZIONE, PORTE E PANCHINE</b>	<b>5 g</b>			
Rimozione di recinzione, porte e panchine	5 g	06/10/2022 - 10/10/2022		
<b>RIFACIMENTO RECINZIONE PERIMETRALE</b>	<b>12 g</b>			
Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano	12 g	11/10/2022 - 22/10/2022		
Fondazioni in cls	12 g	11/10/2022 - 22/10/2022		
Recinzioni e cancelli in ferro	12 g	11/10/2022 - 22/10/2022		
<b>SCOTICO SUPERFICIALE E SCAVI IMPIANTI</b>	<b>8 g</b>			
Sbancamento eseguito con mezzi meccanici	8 g	23/10/2022 - 30/10/2022		
Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano	8 g	23/10/2022 - 30/10/2022		
Trasporto a rifiuto	8 g	23/10/2022 - 30/10/2022		
<b>REALIZZAZIONE DI DRENAGGI, FOGNATURE, IRRIGAZIONE</b>	<b>14 g</b>			
Posa pozzetti prefabbricati	14 g	31/10/2022 - 13/11/2022		
Posa tubazioni di piccolo diametro	14 g	31/10/2022 - 13/11/2022		
Installazione impianto di pompaggio	14 g	31/10/2022 - 13/11/2022		
<b>REALIZZAZIONE DI SOTTOFONDI</b>	<b>27 g</b>			
Fondazione in misto granulometrico, graniglia e sabbia	27 g	14/11/2022 - 10/12/2022		
Compattazione di rilevati	27 g	14/11/2022 - 10/12/2022		
<b>INSTALLAZIONE MANTO ARTIFICIALE ED ACCESSORI</b>	<b>14 g</b>			
Pavimentazione sintetica	14 g	11/12/2022 - 24/12/2022		
Montaggio attrezzature impianto sportivo	14 g	11/12/2022 - 24/12/2022		
<b>RIMOZIONE AREA DI CANTIERE</b>	<b>5 g</b>			
Smontaggio impianto elettrico di cantiere	5 g	25/12/2022 - 29/12/2022		
Rimozione segnaletiche e transennamento	5 g	25/12/2022 - 29/12/2022		

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 68
--	--	---------------------

## Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO

---

La presente sezione è dedicata al coordinamento del cantiere e, in funzione dei vari aspetti, sono di seguito specificati i seguenti capitoli:

- Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi
- Coordinamento lavorazioni e loro interferenze
- Coordinamento elementi di uso comune



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 69
--	--	---------------------

## COOPERAZIONE RESPONSABILI, IMPRESE E LAVORATORI

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

**Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà:**

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere ed alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente ed i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

**Le Imprese affidatarie dovranno:**

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza "non ribassati" in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

**Le Imprese esecutrici, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, se del caso, dovranno:**

- Nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione;
- Realizzare l'impostazione di cantiere in conformità al PSC o proporre modifiche al CSE che avrà l'onere di approvarle o richiedere modifiche e integrazioni;
- Mantenere in efficienza gli apprestamenti per tutta la durata dei lavori.

**I Lavoratori e i lavoratori autonomi presenti cantiere, dovranno:**

- Essere muniti ed esporre di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro;

	<b>IMPRESA DI APPARTENENZA</b>
	<i>Datore di Lavoro</i> Verdi Giacomo
	<b>Rossi Paolo</b> <i>Matricola: 0987</i>
	<i>Data di Nascita:</i> <i>Luogo di Nascita:</i> <i>Data di Assunzione: 01/03/2008</i>
	<i>Autorizzazione subappalto: 45-789 del 09/09/2013</i>

## COORDINAMENTO LAVORAZIONI E LORO INTERFERENZE

Le interferenze, desunte dal Cronoprogramma dei lavori, sono state identificate prendendo in considerazione le lavorazioni concomitanti in termini temporali ed eseguite nella medesima zona di lavoro. Le date riportate nella tabella che segue sono indicative e in funzione della data presunta di inizio lavori, sarà cura del CSE adeguare le stesse in funzione dell'effettiva data di inizio.

Riepilogo delle interferenze					
Interferenza	Zona di lavoro	Num lavorazioni	Inizio	Fine	Durata
Interferenza n. 1	Zona unica	3	01/10/2022	05/10/2022	5. g
Interferenza n. 2	Zona unica	3	11/10/2022	22/10/2022	12. g
Interferenza n. 3	Zona unica	3	23/10/2022	30/10/2022	8. g
Interferenza n. 4	Zona unica	3	31/10/2022	13/11/2022	14. g
Interferenza n. 5	Zona unica	2	14/11/2022	10/12/2022	27. g
Interferenza n. 6	Zona unica	2	11/12/2022	24/12/2022	14. g
Interferenza n. 7	Zona unica	2	25/12/2022	29/12/2022	5. g

### ZONE DI LAVORO

Le ZONE DI LAVORO corrispondono ai luoghi in cui vengono eseguite le lavorazioni e sono definite per studiare la contiguità "Spaziale" delle stesse. Per il cantiere oggetto del presente piano di sicurezza sono state individuate le zone così come di seguito indicato.

#### Zona unica

Zona unica di cantiere

### ANALISI DELLE INTERFERENZE

Per ogni interferenza sono di seguito indicate le prescrizioni da attuare per lo sfasamento temporale e spaziale e, qualora esse non siano state ritenute sufficienti ad eliminare i rischi, sono indicate anche le misure preventive e protettive che dovranno essere osservate.

---

#### INTERFERENZA N. 1

---

Periodo: Dal 01/10/2022 al 05/10/2022  
 Giorni continuativi: 5 giorni  
 Zona di lavoro: Zona unica  
 Stato interferenza: Coordinamento definito

#### Rischi interferenti:

- Proiezione di schegge
- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Ribaltamento

#### Lavorazioni interferenti:

- Allestimento di depositi (*Impresa esecutrice*)
- Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere (*Impresa esecutrice*)
- Viabilità e segnaletica cantiere (*Impresa esecutrice*)

### PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

### MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI







- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di

P.S.C. <b>Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano</b>	<b>Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO</b>	Rev. 1 - pag. 71
--	---	---------------------

maggiore esposizione.

- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.

#### **SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- |   |   |
|---|---|
|  | <b>P004 - Divieto di transito ai pedoni</b><br>Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010 |
|  | <b>Pericolo caduta materiali</b><br>Rif. norm.: D.Lgs.81/08                               |
|  | <b>Vietato effettuare manovre - lavori in corso</b><br>Rif. norm.: D.Lgs.81/08            |
|  | <b>Vietato l'accesso alle persone non autorizzate</b><br>Rif. norm.: D.Lgs.81/08          |
|  | <b>Vietato operare su organi in moto</b><br>Rif. norm.: D.Lgs.81/08                       |
|  | <b>Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza</b><br>Rif. norm.: D.Lgs.81/08 |

---

### INTERFERENZA N. 2

---

Periodo: **Dal 11/10/2022 al 22/10/2022**  
Giorni continuativi: **12 giorni**  
Zona di lavoro: **Zona unica**  
Stato interferenza: **Coordinamento definito**

#### **Rischi interferenti:**

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Proiezione di schegge
- Inalazione gas e vapori
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni
- Ribaltamento
- Cesoiamento

#### **Lavorazioni interferenti:**

- Recinzioni e cancelli in ferro (*Impresa esecutrice*)
- Fondazioni in cls (*Impresa esecutrice*)
- Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano (*Impresa esecutrice*)

#### **PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE**

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

#### **MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate

P.S.C. <b>Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano</b>	<b>Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO</b>	Rev. 1 - pag. 72
--	---	---------------------

da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.

- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.

#### **SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI**



**P004 - Divieto di transito ai pedoni**  
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**Pericolo caduta materiali**  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato effettuare manovre - lavori in corso**  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato l'accesso alle persone non autorizzate**  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato operare su organi in moto**  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza**  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**W002 - Pericolo materiale esplosivo**  
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

### **INTERFERENZA N. 3**

Periodo: **Dal 23/10/2022 al 30/10/2022**  
Giorni continuativi: **8 giorni**  
Zona di lavoro: **Zona unica**  
Stato interferenza: **Coordinamento definito**

#### **Rischi interferenti:**

- Investimento
- Rumore
- Ribaltamento
- Inalazione polveri
- Fiamme ed esplosioni
- Caduta di materiale dall'alto

#### **Lavorazioni interferenti:**

- Scavo a sezione obbligata con mezzi meccanici e a mano (*Impresa esecutrice*)
- Sbancamento eseguito con mezzi meccanici (*Impresa esecutrice*)
- Trasporto a rifiuto (*Impresa esecutrice*)

#### **PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE**

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

#### **MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni devono indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 73
--	--	---------------------

#### SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI



P004 - Divieto di transito ai pedoni  
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



Pericolo caduta materiali  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato effettuare manovre - lavori in corso  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato l'accesso alle persone non autorizzate  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato operare su organi in moto  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza  
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



W002 - Pericolo materiale esplosivo  
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

### INTERFERENZA N. 4

Periodo: Dal 31/10/2022 al 13/11/2022  
Giorni continuativi: 14 giorni  
Zona di lavoro: Zona unica  
Stato interferenza: Coordinamento definito

#### Rischi interferenti:

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Inalazione polveri
- Proiezione di schegge
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni
- Ribaltamento

#### Lavorazioni interferenti:

- Posa pozzetti prefabbricati (*Impresa esecutrice*)
- Posa tubazioni di piccolo diametro (*Impresa esecutrice*)
- Installazione impianto di pompaggio (*Impresa esecutrice*)

#### PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

#### MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni devono indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

#### SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI



P004 - Divieto di transito ai pedoni  
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 74
--	--	---------------------



Pericolo caduta materiali

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato effettuare manovre - lavori in corso

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato l'accesso alle persone non autorizzate

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato operare su organi in moto

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



W002 - Pericolo materiale esplosivo

Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

## INTERFERENZA N. 5

Periodo: Dal 14/11/2022 al 10/12/2022  
 Giorni continuativi: 27 giorni  
 Zona di lavoro: Zona unica  
 Stato interferenza: Coordinamento definito

### Rischi interferenti:

- Investimento
- Inalazione polveri
- Cesoimento
- Proiezione di schegge
- Rumore
- Ribaltamento
- Fiamme ed esplosioni

### Lavorazioni interferenti:

- Compattazione di rilevati (*Impresa esecutrice*)
- Fondazione in misto granulometrico, graniglia e sabbia (*Impresa esecutrice*)

### **PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE**

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

### **MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni devono indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

### **SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI**



P004 - Divieto di transito ai pedoni

Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



Pericolo caduta materiali

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato effettuare manovre - lavori in corso

Rif. norm.: D.Lgs.81/08

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 75
--	--	---------------------



**Vietato l'accesso alle persone non autorizzate**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato operare su organi in moto**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**W002 - Pericolo materiale esplosivo**

Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

## INTERFERENZA N. 6

Periodo: **Dal 11/12/2022 al 24/12/2022**  
 Giorni continuativi: **14 giorni**  
 Zona di lavoro: **Zona unica**  
 Stato interferenza: **Coordinamento definito**

### Rischi interferenti:

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento
- Inalazione polveri
- Proiezione di schegge
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni
- Ribaltamento

### Lavorazioni interferenti:

- Pavimentazione sintetica (*Impresa esecutrice*)
- Montaggio attrezzature impianto sportivo (*Impresa esecutrice*)

### **PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE**

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

### **MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni devono indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

### **SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI**



**P004 - Divieto di transito ai pedoni**

Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



**Pericolo caduta materiali**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato effettuare manovre - lavori in corso**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato l'accesso alle persone non autorizzate**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**Vietato operare su organi in moto**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO	Rev. 1 - pag. 76
--	--	---------------------



**Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



**W002 - Pericolo materiale esplosivo**

Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

## INTERFERENZA N. 7

Periodo: Dal 25/12/2022 al 29/12/2022  
 Giorni continuativi: 5 giorni  
 Zona di lavoro: Zona unica  
 Stato interferenza: Coordinamento definito

### Rischi interferenti:

- Proiezione di schegge
- Rumore

### Lavorazioni interferenti:

- Smontaggio impianto elettrico di cantiere (*Impresa esecutrice*)
- Rimozione segnaletiche e transennamento (*Impresa esecutrice*)

### **PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE**

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

### **MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI**

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.

### **SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI**



**Vietato l'accesso alle persone non autorizzate**

Rif. norm.: D.Lgs.81/08



P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 8 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO	Rev. 1 - pag. 77
--	---	---------------------

## Sezione 8 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

---

Considerata la particolarità delle lavorazioni non è prescritta l'indicazione di procedure complementari e di dettaglio al presente PSC da parte dell'impresa affidataria.

## Sezione 9 - PROCEDURE DI EMERGENZA

Nel cantiere dovranno sempre essere presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. Le persone nominate dovranno essere indicate nel POS delle imprese esecutrici.

In cantiere dovrà essere esposta una tabella ben visibile che, in funzione della tipologia di emergenza, riporti almeno i seguenti numeri telefonici:

### NUMERI UTILI

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro TELEFONICO
Emergenza incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza sanitaria	Emergenza sanitaria	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
Forze dell'ordine	Polizia di stato	113

### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

#### In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono del cantiere, informazioni sull'incendio.**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

#### In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

### REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare l'infortunato.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarci che il percorso per l'accesso dei mezzi esterni sia libero da ostacoli.

## Sezione 10 - SEGNALETICA DI CANTIERE

In cantiere dovrà essere predisposta la seguente segnaletica di sicurezza.

### 1 - Cartello generico

Zona di cantiere: Zona unica



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:**  
**Conformità:**  
**Denominazione:** Cartello generico di avvertimento, pericolo, prescrizioni

### 2 - Cartello di cantiere

Zona di cantiere: Zona unica



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:**  
**Conformità:**  
**Denominazione:** Cartello di cantiere

### 3 - Green Pass

Zona di cantiere: Zona unica



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Green pass

### 4 - Controllo temperatura

Zona di cantiere: Zona unica



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Controllo temperatura

P.S.C. Campo da calcio Aldo Bussi - P.S. Stefano	Sezione 10 SEGNALETICA DI CANTIERE	Rev. 1 - pag. 80
--	---------------------------------------	---------------------

## 5 - Regole generali

Zona di cantiere: Zona unica

Rispetta le Regole



**Categoria:** Cartelli di avvertimento  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Regole COVID

## 6 - Toilette riservato al personale

Zona di cantiere: Zona unica

Toilette riservato al personale interno



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Toilette personale interno

## 7 - Obbligo uso mascherina

Zona di cantiere: Zona unica

Obbligo uso della mascherina



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Obbligo uso mascherina

## 8 - Procedura deterzione mani

Zona di cantiere: Zona unica

Cartello procedura deterzione delle mani raccomandazioni OMS



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Procedura OMS deterzione delle mani

## 9 - Obbligo DPI COVID-19

Zona di cantiere: Zona unica



**Categoria:** Cartelli di prescrizione  
**Classificazione:** Forma Quadrata  
**Conformità:** Emergenza COVID-19  
**Denominazione:** Obbligo DPI COVID-19

## Sezione 11 - COSTI DELLA SICUREZZA

N.	Descrizione delle lavorazioni	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Totale
1	Rete di delimitazione area di cantiere in pannelli grigliati metallici, compreso allestimento e rimozione, per tutta la durata necessaria.	m	100,00	€ 13,00	€ 1 300,00
2	Fornitura e posa in opera di armadietto in plastica antiurto con presidi di pronto soccorso. Per tutta la durata dei lavori.	mese	3,00	€ 4,53	€ 13,59
3	Nolo di estintore portatile a polvere da 6 Kg., omologato D.M.I. 20/12/82 per classi di fuoco A, B, C, con supporto fissato a parete, compreso cartelli di indicazione, controlli periodici di legge e smontaggio. Per tutta la durata dei lavori.	cad	2,00	€ 12,00	€ 24,00
4	Fornitura e posa in opera di segnali di pericolo e/o divieto in alluminio o in PVC di dimensioni 350x410 mm, visibilità 10m, adatti per ambienti esterni con atmosfera molto aggressiva. Per tutta la durata dei lavori.	cad	10,00	€ 1,80	€ 18,00
5	Controllo periodico delle attrezzature di lavoro con cadenza sufficiente a garantire la sicurezza degli utilizzatori.	ora	2,00	€ 32,00	€ 64,00
6	Operario comune con funzione di muovere per regolazione traffico veicolare durante le immissioni di mezzi pesanti su strada.	ora	5,00	€ 29,00	€ 145,00
7	Dotazione di termometro ad infrarossi per rilievo temperatura (emergenza Covid - 19)	cad	1,00	€ 15,00	€ 15,00
8	Dascherine monouso n.5 per ciascun lavoratore (a settimana) emergenza Covid - 19.	lav.x settimana	48,00	€ 3,20	€ 153,60
9	Guanti in lattice monouso 0,19mm (3 paia per lavoratore) al giorno, emergenza Covid - 19.	lav. X giorno	270,00	€ 0,15	€ 40,50
10	Soluzione idroalcolica per igienizzazione mani (per lavoratore) emergenza Covid - 19.	lav.x settimana	12,00	€ 8,00	€ 96,00
11	Detergente igienizzante per pavimenti e sanitari (0,5 lit. circa) emergenza Covid - 19.	a giorno	90,00	€ 5,00	€ 450,00
12	Igienizzazione dei locali e delle attrezzature di uso comune emergenza Covid - 19.	ore	6,00	€ 27,88	€ 167,28
		SOMMANO			€ 2 486,97
Totale costi della sicurezza arrotondati					€ 2 500,00



## Sezione 12 - LAYOUT DEL CANTIERE



## Sezione 13 - ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

•	Piano Operativo di sicurezza (Datore di lavoro impresa esecutrice)
•	Elenco Macchine e attrezzature utilizzate in cantiere
•	Dichiarazione di conformità macchine ed attrezzature
•	D.U.R.C. in corso di validità
•	Copia verbali di consegna dei DPI
•	Certificato di iscrizione Camera di Commercio, Industria ed artigianato con oggetto sociale inerente la tipologia dell'appalto
•	Schede di sicurezza sostanze e materiali pericolose utilizzati in cantiere
•	Cartellino di riconoscimento dei lavoratori
•	Verbali nomine lavoratori con mansioni di sicurezza
•	Verbale di formazione e informazione ai lavoratori
•	Dichiarazione organico medio annuo, distinto per qualifica
•	Certificato di idoneità alla mansione dei lavoratori
•	Documento di Valutazione dei Rischi (art. 17 D. Lgs 81/08)
•	Dichiarazione di assenza di provvedimenti interdittivi ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 81/08 (Datore di lavoro impresa affidataria)
•	Nominativi soggetti incaricati dall'impresa esecutrice per l'assolvimento dei compiti di cui all'art. 97 del D.Lgs. 81/08
•	Copia Valutazione del rischio RUMORE
•	Pi.M.U.S. (Piano di Montaggio Uso e Smontaggio dei Ponteggi se impiegati in cantiere) a cura dell'impresa esecutrice

## FIRME

### Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n. 86 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data \_\_\_\_\_

Firma del C.S.P.

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data \_\_\_\_\_

Firma del committente

### Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. 86 pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

- ☐ non ritiene di presentare proposte integrative;  
☐ presenta le seguenti proposte integrative

\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta \_\_\_\_\_ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- a. Ditta \_\_\_\_\_  
b. Ditta \_\_\_\_\_  
c. Sig. \_\_\_\_\_  
d. Sig. \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

5. Le imprese esecutrici (*almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori*) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data \_\_\_\_\_

Firma della Ditta \_\_\_\_\_

6. Il rappresentante per la sicurezza:

- ☐ Non formula proposte a riguardo;  
☐ Formula proposte a riguardo:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma del RLS \_\_\_\_\_