Comune di Cinquefrondi

Prov. di Reggio Calabria

"Realizzazione aree a verde attrezzato località Violelle"

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato: **20 PSC e Fascicolo dell'Opera**

I tecnici	Visti
Arch. Valentina Ciminello	
Arch. Salvatore Albanese	

Cinquefrondi lì

Comune di Cinquefrondi
Provincia di Reggio Calabria

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Realizzazione aree a verde attrezzato località Violelle

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Cinquefrondi.

CANTIERE: Via Carrera dei Lupi, Cinquefrondi (Reggio Calabria)

Cinquefrondi, 25/07/2018

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Architetto Ciminello Valentina)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Sindaco Protempore Conia Michele)

Architetto Ciminello Valentina
Via Magarello
89021 Cinquefrondi (RC)
Tel.: 3313359404 - Fax: 0966940257
E-Mail: valentinaciminello@libero.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	**Opera Edile**
OGGETTO:	**Realizzazione aree a verde attrezzato località Violelle**
Importo presunto dei Lavori:	**156´552,71 euro**
Numero imprese in cantiere:	**1 (previsto)**
Entità presunta del lavoro:	**262 uomini/giorno**
Data inizio lavori:	**23/07/2018**
Data fine lavori (presunta):	**19/12/2018**
Durata in giorni (presunta):	**150**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	**Via Carrera dei Lupi**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (Reggio Calabria)**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	**Amministrazione comunale di Cinquefrondi**
Indirizzo:	**C.so Garibaldi**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**

nella Persona di:

Nome e Cognome:	**Michele Conia**
Qualifica:	**Sindaco Protempore**
Indirizzo:	**C.so Garibaldi**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (Reggio Calabria)**

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome:	**Valentina Ciminello**
Qualifica:	**Architetto**
Indirizzo:	**Via Magarello**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**
Telefono / Fax:	**3313359404**
Indirizzo e-mail:	**valentinaciminello@libero.it**
Codice Fiscale:	**CMNVNT84R68G791D**
Partita IVA:	**02854890809**
Data conferimento incarico:	**18/01/2017**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome:	**Valentina Ciminello**
Qualifica:	**Architetto**
Indirizzo:	**Via Magarello**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**
Telefono / Fax:	**3313359404**
Indirizzo e-mail:	**valentinaciminello@libero.it**
Codice Fiscale:	**CMNVNT84R68G791D**
Partita IVA:	**02854890809**
Data conferimento incarico:	**18/01/2017**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome:	**Maurizio Carlino**
Qualifica:	**Architetto**
Indirizzo:	**C.so Garibaldi**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome:	**Valentina Ciminello**
Qualifica:	**Architetto**
Indirizzo:	**Via Magarello**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**
Telefono / Fax:	**3313359404 0966940257**
Indirizzo e-mail:	**valentinaciminello@libero.it**
Codice Fiscale:	**CMNVNT84R68G791D**
Partita IVA:	**02854890809**
Data conferimento incarico:	**18/01/2017**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

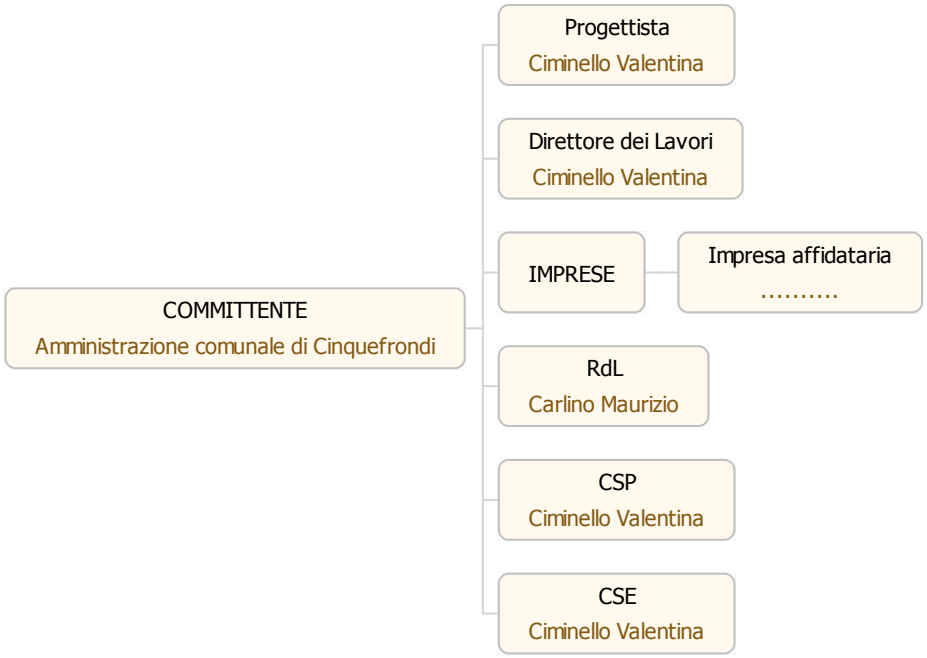
Nome e Cognome:	**Valentina Ciminello**
Qualifica:	**Architetto**
Indirizzo:	**Via Magarello**
CAP:	**89021**
Città:	**Cinquefrondi (RC)**
Telefono / Fax:	**3313359404**
Indirizzo e-mail:	**valentinaciminello@libero.it**
Codice Fiscale:	**CMNVNT84R68G791D**
Partita IVA:	**02854890809**

Data conferimento incarico: **18/01/2017**

IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Si allegano:
Planimetria sistemazione cantiere
Relazione Cronoprogramma
Cronoprogramma
Incidenza della Manodopera

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Descrivere il contesto in cui è collocata l'area del cantiere.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. a), punto 2]

Il cantiere si trova a Cinquefrondi, in Via Carrera dei Lupi e forma un terreno pressochè piano, l'unico ingresso si trova nella Via F.Pepe, punto in cui ci sarà l'accesso dei mezzi di cantiere. Nel cantiere è posto un canale in parte coperto e in parte scoperto, ma recintato, avente come funzione la canalizzazione delle acque piovane. Sempre a ridosso del canale sono posti dei pali di illuminazione. Sia il canale che i pali di illuminazione non saranno interessati da interventi in progetto.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Descrivere sinteticamente l'opera, con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. a), punto 3]

Il progetto prevede la realizzazione di un'area a verde attrezzato da giochi didattici, i quali saranno posti in un percorso nel verde. La stuttura sarà inoltre dotata anche di un impianto di illuminazione che consentirà l'utilizzo del parco anche nelle ore notturne. A servizio dell'area ci sarà anche un'area relax per le persone più anziane, dove saranno inseriti dei tavoli con dame.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.
Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.);
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.);
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc);
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.4]

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Alberi

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisionali e di protezione. Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisionali e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Investimento, ribaltamento;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Linee aeree

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Linee aeree: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Distanza di sicurezza. Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: **a)** 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; **b)** 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; **c)** 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; **d)** 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.
Protezione delle linee aeree. Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: **a)** barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; **b)** sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; **c)** ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

Rischi specifici:

1) Elettrocuzione;

Scarpate

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Scarpate: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisionali e di protezione. Per i lavori in prossimità di scarpate il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisionali e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisionali e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

Rischi specifici:

1) Caduta dall'alto;

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Strade

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

Riferimenti Normativi:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

Rischi specifici:

1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Abitazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

Rischi specifici:

1) Rumore;
2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità, e le necessarie misure preventive, relative all'organizzazione del cantiere.
Secondo quanto richiesto dall'Allegato XV, punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione dovrà riguardare, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi di almeno i seguenti aspetti:
a) modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
b) servizi igienico-assistenziali;
c) viabilità principale di cantiere;
d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 102 del D.Lgs. 81/2008 (Consultazione del RLS);
g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1, lettera c) (Cooperazione e coordinamento delle attività);
h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

Rischi specifici:

1) Investimento;

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Consultazione del RLS: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Consultazione del RLS. Prima dell'accettazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il Datore di Lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei Datori di Lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Cooperazione e coordinamento delle attività

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Cooperazione e coordinamento delle attività. Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Dislocazione degli impianti di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione degli impianti di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione degli impianti di cantiere. Le condutture aeree andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, in modo da preservarle da urti e/o strappi; qualora ciò non fosse possibile andranno collocate ad una altezza tale da evitare contatti accidentali con i mezzi in manovra. Le condutture interrate andranno posizionate in maniera da essere protette da sollecitazioni meccaniche anomale o da strappi. A questo scopo dovranno essere posizionate ad una profondità non minore di 0,5 m od opportunamente protette meccanicamente, se questo non risultasse possibile. Il percorso delle condutture interrate deve essere segnalato in superficie tramite apposita segnaletica oppure utilizzando idonee reti indicatrici posizionate appena sotto la superficie del terreno in modo da prevenire eventuali pericoli di tranciamento durante l'esecuzione di scavi.

Rischi specifici:

1) Elettrocuzione;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Servizi igienico-assistenziali

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi igienico-assistenziali. All'avvio del cantiere, qualora non ostino condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da

considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

Zone di deposito attrezzature

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di deposito attrezzature. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Camere di medicazione

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Presidi sanitari: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Presidi sanitari. Devono essere disponibili in ogni cantiere i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi devono essere contenuti in un pacchetto di medicazione, od in una cassetta di pronto soccorso.
Cantieri estesi. Nei grandi cantieri, ove la distanza dei vari lotti di lavoro dal posto di pronto soccorso centralizzato, è tale da non garantire la necessaria tempestività delle cure, è necessario valutare l'opportunità di provvedere od istituirne altri localizzati nei lotti più lontani o di più difficile accesso.
Equipaggiamento primo soccorso. Il datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, sulla base dei rischi specifici presenti nell'unità produttiva, individua e rende disponibili le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo soccorso.
Mezzo di comunicazione. In tutti i posti di lavoro, inoltre, deve essere tenuto a disposizione un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Gabinetti

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Gabinetti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.
Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.
Convenzione con strutture ricettive. 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.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

Recinzioni di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

Betoniere

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Betoniere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Le impastatrici e betoniere azionate elettricamente devono essere munite di interruttore automatico di sicurezza e le parti elettriche devono essere del tipo protetto contro getti di acqua e polvere. Le betoniere con benna di caricamento scorrevole su guide, devono essere munite di dispositivo agente direttamente sulla benna per il suo blocco meccanico nella posizione superiore. L'eventuale fossa per accogliere le benne degli apparecchi di sollevamento, nelle quali scaricare l'impasto, deve essere circondata da una barriera capace di resistere agli urti da parte delle benne stesse.

Rischi specifici:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;

Macchine movimento terra

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc..

Rischi specifici:

1) Investimento, ribaltamento;

Piegaferri

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Piegaferri: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Requisiti generali. Il banco del ferraiolo deve avere ampi spazi per lo stoccaggio del materiale da lavorare (i tondini di acciaio utilizzati per la realizzazione dei ferri di armatura vengono commercializzati in barre di 12/15 metri), lo stoccaggio di quello lavorato e la movimentazione delle barre in lavorazione.
Verifiche sull'area di ubicazione. Le verifiche preventive da eseguire sul terreno dove si dovrà installare il banco del ferraiolo sono: **a)** verifica della planarità; **b)** verifica della stabilità (non dovranno manifestarsi cedimenti sotto i carichi trasmessi dalla macchina); **c)** verifica del drenaggio (non dovranno constatarsi ristagni di acqua piovana alla base della macchina). Qualora venissero aperti scavi in prossimità della macchina, si dovrà provvedere ad una loro adeguata armatura.
Protezione da cadute dall'alto. Se la postazione di lavoro è soggetta al raggio d'azione della gru o di altri mezzi di sollevamento, ovvero se si trova nelle immediate vicinanze di opere in costruzione, occorre che sia protetta da robusti impalcati soprastanti, la cui altezza non superi i 3 metri.

Rischi specifici:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Autogru

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Autogru: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Posizionamento. Nell'esercizio dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico: **a)** se su gomme, la stabilità è garantita dal buono stato dei pneumatici e dal corretto valore della pressione di gonfiaggio; **b)** se su martinetti stabilizzatori, che devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro, la stabilità dipende dalla resistenza del terreno in funzione della quale sarà ampliato il piatto dello stabilizzatore. In ogni caso, prima di iniziare il sollevamento, devono essere inseriti i freni di stazionamento dell'automezzo.

Caduta di materiale dall'alto. Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto, devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro o di aree pubbliche. Qualora questo non fosse possibile, il passaggio dei carichi sospesi sarà annunciato da apposito avvisatore acustico.

Rischio di elettrocuzione. In prossimità di linee elettriche aeree e/o elettrodotti è d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza dalle parti più sporgenti dell'autogru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione); se non fosse possibile rispettare tale distanza, dovrà interpellarsi l'ente erogatore dell'energia elettrica, per realizzare opportune diverse misure cautelative (schermi, ecc.).

Modalità operative. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso è necessario mantenere lo stesso il più vicino possibile al terreno; su percorso in discesa bisogna disporre il carico verso le ruote a quota maggiore.

2) Per quanto concerne la posa dei pali di illuminazione, questi essendo stati posti in prossimità dei percorsi e delle aree di gioco realizzate in terra stabilizzata,è reso possibile l'accesso dei mezzi per lo scarico e la posa del palo luce con il corpo illuminante. A tal motivo nel cronoprogramma dei lavori tale attività è posta prima del posizionamento dei giochi..

;

Rischi specifici:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Elettrocuzione;

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo

Segnaletica specifica della Lavorazione:

1) segnale: Divieto di accesso alle persone non autorizzate;
2) segnale: Pericolo generico;
3) segnale: Pericolo di inciampo;
4) segnale: Casco di protezione obbligatoria;
5) segnale: Guanti di protezione obbligatoria;
6) segnale: Calzature di sicurezza obbligatorie;
7) segnale: Protezione obbligatoria del viso;
8) segnale: Protezione obbligatoria per gli occhi;
9) segnale: Divieto di accesso;
10) segnale: Scavi;
    E' severamente proibito avvicinarsi agli scavi
11) segnale: Vietato passare presenza escavatore;
12) segnale: Stop;

Macchine utilizzate:

1) Autobetoniera;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Lavoratori impegnati:

1) Carpentiere;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: carpentiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

c) Chimico;
d) Punture, tagli, abrasioni;
e) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Ponteggio metallico fisso;
c) Ponteggio mobile o trabattello;
d) Scala semplice;
e) Sega circolare;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore.

2) Elettricista;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: elettricista;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Rumore;
b) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Scala doppia;
d) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

3) Ferraiolo;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: ferraiolo;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
c) Punture, tagli, abrasioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Ponteggio metallico fisso;
c) Ponteggio mobile o trabattello;
d) Scala semplice;
e) Trancia-piegaferri;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Rumore.

4) Idraulico;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: idraulico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) R.O.A. (operazioni di saldatura);

b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
d) Scala doppia;
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Vibrazioni.

5) Muratore;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: muratore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Caduta dall'alto;
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
d) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;
b) Betoniera a bicchiere;
c) Ponteggio metallico fisso;
d) Ponte su cavalletti;
e) Scala semplice;
f) Sega circolare;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Movimentazione manuale dei carichi; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

[PR.2.2021.c] SABBIA Sabbia di fiume vagliata e lavata

[RU.1.5.5.a] MANODOPERA CATEGORIA EDILE Operaio comune o 1‹ livello

[AT.10.510.b] AUTOCARRO RIBALTABILE Nolo a caldo per autocarro ribaltabile da 10,8 mc da 160 a 250 hp

[AP 02] Fornitura e posa in opera di tappeto in terra stabilizzat ... sclusione dello strato di misto granulare pagato a parte.

[P.E. 006] Setaccio automatico (crivello)

[P.E. 004] Consolidante terra stabilizzata

[P.E. 005] Fibre vegetali di agave sisalana o similari

[PR.2.26010.a] Acqua

[P.E. 001] Terra in sito

[P.E. 002] Legante naturale

[P.E. 003] Catalizzatore bioedile

[PR.2.190430.a] TESSUTO NON TESSUTO Di densitO 200 gr/m‹

[RU.1.5.5.b] MANODOPERA CATEGORIA EDILE Operaio qualificato o 2° livello

[AT.10.2535.b] NOLI PER CONGLOMERATI BITUMINOSI Rullo vibrante di peso sup a 7 ton.

[AT.10.155.a] BETONIERA Betoniera di capacitO 500 l

[AP 03] Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con ... profondità-altezza) assimilabili a mm 500x300x550 - 1 vano

[P.E. 008] Armadio stradale in vetroresina

[RU.1.5.5.c] MANODOPERA CATEGORIA EDILE Operaio specializzato o 3° livello

[AT.10.515.a] AUTOCARRO CON GRUETTA Nolo a caldo per autocarro con gruetta per carichi fino a 4000 kg

[AP 04] Realizzazione di tavolo circolare, formato da piano super ... ce a vista con smerigliatrice. Compreso di anima in ferro.

[PR.2.2040.f] GRANIGLIE Graniglia basaltica

[PR.2.2020.e] SABBIA Sabbia di cava vagliata

[PR.2.2090.a] GHIAIA Ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 10C15

[PR.2.2090.b] GHIAIA Ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 15C25

[PR.2.6022.a] LASTRE SQUADRATE DI MARMO O DI PIETRA DI SPESSORE cm 3 Bianco Carrara

[PR.2.6022.t] LASTRE SQUADRATE DI MARMO O DI PIETRA DI SPESSORE cm 3 Bardiglio

[PR.E.0330.10.a] Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti ... merati cementizi semplici o armati per opere di fondazione

[PR.2.12010.d] Sottomisure in abete spessore 25 mm

[PR.2.12010.g] Abete in travi scorzate

[PR.2.3090.a] DISARMANTI Per legno

[AT.10.3020.a] SEGA ELETTRICA CIRCOLARE Sega circolare

[PR.2.3080.u] ADDITIVI PER CALCESTRUZZO Disarmante

[PR.E.0330.10.b] Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti ... merati cementizi semplici o armati per opere in elevazione

[PR.2.12010.b] Abete da lavoro in tavolame di spessore mm 25

[AT.10.2040.c] GRU' A TORRE Gru a torre, portata 2400 kg (ammortamento con montaggio e smontaggio)

[AP 05] Sistemazione del fondo dello scavo, sua rullatura e profi ... a polverulento onde evitare la crescita di erbe infestanti

[P.E. 026] erbicida - glifosato

[P.E. 027] Pompa a zaino

[AP 06] Palo per illuminazione pubblica certificato CEE in confor ... Ed 4000K con flusso luminoso lm di 4400 e potenza W da 26.

[RU.1.5.10.a] MANODOPERA CATEGORIA METALMECCANICA Operaio 2° livello

[RU.1.5.10.d] MANODOPERA CATEGORIA METALMECCANICA Operaio 5° livello

[AP 07] Palo per illuminazione pubblica certificato CEE in confor ... Ed 4000K con flusso luminoso lm di 4400 e potenza W da 26.

[AP 08] Fornitura e posa in opera in quadro di morsettiera interna per quadri modulari

[PR.5.140130.a] MORSETTIERA INTERNA PER QUADRI MODULARI Morsettiera interna per quadri a 54-72-96 moduli

[RU.1.5.10.b] MANODOPERA CATEGORIA METALMECCANICA Operaio 3° livello

[AP 09] Realizzazione di tavolo circolare, formato da piano super ... ce a vista con smerigliatrice. Compreso di anima in ferro.

[PR.2.2090.c] GHIAIA Ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 25C40

[PR.2.260500.a] Prodotti chimici diversi Vernice antitarlo funghicida

[PR.2.12050.e] CASTAGNO Castagno in travi per capriate

[AT.10.520.a] AUTOCARRO CON GRU Nolo a caldo per autocarro con gru da 7,8 T

[PR.20.1030] Ferramenta ed utensili

[AT.10.3015.a] MOTOSEGHE Motosega

[AT.10.510.a] AUTOCARRO RIBALTABILE Nolo a caldo per autocarro ribaltabile da 8 mc max 150 hp

[AP 10] Fornitura e posa in opera di mattonella in gomma 40x40x4. ... i spinotti di giuntura, il tutto a perfetta regola d'arte.

[PR.2.3010.b] CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO A DOSAGGIO Dosaggio kg/m< 200 di cemento 325

[AP 11] Stesa di ghiaia vagliata e costipata.

[AP 12] Fornitura e posa in opera di gioco tipo Teleferica format ... a funzione del gioco, il suo utilizzo e l'età consigliata.

[PR.2.1030.a] CEMENTO 100 Cemento tipo 325 normale (merce nuda)

[PR.2.2021.e] SABBIA Sabbia di cava pezzatura max 1,6 mm

[AT.10.155.g] BETONIERA Mescolatrice per malte

[AT.10.520.b] AUTOCARRO CON GRU Nolo a caldo per autocarro con gru da 14,8 T

[AP 13] Fornitura e posa in opera di gioco Caleidogira formato da ... zione dell'omologazione del Marchio Sicurezza Controllata.

[AP 14] Fornitura e posa in opera di gioco Dondolo Rotante format ... a funzione del gioco, il suo utilizzo e l'età consigliata.

[AP 15] Fornitura e posa in opera di gioco Giroscopio formato da ... ll'istituto italiano dei giocattoli normativa UNI EN 1176.

[AP 16] Fornitura e posa in opera di gioco Camera Obscura formato ... do e conformità UNI EN 1176. Tutto compreso nulla escluso.

[AP 17] Fornitura e posa in opera di gioco Fortepiano con struttu ... lle normative UNI EN 1176-1. Tutto completo nulla escluso.

[AP 18] Fornitura e posa in opera di morsettiera a doppio isolame ... rotezione lampada, da inserire in asola palo illuminazione

[PR.L.0150.30.a] Accessori elettrici per dispositivi della serie componibi ... e unipolare, completo di fusibile T0 di portata 16 A tensi

[PR.C.0170.10.b] TUBI IN POLIETILENE PE 80 PFA 8 Tubazione del diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm

[PR.E.0110.10.a] SCAVO DI PULIZIA SCOTICO Scavo di pulizia o scotico

[PR.E.0120.10.a] Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, c ... lo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)

[PR.E.0140.10.a] Rinterro con materiale di risulta proveniente da

scavo Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo

[PR.E.0310.10.b] Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per oper ... cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni 200 kg/mc

[PR.L.0240.130.c] CAVIDOTTO FLESSIBILE CORRUGATO A DOPPIA PARETE Diametro mm 63

[PR.U.0510.50.a] DISFACIMENTO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso

[PR.U.0510.60.a] DEMOLIZIONE DI FONDAZIONE STRADALE Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo

[PR.E.2250.10.a] Cordoli in calcestruzzo di colore grigio a sezione rettangolare: Cordone prefabbricato da cm 8-10x25x100

[PR.E.0310.40.a] per pareti di spessore < 180 mm: Rck 30 N/mmq

[PR.2.3040.a] CONGLOMERATO CEMENTIZIO PRECONFEZIONATO STRUTTURALE DURABILE Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm‹

[AT.10.1515.a] VIBRATORE PER CALCESTRUZZI Vibratore per calcestruzzi elettrico

[AT.10.155.b] BETONIERA Incidenza di autobetoniera per getto

[AT.10.155.c] BETONIERA Sollevamento e abbassamento meccanoco cls

[PR.E.0330.20.a] Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per f ... to cementizio a faccia vista Sovrapprezzo per faccia vista

[AT.10.3025.e] PIALLATRICE Piallatrice per casseforme

[PR.E.2130.70.a] Rivestimento plastico granigliato a base di resine sintet ... interni ed esterni granulometria fine, per spessore 1,5 mm

[PR.2.16060.z] RIVESTIMENTI A SPESSORE Rivestimento plastico granigliato granulometria fine

[PR.2.40230.a] CASSERI A PERDERE IN POLIPROPILENE Di altezza da 5 cm

[PR.2.1030.b] CEMENTO 100 Cemento tipo 425 in sacchi

[PR.E.0150.40.a] Movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risu ... vimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta

[PR.L.1310.10.a] OROLOGIO PILOTA PER LA GESTIONE DI UN IMPIANTO CENTRALIZZ ... ologio pilota per la gestione di un impianto centralizzato

[PR.U.0150.10.a] SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE RIVESTITE UNI PN16 CON CONTROFLANGE saracinesca in ghisa sferoidale DN50

[PR.U.0240.30.a] TUBAZIONE IN PE-AD CORRUGATA RIGIDITA' 16 kN\mq DN 160 mm e d im/min 135 mm

[PR.U.0610.510.a] Fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di racco ... one di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia

[PR.U.0420.10.g] POZZETTO DI RACCORDO PEDONALE 80x80x80 cm

[PR.U.0420.210.a] FORNITURA E POSA DI CHIUSUNI IN GHISA SFEROIDALE A FORMA ... e posa di chiusini quadrata o rettangolare fondo depresso

[PR.U.0430.20.a] RILEVAMENTO DELLO STATO ELETTRICO DELLE CONDOTTE INTERRAT ... mento dello stato elettrico di tutte le condotte interrate

[PR.U.0420.10.b] POZZETTO DI RACCORDO PEDONALE 30x30x30 cm

[PR.U.0520.230.a] STESURA IN OPERA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO al m di conglomerato preventivamente misurato sciolto

[PR.U.0520.30.a] Compattazione del piano di posa della fondazione stradale ... ondo) su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3

[PR.U.0610.270.a] Cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l senza coperchio

[PR.U.0610.310.a] Palo per cestino portarifiuti, diametro 60 mm altezza totale 850 mm, con flangia

[PR.E.0150.10.b] Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di ... a con autocarri per ogni cinque km in più oltre i primi 10

[PR.E.0160.10.l] CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Materiali misti di costruzione e demolizione CER 17.09.04.

[PR.E.0160.10.n] CONFERIMENTO AD IMPIANTO DI RECUPERO Miscele bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02.

[PR.U.0510.260.a] PULIZIA DI SCARPATE Pulizia di scarpate ed elementi accessori

[PR.U.0520.150.a] Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con ... zione in misto granulare stabilizzato con legante naturale

[PR.E.0150.10.a] Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di ... terra effettuata con autocarri per trasporti fino a 10 km

[PR.E.0160.20.c] CONFERIMENTO A DISCARICA Onere di smaltimento in discarica per inerti

[PR.U.0710.110.a] Semina a spaglio manuale su superficie piana o inclinata, ... lio di semi di specie erbacee selezionate in ragione di 40

[PR.E.1910.70.c] Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od

angol ... lie, ecc. Ringhiere in profilati normali e a linee diritte

[PR.U.0940.20.d] Interventi stabilizzanti Messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio

[PR.E.2140.80.a] Verniciatura con smalto oleosintetico opaco bianco o colo ... o a 3 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale

[PR.L.0210.160.a] CAVO IN CORDA RIGIDA DI RAME FG7 OR TRIPOLARE Sezione 3x1,5 mm¦

[PR.L.0210.160.c] CAVO IN CORDA RIGIDA DI RAME FG7 OR TRIPOLARE Sezione 3x4 mm¦

[PR.L.0210.170.f] CAVO IN CORDA RIGIDA DI RAME FG7 OR QUADRIPOLARE Sezione 4x16 mm¦

[PR.L.02160.110.a] INTERRUTTORE CREPUSCOLARE ELETTRONICO Interruttore crepuscolare elettronico

[PR.L.0170.70.i] FORNITURA E POSA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE BIPOLARE 6kA 4P; In=6¸32 A; 4m; AC

[PR.L.0170.30.e] FORNITURA E POSA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 10kA 2P; In=6¸32 A; 2m

[PR.L.0170.30.j] FORNITURA E POSA DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO 10kA 4P; In=40¸63 A; 4m

[PR.2.30130.a] ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Aderenza migliorata tipo Feb 44K

[AT.10.3021.a] PIEGATRICE PER ACCIAIO IN TONDINI Piegatrice per acciaio in tondini

[AP 19] Realizzazione di panchina semicircolare, formata da sedut ... ce a vista con smerigliatrice. Compreso di anima in ferro.

[PR.U.0710.100.b] Preparazione delle buche per la posa in opera di piante arboree ed arbustive in vie alberate, senza macchine in sosta

[PR.U.0940.20.e] Interventi stabilizzanti Messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Elenco dei rischi:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Chimico;
4) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
5) Punture, tagli, abrasioni;
6) R.O.A. (operazioni di saldatura);
7) Rumore;
8) Vibrazioni.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Prescrizioni Esecutive:

Parapetti di trattenuta. Qualora si verifichino situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.
Realizzazione dei pilastri. Prima della realizzazione dei pilastri lungo il bordo della costruzione si deve procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale munito di parapetto verso la parte esterna; in mancanza di ponti normali con montanti deve essere sistemato, in corrispondenza del piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,2 metri. Per la realizzazione dei pilastri è necessario servirsi degli appositi trabattelli.
Realizzazione dei solai. Durante la formazione dei solai si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal solaio sottostante, con l'ausilio di scale, trabattelli, ponti mobili, ponti su cavalletti, ponti a telaio. Quando per il completamento delle operazioni si rende necessario accedere al piano di carpenteria prima che quest'ultimo sia completo di impalcato e quando si rende necessario operare al di sopra di strutture reticolari (travetti) per l'appoggio dei laterizi è necessario ricorrere all'impiego di sottopalchi o reti di sicurezza.
Vani liberi e rampe scale. I vani liberi all'interno della struttura devono essere coperti con materiale pedonabile o protetti su tutti i lati liberi con solido parapetto; anche le rampe delle scale in costruzione devono essere munite di parapetto.

b) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Prescrizioni Esecutive:

Attrezzatura anticaduta. Il personale addetto a lavori in quota, ogni qual volta non siano attuabili misure di prevenzione e protezione collettiva, dovrà utilizzare idonei sistemi di protezione anticaduta individuali. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta, sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Prescrizioni Esecutive:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Prescrizioni Esecutive:

Ferri d'attesa. I ferri d'attesa delle strutture in c.a. devono essere protetti contro il contatto accidentale; la protezione può essere ottenuta attraverso la conformazione dei ferri o con l'apposizione di una copertura in materiale resistente.
Disarmo. Prima di permettere l'accesso alle zone in cui è stato effettuato il disarmo delle strutture si deve provvedere alla rimozione di tutti i chiodi e di tutte le punte.

RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la

disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.

RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.
Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

b) **Nelle macchine:** Autobetoniera; Escavatore;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** [AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i

metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.
Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

b) Nelle macchine: Autobetoniera;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

c) Nelle macchine: Escavatore;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.
Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** dispositivi di smorzamento; **c)** sedili ammortizzanti.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:

1) Attrezzi manuali;
2) Avvitatore elettrico;
3) Betoniera a bicchiere;
4) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
5) Ponte su cavalletti;
6) Ponteggio metallico fisso;
7) Ponteggio mobile o trabattello;
8) Scala doppia;
9) Scala semplice;
10) Sega circolare;
11) Trancia-piegaferri;
12) Trapano elettrico.

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

Avvitatore elettrico

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

Betoniera a bicchiere

La betoniera a bicchiere è un'attrezzatura destinata al confezionamento di malta. Solitamente viene utilizzata per il confezionamento di malta per murature ed intonaci e per la produzione di piccole quantità di calcestruzzi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Elettrocuzione;
4) Getti, schizzi;
5) Inalazione polveri, fibre;
6) Movimentazione manuale dei carichi;
7) Rumore;
8) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Cannello per saldatura ossiacetilenica

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Inalazione fumi, gas, vapori;
2) Incendi, esplosioni;
3) Radiazioni non ionizzanti;
4) Rumore;
5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisionale costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Ponteggio metallico fisso

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisionale realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** attrezzature anticaduta; **d)** indumenti protettivi.

Ponteggio mobile o trabattello

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisionale utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti protettivi.

Scala doppia

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Movimentazione manuale dei carichi;
4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Scala semplice

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta dall'alto;
2) Movimentazione manuale dei carichi;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Sega circolare

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Scivolamenti, cadute a livello;
6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza.

Trancia-piegaferri

La trancia-piegaferri è un'attrezzatura utilizzata per sagomare i ferri di armatura, e le relative staffe, dei getti di conglomerato cementizio armato.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Elettrocuzione;
4) Punture, tagli, abrasioni;
5) Rumore;
6) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trancia-piegaferri;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;
4) Rumore;
5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

1) Autobetoniera;
2) Escavatore.

Autobetoniera

L'autobetoniera è un mezzo d'opera destinato al trasporto di calcestruzzi dalla centrale di betonaggio fino al luogo della posa in opera.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
2) Cesoiamenti, stritolamenti;
3) Getti, schizzi;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;
7) Scivolamenti, cadute a livello;
8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autobetoniera;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** occhiali protettivi (all'esterno della cabina); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

Escavatore

L'escavatore è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Elettrocuzione;
3) Inalazione polveri, fibre;
4) Incendi, esplosioni;
5) Investimento, ribaltamento;
6) Rumore;
7) Scivolamenti, cadute a livello;
8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (in presenza di cabina aperta); **c)** maschera antipolvere (in presenza di cabina aperta); **d)** guanti (all'esterno della cabina); **e)** calzature di sicurezza; **f)** indumenti protettivi; **g)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Betoniera a bicchiere	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Sega circolare	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Trapano elettrico	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autobetoniera	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	112.0	947-(IEC-28)-RPO-01
Escavatore	[AP 01] Fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo.	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

In questo raggruppamento andranno considerate le misure di coordinamento relative al Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi, al Coordinamento dell'utilizzo delle parti comuni, al Coordinamento, ovvero la cooperazione fra le imprese e il Coordinamento delle situazioni di emergenza.

Coordinamento delle Lavorazioni e Fasi.
Indicare le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, ai sensi dei punti 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. e)]

Coordinamento utilizzo parti comuni.
Indicare le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e/o lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva di cui ai punti 2.3.4 e 2.3.5 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. f)]

Modalità di cooperazione fra le imprese.
Indicare le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. g)]

Organizzazione delle emergenze.
Indicare l'organizzazione prevista per il servizio di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze é di tipo comune, nonché nel caso di cui all'articolo 104, comma 4, del D.Lgs. 81/2008.
[D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. h)]

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

Le lavorazioni e fasi interferenti sono compatibili senza bisogno di alcuna prescrizione.

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Descrizione:

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Descrizione:

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere.

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Polistena	tel. 0966 931578
Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale di Polistena	tel. 0966 9421

CONCLUSIONI GENERALI

Nel presente punto, il tecnico potrà aggiungere considerazioni e raccomandazioni conclusive del Piano di Sicurezza.
In particolare, ai sensi del Titolo IV, Capo I e dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008, il PSC deve contenere anche i seguenti documenti:
- Planimetrie del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Profili altimetrici del cantiere - [Allegato XV, punto 2.1.4, D.Lgs. 81/2008];
- Cronoprogramma (diagramma di Gantt) - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. i) D.Lgs. 81/2008];
- Analisi e valutazione dei rischi - [Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) D.Lgs. 81/2008];
- Stima dei costi della sicurezza - [Allegato XV, punto 4, D.Lgs. 81/2008];
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera - [Art. 91 comma 1, lett. b) e Allegato XVI, D.Lgs. 81/2008].

Con "CerTus" è possibile comporre automaticamente e stampare tutti i documenti previsti in maniera unitaria nella sezione "Gestione Stampe".

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:
- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:
- Tavole esplicative di progetto;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

INDICE

Lavoro ..... pag. 2
Committenti ..... pag. 3
Responsabili ..... pag. 4
Imprese ..... pag. 6
Documentazione ..... pag. 8
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere ..... pag. 9
Descrizione sintetica dell'opera ..... pag. 10
Area del cantiere ..... pag. 11
Caratteristiche area del cantiere ..... pag. 12
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere ..... pag. 13
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante ..... pag. 14
Descrizione caratteristiche idrogeologiche ..... pag. 15
Organizzazione del cantiere ..... pag. 16
Segnaletica generale prevista nel cantiere ..... pag. 21
Lavorazioni e loro interferenze ..... pag. 22
- [Ap 01] fornitura e posa in opera di sabbia per riempimento di sc ... rico, trasporto e scarico e compattazione con idoneo mezzo ..... pag. 22
- [Pr.2.2021.c] sabbia sabbia di fiume vagliata e lavata ..... pag. 24
- [Ru.1.5.5.a] manodopera categoria edile operaio comune o 1‹ livello ..... pag. 24
- [At.10.510.b] autocarro ribaltabile nolo a caldo per autocarro ribaltabile da 10,8 mc da 160 a 250 hp ..... pag. 24
- [Ap 02] fornitura e posa in opera di tappeto in terra stabilizzat ... sclusione dello strato di misto granulare pagato a parte. ..... pag. 24
- [P.e. 006] setaccio automatico (crivello) ..... pag. 24
- [P.e. 004] consolidante terra stabilizzata ..... pag. 25
- [P.e. 005] fibre vegetali di agave sisalana o similari ..... pag. 25
- [Pr.2.26010.a] acqua ..... pag. 25
- [P.e. 001] terra in sito ..... pag. 25
- [P.e. 002] legante naturale ..... pag. 25
- [P.e. 003] catalizzatore bioedile ..... pag. 25
- [Pr.2.190430.a] tessuto non tessuto di densito 200 gr/m‹ ..... pag. 25
- [Ru.1.5.5.b] manodopera categoria edile operaio qualificato o 2° livello ..... pag. 25
- [At.10.2535.b] noli per conglomerati bituminosi rullo vibrante di peso sup a 7 ton. ..... pag. 25
- [At.10.155.a] betoniera betoniera di capacito 500 l ..... pag. 25
- [Ap 03] armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con ... profondità-altezza) assimilabili a mm 500x300x550 - 1 vano ..... pag. 25
- [P.e. 008] armadio stradale in vetroresina ..... pag. 25
- [Ru.1.5.5.c] manodopera categoria edile operaio specializzato o 3° livello ..... pag. 25
- [At.10.515.a] autocarro con gruetta nolo a caldo per autocarro con gruetta per carichi fino a 4000 kg ..... pag. 26
- [Ap 04] realizzazione di tavolo circolare, formato da piano super ... ce a vista con smerigliatrice. compreso di anima in ferro. ..... pag. 26
- [Pr.2.2040.f] graniglie graniglia basaltica ..... pag. 26
- [Pr.2.2020.e] sabbia sabbia di cava vagliata ..... pag. 26
- [Pr.2.2090.a] ghiaia ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 10c15 ..... pag. 26
- [Pr.2.2090.b] ghiaia ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 15c25 ..... pag. 26
- [Pr.2.6022.a] lastre squadrate di marmo o di pietra di spessore cm 3 bianco carrara ..... pag. 26
- [Pr.2.6022.t] lastre squadrate di marmo o di pietra di spessore cm 3 bardiglio ..... pag. 26
- [Pr.e.0330.10.a] casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti ... merati

cementizi semplici o armati per opere di fondazione pag. 26
- [Pr.2.12010.d] sottomisure in abete spessore 25 mm pag. 26
- [Pr.2.12010.g] abete in travi scorzate pag. 26
- [Pr.2.3090.a] disarmanti per legno pag. 26
- [At.10.3020.a] sega elettrica circolare sega circolare pag. 27
- [Pr.2.3080.u] additivi per calcestruzzo disarmante pag. 27
- [Pr.e.0330.10.b] casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti ... merati cementizi semplici o armati per opere in elevazione pag. 27
- [Pr.2.12010.b] abete da lavoro in tavolame di spessore mm 25 pag. 27
- [At.10.2040.c] gru' a torre gru a torre, portata 2400 kg (ammortamento con montaggio e smontaggio) pag. 27
- [Ap 05] sistemazione del fondo dello scavo, sua rullatura e profi ... a polverulento onde evitare la crescita di erbe infestanti pag. 27
- [P.e. 026] erbicida - glifosato pag. 27
- [P.e. 027] pompa a zaino pag. 27
- [Ap 06] palo per illuminazione pubblica certificato cee in confor ... ed 4000k con flusso luminoso lm di 4400 e potenza w da 26. pag. 27
- [Ru.1.5.10.a] manodopera categoria metalmeccanica operaio 2° livello pag. 27
- [Ru.1.5.10.d] manodopera categoria metalmeccanica operaio 5° livello pag. 27
- [Ap 07] palo per illuminazione pubblica certificato cee in confor ... ed 4000k con flusso luminoso lm di 4400 e potenza w da 26. pag. 28
- [Ap 08] fornitura e posa in opera in quadro di morsettiera interna per quadri modulari pag. 28
- [Pr.5.140130.a] morsettiera interna per quadri modulari morsettiera interna per quadri a 54-72-96 moduli pag. 28
- [Ru.1.5.10.b] manodopera categoria metalmeccanica operaio 3° livello pag. 28
- [Ap 09] realizzazione di tavolo circolare, formato da piano super ... ce a vista con smerigliatrice. compreso di anima in ferro. pag. 28
- [Pr.2.2090.c] ghiaia ghiaia vagliata e lavata pezzatura mm 25c40 pag. 28
- [Pr.2.260500.a] prodotti chimici diversi vernice antitarlo funghicida pag. 28
- [Pr.2.12050.e] castagno castagno in travi per capriate pag. 28
- [At.10.520.a] autocarro con gru nolo a caldo per autocarro con gru da 7,8 t pag. 28
- [Pr.20.1030] ferramenta ed utensili pag. 28
- [At.10.3015.a] motoseghe motosega pag. 28
- [At.10.510.a] autocarro ribaltabile nolo a caldo per autocarro ribaltabile da 8 mc max 150 hp pag. 28
- [Ap 10] fornitura e posa in opera di mattonella in gomma 40x40x4. ... i spinotti di giuntura, il tutto a perfetta regola d'arte. pag. 29
- [Pr.2.3010.b] conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio dosaggio kg/m‹ 200 di cemento 325 pag. 29
- [Ap 11] stesa di ghiaia vagliata e costipata. pag. 29
- [Ap 12] fornitura e posa in opera di gioco tipo teleferica format ... a funzione del gioco, il suo utilizzo e l'età consigliata. pag. 29
- [Pr.2.1030.a] cemento 100 cemento tipo 325 normale (merce nuda) pag. 29
- [Pr.2.2021.e] sabbia sabbia di cava pezzatura max 1,6 mm pag. 29
- [At.10.155.g] betoniera mescolatrice per malte pag. 29
- [At.10.520.b] autocarro con gru nolo a caldo per autocarro con gru da 14,8 t pag. 29
- [Ap 13] fornitura e posa in opera di gioco caleidogira formato da ... zione dell'omologazione del marchio sicurezza controllata. pag. 29
- [Ap 14] fornitura e posa in opera di gioco dondolo rotante format ... a funzione del gioco, il suo utilizzo e l'età consigliata. pag. 29
- [Ap 15] fornitura e posa in opera di gioco giroscopio formato da ... ll'istituto italiano dei giocattoli normativa uni en 1176. pag. 29
- [Ap 16] fornitura e posa in opera di gioco camera obscura formato ... do e conformità uni en 1176. tutto compreso nulla escluso. pag. 30
- [Ap 17] fornitura e posa in opera di gioco fortepiano con struttu ... lle normative uni en

1176-1. tutto completo nulla escluso. pag. 30
- [Ap 18] fornitura e posa in opera di morsettiera a doppio isolame ... rotezione lampada, da inserire in asola palo illuminazione pag. 30
- [Pr.l.0150.30.a] accessori elettrici per dispositivi della serie componibi ... e unipolare, completo di fusibile t0 di portata 16 a tensi pag. 30
- [Pr.c.0170.10.b] tubi in polietilene pe 80 pfa 8 tubazione del diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm pag. 30
- [Pr.e.0110.10.a] scavo di pulizia scotico scavo di pulizia o scotico pag. 30
- [Pr.e.0120.10.a] scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, c ... lo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) pag. 30
- [Pr.e.0140.10.a] rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo pag. 30
- [Pr.e.0310.10.b] conglomerato cementizio fornito e posto in opera per oper ... cemento 32.5 r, eseguito secondo le prescrizioni 200 kg/mc pag. 30
- [Pr.l.0240.130.c] cavidotto flessibile corrugato a doppia parete diametro mm 63 pag. 30
- [Pr.u.0510.50.a] disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso disfacimento di pavimentazione in conglomerato bituminoso pag. 31
- [Pr.u.0510.60.a] demolizione di fondazione stradale demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo pag. 31
- [Pr.e.2250.10.a] cordoli in calcestruzzo di colore grigio a sezione rettangolare: cordone prefabbricato da cm 8-10x25x100 pag. 31
- [Pr.e.0310.40.a] per pareti di spessore < 180 mm: rck 30 n/mmq pag. 31
- [Pr.2.3040.a] conglomerato cementizio preconfezionato strutturale durabile classe di esposizione xc1-xc2 rck 30 n/mm‹ pag. 31
- [At.10.1515.a] vibratore per calcestruzzi vibratore per calcestruzzi elettrico pag. 31
- [At.10.155.b] betoniera incidenza di autobetoniera per getto pag. 31
- [At.10.155.c] betoniera sollevamento e abbassamento meccanoco cls pag. 31
- [Pr.e.0330.20.a] sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per f ... to cementizio a faccia vista sovrapprezzo per faccia vista pag. 31
- [At.10.3025.e] piallatrice piallatrice per casseforme pag. 31
- [Pr.e.2130.70.a] rivestimento plastico granigliato a base di resine sintet ... interni ed esterni granulometria fine, per spessore 1,5 mm pag. 32
- [Pr.2.16060.z] rivestimenti a spessore rivestimento plastico granigliato granulometria fine pag. 32
- [Pr.2.40230.a] casseri a perdere in polipropilene di altezza da 5 cm pag. 32
- [Pr.2.1030.b] cemento 100 cemento tipo 425 in sacchi pag. 32
- [Pr.e.0150.40.a] movimentazione nell'area di cantiere di materiali di risu ... vimentazione nell'area di cantiere di materiali di risulta pag. 32
- [Pr.l.1310.10.a] orologio pilota per la gestione di un impianto centralizz ... ologio pilota per la gestione di un impianto centralizzato pag. 32
- [Pr.u.0150.10.a] saracinesche in ghisa sferoidale rivestite uni pn16 con controflange saracinesca in ghisa sferoidale dn50 pag. 32
- [Pr.u.0240.30.a] tubazione in pe-ad corrugata rigidita' 16 kn\mq dn 160 mm e d im/min 135 mm pag. 32
- [Pr.u.0610.510.a] fontanella in fusione di ghisa verniciata, vasca di racco ... one di ghisa verniciata, vasca di raccolta acqua e griglia pag. 32
- [Pr.u.0420.10.g] pozzetto di raccordo pedonale 80x80x80 cm pag. 32
- [Pr.u.0420.210.a] fornitura e posa di chiusuni in ghisa sferoidale a forma ... e posa di chiusini quadrata o rettangolare fondo depresso pag. 33
- [Pr.u.0430.20.a] rilevamento dello stato elettrico delle condotte interrat ... mento dello stato elettrico di tutte le condotte interrate pag. 33
- [Pr.u.0420.10.b] pozzetto di raccordo pedonale 30x30x30 cm pag. 33
- [Pr.u.0520.230.a] stesura in opera di conglomerato bituminoso al m di conglomerato preventivamente misurato sciolto pag. 33
- [Pr.u.0520.30.a] compattazione del piano di posa della fondazione stradale ... ondo) su terreni appartenenti ai gruppi a1, a2-4, a2-5, a3 pag. 33

- [Pr.u.0610.270.a] cestino portarifiuti tondo in lamiera zincata punzonata e calandrata, capacità 32 l senza coperchio pag. 33
- [Pr.u.0610.310.a] palo per cestino portarifiuti, diametro 60 mm altezza totale 850 mm, con flangia pag. 33
- [Pr.e.0150.10.b] trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di ... a con autocarri per ogni cinque km in più oltre i primi 10 pag. 33
- [Pr.e.0160.10.l] conferimento ad impianto di recupero materiali misti di costruzione e demolizione cer 17.09.04. pag. 33
- [Pr.e.0160.10.n] conferimento ad impianto di recupero miscele bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato cer 17.03.02. pag. 34
- [Pr.u.0510.260.a] pulizia di scarpate pulizia di scarpate ed elementi accessori pag. 34
- [Pr.u.0520.150.a] strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con ... zione in misto granulare stabilizzato con legante naturale pag. 34
- [Pr.e.0150.10.a] trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di ... terra effettuata con autocarri per trasporti fino a 10 km pag. 34
- [Pr.e.0160.20.c] conferimento a discarica onere di smaltimento in discarica per inerti pag. 34
- [Pr.u.0710.110.a] semina a spaglio manuale su superficie piana o inclinata, ... lio di semi di specie erbacee selezionate in ragione di 40 pag. 34
- [Pr.e.1910.70.c] profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angol ... lie, ecc. ringhiere in profilati normali e a linee diritte pag. 34
- [Pr.u.0940.20.d] interventi stabilizzanti messa a dimora di arbusti autoctoni da vivaio pag. 34
- [Pr.e.2140.80.a] verniciatura con smalto oleosintetico opaco bianco o colo ... o a 3 cm di diametro o di equivalente sviluppo perimetrale pag. 34
- [Pr.l.0210.160.a] cavo in corda rigida di rame fg7 or tripolare sezione 3x1,5 mm¦ pag. 34
- [Pr.l.0210.160.c] cavo in corda rigida di rame fg7 or tripolare sezione 3x4 mm¦ pag. 35
- [Pr.l.0210.170.f] cavo in corda rigida di rame fg7 or quadripolare sezione 4x16 mm¦ pag. 35
- [Pr.l.02160.110.a] interruttore crepuscolare elettronico interruttore crepuscolare elettronico pag. 35
- [Pr.l.0170.70.i] fornitura e posa di interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare 6ka 4p; in=6¸32 a; 4m; ac pag. 35
- [Pr.l.0170.30.e] fornitura e posa di interruttore automatico magnetotermico 10ka 2p; in=6¸32 a; 2m pag. 35
- [Pr.l.0170.30.j] fornitura e posa di interruttore automatico magnetotermico 10ka 4p; in=40¸63 a; 4m pag. 35
- [Pr.2.30130.a] acciaio in barre ad aderenza migliorata aderenza migliorata tipo feb 44k pag. 35
- [At.10.3021.a] piegatrice per acciaio in tondini piegatrice per acciaio in tondini pag. 35
- [Ap 19] realizzazione di panchina semicircolare, formata da sedut ... ce a vista con smerigliatrice. compreso di anima in ferro. pag. 35
- [Pr.u.0710.100.b] preparazione delle buche per la posa in opera di piante arboree ed arbustive in vie alberate, senza macchine in sosta pag. 35
- [Pr.u.0940.20.e] interventi stabilizzanti messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio pag. 36

Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive. pag. 37
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni pag. 41
Macchine utilizzate nelle lavorazioni pag. 45
Potenza sonora attrezzature e macchine pag. 46
Coordinamento generale del psc pag. 47
Coordinamento delle lavorazioni e fasi pag. 48
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva pag. 49
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi pag. 50
Disposizioni per la consultazione degli rls pag. 51
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori pag. 52
Conclusioni generali pag. 53

Cinquefrondi, 25/07/2018

Firma

_____