



OGGETTO DEI LAVORI

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

RELAZIONE TECNICA

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

A. RELAZIONE TECNICA

1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

1.1 Caratteristiche dell'opera

Descrizione: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia

Ubicazione: Porto di Corigliano - Località Torricella - 87064 Corigliano Calabro (CS)

Data presunta d'inizio lavori:

Data presunta di fine lavori: 08/01/2014

Durata presunta dei lavori: 29417 gg

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere:

Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati: 1

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare: 0

Entità presunta del cantiere: 831 uomini/gg

Ammontare complessivo presunto dei lavori Euro: 930 000,00

Descrizione del contesto dell'area:

Il porto di Corigliano Calabro è situato nell'omonimo Golfo di Corigliano. Esso incluso nel più vasto Golfo di Taranto, nell'alto Jonio calabrese è posto tra il centro abitato di Schiavonea e il torrente Malfrancato. Totalmente arretrato rispetto alla linea di riva attraverso imponenti lavori di dragaggio è stato concepito con un ampio bacino di espansione di 600 metri di raggio, delimitato da massicce opere foranee rivestite da scogliere con funzione assorbente del moto ondoso residuo e due grandi darsene con fondali massimi di 12 metri. L'ingresso è ricavato con la posa di cassoni in cemento armato la cui ampiezza è di 200 metri e tirante d'acqua di 12 metri. A ridosso delle grandi darsene insistono grandi piazzali ognuno attrezzato con idonei sistemi d'impianti a rete e illuminazione. La rete trasportistica nazionale, viaria ferroviaria e aeroportuale si raggiunge agevolmente attraverso una bretella stradale dedicata (1 Km per la SS 106, 18 Km per l'Autostrada A3 SA-RC, 137 Km per l'autostrada A14 TA-BO, 3 Km per la stazione ferroviaria Corigliano Scalo, 115 Km per l'aeroporto di Crotona e 135 Km per quello di Lamezia Terme. In questi ultimi periodi trova spazio l'attività crocieristica a cui è stata riservata prioritariamente la banchina est della prima darsena del porto e i suoi retrostanti piazzali.

Il porto è dotato di 8 banchine, della larghezza di 50 m e della lunghezza complessiva di 2'000 m, le cui caratteristiche sono appresso riportate:

1. Banchina n. 1, della lunghezza di 750 m, dedicata anche alle navi da crociera, con fondale da 12 m;
2. Banchina n. 2, della lunghezza di 180 m, con fondale di 12.00 m;
3. Banchina n.3, della lunghezza di 420 m, con fondale di 12.00 m;
4. Banchina n.4, della lunghezza di 170 m, con fondale di 12.00 m;
5. Banchina n.5, della lunghezza di 70 m, con fondale di 7.00 m;
6. Banchina n.6, della lunghezza di 450 m, con fondale di 7.00 m;
7. Banchina n.7, della lunghezza di 50 m, con fondale di 7.00 m;
8. Banchina n.8, della lunghezza di 415 m, con fondale di 7.00 m.

I piazzali posti a monte delle banchine hanno una superficie complessiva di 270'000 m2.

Imprese e/o lavoratori autonomi previste:

Altre imprese:

1) Capocommessa

Sede legale: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

A.N.C./C.C.I.A.:

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

1.2 Soggetti interessati

Committente: Autorità Portuale di Gioia Tauro

Persona di riferimento: Ing. Saverio SPATAFORA

Indirizzo: Autorità Portuale di Gioia Tauro - 89013 Gioia Tauro (RC)

Tel:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

Responsabile dei lavori: Autorità Portuale di Gioia Tauro

Persona di riferimento: Ing. Saverio SPATAFORA

Indirizzo: Autorità Portuale di Gioia Tauro - 89013 Gioia Tauro (RC)

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

Progettista:

Persona di riferimento: Ing. Francesco Corigliano

Indirizzo: Piazza Bilotti 50 - 87100 Cosenza (CS)

Tel.: 098476414

Fax: 098476414

C.Fisc./P.IVA:

Altri Progettisti:

Coordinatore per la progettazione:

Persona di riferimento: Ing. Francesco Corigliano

Indirizzo: Piazza Bilotti 50 - 87100 Cosenza (CS)

Tel.: 098476414

Fax: 098476414

C.Fisc./P.IVA: CRGFNC50T15D086C

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

Persona di riferimento: Ing. Francesco Corigliano

Indirizzo: Piazza Bilotti 50 - 87100 Cosenza (CS)

Tel.: 098476414

Fax: 098476414

C.Fisc./P.IVA: CRGFNC50T15D086C

Impresa:

Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa:

1.3 Identificazione subappalti/forniture previsti

2 - CONTESTO AMBIENTALE

2.1 Caratteristiche dell'area

Da apposito sopralluogo è emerso che l'area del cantiere presenta i seguenti elementi che possono interferire con le normali attività del cantiere:

Altro: NESSUN IMPEDIMENTO

2.2 Scelte progettuali ed organizzative

2.3 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

2.4 Rischi trasmessi all'ambiente circostante

3 - DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

3.1 Descrizione dei lavori

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito riportate.

- 1) Demolizione di sottofondo di pavimentazione
- 2) Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici, con armatura delle pareti, anche in presenza di acqua
- 3) Posa in opera di tubi e/o elementi in cemento per fognature
- 4) Posa in opera di solai in lamiera zincata
- 5) Realizzazione di fondazioni in c.a.
- 6) Copia di Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso
- 7) Esecuzione di reinterro degli scavi
- 8) Copia di Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname
- 9) Movimentazione e montaggio di elementi prefabbricati con gru di cantiere o altro mezzo equivalente
- 10) Movimentazione e stoccaggio di elementi prefabbricati
- 11) Posa in opera di elementi prefabbricati per vasche
- 12) Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant
- 13) Posa in opera di tubi in PVC
- 14) Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso
- 15) Realizzazione di impianti idrico-termico-sanitari
- 16) Posa in opera di impianto antincendio
- 17) Rimozione di rivestimenti in pietra naturale
- 18) Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname
- 19) Costruzione di strutture in c.a.
- 20) Sollevamento di materiali per qualsiasi attività attraverso la gru di cantiere o di altro mezzo sostitutivo
- 21) Realizzazione di impianti elettrici
- 22) Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

circolare ecc.)

- 23) Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario
- 24) Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino
- 25) Installazione di gru di qualsiasi genere
- 26) Installazione di gruppi igienico sanitari
- 27) Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro
- 28) Installazione ed uso di sega circolare
- 29) Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale
- 30) Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere
- 31) Realizzazione dell'impianto di messa a terra
- 32) Operazioni di disallestimento del cantiere
- 33) Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo

4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 Delimitazione, accessi, viabilità interna.

4.1.1 Recinzione di cantiere

4.1.2 Viabilità di cantiere

4.2 Scelte progettuali e organizzative

4.2.1 Servizi messi a disposizione dal committente

Il committente mette a disposizione i seguenti servizi:

4.2.2 Servizi da allestire a cura dell'impresa

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e rispettare le dimensioni minime di seguito riportate:

4.3 Principali aree in cui è suddiviso il cantiere

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

4.4 Impianti di cantiere

4.4.1 Impianti messi a disposizione dal committente

Impianti messi a disposizione dal committente:

4.4.2 Impianti da allestire a cura dell'impresa principale

L'impresa principale dovrà progettare e realizzare a regola d'arte gli impianti di seguito contrassegnati rispettando inoltre le eventuali prescrizioni sotto riportate:

4.4.3 Eventuali prescrizioni sugli impianti:

4.5 Segnaletica

La segnaletica dovrà essere conforme al D.Lgs 81/08 in particolare per tipo e dimensione. In cantiere vanno installati almeno i cartelli elencati nella tabella seguente:

Tipo segnalazione	Ubicazione
Cartello generale dei rischi di cantiere	Alle entrate
Cartello con le norme di prevenzione infortuni	All'entrata pedonale
Cartello indicante ogni situazione di pericolo ()	In prossimità dei pericoli

4.6 Mezzi e attrezzature da cantiere

1. Autogru
2. Gru di qualsiasi dimensione e portata
3. Attrezzi generici di utilizzo manuale
4. Cavi elettrici, prese, raccordi
5. Baracche di cantiere ad uso uffici o magazzino
6. Macchine per la lavorazione del ferro
7. Automezzi
8. Escavatore
9. Pala meccanica
10. Rullo compressore
11. Servizi igienici e sanitari
12. Sega circolare
13. Compattatori a motore
14. Scale o piccoli ponteggi anche su ruote
15. Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
16. Materiali per la lavorazione dell'impianto di messa a terra (puntazze, cavo di rame, tubazione in PVC, morsetti, ecc.)
17. Recinzione di qualsiasi genere
18. Martello demolitore
19. Compressore
20. Carriola
21. Trabattelli
22. Flessibile
23. Ponti su cavalletti
24. Gru fissa o su binario
25. Funi
26. Benne, recipienti di grandi dimensioni

**Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)**

27. Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare
28. Legname per carpenterie
29. Scale a mano di qualsiasi genere
30. Attrezzi per il taglio
31. Componenti vari di carpenteria metallica
32. Puntelli
33. Ferro tondo
34. Pannelli metallici per opere di carpenteria
35. Argani di qualsiasi genere
36. Saldatrice di qualsiasi tipo
37. Gruppo ossiacetilenico
38. Trapani speciali o avvitatrici
39. Autocarri
40. Grader
41. Fiamma ossidrica
42. Automezzi per il trasporto di prefabbricati
43. Tubi in acciaio
44. Sega a disco
45. Vibrofinitrice per lavori stradali
46. Scarificatore meccanico
47. Tagliasfalto a disco o martello
48. Calcestruzzo
49. Autobetoniera
50. Pompa per calcestruzzo
51. Tubi e/o elementi per fogna
52. Tagliatubi
53. Filiera
54. Additivi chimici, collanti, resine o solventi
55. Betoniera a bicchiere
56. Vibratori per calcestruzzo
57. Armature preconfezionate
58. Terna
59. Pompa elettrica o a combustibile liquido, di qualsiasi genere
60. Ponteggi
61. Bobcat

4.7 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

4.7.1 DPI in dotazione ai lavoratori presenti in cantiere

I lavoratori presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, saranno dotati dei seguenti DPI:

tipo di protezione o tipo di DPI

- 1) CALZATURE DI SICUREZZA
- 2) CASCO
- 3) GUANTI
- 4) INDUMENTI PROTETTIVI
- 5) PROTETTORE AURICOLARE
- 6) OCCHIALI
- 7) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- 8) COPRICAPO
- 9) SCHERMO
- 10) Sistemi di arresto caduta

Tutti i DPI dovranno essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D. Lgs. 475/92 (art.76 comma 1 D.Lgs.81/08) e successive modificazioni e integrazioni. Quando previsto dalla legge, dovrà essere preventivamente

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (obbligatoriamente per i DPI di 3a cat. e per i dispositivi di protezione dell'udito).

4.8 Gestione dell'emergenza

L'impresa Capocommessa si occuperà della gestione del servizio di emergenza

4.8.1 Assistenza sanitaria e primo soccorso

L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate.

4.8.2 Prevenzione incendi

Se l'attività presenta rischi significativi di incendio indicare quali:

L'impresa principale garantirà comunque la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto deve essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme alla Circolare del Ministero degli Interni del 12/03/97 e D.M.10 Marzo 1998.

4.8.3 Evacuazione

In caso di incendio o pericolo imminente è stato predisposto un percorso indicato da appositi segnali per raggiungere un punto di ritrovo sicuro

4.8.4 Indicazioni generali

Sarà cura dell'impresa principale assicurarsi che tutti i presenti siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza. Essa dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure stesse, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

4.9 Documentazione

4.9.1 Documentazione riguardante il cantiere nel suo complesso

Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

Documentazione a cura delle imprese:

- iscrizione alla C.C.I.A.A.
- denuncia di nuovo lavoro all'INAIL
- documento unico di regolarità contributiva
- registro degli infortuni
- libro matricola dei dipendenti e relativa idoneità sanitaria
- dichiarazione di cui all'art.90, comma 9 del D.Lgs. 81/08 (rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali)
- documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08, con riferimento all'attività di cantiere
- cartello di identificazione del cantiere con indicazione dei soggetti riportati nel par. 1.2

Documentazione a cura del committente:

- notifica preliminare di cui all'art.99 del D.Lgs. 81/08

4.9.2 Documentazione relativa alle attrezzature ed agli impianti

Va tenuta presso gli uffici del cantiere la seguente documentazione:

- libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg
- copia denuncia al PMP per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 Kg
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg
- dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi
- disegno esecutivo del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difformi da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

- () dichiarazione di conformità legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere
- () segnalazione all'ENEL per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche
- () denuncia all'ISPESL degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche (Modello A)
- () denuncia all'ISPESL degli impianti di messa a terra (Modello B)
- () libretti d'uso e manutenzione delle macchine
- altri documenti SI () NO () :

4.9.3 Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici

La presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere autorizzata preventivamente dal committente. Dovrà essere custodita in cantiere la documentazione di cui ai punti 4.9.1 e 4.9.2 ed inoltre:

- () copia della lettera con la quale la ditta subappaltatrice comunica il nome del Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'Impresa
- altri documenti SI () NO ()

5 - VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE

5.1 Metodologia e criteri di valutazione dei rischi

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata quella di suddividere l'opera in categorie di lavorazioni; ogni categoria è stata a sua volta divisa in attività e per ogni attività si è proceduto all'individuazione dei rischi strettamente correlati all'attività medesima e dei rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, sostanze e materiali. I rischi sono stati quindi analizzati in riferimento: alle norme di legge e di buona tecnica, al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni, ad eventuali pericoli correlati. Sono stati inoltre classificati in base ad un livello di gravità potenziale la cui scala è: 1: invalidità temporanea, 2: invalidità permanente, 3: infortunio mortale. Gli stessi rischi sono stati valutati anche in base ad un livello di probabilità potenziale la cui scala è: 1: poco frequente, 2: frequente, 3: molto frequente

5.2 Schede di valutazione dei rischi

Per ogni categoria di lavoro è stata elaborata la relativa scheda di valutazione riportata in allegato. Questa contiene: le attività, i rischi, la stima dei rischi, le misure per la loro eliminazione o riduzione e i soggetti destinatari delle misure stesse (vedi punto 1.1 per l'identificazione delle imprese).

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 3 crescente all'aumentare del rischio con il seguente significato di massima:

Stima Significato

- 1 il rischio è basso: si tratta di una situazione nella quale un eventuale incidente provoca raramente danni significativi
- 2 il rischio è medio: si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
- 3 il rischio è alto: si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o per la specificità della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione

6 - COSTI

1. Nei costi della sicurezza vanno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

**Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)**

2. La stima è analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi specializzati. Le singole voci dei costi della sicurezza sono calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.
3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.
4. Per la stima dei costi della sicurezza relativi a lavori che si rendono necessari a causa di varianti in corso d'opera previste dall'articolo 132 del D.Lgs. n. 163 del 12 aprile 2006, e successive modificazioni, o dovuti alle variazioni previste dagli articoli 1659, 1660, 1661 e 1664 secondo comma, del codice civile, si applicano le disposizioni contenute nei commi 1, 2 e 3. I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale della variante, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso.
5. Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, previa approvazione da parte del coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto

FIRME

Committente:

Responsabile dei lavori (se nominato):

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Rappresentante legale della ditta:

per presa visione:

Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori:

data:

PRESCRIZIONI OPERATIVE

PRESCRIZIONI GENERALI

Le imprese aggiudicatrici, come previsto dal D.Lgs. 81/08, si impegnano ad eseguire i lavori rispettando tutte le prescrizioni contenute nel presente piano, oltre al rispetto di tutte le normative di legge vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Le imprese aggiudicatrici devono rispettare i tempi di intervento previsti nel "Programma dei lavori" o quelli indicati, in corso d'opera, dal Coordinatore per l'esecuzione.

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Tutte le imprese devono rispettare le misure riportate nelle schede di valutazione dei rischi. I rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori dovranno ricevere il piano almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e dovranno essere preventivamente consultati anche in relazione ad eventuali modifiche del piano Allegato XV del D.Lgs. 81/08).

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE

Modalità organizzative per avere una migliore cooperazione tra i soggetti che operano in cantiere:

DISPOSIZIONI PER L'UTILIZZO DI IMPIANTI COMUNI

Sarà cura delle imprese assicurarsi che i propri lavoratori siano adeguatamente formati all'uso di quanto messo a disposizione. Nessun costo aggiuntivo potrà essere richiesto al committente per tali adempimenti.



OGGETTO DEI LAVORI

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

Piano di sicurezza e coordinamento

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

-  1 - RETE ACQUE BIANCHE - Dal: 18/01/2013 al: 07/01/2014 durata solare gg.: 354 durata gg. effettivi di lavoro: 77
- Demolizione di sottofondo di pavimentazione - Durata gg.: 2 - Dal: 18/01/2013 al: 19/01/2013 -
 - Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici, con armatura delle pareti, anche in presenza di acqua - Durata gg.: 3 - Dal: 21/01/2013 al: 23/01/2013 -
 - Posa in opera di tubi e/o elementi in cemento per fognature - Durata gg.: 6 - Dal: 23/01/2013 al: 30/01/2013 -
 - Posa in opera di solai in lamiera zincata - Durata gg.: 1 - Dal: 31/01/2013 al: 31/01/2013 -
 - Realizzazione di fondazioni in c.a. - Durata gg.: 2 - Dal: 01/02/2013 al: 02/02/2013 -
 - Copia di Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso - Durata gg.: 1 - Dal: 05/02/2013 al: 05/02/2013 -
 - Esecuzione di reinterro degli scavi - Durata gg.: 1 - Dal: 06/02/2013 al: 06/02/2013 -
 - Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione di gru di qualsiasi genere - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione di gruppi igienico sanitari - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Installazione ed uso di sega circolare - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Durata gg.: 6 - Dal: 16/12/2013 al: 24/12/2013 -
 - Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo - Durata gg.: 1 - Dal: 07/01/2014 al: 07/01/2014 -

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Normative di riferimento

(1) Circolare Ministero dei Lavori 12/9/84, (2) D P R n° 459 del 24/07/1996 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine., (3) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., (4) D P R n° 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), (5) D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), (6) Norme CEI 64-8,

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE

(1) Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (2) Pompa elettrica o a combustibile liquido, di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Argani di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Saldatrice di qualsiasi tipo, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Gruppo ossiacetilenico, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Flessibile, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Trapani speciali o avvitatrici, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (8) Ponteggi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (9) Automezzi per il trasporto di prefabbricati, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (10) Tubi e/o elementi per fogna, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

(11) Bobcat, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (12) Terna, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (13) Scarificatore meccanico, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (14) Tagliasfalto a disco o martello, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (15) Betoniera a bicchiere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (16) Vibratori per calcestruzzo, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (17) Autobetoniera, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (18) Legname per carpenterie, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (19) Calcestruzzo, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (20) Armature preconfezionate, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (21) Vibrofinitrice per lavori stradali, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (22) Autogru, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (23) Gru di qualsiasi dimensione e portata, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (24) Attrezzi generici di utilizzo manuale, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (25) Cavi elettrici, prese, raccordi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (26) Baracche di cantiere ad uso uffici o magazzino, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (27) Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (28) Materiali per la lavorazione dell'impianto di messa a terra (puntazze, cavo di rame, tubazione in PVC, morsetti, ecc.), Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (29) Escavatore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (30) Pala meccanica, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (31) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (32) Recinzione di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (33) Automezzi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (34) Rullo compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (35) Compattatori a motore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (36) Sega circolare, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (37) Macchine per la lavorazione del ferro, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (38) Servizi igienici e sanitari, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (39) Martello demolitore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (40) Carriola, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (41) Compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (42) Autocarri, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

(1) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, (2) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1, (4) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1, (5) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (6) Cedimento del terreno - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, (8) Rischio di collisione - Gravità: 3 Frequenza: 1, (9) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (10) Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (11) Movimentazione manuale dei carichi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (12) Caduta del carico durante il trasporto - Gravità: 1 Frequenza: 1, (13) Elettrocuzione generica - Gravità: 3 Frequenza: 1, (14) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, (15) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, (16) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1, (17) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (18) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (19) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3 Frequenza: 1, (20) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (21) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, (22) Investimento - Gravità: 3 Frequenza: 2, (23) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (24) Vibrazioni - Gravità: 2 Frequenza: 2, (25) Elettrocuzione per l'uso di

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (26) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3, (27) Azionamenti accidentali - Gravità: 2 Frequenza: 2, (28) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (29) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (30) Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni. - Gravità: 3 Frequenza: 1, (31) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2, (32) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (33) Contatto con le attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (34) Investimento da parte di un getto d'acqua - Gravità: 1 Frequenza: 1, (35) Tranciamento delle funi dell'argano o dell'elevatore - Gravità: 1 Frequenza: 1, (36) Caduta del materiale sollevato con l'argano - Gravità: 1 Frequenza: 3, (37) Lesioni da scintille - Gravità: 1 Frequenza: 3, (38) Irritazione degli occhi - Gravità: 1 Frequenza: 3, (39) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (40) Esplosioni di bombole - Gravità: 3 Frequenza: 1, (41) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2, (42) Caduta dal ponteggio - Gravità: 3 Frequenza: 3, (43) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, (44) Ribaltamento del ponte su ruote - Gravità: 2 Frequenza: 2, (45) Franamento della parete - Gravità: 3 Frequenza: 1, (46) Scivolamento - Gravità: 1 Frequenza: 3, (47) Rischio di cesoiamento - Gravità: 2 Frequenza: 2, (48) Punture e ferite ai piedi - Gravità: 1 Frequenza: 1, (49) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, (50) Caduta di materiale dall'attrezzatura - Gravità: 1 Frequenza: 3, (51) Tranciamento delle mani - Gravità: 2 Frequenza: 1, (52) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1, (53) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1, (54) Rischio di presa e trascinarsi - Gravità: 2 Frequenza: 1, (55) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, (56) Contusioni e abrasioni per cedimento del carico - Gravità: 1 Frequenza: 3, (57) Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura - Gravità: 1 Frequenza: 3, (58) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2, (59) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3,

Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

(1) Accesso di personale non autorizzato - Gravità: 1 Frequenza: 1, (2) Mancato coordinamento - Gravità: 3 Frequenza: 3, (3) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (4) Caduta nella zona dello scavo - Gravità: 2 Frequenza: 1, (5) Caduta nell'area dello scavo - Gravità: 2 Frequenza: 2, (6) Seppellimento per crolli - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (8) Bruciature - Gravità: 1 Frequenza: 3,

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: GRUISTA (GRU A TORRE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) Sistemi di arresto caduta , (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) CASCO, (4) GUANTI,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: AUTISTA AUTOCARRO

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (IMPIANTI)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) OCCHIALI, (7) PROTETTORE AURICOLARE, (8) SCHERMO,

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) COPRICAPO, (3) CALZATURE DI SICUREZZA,

Gruppo omogeneo: PALISTA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: CARPENTIERE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (MURATURE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (5) OCCHIALI,

Gruppo omogeneo: MURATORE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) PROTETTORE AURICOLARE, (6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: ESCAVATORISTA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (FONDAZIONI, STRUTTURA PIANI INTERRATI, STRUTTURA IN C.A., STRUTTURA DI COPERTURA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) PROTETTORE AURICOLARE, (5) SCHERMO,

Gruppo omogeneo: AUTISTA AUTOBETONIERA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE (CARPENTIERE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI,

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI,

+ Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Segregare l'area interessata, (2) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (3) Transennare l'area di scavo, (4) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio., (5) Predisporre idonee centinature ed armature, (6) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo, (7) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.

Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca., (8) Un preposto controllerà la circolazione,

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei parasigoli a protezione delle funi di sollevamento, (2) Segregare l'area interessata, (3) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico., (4) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo, (5) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo, (6) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio, (7) I manovratori delle gru devono poter comunicare direttamente, o tramite apposito servizio di segnalazioni, le manovre che si accingono a compiere., (8) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione, (9) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale, (10) Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina. , (11) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione, (12) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso, (13) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire, (14) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti , (15) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (16) Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagome di ingombro del veicolo., (17) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (18) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza, (19) E' obbligatorio predisporre una sufficiente illuminazione per indicare la viabilità stradale all'interno del cantiere, (20) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore, (21) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore, (22) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco, (23) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpa., (24) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio., (25) Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonche' il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra., (26) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni, (27) Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge, (28) Nelle operazioni di demolizione, gli addetti devono usare sempre scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e se si usa il martello demolitore, c'è l'obbligo di uso delle cuffie. Se nella demolizione si alza molta polvere, usare la mascherina, e se si possono proiettare delle schegge, usare gli

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

occhiali., (29) Usare occhiali di protezione, (30) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.

Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca., (31) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo, (32) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiede da 20 cm., (33) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perche' estremamente pericolosi., (34) Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia, (35) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (36) Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro., (37) In queste particolari condizioni di lavoro è obbligatorio far indossare ai lavoratori indumenti fluoro rifrangenti, (38) Predisporre idonea puntellatura, (39) Il piano di calpestio deve essere tenuto sgombro da fango, detriti, attrezzi di lavoro che possano intralciare e provocare cadute., (40) E' necessario proteggere l'operatore da tutte le zone a rischio di cesoiamento attraverso l'utilizzo di apposite protezioni in rete o materiale equivalente, (41) Se una attrezzatura deve essere posta sotto il raggio di azione di un mezzo di sollevamento, la zona di lavorazione deve essere protetta da un apposito impalcato avente un'altezza da terra non superiore ai mt. 3, (42) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiede., (43) In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo., (44) Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.

Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.

+ Dispositivi di prevenzione

DISPOSITIVI DI PREVENZIONE DOVUTI A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Fornire idonei D.P.I. (scarpe antinfortunistiche, guanti),

+ Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Tenere una riunione con i datori di lavoro, i lavoratori autonomi e i R.S.L. per definire i punti critici della lavorazione e di quelle contemporanee.

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto, (2) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine di evitare strappi o lesioni alla schiena, (3) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere, (4) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro, (5) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere., (6) La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinarsi. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

+ Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi, (2) Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante, (3) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata., (4) Recintare l'area dello scavo e quindi dove lavora la macchina:l'operatore sarà così sicuro di non avere gente attorno.

(Articolo 12 del D.P.R. 167 del 7/01/1956), (5) L'uso della fiamma per le operazioni di stesura degli impermeabilizzanti deve essere effettuato attraverso stretta sorveglianza. In particolare alla fine di ogni giornata di lavoro su questa lavorazione deve essere verificato che non vi siano dei focolai esistenti che possano provocare incendi,

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata, (2) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto, (3) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari., (4) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio., (5) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno, (6) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata., (7) Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa . Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi., (8) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento, (9) Le fasi di movimentazione dei carichi devono essere programmate in modo da eliminare la contemporaneità delle manovre nelle zone di interferenza., (10) La distanza minima tra le gru deve essere tale da evitare l'interferenza delle funi e dei carichi della gru più alta con la controfrecchia della gru più bassa. Pertanto, tale distanza deve essere sempre superiore alla somma tra la lunghezza del braccio, relativa alla gru posta ad altezza superiore, e la lunghezza della controfrecchia, relativa alla gru posta ad altezza inferiore., (11) I bracci delle gru devono essere sfalsati tra loro in modo tale da evitare ogni possibile collisione fra elementi strutturali, tenuto conto delle massime oscillazioni e garantendo un intervallo di sicurezza., (12) Tra la sagoma d'ingombro della gru e le strutture adiacenti deve esserci una distanza minima di 70 cm..In caso sia impossibile rispettare tale distanza minima si deve impedire il transito delle persone nelle zone di influenza tra la gru e il possibile ostacolo., (13) Le gru devono essere installate in modo da evitare pericoli di collisione con le strutture adiacenti e con le altre gru, (14) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta, (15) Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore, (16) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere, (17) Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriate in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo, in relazione alla velocità di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica., (18) Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq. , (19) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina, (20) Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni, (21) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni., (22) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi, (23) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione, (24) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento., (25) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati, (26) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni, (27) Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità, (28) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico., (29) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici., (30) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi, (31) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata., (32) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso., (33) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale, (34) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere. , (35) All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi è regolata da norme analoghe a quelle della circolazione su strade pubbliche; la velocità è limitata a seconda delle caratteristiche dei percorsi e dei mezzi., (36) Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro sono approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici., (37) E' necessario mantenere una buona pulizia del cantiere. La viabilità del cantiere dei mezzi e delle vie di

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

passaggio deve essere garantita in ogni condizione climatica senza rischi. I piani di lavoro devono essere costantemente puliti, (38) Per l'accesso al cantiere degli addetti e dei mezzi di lavoro sono predisposti percorsi e , ove occorrono, mezzi di accesso sicuri., (39) Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori., (40) Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio., (41) Tenere lontane dalla zona delle operazioni, le persone non autorizzate., (42) Prima di avviare la motopompa o la elettropompa accertarsi che i tubi di pescaggio e scarico siano correttamente direzionati e opportunamente vincolati per evitare danni derivanti da possibili contraccolpi., (43) Gli argani a motore devono essere provvisti di dispositivi extra corsa e le funi e le catene devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quanto stabilito dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, (44) I ganci utilizzati devono essere privi di deformazioni, adatti al peso da sollevare, avere la chiusura di imbocco efficiente e riportata la portata massima ammissibile., (45) Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore, (46) Prima dell'inizio dei lavori è necessario controllare l'efficienza di manometri, riduttori, cannello, tubazioni , valvole, pressione delle bombole, (47) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati, (48) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani, (49) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino, (50) I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture, (51) Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro., (52) L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla basetta, (53) Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore, (54) Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo, (55) Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale., (56) L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture)., (57) La costruzione del sottoponte puo' essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni, (58) La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non puo' essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, cosi' come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20., (59) L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda., (60) Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi, (61) E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo., (62) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi, (63) La terra di risulta va posta lontano dai bordi dello scavo, poichè intralcia il passaggio e con il suo peso può far franare le pareti dello scavo.

Non depositare materiali presso il bordo dello scavo., (64) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale. , (65) Prima di avviare la betoniera verificare che: il pedale di comando abbia le dovute protezioni (sovrastante e laterale) e che il volante abbia i raggi accecati nei punti in cui esiste il pericolo di tranciamento., (66) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento., (67) Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità' del carico guidate a distanza dagli operatori, (68) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro., (69) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza., (70) I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo, (71) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate,

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

-  2 - IMPIANTO ACCUMULO ACQUA PRIMA PIOGGIA PER 313'800 M² - Dal: 11/03/2013 al: 08/05/2013 durata solare gg.: 58 durata gg. effettivi di lavoro: 21
- Copia di Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname - Durata gg.: 2 - Dal: 11/03/2013 al: 12/03/2013 -
- Movimentazione e montaggio di elementi prefabbricati con gru di cantiere o altro mezzo equivalente - Durata gg.: 6 - Dal: 29/03/2013 al: 05/04/2013 -
- Movimentazione e stoccaggio di elementi prefabbricati - Durata gg.: 6 - Dal: 29/03/2013 al: 05/04/2013 -
- Posa in opera di elementi prefabbricati per vasche - Durata gg.: 6 - Dal: 29/03/2013 al: 05/04/2013 -
- Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant - Durata gg.: 1 - Dal: 08/05/2013 al: 08/05/2013 -

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Normative di riferimento

(1) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., (2) Circolare 13/82, (3) Circolare 15/80,

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE

(1) Pannelli metallici per opere di carpenteria,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (2) Puntelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Componenti vari di carpenteria metallica,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Attrezzi per il taglio,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Scale a mano di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Legname per carpenterie,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Trabattelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (8) Saldatrice di qualsiasi tipo,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (9) Funi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (10) Automezzi per il trasporto di prefabbricati,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (11) Gru fissa o su binario,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (12) Attrezzi generici di utilizzo manuale,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (13) Autogru,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (14) Pala meccanica,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (15) Grader,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (16) Rullo compressore,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (17) Autocarri,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

(1) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (2) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (3) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2, (4) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, (5) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (6) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, (7) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

Frequenza: 2, (8) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (9) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3
 Frequenza: 1, (10) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1,
 (11) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, (12) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza:
 1, (13) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1, (14) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (15)
 Cedimento del terreno - Gravità: 3 Frequenza: 1, (16) Caduta del carico durante il trasporto - Gravità: 1 Frequenza: 1, (17)
 Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (18) Lesioni da scintille - Gravità: 1 Frequenza: 3, (19) Irritazione degli occhi -
 Gravità: 1 Frequenza: 3, (20) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (21) Caduta del
 personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2, (22) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, (23) Tagli
 - Gravità: 1 Frequenza: 3, (24) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (25)
 Caduta di materiali - Gravità: 1 Frequenza: 3, (26) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1,

Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

(1) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (2) Caduta di materiali - Gravità: 1 Frequenza: 3, (3)
) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (4) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1,

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) PROTETTORE AURICOLARE, (5) SCHERMO,

Gruppo omogeneo: ESCAVATORISTA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) PROTETTORE AURICOLARE,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: AUTISTA AUTOCARRO

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE (MURATORE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) PROTETTORE AURICOLARE, (5) OCCHIALI, (6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE,

Gruppo omogeneo: GRUISTA (GRU A TORRE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) Sistemi di arresto caduta , (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) CASCO, (4) GUANTI,

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE STRUTTURALI)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) COPRICAPO, (3) CALZATURE DI SICUREZZA,

Gruppo omogeneo: CARPENTIERE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

+ Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (2) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (3) Nel disarmo delle armature delle opere per il cemento armato devono essere rispettate ed adottate le misure previste per i conglomerati cementizi, (4) Le armature devono essere robuste ed in grado di reggere i pesi sia delle strutture che delle persone che ci lavorano sopra. Il carico va distribuito sulla superficie di appoggio ponendo delle tavole sotto i puntelli; se si deve camminare sulle pignatte, fare una corsia con delle tavole, (5) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (6) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni, (7) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Segregare l'area interessata, (2) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (3) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco, (4) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata., (5) Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagome di ingombro del veicolo., (6) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio., (7) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio, (8) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso, (9) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione, (10) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti, (11) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire, (12) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento, (13) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico., (14) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo, (15) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo, (16) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione, (17) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore, (18) Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge, (19) Nelle operazioni di demolizione, gli addetti devono usare sempre scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e se si usa il martello demolitore, c'è l'obbligo di uso delle cuffie. Se nella demolizione si alza molta polvere, usare la mascherina, e se si possono proiettare delle schegge, usare gli occhiali., (20) Usare occhiali di protezione, (21) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.

Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca., (22) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale, (23) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiEDE da 20 cm., (24) Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente., (25) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi., (26) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore, (27) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (28) Nel disarmo delle armature delle opere per il cemento armato devono essere rispettate ed adottate le misure previste per i conglomerati cementizi, (29) Le armature devono essere robuste ed in grado di reggere i pesi sia delle strutture che delle persone che ci lavorano sopra. Il carico va distribuito sulla superficie di appoggio ponendo delle tavole sotto i puntelli; se si deve camminare sulle pignatte, fare una corsia con delle tavole, (30) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (31) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni, (32) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,

+ Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto, (2) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere, (3) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere., (4) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro,

+ Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Il disarmo delle armature "provvisorie" di solai, scale, travi ecc., deve essere effettuato da persone esperte esclusivamente dopo il benestare della direzione lavori, (2) Le passerelle ed i ponteggi debbono essere realizzati in modo da consentire lo smontaggio delle lastre senza provocare rischi di crolli o rotture delle lastre,

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento, (2) Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni, (3) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni., (4) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina, (5) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni, (6) Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità, (7) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi, (8) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico., (9) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici., (10) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi, (11) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata., (12) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità' del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso., (13) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata, (14) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto, (15) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari., (16) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio., (17) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno, (18) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata., (19) Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi., (20) Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriate in modo da assicurare la stabilità' del carico e del mezzo, in relazione alla velocità' di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica., (21) Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore, (22) I cavi di alimentazione e le prolunghie devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta, (23) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere, (24) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro, (25) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori., (26) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere. , (27) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale, (28) Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza, (29) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori, (30) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore., (31) Il disarmo delle armature "provvisorie" di solai, scale, travi ecc., deve essere effettuato da persone esperte esclusivamente dopo il benestare della direzione lavori, (32) Le passerelle ed i ponteggi debbono essere realizzati in modo da consentire lo smontaggio delle lastre senza provocare rischi di crolli o rotture delle lastre,

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

 3 - RETE ANTINCENDIO - Dal: 24/05/2013 al: 16/07/2013 durata solare gg.: 53 durata gg. effettivi di lavoro: 17
 Posa in opera di tubi in PVC - Durata gg.: 2 - Dal: 24/05/2013 al: 25/05/2013 -
 Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso - Durata gg.: 1 - Dal: 31/05/2013 al: 31/05/2013 -
 Realizzazione di impianti idrico-termico-sanitari - Durata gg.: 1 - Dal: 05/06/2013 al: 05/06/2013 -
 Posa in opera di impianto antincendio - Durata gg.: 1 - Dal: 06/06/2013 al: 06/06/2013 -
 Rimozione di rivestimenti in pietra naturale - Durata gg.: 12 - Dal: 28/06/2013 al: 16/07/2013 -

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Normative di riferimento

(1) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., (2) Legge n° 10 del 09/01/1991 Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia., (3) Legge n° 46 del 05/03/1990 Norme per la sicurezza degli impianti., (4) Norme CEI 64-8, (5) Legge 818, (6) D P R n° 459 del 24/07/1996 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368, 93/44 e 93/68 concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.,

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE

(1) Additivi chimici, collanti, resine o solventi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (2) Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Sega a disco, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Terna, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Bobcat, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Cavi elettrici, prese, raccordi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Tubi in acciaio, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (8) Trapani speciali o avvitatrici, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (9) Pala meccanica, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (10) Autocarri, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (11) Rullo compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (12) Vibrofinitrice per lavori stradali, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (13) Fileria, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (14) Attrezzi generici di utilizzo manuale, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (15) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (16) Martello demolitore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (17) Compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (18) Trabattelli, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (19) Flessibile, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (20) Ponti su cavalletti, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (21) Saldatrice di qualsiasi tipo, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (22) Fiamma ossidrica, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (23) Scale a mano di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (24) Gruppo ossiacetilenico, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (25) Tagliatubi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione:
 - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

(1) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (2) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, (4) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (5) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (6) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (8) Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni. - Gravità: 3 Frequenza: 1, (9) Caduta del personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2, (10) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (11) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2, (12) Caduta dal ponte su cavalletto - Gravità: 2 Frequenza: 2, (13) Lesioni da scintille - Gravità: 1 Frequenza: 3, (14) Irritazione degli occhi - Gravità: 1 Frequenza: 3, (15) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (16) Esplosioni di bombole - Gravità: 3 Frequenza: 1, (17) Esplosioni di serbatoi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (18) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (19) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, (20) Tagli alle mani - Gravità: 1 Frequenza: 3, (21) Lesioni alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, (22) Proiezioni di schegge sugli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 1, (23) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2, (24) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (25) Contatto con le attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (26) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, (27) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, (28) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, (29) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1, (30) Azionamenti accidentali - Gravità: 2 Frequenza: 2, (31) Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (32) Ribaltamento di materiale accatastato - Gravità: 2 Frequenza: 2, (33) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3 Frequenza: 1, (34) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (35) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (36) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2, (37) Vibrazioni - Gravità: 2 Frequenza: 2,

Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

(1) Caduta nell'area dello scavo - Gravità: 2 Frequenza: 2, (2) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (3) Bruciate - Gravità: 1 Frequenza: 3,

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (IMPIANTI)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) OCCHIALI, (7) PROTETTORE AURICOLARE, (8) SCHERMO,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) PROTETTORE AURICOLARE,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) PROTETTORE AURICOLARE, (5) SCHERMO,

Gruppo omogeneo: MURATORE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) PROTETTORE AURICOLARE, (6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE,

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI,

Gruppo omogeneo: AUTISTA AUTOCARRO

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI,

+ Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio., (2) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo, (3) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmanante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.

Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.,

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione, (2) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (3) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza, (4) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapièda da 20 cm., (5) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi., (6) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio, (7) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti , (8) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore, (9) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interraste, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire, (10) Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente., (11) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo, (12) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (13) Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge, (14) Nelle operazioni di demolizione, gli addetti devono usare sempre scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e se si usa il martello demolitore, c'è l'obbligo di uso delle cuffie. Se nella demolizione si alza molta polvere, usare la mascherina, e se si possono proiettare delle schegge, usare gli occhiali., (15) Usare occhiali di protezione, (16) Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmane o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.

Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali. Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca., (17) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale, (18) Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari), (19) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso, (20) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione, (21) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo, (22) Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina., (23) Bloccare ogni tubo con cunei, disponendoli con le teste tutte da un lato., (24) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (25) Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo., (26) Segregare l'area interessata, (27) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco, (28) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata., (29) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.,

+ Dispositivi di prevenzione

DISPOSITIVI DI PREVENZIONE DOVUTI A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Fornire idonei D.P.I. (scarpe antinfortunistiche, guanti),

+ Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere., (2) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro, (3) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto, (4) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere,

+ Procedure specifiche

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Recintare l'area dello scavo e quindi dove lavora la macchina:l'operatore sarà così sicuro di non avere gente attorno. (Articolo 12 del D.P.R. 167 del 7/01/1956), (2) L'uso della fiamma per le operazioni di stesura degli impermeabilizzanti deve essere effettuato attraverso stretta sorveglianza. In particolare alla fine di ogni giornata di lavoro su questa lavorazione deve essere verificato che non vi siano dei focolai esistenti che possano provocare incendi,

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale, (2) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati, (3) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere. , (4) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani, (5) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino, (6) I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture, (7) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni, (8) Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità, (9) Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori., (10) Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio., (11) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro, (12) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori., (13) Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore, (14) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta, (15) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere, (16) Prima dell'inizio dei lavori è necessario controllare l'efficienza di manometri, riduttori, cannello, tubazioni , valvole, pressione delle bombole, (17) E' vietato effettuare operazioni di saldatura: -su recipienti o tubi chiusi; - su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possano dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose; - su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che, con l'azione del calore, possono formare miscele esplosive., (18) Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza, (19) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucciolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori, (20) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore., (21) Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale. , (22) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro., (23) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza., (24) I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo, (25) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate, (26) Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni, (27) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni., (28) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento, (29) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina, (30) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio., (31) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi, (32) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione, (33) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento., (34) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati, (35) Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore, (36) I tubi possono essere accatastati con appositi montanti evitando comunque altezze giudicate pericolose in caso di cedimento dei montanti, (37) I tubi possono essere posati su due travi sollevate dal terreno, mettendo dei fermi alle estremità delle travi per evitare che i tubi rotolino giù., (38) Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta., (39) Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi., (40) Interporre tra i vari strati opportuni spessori per consentire una piu' agevole operazione di imbracatura., (41) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico., (42) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici., (43) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi, (44) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

scarpata., (45) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilita' del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.,

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

 4 - ZONA, GRUPPO ANTINCENDIO E SERBATOI BANCHINE 1-5 - Dal: 22/07/2013 al: 21/08/2013 durata solare gg.: 30 durata gg. effettivi di lavoro: 17
 Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname - Durata gg.: 7 - Dal: 22/07/2013 al: 31/07/2013 -
 Costruzione di strutture in c.a. - Durata gg.: 7 - Dal: 22/07/2013 al: 31/07/2013 -
 Sollevamento di materiali per qualsiasi attività' attraverso la gru di cantiere o di altro mezzo sostitutivo - Durata gg.: 2 - Dal: 29/07/2013 al: 30/07/2013 -
 Realizzazione di impianti elettrici - Durata gg.: 1 - Dal: 21/08/2013 al: 21/08/2013 -

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Normative di riferimento

(1) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro., (2) Circolare 13/82, (3) Circolare 15/80, (4) D P R n° 547 del 27/04/1955 Norme per la prevenzione degli infortuni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), (5) D P R n° 164 del 07/01/1956 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni. (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), (6) D Lgs n° 626 del 19/09/1994 (Abrogato dal D.Lgs 9 aprile 2008, n.81), (7) Legge n° 46 del 05/03/1990 Norme per la sicurezza degli impianti., (8) Norme CEI 64-8,

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE

(1) Cavi elettrici, prese, raccordi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: -
 Indicazioni coordinatore esecuzione: (2) Ponti su cavalletti,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: -
 Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Pompa per calcestruzzo,Soggetti tenuti all'attivazione: -
 Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Autobetoniera,Soggetti tenuti
 all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Calcestruzzo
 ,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6
) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: -
 Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Ferro tondo,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di
 verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (8) Sega circolare,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione:
 - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (9) Trabattelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di
 attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (10) Pannelli metallici per opere di
 carpenteria,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore
 esecuzione: (11) Puntelli,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni
 coordinatore esecuzione: (12) Componenti vari di carpenteria metallica,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di
 attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (13) Attrezzi per il taglio,Soggetti tenuti
 all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (14) Scale a
 mano di qualsiasi genere,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni
 coordinatore esecuzione: (15) Legname per carpenterie,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: -
 Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (16) Attrezzi generici di utilizzo manuale,Soggetti tenuti
 all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (17) Benne,
 recipienti di grandi dimensioni,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni
 coordinatore esecuzione: (18) Funi,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: -
 Indicazioni coordinatore esecuzione: (19) Gru fissa o su binario,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: -
 Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (20) Autogru,Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di
 attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

(1) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, (2) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1, (4) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1, (5) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (6) Cedimento del terreno - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Caduta del personale dalla macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1, (8) Caduta del materiale sollevato con l'elevatore - Gravità: 1 Frequenza: 2, (9) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (10) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (11) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, (12) Tagli - Gravità: 1 Frequenza: 3, (13) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (14) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (15) Caduta di materiali - Gravità: 1 Frequenza: 3, (16) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1, (17) Caduta del personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2, (18) Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (19) Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura - Gravità: 1 Frequenza: 3, (20) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (21) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (22) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, (23) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, (24) Ribaltamento betoniera - Gravità: 3 Frequenza: 1, (25) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (26) Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina - Gravità: 2 Frequenza: 1, (27) Rischio di presa e trascinarsi - Gravità: 2 Frequenza: 1, (28) Caduta del personale addetto alla pompa per cls - Gravità: 2 Frequenza: 1, (29) Caduta dal ponte su cavalletto - Gravità: 2 Frequenza: 2, (30) Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (31) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2,

Riepilogo dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni

(1) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (2) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1,

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: GRUISTA (GRU A TORRE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) Sistemi di arresto caduta , (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) CASCO, (4) GUANTI,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE STRUTTURALI)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) COPRICAPO, (3) CALZATURE DI SICUREZZA,

Gruppo omogeneo: CARPENTIERE

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (FONDAZIONI, STRUTTURA PIANI INTERRATI, STRUTTURA IN C.A., STRUTTURA DI COPERTURA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI,

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (IMPIANTI)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) OCCHIALI, (7) PROTETTORE AURICOLARE, (8) SCHERMO,

+ Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi, (2) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (3) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (4) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni, (5) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona,

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento, (2) Segregare l'area interessata, (3) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti piu' sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico., (4) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo, (5) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrata. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo, (6) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio, (7) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza, (8) La rotaia del cavalletto deve essere munita di dispositivo di arresto alle due estremità., (9) Quando

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra., (10) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione, (11) Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari), (12) Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore, (13) Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione, (14) Nel disarmo delle armature delle opere per il cemento armato devono essere rispettate ed adottate le misure previste per i conglomerati cementizi, (15) Le armature devono essere robuste ed in grado di reggere i pesi sia delle strutture che delle persone che ci lavorano sopra. Il carico va distribuito sulla superficie di appoggio ponendo delle tavole sotto i puntelli; se si deve camminare sulle pignatte, fare una corsia con delle tavole, (16) I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose, (17) Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni, (18) E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona, (19) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiè da 20 cm., (20) Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente., (21) Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi., (22) Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale, (23) Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.

Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.

, (24) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore, (25) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (26) Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiè., (27) In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo., (28) Durante le operazioni di getto delle strutture l'operatore deve precedentemente provvedere a realizzare tutte le opere necessarie: parapetti, sostegni ecc. ritenuti necessari per evitare che a seguito di contraccolpi della pompa si possano verificare rischi di caduta, (29) Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina.

+ Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro, (2) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere., (3) Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine di evitare strappi o lesioni alla schiena, (4) La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinamento. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

+ Procedure specifiche

+ Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata, (2) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto, (3) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio., (4) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno, (5) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata., (6) Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa . Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi., (7) Per questa lavorazione è richiesto obbligatoriamente l'utilizzo della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta, (8) Il sollevamento di inerti o di altro materiale di piccole dimensioni deve essere effettuato obbligatoriamente con benne o cestoni metallici, (9) Verificare la perfetta efficienza della fune del gancio e del dispositivo contro lo sganciamento accidentale., (10) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari., (11) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale, (12) Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza, (13) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori, (14) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm al piano di accesso superiore., (15) Il disarmo delle armature "provvisorie" di solai, scale, travi ecc., deve essere effettuato da persone esperte esclusivamente dopo il benessere della direzione lavori, (16) Le passerelle ed i ponteggi debbono essere realizzati in modo da consentire lo smontaggio delle lastre senza provocare rischi di crolli o rotture delle lastre, (17) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro, (18) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori., (19) Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere. , (20) I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta, (21) I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere, (22) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati, (23) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani, (24) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino, (25) I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture, (26) Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento., (27) Evitare l'utilizzo in posizioni disagiate (su scale o spazi ristretti) perché eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore., (28) Nelle operazioni di getto, tenere saldamente in mano la bocca del tubo e distribuire il calcestruzzo sulla superficie da gettare aiutandosi con badile e rastrello. Fare attenzione ai contraccolpi sul tubo causati dagli spostamenti del braccio che lo sostiene. , (29) Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore,

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

 **6 - RETE IDRICA** - Dal: 02/01/2014 al: 08/01/2014 durata solare gg.: 6 durata gg. effettivi di lavoro: 3
 Operazioni di disallestimento del cantiere - Durata gg.: 3 - Dal: 02/01/2014 al: 08/01/2014 -

Scelte progettuali e organizzative delle lavorazioni

Normative di riferimento

(1) TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO - D.Lgs. 3 agosto 2009 , n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.,

Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate

ALTRE ATTREZZATURE

(1) Attrezzi generici di utilizzo manuale, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (2) Autocarri, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Autogru, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Flessibile, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Martello demolitore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Escavatore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione:

Riepilogo dei Rischi per utilizzo di attrezzature e sostanze utilizzate

(1) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (2) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (4) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2, (5) Rottura delle funi di imbracatura - Gravità: 1 Frequenza: 1, (6) Contatto con linee elettriche aeree - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Ribaltamento autogru - Gravità: 3 Frequenza: 1, (8) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (9) Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni. - Gravità: 3 Frequenza: 1, (10) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (11) Danni agli occhi - Gravità: 2 Frequenza: 2, (12) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (13) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (14) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (15) Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, (16) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, (17) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, (18) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1,

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: CAPO SQUADRA (OPERE ESTERNE)

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) PROTETTORE AURICOLARE, (5) SCHERMO,

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Sommario dei lavoratori per gruppo omogeneo della fase con rischi, indici di attenzione, principali misure di prevenzione e DPI

Gruppo omogeneo: ESCAVATORISTA

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: AUTOGRU

DPI del gruppo omogeneo

(1) CALZATURE DI SICUREZZA, (2) CASCO, (3) GUANTI, (4) INDUMENTI PROTETTIVI, (5) PROTETTORE AURICOLARE,

Gruppo omogeneo: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

DPI del gruppo omogeneo

(1) CASCO, (2) CALZATURE DI SICUREZZA, (3) GUANTI, (4) OCCHIALI, (5) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE, (6) PROTETTORE AURICOLARE,

+ Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature

MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione, (2) Segregare l'area interessata, (3) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra, (4) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco, (5) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata., (6) Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagome di ingombro del veicolo., (7) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio., (8) La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento, (9) In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti piu' sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico., (10) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo, (11) La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo, (12) E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio, (13) Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo, (14) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti, (15) I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

vigore, (16) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire, (17) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione, (18) E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso,

+ Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere., (2) E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere, (3) La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto,

+ Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(1) Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata, (2) Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto, (3) Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari., (4) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio., (5) L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno, (6) Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata., (7) Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori., (8) Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio., (9) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni, (10) Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità, (11) E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina, (12) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento, (13) Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni, (14) Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni., (15) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi, (16) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione, (17) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento., (18) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati,



RIEPILOGO E COORDINAMENTO PIANO DI SICUREZZA

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Indirizzo: Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Descrizione sintetica dell'opera

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

Data presunta di inizio lavori: 07/01/2013
Data presunta di fine lavori: 07/01/2014
Ammontare dei lavori in Euro: 930 000,00

Committente: Autorità Portuale di Gioia Tauro
Persona di riferimento: Ing. Saverio SPATAFORA
Indirizzo: Autorità Portuale di Gioia Tauro
89013 Gioia Tauro (RC)
Tel. pers. di riferimento:

Responsabile dei lavori: Autorità Portuale di Gioia Tauro
Persona di riferimento: Ing. Saverio SPATAFORA
Indirizzo: Autorità Portuale di Gioia Tauro
89013 Gioia Tauro (RC)
Tel. pers. di riferimento:

Coordinatore esecuz. lavori:
Persona di riferimento: Ing. Francesco Corigliano
Indirizzo: Piazza Bilotti 50
87100 Cosenza (CS)
Tel. pers. di riferimento: 098476414

Coordinatore progettazione:
Persona di riferimento: Ing. Francesco Corigliano
Indirizzo: Piazza Bilotti 50
87100 Cosenza (CS)
Tel. pers. di riferimento: 098476414

Coordinatore Progettazione
Ing. Francesco Corigliano
Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Data inizio: 18/01/2013 Data fine: 19/01/2013 Durata gg.: 2 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Demolizione di sottofondo di pavimentazione

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 21/01/2013 Data fine: 23/01/2013 Durata gg.: 3 Addetti: 1

Descrizione lavorazione:

 Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici, con armatura delle pareti, anche in presenza di acqua

Lavorazioni Contemporanee

 Posa in opera di tubi e/o elementi in cemento per fognature - Dal: 23/01/2013 - Al: 30/01/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 23/01/2013 Data fine: 30/01/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:

 Posa in opera di tubi e/o elementi in cemento per fognature

Lavorazioni Contemporanee

 Scavi a sezione obbligata eseguiti con mezzi meccanici, con armatura delle pareti, anche in presenza di acqua - Dal: 21/01/2013 - Al: 23/01/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 31/01/2013 Data fine: 31/01/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Posa in opera di solai in lamiera zincata

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 01/02/2013 Data fine: 02/02/2013 Durata gg.: 2 Addetti:

Descrizione lavorazione:

 Realizzazione di fondazioni in c.a.

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 05/02/2013 Data fine: 05/02/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:

 Copia di Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 06/02/2013 Data fine: 06/02/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 1

Descrizione lavorazione:

 Esecuzione di reinterro degli scavi

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

Data inizio: 11/03/2013 Data fine: 12/03/2013 Durata gg.: 2 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:
 Copia di Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname
Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

Data inizio: 29/03/2013 Data fine: 05/04/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:
 Movimentazione e montaggio di elementi prefabbricati con gru di cantiere o altro mezzo equivalente
Lavorazioni Contemporanee
 Movimentazione e stoccaggio di elementi prefabbricati - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:
 Posa in opera di elementi prefabbricati per vasche - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 29/03/2013 Data fine: 05/04/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:
 Movimentazione e stoccaggio di elementi prefabbricati
Lavorazioni Contemporanee
 Movimentazione e montaggio di elementi prefabbricati con gru di cantiere o altro mezzo equivalente - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:
 Posa in opera di elementi prefabbricati per vasche - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 29/03/2013 Data fine: 05/04/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:
 Posa in opera di elementi prefabbricati per vasche
Lavorazioni Contemporanee
 Movimentazione e montaggio di elementi prefabbricati con gru di cantiere o altro mezzo equivalente - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:
 Movimentazione e stoccaggio di elementi prefabbricati - Dal: 29/03/2013 - Al: 05/04/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 08/05/2013 Data fine: 08/05/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:
 Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant
Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

Data inizio: 24/05/2013 Data fine: 25/05/2013 Durata gg.: 2 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:
 Posa in opera di tubi in PVC

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

 Data inizio: 31/05/2013 Data fine: 31/05/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 3
Descrizione lavorazione:
 Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

 Data inizio: 05/06/2013 Data fine: 05/06/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 2
Descrizione lavorazione:
 Realizzazione di impianti idrico-termico-sanitari

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

 Data inizio: 06/06/2013 Data fine: 06/06/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 2
Descrizione lavorazione:
 Posa in opera di impianto antincendio

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

 Data inizio: 28/06/2013 Data fine: 16/07/2013 Durata gg.: 12 Addetti: 2
Descrizione lavorazione:
 Rimozione di rivestimenti in pietra naturale

Lavorazioni Contemporanee
 NESSUNA

 Data inizio: 22/07/2013 Data fine: 31/07/2013 Durata gg.: 7 Addetti: 2
Descrizione lavorazione:
 Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname

Lavorazioni Contemporanee
 Costruzione di strutture in c.a. - Dal: 22/07/2013 - Al: 31/07/2013 - Impresa: - Zona:
 Sollevamento di materiali per qualsiasi attività attraverso la gru di cantiere o di altro mezzo sostitutivo - Dal: 29/07/2013
 - Al: 30/07/2013 - Impresa: - Zona:

 Data inizio: 22/07/2013 Data fine: 31/07/2013 Durata gg.: 7 Addetti: 2
Descrizione lavorazione:
 Costruzione di strutture in c.a.

Lavorazioni Contemporanee
 Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname - Dal: 22/07/2013 - Al: 31/07/2013 - Impresa: - Zona:
 Sollevamento di materiali per qualsiasi attività attraverso la gru di cantiere o di altro mezzo sostitutivo - Dal: 29/07/2013

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

- Al: 30/07/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 29/07/2013 Data fine: 30/07/2013 Durata gg.: 2 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Sollevamento di materiali per qualsiasi attivita' attraverso la gru di cantiere o di altro mezzo sostitutivo

Lavorazioni Contemporanee

 Confezionamento di carpenteria con uso di pannelli metallici o legname - Dal: 22/07/2013 - Al: 31/07/2013 - Impresa: - Zona:
 Costruzione di strutture in c.a. - Dal: 22/07/2013 - Al: 31/07/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 21/08/2013 Data fine: 21/08/2013 Durata gg.: 1 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Realizzazione di impianti elettrici

Lavorazioni Contemporanee

 NESSUNA

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 4

Descrizione lavorazione:

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.)

Lavorazioni Contemporanee

 Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:

 Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 3

Descrizione lavorazione:

 Installazione di gru di qualsiasi genere

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Installazione di gruppi igienico sanitari

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:
 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Zona:

Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 -

Impresa: - Zona:

Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Installazione ed uso di sega circolare

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 -

Impresa: - Zona:

Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013 Data fine: 24/12/2013 Durata gg.: 6 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 -

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Impresa: - Zona:

Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013

Data fine: 24/12/2013

Durata gg.: 6

Addetti: 4

Descrizione lavorazione:

 Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 -

Impresa: - Zona:

Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Realizzazione dell'impianto di messa a terra - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 16/12/2013

Data fine: 24/12/2013

Durata gg.: 6

Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Realizzazione dell'impianto di messa a terra

Lavorazioni Contemporanee

 Allestimento del cantiere, opere di recinzione, realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, uffici, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc.) - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di gru in posizione fissa o su binario - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di baracche di cantiere ad uso ufficio o ad uso magazzino - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 -

Impresa: - Zona:

Installazione di gru di qualsiasi genere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione di gruppi igienico sanitari - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Installazione ed uso di macchine per la lavorazione del ferro - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Installazione ed uso di sega circolare - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Operazioni di taglio e di scarificazione di massicciata stradale - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: -

Zona:

Realizzazione degli accessi e circolazione nel cantiere - Dal: 16/12/2013 - Al: 24/12/2013 - Impresa: - Zona:

Data inizio: 02/01/2014

Data fine: 08/01/2014

Durata gg.: 3

Addetti: 4

Descrizione lavorazione:

 Operazioni di disallestimento del cantiere

Lavorazioni Contemporanee

 Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo - Dal: 07/01/2014 - Al: 07/01/2014 - Impresa: -

Zona:

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento
acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Data inizio: 07/01/2014 Data fine: 07/01/2014 Durata gg.: 1 Addetti: 2

Descrizione lavorazione:

 Demolizione di pavimento di qualsiasi tipo e del relativo sottofondo

Lavorazioni Contemporanee

 Operazioni di disallestimento del cantiere - Dal: 02/01/2014 - Al: 08/01/2014 - Impresa: - Zona:



OGGETTO DEI LAVORI

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZATURE - MACCHINARI E MATERIALI

LEGENDA: I rischi, le misure, le procedure, i dispositivi di prevenzione contrassegnati con * (asterisco) sono voci gestite come eccezioni legate ad una lavorazione specifica

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

Additivi chimici, collanti, resine o solventi

RISCHI

- 1  Inalazione e contatto con sostanze dannose

MISURE

- 1  Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 1  E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.
- 2  I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo
- 3  Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate
- 4  Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Argani di qualsiasi genere

RISCHI

- 1  Caduta del materiale sollevato con l'argano
- 2  Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
- 3  Tranciamento delle funi dell'argano o dell'elevatore

MISURE

- 1  Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 2  Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra.
- 3  Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni

PROCEDURE GENERALI

- 1  Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1  Gli argani a motore devono essere provvisti di dispositivi extra corsa e le funi e le catene devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quanto stabilito dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81
- 2  I cavi di alimentazione e le prolunghie devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 3  I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

PROCEDURE SPECIFICHE

- 4 + I ganci utilizzati devono essere privi di deformazioni, adatti al peso da sollevare, avere la chiusura di imbocco efficiente e riportata la portata massima ammissibile.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Armature preconfezionate

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni e abrasioni per cedimento del carico
- 2 ⚡ Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura
- 3 ⚡ Punture e ferite ai piedi

MISURE

- 1 + Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.
Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 1 + Durante il trasporto e il posizionamento della armature utilizzare funi - guida poste alle estremità del carico guidate a distanza dagli operatori

ATTREZZO/MACC./SOST.

Attrezzi generici di utilizzo manuale

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 1 + * Prima di iniziare la demolizione degli impianti elettrici assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione

ATTREZZO/MACC./SOST.

Attrezzi per il taglio

RISCHI

- 1 ⚡ Tagli

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

RISCHI

MISURE

- 1 **+** Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore

ATTREZZO/MACC./SOST.

Autobotoniera

RISCHI

- 1  Caduta dell'addetto alla pulizia della macchina
- 2  Investimento da parte di mezzi meccanici
- 3  Ribaltamento betoniera
- 4  Rischio di presa e trascinarsi

MISURE

- 1 **+** I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- 2 **+** In mancanza di piattaforma l'ultimo scalino di accesso alla zona d'ispezione deve avere superficie piana grigliata. L'elemento incernierato o sfilabile della scala deve essere provvisto di blocco atto a impedire il ribaltamento o lo sfilo in posizione di riposo.
- 3 **+** Sulla bocca di caricamento dovrà essere installato un piano di lavoro con scala a pioli per l'accesso e parapetto normale con tavola fermapiede.

PROCEDURE GENERALI

- 1 **+** La superficie del tamburo non deve presentare elementi sporgenti che non siano raccordati o protetti in modo da non presentare pericolo di presa o di trascinarsi. I canali di scarico non devono presentare pericoli di cesoiamento e di schiacciamento. Le parti laterali dei bracci della benna, nella zona di movimento non devono presentare pericoli di cesoiamento o schiacciamento nei riguardi di parti della macchina.
- 1 **+** Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Autocarri

RISCHI

- 1  Caduta accidentale materiale
- 2  Investimento da parte di mezzi meccanici
- 3  Ribaltamenti del carico

MISURE

- 1 **+** I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- 2 **+** Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- 3 **+** Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 4 + Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.
- 5 + Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco
- 6 + Segregare l'area interessata

ATTREZZO/MACC./SOST.

Autogru

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta accidentale materiale
- 2 ⚡ Contatto con linee elettriche aeree
- 3 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 4 ⚡ Ribaltamento autogru
- 5 ⚡ Rottura delle funi di imbracatura

MISURE

- 1 + E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.
- 4 + La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento
- 5 + La zona di utilizzo della macchina operatrice va perimetrato. Il piano di lavoro ed il fondo su cui viene a lavorare la macchina deve garantire una sicurezza di utilizzo. In caso di utilizzo stradale predisporre prima del posizionamento una adeguata cartellonistica opportunamente predisposta secondo le disposizioni e le regole vigenti ed opportunamente ancorata al suolo
- 6 + Segregare l'area interessata
 - 1 + Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
 - 2 + L'autogru va movimentata da una posizione all'altra obbligatoriamente con il braccio ripiegato, facendo estrema attenzione alle asperità del terreno
 - 3 + Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto
 - 4 + Nelle gru e nell'autogru oltre alla portata massima ammissibile deve essere indicato in un apposito cartello il diagramma di variazione della portata.
 - 5 + Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata
 - 6 + Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Automezzi

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Investimento
- 2 ⚡ Investimento da parte di mezzi meccanici

MISURE

- 1 + E' obbligatorio predisporre una sufficiente illuminazione per indicare la viabilità stradale all'interno del cantiere
- 2 + I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 1 + All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi è regolata da norme analoghe a quelle della circolazione su strade pubbliche; la velocità è limitata a seconda delle caratteristiche dei percorsi e dei mezzi.
- 2 + E' necessario mantenere una buona pulizia del cantiere. La viabilità del cantiere dei mezzi e delle vie di passaggio deve essere garantita in ogni condizione climatica senza rischi. I piani di lavoro devono essere costantemente puliti
- 3 + Per l'accesso al cantiere degli addetti e dei mezzi di lavoro sono predisposti percorsi e , ove occorrono, mezzi di accesso sicuri.
- 4 + Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro sono approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Automezzi per il trasporto di prefabbricati

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del carico durante il trasporto
- 2 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 3 ⚡ Investimento da parte di mezzi meccanici

MISURE

- 1 + I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- 2 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 1 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 2 + Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalita' appropriate in modo da assicurare la stabilita' del carico e del mezzo, in relazione alla velocita' di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Baracche di cantiere ad uso uffici o magazzino

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del carico durante il trasporto
- 2 ⚡ Movimentazione manuale dei carichi

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena
- 1 + Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriate in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo, in relazione alla velocità di quest'ultimo. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere definiti previo controllo da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Benne, recipienti di grandi dimensioni

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta accidentale materiale
- 2 ⚡ Caduta del materiale sollevato con l'elevatore

MISURE

- 1 + La rotaia del cavalletto deve essere munita di dispositivo di arresto alle due estremità.
- 2 + Quando argani, paranchi ed apparecchi simili sono utilizzati per il sollevamento di materiale le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo e di sganciamento del carico, devono essere protetti sui lati mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. Tali parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da caduta del carico di manovra.
- 3 + Segregare l'area interessata
- 1 + Il sollevamento di inerti o di altro materiale di piccole dimensioni deve essere effettuato obbligatoriamente con benne o cestoni metallici
- 2 + Verificare la perfetta efficienza della fune del gancio e del dispositivo contro lo sganciamento accidentale.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Betoniera a bicchiere

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta di materiale dall'attrezzatura
- 2 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
- 3 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 4 ⚡ Lesioni alle mani
- 5 ⚡ Ribaltamento betoniera
- 6 ⚡ Tranciamento delle mani

MISURE

- 1 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 2 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 3 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 4 + Se una attrezzatura deve essere posta sotto il raggio di azione di un mezzo di sollevamento, la zona di lavorazione deve essere protetta da un apposito impalcato avente un'altezza da terra non superiore ai mt. 3

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 3 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + I cavi di alimentazione e le prolunghie devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere
- 3 + Prima di avviare la betoniera verificare che siano ben visibili le frecce che indicano i movimenti per il ribaltamento.
- 4 + Prima di avviare la betoniera verificare che: il pedale di comando abbia le dovute protezioni (sovrastante e laterale) e che il volante abbia i raggi accecati nei punti in cui esiste il pericolo di tranciamento.
- 5 + Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Bobcat**

RISCHI

- 1 ⚡ Azionamenti accidentali
- 2 ⚡ Ribaltamento macchine

MISURE

- 1 + E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- 1 + Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- 2 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 3 + Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione
- 4 + Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 5 + Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.
- 6 + Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Calcestruzzo**

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ * Danni agli occhi dovuti alla malta
- 2 ⚡ Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi
- 2 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

ATTREZZO/MACC./SOST.

Carriola

RISCHI

- 1 ⚡ Lombalgie dovute agli sforzi

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena

ATTREZZO/MACC./SOST.

Cavi elettrici, prese, raccordi

RISCHI

- 1 ⚡ Elettrocuzione per contatto con cavi elettrici

MISURE

- 1 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 2 + Le prese a spina devono essere provviste di polo di terra ed avere le parti in tensione non accessibili senza l'ausilio di mezzi speciali. Le prese devono essere munite di un dispositivo che eviti il disinnesto accidentale della spina.
- 1 + I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere
- 3 + Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore

ATTREZZO/MACC./SOST.

Compattatori a motore

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 2 ⚡ Vibrazione da macchina operatrice

MISURE

- 1 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione
- 2 + Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 1 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 2 + Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- 3 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità

ATTREZZO/MACC./SOST.

Componenti vari di carpenteria metallica

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta dall'alto di materiali
- 2 ⚡ Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione

ATTREZZO/MACC./SOST.

Compressore

RISCHI

- 1 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 2 ⚡ Scoppio del serbatoio del compressore o delle tubazioni.

MISURE

- 1 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 1 + Verificare l'efficienza della valvola di sicurezza dei compressori.
- 2 + Verificare la presenza del dispositivo di arresto automatico del motore nel momento in cui si raggiunge la pressione max di esercizio.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Escavatore**

RISCHI

- 1 ⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
- 2 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 3 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 4 ⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
- 5 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 6 ⚡ Ribaltamento macchine

MISURE

- 1 + E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- 2 + E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire
- 3 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 4 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 5 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- 3 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 4 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 5 + Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione
- 6 + Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 7 + Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.
- 8 + Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati
- 9 + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Ferro tondo**

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del personale
- 2 ⚡ Inalazione di fumi
- 3 ⚡ Lombalgie dovute agli sforzi
- 4 ⚡ Punture e ferite ai piedi da spezzoni di tondino per orditura

MISURE

- 1 + Durante il trasporto di materiali per il cantiere, si possono posare i piedi su chiodi, spezzoni di tondino o altro: usare le scarpe di sicurezza.
Contro la caduta di materiali sulla testa usare l'elmetto.
- 2 + E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona
- 3 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 4 + I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose
- 5 + Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine di evitare strappi o lesioni alla schiena
- 2 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Fiamma ossidrica**

RISCHI

- 1 ⚡ Esplosioni di bombole
- 2 ⚡ Esplosioni di serbatoi
- 3 ⚡ Inalazione di fumi
- 4 ⚡ Lesioni da scintille

MISURE

- 1 + Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 2 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 3 + Nelle operazioni di demolizione, gli addetti devono usare sempre scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e se si usa il martello demolitore, c'è l'obbligo di uso delle cuffie. Se nella demolizione si alza molta polvere, usare la mascherina, e se si possono proiettare delle schegge, usare gli occhiali.

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 1 + Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore
- 2 + E' vietato effettuare operazioni di saldatura: -su recipienti o tubi chiusi; - su recipienti o tubi aperti che contengano materie che possano dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose; - su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che, con l'azione del calore, possono formare miscele esplosive.
- 3 + Prima dell'inizio dei lavori è necessario controllare l'efficienza di manometri, riduttori, cannello, tubazioni, valvole, pressione delle bombole

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Filiera**

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche
- 2 ⚡ Lesioni alle mani
- 3 ⚡ Proiezioni di schegge sugli occhi

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 3 + Usare occhiali di protezione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Flessibile**

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1  Contusioni o abrasioni generiche
- 2  Danni agli occhi
- 3  Incendio

MISURE

- 1  Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2  Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo

PROCEDURE GENERALI

- 1  I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Funi

RISCHI

- 1  Rottura delle funi di imbracatura

MISURE

- 1  La mancanza di appositi elementi che evitino lo sfregamento delle funi può compromettere la resistenza delle stesse. Utilizzare sempre dei paraspigoli a protezione delle funi di sollevamento
- 1  Le funi di sollevamento devono essere sottoposte a verifica trimestrale riportata su apposito modulo da allegare al libretto
- 2  Per i sistemi di imbragatura dei carichi sospesi è necessario considerare che l'angolo che si forma in corrispondenza del gancio di sollevamento non deve essere superiore a circa 60 gradi. Angoli maggiori riducono anche del 50% la portata delle funi e dei sistemi di aggancio: utilizzare sempre quindi funi di lunghezza adeguata

ATTREZZO/MACC./SOST.

Grader

RISCHI

- 1  Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 2  Ipoacusia da rumore

MISURE

- 1  E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 2 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni

ATTREZZO/MACC./SOST.

Gru di qualsiasi dimensione e portata

RISCHI

- 1 ⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
- 2 ⚡ Cedimento del terreno
- 3 ⚡ Contatto con linee elettriche aeree
- 4 ⚡ Rischio di collisione

MISURE

- 1 + I manovratori delle gru devono poter comunicare direttamente, o tramite apposito servizio di segnalazioni, le manovre che si accingono a compiere.
- 2 + In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti piu' sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.
- 3 + Segregare l'area interessata

PROCEDURE GENERALI

- 1 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
- 2 + I bracci delle gru devono essere sfalsati tra loro in modo tale da evitare ogni possibile collisione fra elementi strutturali, tenuto conto delle massime oscillazioni e garantendo un intervallo di sicurezza.
- 3 + Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
- 4 + La distanza minima tra le gru deve essere tale da evitare l'interferenza delle funi e dei carichi della gru piu' alta con la controfreccia della gru piu' bassa. Pertanto, tale distanza deve essere sempre superiore alla somma tra la lunghezza del braccio, relativa alla gru posta ad altezza superiore, e la lunghezza della controfreccia, relativa alla gru posta ad altezza inferiore.
- 5 + Le fasi di movimentazione dei carichi devono essere programmate in modo da eliminare la contemporaneità delle manovre nelle zone di interferenza.
- 6 + Le gru devono essere installate in modo da evitare pericoli di collisione con le strutture adiacenti e con le altre gru
- 7 + Tra la sagoma d'ingombro della gru e le strutture adiacenti deve esserci una distanza minima di 70 cm..In caso sia impossibile rispettare tale distanza minima si deve impedire il transito delle persone nelle zone di influenza tra la gru e il possibile ostacolo.
- 8 + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento

ATTREZZO/MACC./SOST.

Gru fissa o su binario

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del personale dalla macchina
- 2 ⚡ Cedimento del terreno
- 3 ⚡ Contatto con linee elettriche aeree

MISURE

- 1 + In prossimità di linee elettriche aeree o elettrodotti e' d'obbligo rispettare la distanza di sicurezza di almeno 5,00 m. dalle parti più sporgenti della gru (considerare il massimo ingombro del carico comprensivo della possibile oscillazione). E' opportuno, comunque, interpellare l'ente erogatore dell'energia per tenere conto dell'eventuale campo magnetico.
- 2 + In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
- 3 + Segregare l'area interessata
- 1 + Far sempre attenzione alle linee elettriche aeree, accertandosi della loro presenza con indagini preliminari.
- 2 + Il terreno su cui va poggiata la macchina deve garantire la portata dei carichi trasmessi dalla stessa. Evitare di installare le vie di corsa in prossimità di scarpate, scavi.
- 3 + Per questa lavorazione è richiesto obbligatoriamente l'utilizzo della cintura di sicurezza che deve essere opportunamente agganciata con la corda di sicurezza ad idoneo sostegno in grado di garantire il peso del lavoratore e lo sforzo a strappo della caduta

ATTREZZO/MACC./SOST.

Gruppo ossiacetileno

RISCHI

- 1 ⚡ Esplosioni di bombole
- 2 ⚡ Incendio

MISURE

- 1 + Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo
- 1 + Prima dell'inizio dei lavori è necessario controllare l'efficienza di manometri, riduttori, cannello, tubazioni, valvole, pressione delle bombole

ATTREZZO/MACC./SOST.

Legname per carpenterie

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

ATTREZZO/MACC./SOST.

Macchine per la lavorazione del ferro

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Azionamenti accidentali
- 2 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 3 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi

MISURE

- 1 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 2 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 3 + I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 4 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Martello demolitore**

RISCHI

- 1 ⚡ Inalazione di fumi
- 2 ⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
- 3 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 4 ⚡ Vibrazione da macchina operatrice

MISURE

- 1 + E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 4 + Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 1 + Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- 2 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare**

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Materiali per la lavorazione dell'impianto di messa a terra (puntazze, cavo di rame, tubazione in PVC, morsetti, ecc.)**

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche
- 2 ⚡ Elettrocuzione generica

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 1 + Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
- 2 + Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Pala meccanica**

RISCHI

- 1 ⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
- 2 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 3 ⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
- 4 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 5 ⚡ Ribaltamento pala meccanica
- 6 ⚡ Vibrazione da macchina operatrice

MISURE

- 1 + E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra
- 4 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione
- 5 + Le rampe di accesso allo scavo devono avere una pendenza adeguata alla possibilità della macchina; una larghezza superiore di almeno 70 cm oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- 6 + Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.
- 2 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 3 + Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi
- 4 + In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.
- 5 + Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 6 + Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- 7 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità
- 8 + Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.
- 9 + Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.
- 10 + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Pannelli metallici per opere di carpenteria**

RISCHI

- 1  Caduta del personale

MISURE

- 1 + E' necessario utilizzare delle cinture di sicurezza munite di corda di trattenuta avente una lunghezza di mt. 1.5 da fissare ad opportuni sostegni in grado di mantenere lo sforzo a strappo ed il peso della persona
- 2 + I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose
- 3 + Sui lati delle aperture in cui si eseguono delle operazioni di carico e di scarico devono essere applicati dei parapetti. Nel caso in cui eccezionalmente dovesse essere reso necessario un maggior passaggio per carichi particolari, bisogna provvedere a sostituire il parapetto da una barriera mobile fissabile con apposito chiavistello di chiusura. La protezione quando non devono essere eseguite operazioni che ne richiedano obbligatoriamente l'apertura (in questo caso è obbligatorio il comodo reperimento e l'utilizzo della cintura di sicurezza dotata di apposita corda di sicurezza opportunamente agganciata ad idoneo supporto) deve restare chiusa a protezione del lavoratore addetto alle operazioni

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare**

RISCHI

- 1  Contatto con le attrezzature
- 2  Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi

MISURE

- 1  Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Pompa elettrica o a combustibile liquido, di qualsiasi genere**

RISCHI

- 1  Elettrocuzione generica
- 2  Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
- 3  Investimento da parte di un getto d'acqua

MISURE

- 1  Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

- 1  Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1  I cavi di alimentazione e le prolunghie devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2  I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere
- 3  Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
- 4  Prima di avviare la motopompa o la elettropompa accertarsi che i tubi di pescaggio e scarico siano correttamente direzionati e opportunamente vincolati per evitare danni derivanti da possibili contraccolpi.
- 5  Tenere lontane dalla zona delle operazioni, le persone non autorizzate.
- 6  Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Pompa per calcestruzzo**

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del personale addetto alla pompa per cls

MISURE

- 1 + Durante le operazioni di getto delle strutture l'operatore deve precedentemente provvedere a realizzare tutte le opere necessarie: parapetti, sostegni ecc. ritenuti necessari per evitare che a seguito di contraccolpi della pompa si possano verificare rischi di caduta
- 1 + Evitare l'utilizzo in posizioni disagiati (su scale o spazi ristretti) perché eventuali contraccolpi possono far perdere l'equilibrio all'operatore.
- 2 + Nelle operazioni di getto, tenere saldamente in mano la bocca del tubo e distribuire il calcestruzzo sulla superficie da gettare aiutandosi con badile e rastrello. Fare attenzione ai contraccolpi sul tubo causati dagli spostamenti del braccio che lo sostiene.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Ponteggi

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta dal ponteggio
- 2 ⚡ Caduta di materiali dall'alto
- 3 ⚡ Ribaltamento del ponte su ruote

MISURE

- 1 + Dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dei lavori, prima di salire sul ponteggio verificare che esso sia ancora sicuro.
- 2 + I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose
- 3 + Il D.M. 22 Maggio 1992 n.466 obbliga gli addetti al montaggio e smontaggio del ponteggio ad utilizzare la cintura di sicurezza a dissipazione di energia
- 4 + Segregare l'area interessata
- 1 + E' ammesso l'impiego di ponteggi con montanti ad interasse sup.a m.1.80, purché muniti di relazione di calcolo.
- 2 + E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi
- 3 + Il responsabile del cantiere deve per legge assicurarsi che il ponteggio sia montato secondo le prescrizioni e le normative in vigore
- 4 + L'altezza dei montanti deve superare di almeno m 1,20 l'ultimo impalcato o il piano di gronda.
- 5 + L'estremità inferiore di ciascun elemento montante di un ponteggio deve essere sostenuto dalla bassetta
- 6 + L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al fabbricato (e' ammessa una distanza massima di cm. 20, solo per lavori di finiture).
- 7 + La costruzione del sottoponte può essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e nei casi di ponteggi normali allestiti per lavori di manutenzione con durata inferiore ai 5 giorni
- 8 + La distanza tra i traversi dei ponteggi metallici non può essere superiore a m 1,80, in questo caso le tavole dell'impalcato avranno dimensioni minime di cm 5 x cm 20 o cm 4 x cm 3. Qualora si rispetti la distanza max di 1,20 m, così come previsto per i ponteggi in legno, le tavole per l'impalcato potranno essere di cm 4 x cm 20.
- 9 + La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino
- 10 + Le operazioni di montaggio e di smontaggio degli impalcati devono essere eseguite obbligatoriamente da personale idoneo
- 11 + Le opere provvisorie devono essere realizzate a regola d'arte e tenute in efficienza per la durata del lavoro.

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

PROCEDURE SPECIFICHE

- 12 + Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei . Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.
- 13 + Le tavole di un impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui ponteggi
- 14 + Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi metallici di altezza inferiore a 20 m. e rientranti negli schemi tipo delle Autorizzazioni Ministeriali, deve essere tenuta, ed esibita su richiesta degli organi di controllo, copia del disegno esecutivo firmato dal responsabile di cantiere e la relativa Autorizzazione Ministeriale.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Ponti su cavalletti

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta dal ponte su cavalletto

MISURE

- 1 + I lavori eseguiti ad una altezza superiore ai metri 2, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisorie dotate di parapetti al fine di eliminare rischi di cadute sia di persone che di cose

ATTREZZO/MACC./SOST.

Puntelli

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta di materiali

MISURE

- 1 + Le armature devono essere robuste ed in grado di reggere i pesi sia delle strutture che delle persone che ci lavorano sopra. Il carico va distribuito sulla superficie di appoggio ponendo delle tavole sotto i puntelli; se si deve camminare sulle pignatte, fare una corsia con delle tavole
- 2 + Nel disarmo delle armature delle opere per il cemento armato devono essere rispettate ed adottate le misure previste per i conglomerati cementizi
- 3 + Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione
- 1 + Il disarmo delle armature "provvisorie" di solai, scale, travi ecc., deve essere effettuato da persone esperte esclusivamente dopo il benessere della direzione lavori
- 2 + Le passerelle ed i ponteggi debbono essere realizzati in modo da consentire lo smontaggio delle lastre senza provocare rischi di crolli o rotture delle lastre

ATTREZZO/MACC./SOST.

Recinzione di qualsiasi genere

RISCHI

- 1 ⚡ Contusioni o abrasioni generiche

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

RISCHI

- 2 ⚡ Elettrocuzione generica

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 1 + Per i quadri ed i sottoquadri elettrici del cantiere utilizzare esclusivamente prodotti realizzati espressamente per i cantieri a norme CEI corredati del certificato del costruttore
- 2 + Tutte le strutture metalliche situate all'aperto devono essere collegate a terra. I conduttori a terra devono avere sezione non inferiore a 35 mmq.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Rullo compressore

RISCHI

- 1 ⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
- 2 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 3 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 4 ⚡ Vibrazioni

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso

PROCEDURE GENERALI

- 1 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 3 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità
- 4 + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento

ATTREZZO/MACC./SOST.

Saldatrice di qualsiasi tipo

RISCHI

- 1 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

RISCHI

- 2 ⚡ Inalazione di fumi
- 3 ⚡ Irritazione degli occhi
- 4 ⚡ Lesioni da scintille

MISURE

- 1 + Durante la realizzazione di lavorazioni che possano danneggiare la vista è obbligatorio per legge l'utilizzo di occhiali di protezione paraschegge
- 2 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 3 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale
- 4 + Nelle operazioni di demolizione, gli addetti devono usare sempre scarpe di sicurezza, guanti, elmetto e se si usa il martello demolitore, c'è l'obbligo di uso delle cuffie. Se nella demolizione si alza molta polvere, usare la mascherina, e se si possono proiettare delle schegge, usare gli occhiali.
- 5 + Quando si devono miscelare sostanze chimiche, prima di usare un additivo, un disarmante o altre sostanze, leggere attentamente le istruzioni sulla confezione per quanto riguarda il dosaggio ed il modo d'impiego.
 Se la sostanza manipolata provoca ustioni, irritazioni alla pelle o agli occhi, usare scarpe di sicurezza, guanti e occhiali.
 Se il liquido manipolato può dare esalazioni irritanti, usare anche la mascherina sulla bocca.
- 6 + Usare occhiali di protezione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 2 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + Durante le operazioni di saldatura elettrica è necessario aver predisposto mezzi isolanti e pinze porta elettrodi per poter eliminare i rischi connessi ai contatti involontari con le parti in tensione. I residui degli elettrodi devono essere posti in un apposito contenitore
- 2 + I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 3 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Scale a mano di qualsiasi genere**

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta del personale dalle scale
- 2 ⚡ Caduta materiale da scale o da armature

MISURE

- 1 + Quando si eseguono delle lavorazioni sulle scale, sui ponti o sulle armature, è necessario che gli attrezzi vengano riposti in appositi contenitori (borse a tracolla, foderi o similari)
- 1 + E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

PROCEDURE SPECIFICHE

- 2 + Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120 cm il piano di accesso superiore.
- 3 + Le scale doppie non devono superare una altezza pari a mt. 5 e devono essere dotate per legge di un dispositivo di sicurezza che ne impedisca l'apertura oltre al limite di sicurezza
- 4 + Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiolevole nella parte superiore dei montanti e nei ganci di trattenuta posti alle estremità superiori. Se i pioli sono in legno questi devono essere fissati ai montanti della scala ad incastro. In caso di pericolo di movimentazione della scala obbligatoriamente questa deve essere trattenuta, al piede e in altezza, da altri lavoratori

ATTREZZO/MACC./SOST.

Scale o piccoli ponteggi anche su ruote

RISCHI

- 1 ⚡ Caduta dall'alto di materiali
- 2 ⚡ Caduta dall'alto di persone

MISURE

- 1 + Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi.
- 2 + I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapièda da 20 cm.
- 3 + In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza
- 4 + Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione
- 1 + E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale
- 2 + I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possono essere ribaltati
- 3 + I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani
- 4 + I ponti sviluppabili devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- 5 + La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino
- 6 + Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Scarificatore meccanico

RISCHI

- 1 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 2 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 3 ⚡ Inalazione di fumi
- 4 ⚡ Ipoacusia da rumore

MISURE

- 1 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

MISURE

- 2 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 3 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 4 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 3 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni

ATTREZZO/MACC./SOST.

Sega a disco

RISCHI

- 1  Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 2  Inalazione di fumi
- 3  Ipoacusia da rumore
- 4  Tagli alle mani

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 4 + I lavoratori che sono esposti all'azione di sostanze e agenti nocivi sono tenuti ad indossare mezzi di protezione personale (tute speciali, maschere respiratorie ecc.) ed essere sottoposti a periodiche visite mediche secondo quanto previsto dalle norme in vigore
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni

ATTREZZO/MACC./SOST.

Sega circolare

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
- 2 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 3 ⚡ Tagli

MISURE

- 1 + Durante le operazioni di taglio verificare che l'attrezzatura sia idonea per il materiale e per la dimensione dell'oggetto da tagliare senza rimuovere alcuna protezione, che il disco sia in buono stato, che la base di appoggio dell'operatore sia ottima e sgombra. Evitare inoltre che altri lavoratori o altri fattori possano distrarre l'operatore
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + I cavi di alimentazione e le prolunghie devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

ATTREZZO/MACC./SOST.

Servizi igienici e sanitari

RISCHI

- 1 ⚡ Movimentazione manuale dei carichi

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine di evitare strappi o lesioni alla schiena

ATTREZZO/MACC./SOST.

Tagliasfalco a disco o martello

RISCHI

- 1 ⚡ Incendio
- 2 ⚡ Investimento da parte di mezzi meccanici
- 3 ⚡ Ipoacusia da rumore

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

RISCHI

- 4 ⚡ Punture e ferite ai piedi
- 5 ⚡ Vibrazioni

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + Gli estintori vanno collocati nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi (presenza di combustibili, di sostanze incendiarie, di sostanze infiammabili, durante le lavorazioni in cui si fa utilizzo del fuoco o del calore). Controllare periodicamente ogni sei mesi gli estintori, inserendo apposita targhetta sulla data dell'ultimo controllo
- 4 + I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 1 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità

ATTREZZO/MACC./SOST.

Tagliatubi

RISCHI

- 1 ⚡ Lesioni alle mani
- 2 ⚡ Tagli alle mani

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso

PROCEDURE GENERALI

- 1 + I lavoratori sono tenuti per legge ad osservare scrupolosamente le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai preposti, dai responsabili del cantiere utilizzando in ogni occasione i dispositivi di protezione (caschi, scarpe antinfortunistiche, guanti, cinghie, cuffie, occhiali, ecc.) messi a loro disposizione. Sono inoltre obbligati a segnalare ai rispettivi referenti, anche per iscritto, eventuali mancanze di strumenti di protezione nel cantiere.
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Verificare che gli organi in movimento della macchina siano protetti con idonee protezioni o reti in modo da impedire il contatto accidentale.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Terna

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Cedimenti di macchine ed attrezzature
- 2 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 3 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 4 ⚡ Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili
- 5 ⚡ Ipoacusia da rumore
- 6 ⚡ Ribaltamento macchine
- 7 ⚡ Vibrazione da macchina operatrice

MISURE

- 1 + E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo
- 2 + E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire
- 3 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 4 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 5 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogru e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione
- 6 + Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
- 2 + La manutenzione delle macchine deve essere eseguita secondo la frequenza indicata dal costruttore. Devono essere verificate tutte le parti indicate dal costruttore. L'attività di manutenzione deve essere sempre documentata in un apposito libretto
- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- 3 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 4 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 5 + Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione
- 6 + Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi
- 7 + Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni
- 8 + Per l'utilizzo di mezzi ed attrezzature che provocano vibrazioni e scuotimenti dannosi devono essere adottati dei provvedimenti che ne consentano di diminuire al minimo l'intensità
- 9 + Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.
- 10 + Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati
- 11 + Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento

ATTREZZO/MACC./SOST.

 **Trabattelli**

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ * Caduta dall'alto di materiali
- 2 ⚡ Caduta del personale dal trabattello

MISURE

- 1 + Gli accessi ai vari piani di lavoro devono essere realizzati con scale e botole, o scale esterne con protezione. Quando la botola di accesso al piano ha una copertura a cerniera, occorre assicurarsi che dopo ogni passaggio questa venga richiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi.
- 2 + I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiEDE da 20 cm.
- 3 + Il piano di scorrimento delle ruote del trabattello deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- 4 + Per tutte le persone che si trovino in aree esposte al rischio di cadute di materiale in queste operazioni è tassativamente obbligatorio l'uso del casco di protezione
- 1 + E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.
- 2 + I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro
- 3 + Le ruote applicate ai ponteggi una volta portati in posizione devono essere bloccate da appositi cunei. Le ruote devono assicurare un'adeguata portata in rapporto al peso e all'altezza da raggiungere.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Trapani speciali o avvitatrici

RISCHI

- 1 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi

MISURE

- 1 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + I cavi di alimentazione e le prolunghes devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

ATTREZZO/MACC./SOST.

Tubi e/o elementi per fogna

RISCHI

- 1 ⚡ * Caduta di materiali dall'alto
- 2 ⚡ Frangimento della parete

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

RISCHI

- 3 ⚡ Investimento da parte di un getto d'acqua
- 4 ⚡ Movimentazione manuale dei carichi
- 5 ⚡ Rischio di cesoiamento
- 6 ⚡ Scivolamento

MISURE

- 1 + E' necessario proteggere l'operatore da tutte le zone a rischio di cesoiamento attraverso l'utilizzo di apposite protezioni in rete o materiale equivalente
- 2 + Il piano di calpestio deve essere tenuto sgombro da fango, detriti, attrezzi di lavoro che possano intralciare e provocare cadute.
- 3 + In queste particolari condizioni di lavoro è obbligatorio far indossare ai lavoratori indumenti fluoro rifrangenti
- 4 + Predisporre idonea puntellatura
- 5 + Segregare l'area interessata

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Evitare movimenti in posizioni non naturali. Si consiglia durante queste lavorazioni di tenere sempre la schiena eretta e di piegare le ginocchia al fine da evitare strappi o lesioni alla schiena
- 1 + E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi
- 2 + La terra di risulta va posta lontano dai bordi dello scavo, poiché intralcia il passaggio e con il suo peso può far franare le pareti dello scavo.
Non depositare materiali presso il bordo dello scavo.
- 3 + Prima di avviare la motopompa o la elettropompa accertarsi che i tubi di pescaggio e scarico siano correttamente direzionati e opportunamente vincolati per evitare danni derivanti da possibili contraccolpi.
- 4 + Tenere lontane dalla zona delle operazioni, le persone non autorizzate.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Tubi in acciaio

RISCHI

- 1 ⚡ Ribaltamento di materiale accatastato

MISURE

- 1 + Bloccare ogni tubo con cunei, disponendoli con le teste tutte da un lato.
- 1 + I tubi possono essere accatastati con appositi montanti evitando comunque altezze giudicate pericolose in caso di cedimento dei montanti
- 2 + I tubi possono essere posati su due travi sollevate dal terreno, mettendo dei fermi alle estremità delle travi per evitare che i tubi rotolino giù.
- 3 + Interporre tra i vari strati opportuni spessori per consentire una più agevole operazione di imbracatura.
- 4 + Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta.
- 5 + Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi.

ATTREZZO/MACC./SOST.

Vibratori per calcestruzzo

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

ATTREZZO/MACC./SOST.

RISCHI

- 1 ⚡ Elettrocuzione per l'uso di macchine o attrezzi
- 2 ⚡ Ipoacusia da rumore

MISURE

- 1 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 2 + Le prese a spina devono essere protette da un interruttore differenziale

PROCEDURE GENERALI

- 1 + Tutte le attrezzature devono disporre di targhette indicanti: tensione, intensità e tipo di corrente utilizzata, unitamente a tutte le altre caratteristiche ritenute utili per un utilizzo sicuro
- 1 + I cavi di alimentazione e le prolunghe devono essere conformi alle norme CEI, devono pertanto essere resistenti all'acqua, all'abrasione e devono essere di sezione adeguata alla potenza richiesta
- 2 + I cavi elettrici devono essere fissati ed ancorati in modo sicuro al fine di evitare che possano cadere, essere danneggiati dalle vibrazioni, dagli sfregamenti o dagli urti. Devono essere fissati inoltre ad una altezza sufficiente da non recare limitazione alla viabilità del cantiere

ATTREZZO/MACC./SOST.

Vibrofinitrice per lavori stradali

RISCHI

- 1 ⚡ Contatto con ingranaggi macchine operatrici
- 2 ⚡ Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone
- 3 ⚡ Inalazione e contatto con sostanze dannose
- 4 ⚡ Ipoacusia da rumore

MISURE

- 1 + Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione
- 2 + E' obbligatorio procedere ad una valutazione del rumore e fornire in caso di pericolo appositi ed idonei strumenti preventivi (fare uso di cuffie auricolari). Qualora l'esposizione sia superiore agli 85 dba il lavoratore dovrà essere istruito sull'uso dei mezzi di protezione dell'udito e dovrà essere sottoposto a controllo sanitario. Se l'esposizione è superiore ai 90 dba deve necessariamente essere esposta una segnaletica. I nominativi dei lavoratori esposti devono essere comunicati alla USL e all'ISPEL competente per territorio
- 3 + E' vietato effettuare operazioni di riparazione e manutenzione su organi in movimento. Tutti i lavoratori devono essere avvertiti dei rischi relativi da appositi cartelli di avviso
- 4 + I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

PROCEDURE GENERALI

- 1 + E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere

Cantiere: **Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia**
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

PROCEDURE SPECIFICHE

- 1 + Catene, ruote dentate ed altri elementi strutturali in movimento che risultino in qualsiasi modo accessibili ai lavoratori devono per legge essere integralmente protette da apposite protezioni.
- 2 + E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.
- 3 + E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
- 4 + Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- 5 + I prodotti tossici e nocivi devono essere custoditi in recipienti a tenuta ed avere ben evidenziato: il tipo di prodotto che vi è contenuto, i pericoli e le istruzioni su un loro corretto utilizzo
- 6 + Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori informazioni sugli agenti cancerogeni presenti nei cicli lavorativi, le misure da prendere per evitare le esposizioni, le misure igieniche da osservare, la necessità di utilizzare i mezzi di protezione, le misure di prevenzione adottate
- 7 + Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE

Premesse:

La valutazione preventiva del rischio rumore, riportata nelle relative schede delle prescrizioni di sicurezza, è stata effettuata sulla base degli studi e misurazioni condotti dal Comitato paritetico Territoriale - Prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro - di Torino, pubblicati nel volume: "Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili", Torino anno 1994.

Per ogni fase di lavoro sono state indicate le qualifiche degli operai che intervengono nella lavorazione stessa, e per ognuna di queste è riportato il livello standard di esposizione al rumore del personale (in attesa dei pronunciamenti della Commissione consultiva permanente come indicato dall'art.103 del D.Lgs. 81/08 e come indicato par.2.21 dalle Linee Guida Ispesl 10 luglio 2008 "Prime indicazioni applicative sul Titolo VIII, Capi I, II, III e IV del D.Lgs. 81/2008 sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro.").

Prescrizioni:

1. Misure tecniche, organizzative e procedurali:

1. Il datore di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori deve ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, privilegiando gli interventi alla fonte;
2. i luoghi di lavoro che possono comportare un'esposizione quotidiana personale del lavoratore superiore a 87 dBA devono essere perimetrati, soggetti ad una limitazione dell'accesso e devono essere corredati di segnaletica appropriata.

2. I datori di lavoro devono informare i lavoratori, quando il livello del rumore superi gli 80 dBA, su:

1. i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
2. le misure adottate in applicazione delle norme contenute nel D.Lgs 81/2008;
3. le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
4. la funzione dei DPI per l'udito e le circostanze in cui ne è previsto l'uso;
5. il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
6. i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.

3. Uso dei DPI:

1. Il datore di lavoro, qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel TITOLO III al Capo II del D.Lgs 81/2008 ed alle seguenti condizioni:
 - a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
 - b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
 - c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
 - d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

4. Controllo sanitario:

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. L'organo di vigilanza può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

5. Deroghe:

1. Il datore di lavoro può richiedere deroghe all'uso dei dispositivi di protezione individuale e al rispetto del valore limite di esposizione, quando, per la natura del lavoro, l'utilizzazione completa ed appropriata di tali dispositivi potrebbe comportare rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori maggiori rispetto a quanto accadrebbe senza la loro utilizzazione.

2. Le deroghe di cui al comma 1 sono concesse, sentite le parti sociali, per un periodo massimo di quattro anni dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale. Le circostanze che giustificano le deroghe di cui al comma 1 sono riesaminate ogni quattro anni e, in caso di venire meno dei relativi presupposti, riprende immediata applicazione la disciplina regolare.

3. La concessione delle deroghe di cui al comma 2 è condizionata dalla intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscano, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe.

4. Il Ministero del lavoro e della previdenza sociale trasmette ogni quattro anni alla Commissione dell'Unione europea un prospetto globale e motivato delle deroghe concesse ai sensi del presente articolo.

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (GENERICO)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Installazione cantiere	2,00	77,00
Scavi di sbancamento	1,00	83,00
Scavi di fondazione	1,00	79,00
Fondazioni e strutture piani interrati	4,00	84,00
Struttura in c.a.	21,00	83,00
Copertura	2,00	78,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	2,00	78,00
Murature	22,00	79,00
Impianti	12,00	80,00
Intonaci	9,00	86,00
Pavimenti e rivestimenti	7,00	84,00
Finiture	8,00	84,00
Opere esterne	4,00	79,00
Fisiologico	5,00	
	Lep=	83,00
		dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE STRUTTURALI)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Scavi di sbancamento	3,00	83,00
Scavi di fondazione	2,00	79,00
Fondazioni e strutture piani interrati	10,00	84,00
Struttura in c.a.	55,00	83,00
Struttura di copertura	5,00	78,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	5,00	78,00
Attività di ufficio	15,00	68,00
Fisiologico	5,00	
	Lep=	83,00
		dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: ASSISTENTE TECNICO DI CANTIERE (OPERE ESTERNE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Opere esterne	85,00	79,00
Attività di ufficio	10,00	68,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 79,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: CAPO SQUADRA (FONDAZIONI, STRUTTURA PIANI INTERRATI, STRUTTURA IN C.A., STRUTTURA DI COPERTURA

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Fondazioni e struttura piani interrati	14,00	84,00
Struttura in c.a.	74,00	83,00
Struttura di copertura	7,00	78,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 84,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: CAPO SQUADRA (MURATURE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Murature	80,00	79,00
Impianti	10,00	80,00
Confezione malta	5,00	82,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 80,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: CAPO SQUADRA (IMPIANTI)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Preparazione materiale con utensili vari	15,00	88,00
Scanalatura e foratura murature (generica)	8,00	87,00
Scanalatura e foratura murature (uso specifico)	2,00	97,00
Posa tubature	70,00	76,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 85,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: CAPO SQUADRA (OPERE ESTERNE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Smantellamento attrezzature di cantiere (come installazione cantiere)	15,00	77,00
Movimentazione materiale (generica)	20,00	79,00
Posa pavimenti esterni	20,00	84,00
Manti impermeabilizzanti (vedi attività di specializzazione)	10,00	86,00
Formazione cordoli e manufatti (generica)	20,00	79,00
Opere varie di sistemazione aree verdi e pulizia (generica)	10,00	79,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 82,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: PALISTA

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Utilizzo pala	60,00	88,00
Manutenzione e pause tecniche	35,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 87,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: ESCAVATORISTA

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Utilizzo escavatore	60,00	87,00
Manutenzione e pause tecniche	35,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 86,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: AUTISTA AUTOCARRO

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Utilizzo autocarro	60,00	78,00
Manutenzione e pause tecniche	35,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 77,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: GRUISTA (GRU A TORRE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Movimentazione carichi	60,00	77,00
Manutenzione e pause tecniche	35,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 76,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: AUTOGRU

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Movimentazione carichi	50,00	86,00
Spostamenti (vedi autocarro)	25,00	78,00
Manutenzione e pause tecniche	20,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 84,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: AUTISTA AUTOBETONIERA

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Carico (vedi impianto di preconfezione calcestruzzi)	10,00	84,00
Trasporto	40,00	78,00
Scarico	30,00	78,00
Manutenzione e pause tecniche	15,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 79,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: CARPENTIERE

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Fondazioni e strutture piani interrati	12,00	84,00
Strutture in c.a. in elevazione	65,00	83,00
struttura di copertura con orditura in legno	7,00	78,00
Utilizzo sega circolare	5,00	93,00
Montaggio e smontaggio ponteggi	6,00	78,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 85,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: MURATORE POLIVALENTE

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Murature	50,00	79,00
Scanalature	5,00	87,00
Sigillature	5,00	75,00
Posa serramenti	20,00	84,00
Posa ringhiere	5,00	88,00
Assistenza posa sanitari	5,00	78,00
Assistenza posa corpi radianti	5,00	83,00
Fisiologico	5,00	
	Lep=	83,00 dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: OPERAIO COMUNE (CARPENTIERE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Movimentazione materiale (generica)	25,00	84,00
Casseratura (aiuto)	17,00	84,00
Utilizzo sega circolare	3,00	93,00
Getti	10,00	78,00
Disarmo e pulizia legname	30,00	85,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 85,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: OPERAIO COMUNE (MURATORE)

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Confezione malta	20,00	81,00
Movimentazione materiale (vedi murature generica)	50,00	79,00
Utilizzo clipper	5,00	102,00
Pulizia cantiere	20,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 90,00	dB(A)

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)

NATURA DELL'OPERA: COSTRUZIONI EDILI IN GENERE

TIPOLOGIA: NUOVE COSTRUZIONI

GRUPPO OMOGENEO: OPERAIO COMUNE POLIVALENTE

ATTIVITA'	%MEDIATA DI ESPOSIZIONE	MEDIA ENERGETICA Leq dB(A)
Installazione cantiere	10,00	77,00
Scavo di fondazione	5,00	79,00
Confezione malta	10,00	82,00
Demolizioni parziali e scarico macerie (vedi ristrutturazioni)	10,00	86,00
Assistenza impiantisti (formazione scanalature)	5,00	97,00
Assistenza murature	15,00	79,00
Assistenza intonaci tradizionali	15,00	75,00
Assistenza pavimenti e rivestimenti	15,00	74,00
Pulizia cantiere	10,00	64,00
Fisiologico	5,00	
	Lep= 86,00	dB(A)



OGGETTO DEI LAVORI

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

CARTELLONISTICA DI CANTIERE

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
 Porto di Corigliano - Località Torricella
 87064 Corigliano Calabro (CS)



Ubicazione:

Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione:



Ubicazione:

Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: Macchine Comandate a Distanza



Ubicazione:

Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: VIETATO L'INGRESSO AI NON AUTORIZZATI

Ubicazione:

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)



Tipo: Segnale di pericolo

Descrizione: VIETATO TRANSITARE SENZA
PROTEZIONI ACUSTICHE

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

Nominativo	Telefono	Fax
A.S.L.	Ufficio: Abitazione: Altro: e_mail:	
Cassa edile	Ufficio: Abitazione: Altro: e_mail:	
I.N.A.I.L.	Ufficio: Abitazione: Altro: e_mail:	
I.N.P.S.	Ufficio: Abitazione: Altro: e_mail:	
Ufficio Prov.le del Lavoro	Ufficio: Abitazione: Altro: e_mail:	



OGGETTO DEI LAVORI

Ampliare e completare, nelle varie banchine del porto, le reti idriche, antincendio e raccolte delle acque di prima pioggia, con trattamento di queste ultime con l'uso di vasche di prima pioggia.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Porto di Corigliano - Località Torricella

87064 Corigliano Calabro (CS)

STAMPA DELLE SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE

Coordinatore Progettazione

Ing. Francesco Corigliano

Cosenza, 01/10/2012

Cantiere: Completamento delle reti antincendio, idrica e di raccolta delle acque bianche con impianto di trattamento acque di prima pioggia
Porto di Corigliano - Località Torricella
87064 Corigliano Calabro (CS)

FASE: 1 - RETE ACQUE BIANCHE

Scelte progettuali ed organizzative:

FASE: 2 - IMPIANTO ACCUMULO ACQUA PRIMA PIOGGIA PER 313'800 M²

Scelte progettuali ed organizzative:

FASE: 3 - RETE ANTINCENDIO

Scelte progettuali ed organizzative:

FASE: 4 - ZONA, GRUPPO ANTINCENDIO E SERBATOI BANCHINE 1-5

Scelte progettuali ed organizzative:

FASE: 6 - RETE IDRICA

Scelte progettuali ed organizzative:

Indice

RELAZIONE TECNICA	Pag	1
RELAZIONE TECNICA - Relazione	Pag	2
PIANO DI SICUREZZA - Copertina	Pag	12
1 - RETE ACQUE BIANCHE	Pag	13
2 - IMPIANTO ACCUMULO ACQUA PRIMA PIOGGIA PER 313'800 M ²	Pag	22
3 - RETE ANTINCENDIO	Pag	28
4 - ZONA, GRUPPO ANTINCENDIO E SERBATOI BANCHINE 1-5	Pag	34
6 - RETE IDRICA	Pag	39
RIEPILOGO LAVORAZIONI CON COORDINAMENTO - Copertina	Pag	42
RIEPILOGO LAVORAZIONI CON COORDINAMENTO - Riepilogo	Pag	43
VALUTAZIONE RISCHI PER ATTREZZATURE - Copertina	Pag	51
VALUTAZIONE RISCHI PER ATTREZZATURE - Rischi per attrezzature, sostanze e materiali	Pag	52
LIVELLI DI ESPOSIZIONE PERSONALE AL RUMORE - Copertina	Pag	84
LIVELLI DI ESPOSIZIONE PERSONALE AL RUMORE - Rumore	Pag	86
CARTELLONISTICA E SEGNALETICA - Copertina	Pag	104
CARTELLONISTICA E SEGNALETICA - Segnali	Pag	105
NUMERI TELEFONICI	Pag	107
PRESCRIZIONI PER CAPITOLATO SPECIALE - Copertina	Pag	108
PRESCRIZIONI PER CAPITOLATO SPECIALE - Prescrizioni	Pag	109