

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Indirizzo: C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

Descrizione sintetica dell'opera

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bitumitoso di
Data presunta inizio lavori: 01/09/2011
Data presunta fine lavori: 27/10/2011
Ammontare dei lavori in Euro: € 78.000,00

Committente: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Ing. Giuseppe Tomasella
Indirizzo: P.zza Marconi n.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono: 0934534125

Responsabile dei lavori: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi
Indirizzo: P.zza marconi n.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono: 0934534701

Coordinatore esecuzione lavori:
Persona di riferimento:
Indirizzo:
()
Telefono:

Coordinatore alla progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi
Indirizzo: P.zza Marconi.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono:

Coordinatore Progettazione
F.to Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Li, 07/04/2011

OGGETTO DEI LAVORI

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bitumitoso di parte del piazzale esterno lato nord.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

Caltanissetta Lì, 07/04/2011

Coordinatore Progettazione
F.to Geom. Paolo Antonio Barresi

A. RELAZIONE TECNICA

1 - ANAGRAFICA DI CANTIERE

1.1 Caratteristiche dell'opera

Descrizione: Manutenzione straordinaria della Palestra e miglioramento sistemazione piazzale nord plesso scolastico di Niscemi.

Ubicazione: C.da Mangione - 93015 Niscemi (CL)

Data presunta d'inizio lavori: 01/09/2011

Data presunta di fine lavori: 27/10/2011

Durata presunta dei lavori: 41 gg

Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere: 10

Numero di imprese e lavoratori autonomi già individuati: 2

Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi da individuare: 0

Entità presunta del cantiere: 104 uomini/gg

Ammontare complessivo presunto dei lavori Euro: 78 000,00

Descrizione del contesto dell'area:

L'area si trova all'interno di un plesso scolastico, ed interessa una palestra non in uso con corpo fabbrica a se stante ed ha un unico ingresso indipendente dal resto dell'istituto; e un piazzale esterno a fondo naturale nel retro dell'immobile dove non ci sono ingressi per accedere alla scuola. Recintando gli accessi non ci sono interferenza con l'Istituto.

Imprese e/o lavoratori autonomi previste:

Altre imprese:

1) Capocommessa

Sede legale: da individuare - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

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

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

Lavoratori autonomi:

1) Posatore

Sede legale: - ()

Tel.:

Fax:

C.Fisc./P.IVA:

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

INPS n°:

INAIL n°:

CASSA EDILE di n°

1.2 Soggetti interessati

Committente: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Ing. Giuseppe Tomasella

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel: 0934534125

Fax: 0934583633

C.Fisc./P.IVA:00115070856

Responsabile dei lavori: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534701

Fax: 0933822533

C.Fisc./P.IVA:

Progettista: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Giorgio Polara

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534705

Fax: 0933822533

C.Fisc./P.IVA:00115070856

Altri Progettisti:

Collaboratore alla progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Angelo Maganuco

Indirizzo: P.zza Marconi n.2 - 93100 Caltanissetta (CL)

Tel.: 0934534702

Fax: 0933822533

C.Fisc./P.IVA:00115070856

Coordinatore per la progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta

Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi

Indirizzo: P.zza Marconi.2 - 93100 Caltanissetta (CL)
Tel.: 0934534701
Fax: 0933822533
C.Fisc./P.IVA:
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:
Persona di riferimento:
Indirizzo: - ()
Tel.:
Fax:
C.Fisc./P.IVA:

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:

2.2 Scelte progettuali ed organizzative

2.3 Rischi provenienti dall'ambiente circostante

Accesso di personale non autorizzato

1. Le zone dove vengono effettuate le opere di bonifica dall'amianto devono essere accuratamente segnalate con nastro bianco e rosso ed appositi cartelli
2. Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante

2.4 Rischi trasmessi all'ambiente circostante

Inalazione di polvere

1. Durante queste lavorazioni è obbligatorio bagnare in continuazione le macerie
2. Durante queste operazioni è richiesto l'impiego di apposite maschere filtro

3 - DESCRIZIONE E PROGRAMMA LAVORI

3.1 Descrizione dei lavori

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

- 1) Assistenza muraria agli impianti idrotermosanitari ed elettrici
- 2) Collocazione di cartello di segnaletica generale di cantiere
- 3) Collocazione di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo
- 4) Scavi di sbancamento eseguiti con mezzi meccanici
- 5) Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant
- 6) Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso
- 7) Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso tappetino
- 8) Posa in opera di pavimenti e rivestimenti a colla
- 9) Preparazione e messa in opera di pitture di qualsiasi genere

4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 Delimitazione, accessi, viabilità interna.

4.1.1 Recinzione di cantiere

Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo.

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

Piazzale esterno lato nord

Caduta del personale

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
2. 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

Contusioni, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone

1. E' obbligatorio rispettare i limiti di velocità imposti all'interno del cantiere
2. E' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina
3. I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione

Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili

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

Investimento da parte di mezzi meccanici

1. I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra

Rischio di presa e trascinamento

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 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.

----- Palestra piccola -----

Bruciate

1. 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
2. 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.

Contusioni o abrasioni alle mani per utilizzo di mezzi di trasporto di materiali manovrati manualmente (carriole, ecc.)

1. E' necessario applicare ai manici delle carriole idonei accessori per evitare che eventuali contatti con ostacoli fissi possano creare danni alle mani
-

Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani

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

Lombalgie dovute agli sforzi

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

Tagli alle mani

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

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:

Impianto elettrico comprensivo di messa a terra

Impianto idrico

Impianto fognario

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. Martello, mazza, piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere o scavare
2. Recinzione di qualsiasi genere
3. Escavatore
4. Autocarri
5. Attrezzi generici di utilizzo manuale
6. Scale a mano di qualsiasi genere
7. Pittura e vernice
8. Pala meccanica
9. Rullo compressore
10. Grader
11. Vibrofinitrice per lavori stradali
12. Carriola
13. Martello demolitore
14. Malta
15. Scale o piccoli ponteggi anche su ruote
16. Additivi chimici, collanti, resine o solventi
17. Trabattelli
18. Martello, mazza, piccone o altra attrezzatura per battere
19. Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare

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) OCCHIALI
- 6) MASCHERA PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- 7) PROTETTORE AURICOLARE
- 8) SCHERMO
- 9) COPRICAPO

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 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
- dichiarazioni 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
 - dichiarazioni 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 difforni da schemi tipo o per altezze sup. a 20 m
 - dichiarazioni 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.

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 montaggio, 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.

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).

PRESCRIZIONI PER L'IMPRESA: Posatore
L'Impresa dovrà: [.....]

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

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bituminoso di par.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

PIANO LAVORAZIONI PER FASI

Coordinatore Progettazione
Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Lì, 07/04/2011

**FASE: 1 - SCAVI, FONDAZIONI STRADALI, E PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE****Fasi collegate:****Dal: 01/09/2011 al: 29/09/2011 durata solare gg.: 28 durata gg. effettivi di lavoro: 15**

1 - SCAVI, FONDAZIONI STRADALI, E PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE - Dal: 01/09/2011 al: 29/09/2011 durata solare gg.: 28 durata gg. effettivi di lavoro: 15 Scavi di sbancamento eseguiti con mezzi meccanici - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 20 - Durata gg.: 4 - Dal: 01/09/2011 al: 06/09/2011 - Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 26 - Durata gg.: 5 - Dal: 12/09/2011 al: 16/09/2011 - Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 40 - Durata gg.: 3 - Dal: 22/09/2011 al: 26/09/2011 - Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso tappetino - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 40 - Durata gg.: 3 - Dal: 27/09/2011 al: 29/09/2011 -

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) 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 dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni**

(1) Incendio - Gravità: 3 Frequenza: 1, (2) Bruciature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (3) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1,

**Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate**

ALTRE ATTREZZATURE (1) Escavatore, 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) Attrezzi generici di utilizzo manuale, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Pala meccanica, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Rullo compressore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Vibrofinitrice per lavori stradali, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (7) Grader, 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, abrasioni e lesioni dovute a scontri con altre macchine, contro ostacoli o persone - Gravità: 2 Frequenza: 2, (2) Cedimenti di macchine ed attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 1, (3) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (4) Contatto con ingranaggi macchine operatrici - Gravità: 2 Frequenza: 2, (5) Ribaltamento macchine - Gravità: 3 Frequenza: 1, (6) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Caduta accidentale materiale - Gravità: 2 Frequenza: 3, (8) Investimento da parte di mezzi meccanici - Gravità: 3 Frequenza: 1, (9) Ribaltamenti del carico - Gravità: 2 Frequenza: 2, (10) Contusioni o abrasioni generiche - Gravità: 1 Frequenza: 3, (11) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (12) Ribaltamento pala meccanica - Gravità: 3 Frequenza: 1, (13) Vibrazioni - Gravità: 2 Frequenza: 2, (14) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2,

**Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature****MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI**

- (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,
 (2) 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. Sela 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.,
 (3) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra,
MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

- (1) I manovratori dei mezzi di sollevamento (gru, autogrù e simili) devono comunicare le manovre che devono compiere direttamente o tramite apposito servizio di segnalazione,
 (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) E' necessario il controllo delle gomme di tutti i mezzi dotati di ruote prima del loro utilizzo,
- (5) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrate, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire,
- (6) Scheda tecnica del pavimento,
- (7) I conduttori delle macchine dovranno essere assistiti alle manovre in retromarcia da una persona a terra,
- (8) Se vi è pericolo di caduta di sassi o altri oggetti, è obbligatorio l'uso del casco,
- (9) Predisporre idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio della scarpata.,
- (10) 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.,
- (11) Negli scavi più profondi di 1,5 m. bisogna sostenere le pareti dello scavo o lasciarle inclinate secondo il naturale declivio.,
- (12) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'utilizzo di guanti di protezione,
- (13) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti ,



Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE (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,



Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) 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' vietata la presenza di personale nel campo di azione della macchina,
- (2) Vietare ai non addetti l'utilizzo e l'avvicinamento,
- (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,
- (4) 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.,
- (5) Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno oppure della base di sostentamento dei binari dell'apparecchio.,
- (6) Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di brevi interventi,
- (7) Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione,
- (8) Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.,
- (9) Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati,
- (10) Nel caso in cui il mezzo in movimento e/o esercizio produca delle vibrazioni il posto guida deve avere dei dispositivi antivibrazioni,
- (11) 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,
- (12) Utilizzare la macchina esclusivamente per il suo uso specifico.,
- (13) In caso di macchine gommate verificare lo stato di usura dei pneumatici.,
- (14) Il transito degli automezzi è vietato in prossimità degli scavi,
- (15) Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.,
- (16) Adottare tutte le misure per assicurare la stabilità del mezzo in relazione al tipo e alle caratteristiche del percorso.,
- (17) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- (18) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- (19) 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,
- (20) 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,

**FASE: 3 - LAVORI IN ECONOMIA****Fasi collegate:****Dal: 01/09/2011 al: 01/09/2011 durata solare gg.: 0 durata gg. effettivi di lavoro: 1**

3 - LAVORI IN ECONOMIA - Dal: 01/09/2011 al: 01/09/2011 durata solare gg.: 0 durata gg. effettivi di lavoro: 1 Assistenza muraria agli impianti idrotermosanitari ed elettrici - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Palestra piccola - Magnitudo del rischio: 30 - Durata gg.: 1 - Dal: 01/09/2011 al: 01/09/2011 -

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 dei Rischi per la realizzazione delle lavorazioni**

(1) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (2) Caduta di materiali dall'alto - Gravità: 1 Frequenza: 3, (3) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1,

**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) Carriola, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Martello demolitore, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Malta, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (5) Scale o piccoli ponteggi anche su ruote, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (6) Trabattelli, 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) Lombalgie dovute agli sforzi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Ipoacusia da rumore - Gravità: 2 Frequenza: 3, (4) Vibrazione da macchina operatrice - Gravità: 2 Frequenza: 2, (5) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (6) Intercettazione durante le lavorazioni di impianti tecnologici incassati e non visibili - Gravità: 3 Frequenza: 1, (7) Irritazioni epidermiche o allergiche alle mani - Gravità: 2 Frequenza: 3, (8) Danni agli occhi dovuti alla malta - Gravità: 1 Frequenza: 2, (9) Caduta dall'alto di materiali - Gravità: 2 Frequenza: 3, (10) Caduta dall'alto di persone - Gravità: 3 Frequenza: 1, (11) Caduta del personale dal trabattello - Gravità: 2 Frequenza: 2,

**Misure di prevenzione per i rischi associati alle lavorazioni ed alle attrezzature****MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI**

(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) Scheda tecnica del pavimento,
 (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 fermapiè 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 chiusa. Sono da evitare gli arrampicamenti perché estremamente pericolosi.,
MISURE DI PREVENZIONE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(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'ISPESL competente per territorio,
 (3) Per queste particolari lavorazioni viene richiesto l'utilizzo dei guanti imbottiti ,
 (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,
 (5) E' obbligatorio accertare con apposite indagini la presenza di linee elettriche interrato, murate o anche aeree nella zona di lavorazione prima di poterle eseguire,
 (6) Durante questa lavorazione è obbligatorio l'uso di occhiali protettivi,
 (7) 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,
 (8) In tutti i lavori a rischio di caduta dall'alto è obbligatorio l'utilizzo della cintura di sicurezza,
 (9) I piani di lavoro devono risultare continui e devono essere per legge muniti di parapetto e fermapiè da 20 cm.,
 (10) 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.,

(11) 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.,



Procedure generali

PROCEDURE GENERALI DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE (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,



Procedure specifiche

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) E' assolutamente vietato gettare dall'alto elementi dei ponteggi,

(2) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,

(3) 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,

(4) 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.,

(5) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,

(6) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,

(7) I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture, PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE

(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,

(3) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,

(4) 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,

(5) 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.,

(6) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani,

(7) La verticalità dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino,

(8) I ponti sviluppati devono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture,

(9) I trabattelli devono essere obbligatoriamente ancorati alla costruzione ogni 2 piani di lavoro,

(10) E' vietato per qualsiasi motivo spostare i trabattelli su cui si trovano i lavoratori.,

**FASE: 4 - OPERE PROVVISORIE E DI SICUREZZA****Fasi collegate:****Dal: 01/09/2011 al: 17/10/2011 durata solare gg.: 46 durata gg. effettivi di lavoro: 3**

4 - OPERE PROVVISORIE DI SICUREZZA - Dal: 01/09/2011 al: 17/10/2011 durata solare gg.: 46 durata gg. effettivi di lavoro: 3 Collocazione di cartello di segnaletica generale di cantiere - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 4 - Durata gg.: 1 - Dal: 01/09/2011 al: 01/09/2011 - Collocazione di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Piazzale esterno lato nord - Magnitudo del rischio: 6 - Durata gg.: 1 - Dal: 01/09/2011 al: 01/09/2011 - Proseguimento di Collocazione di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo - Ditta incaricata: Posatore - Zona di lavoro: Palestra piccola - Magnitudo del rischio: 6 - Durata gg.: 1 - Dal: 17/10/2011 al: 17/10/2011 -

Normative di riferimento

(1) 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., (2) Norme CEI 64-8, (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.,

**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,

**Riepilogo delle Attrezzature e delle sostanze utilizzate**

ALTRE ATTREZZATURE (1) 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: (2) Recinzione di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Martello, mazza, piccone o altra attrezzatura per battere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Piccone, pala o badile o altra attrezzatura per battere e scavare, 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) Contusioni, abrasioni e schiacciamenti delle mani e dei piedi - Gravità: 2 Frequenza: 3, (3) Contatto con le attrezzature - Gravità: 1 Frequenza: 3,

**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,

**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 specifiche**

PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE LAVORAZIONI

(1) Tutte le operazioni debbono essere svolte in condizioni di assoluta sicurezza nei confronti delle persone, delle cose e dell'ambiente circostante,

**FASE: 2 - PAVIMENTAZIONI, RIVESTIMENTI E COLORITURE****Fasi collegate:****Dal: 17/10/2011 al: 27/10/2011 durata solare gg.: 10 durata gg. effettivi di lavoro: 7**

2 - PAVIMENTAZIONI, RIVESTIMENTI E COLORITURE - Dal: 17/10/2011 al: 27/10/2011 durata solare gg.: 10 durata gg. effettivi di lavoro: 7 Posa in opera di pavimenti e rivestimenti a colla - Ditta incaricata: Posatore - Zona di lavoro: Palestra piccola - Magnitudo del rischio: 3 - Durata gg.: 5 - Dal: 17/10/2011 al: 21/10/2011 - Preparazione e messa in opera di pitture di qualsiasi genere - Ditta incaricata: Capocommessa - Zona di lavoro: Palestra piccola - Magnitudo del rischio: 13 - Durata gg.: 2 - Dal: 26/10/2011 al: 27/10/2011 -

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) Additivi chimici, collanti, resine o solventi, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (3) Scale a mano di qualsiasi genere, Soggetti tenuti all'attivazione: - Cronologia di attuazione: - Modalità di verifica: - Indicazioni coordinatore esecuzione: (4) Pittura e vernice, 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) Inalazione e contatto con sostanze dannose - Gravità: 2 Frequenza: 2, (3) Caduta materiale da scale o da armature - Gravità: 1 Frequenza: 3, (4) Caduta del personale dalle scale - Gravità: 3 Frequenza: 2, (5) Inalazione di fumi - Gravità: 3 Frequenza: 1, (6) Caduta del personale - Gravità: 3 Frequenza: 1,

**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) 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),
- (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,
- (6) 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 specifiche****PROCEDURE SPECIFICHE DOVUTE A RISCHI LEGATI ALLE ATTREZZATURE**

- (1) Mantenere ventilati gli ambienti di lavoro.,
- (2) E' necessario esaminare la scheda tossicologica delle sostanze utilizzate in modo da adottare specifiche misure di sicurezza.,
- (3) 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,
- (4) 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,
- (5) E' vietato per qualsiasi situazione spostare scale o ponteggi su ruote su cui si trova del personale,
- (6) 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,
- (7) Le scale semplici devono essere realizzate avendo i seguenti requisiti: parte antisdrucchiole volente 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,
- (8) Le scale devono essere dimensionate in modo che l'altezza dei montanti sia superiore di almeno 120

cm il piano di accesso superiore.,

OGGETTO DEI LAVORI

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bituminoso di par.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

CARTELLONISTICA DI CANTIERE

Coordinatore Progettazione
Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Lì, 07/04/2011

DESCRIZIONE: VIETATO L'INGRESSO



Ubicazione: All'ingresso della zona da asfaltare, All'ingresso della palestra da pavimentare.

Tipo: Segnale di pericolo

DESCRIZIONE: CALZATURA DI SICUREZZA OBBLIGATORIA



Ubicazione: All'ingresso del cantiere

Tipo: Segnale d'obbligo

DESCRIZIONE: GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI



Ubicazione: All'ingresso della palestra da pavimentare

Tipo: Segnale d'obbligo

OGGETTO DEI LAVORI

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bituminoso di par.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

Disegni tecnici esplicativi

Coordinatore Progettazione
Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Lì, 07/04/2011

OGGETTO DEI LAVORI

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bituminoso di par.

INDIRIZZO DEL CANTIERE

C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

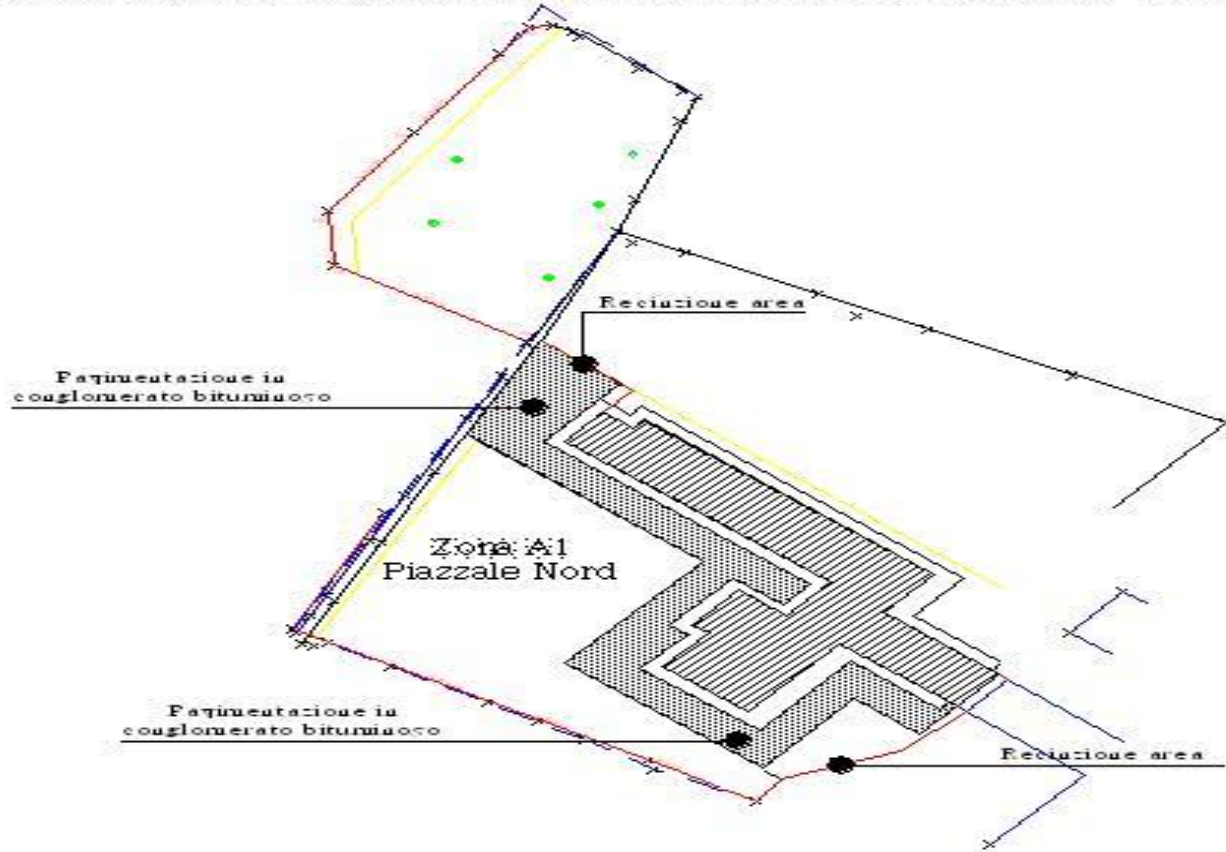
PIANTINE DEL CANTIERE

Coordinatore Progettazione
Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Lì, 07/04/2011

COMUNE DI NISCEMI
Provincia Regionale di Caltanissetta

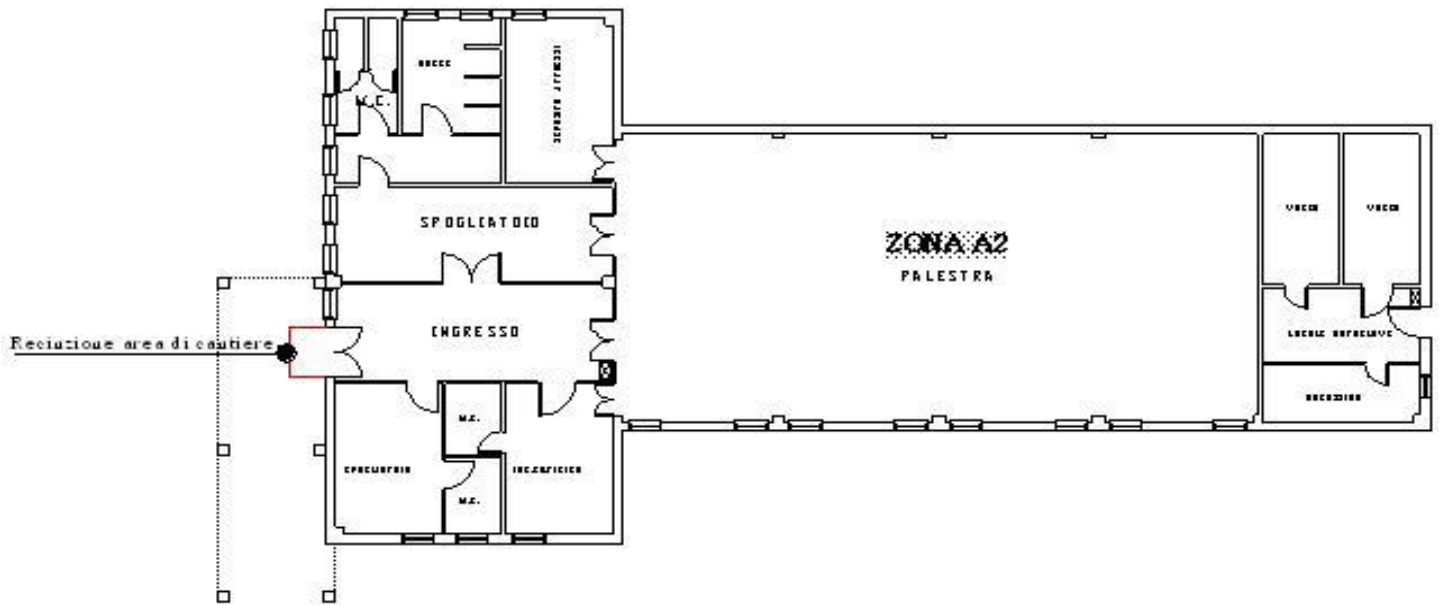
Stralcio Planimetrico del Plesso Scolastico Liceo scientifico di Niscemi "L. da Vinci"



COMUNE DI NISCEMI
Provincia Regionale di Caltanissetta

LICEO SCIENTIFICO E ISTITUTO COMMERCIALE
"L. DA VINCI" DI NISCEMI

Planimetria Palestra Piccola



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Cantiere: Manutenzione straordinaria della Palestra e miglioramento sistemazione piazz.
Indirizzo: C.da Mangione
93015 Niscemi (CL)

Descrizione sintetica dell'opera

Pavimentazione, con pavimento in gomma per palestre, della palestra piccola. Pavimentazione in conglomerato bitumitoso di
Data presunta inizio lavori: 01/09/2011
Data presunta fine lavori: 27/10/2011
Ammontare dei lavori in Euro: 78000

Committente: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Ing. Giuseppe Tomasella
Indirizzo: P.zza Marconi n.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono: 0934534125

Responsabile dei lavori: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi
Indirizzo: P.zza marconi n.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono: 0934534701

Coordinatore esecuzione lavori:
Persona di riferimento:
Indirizzo:
()
Telefono:

Coordinatore alla progettazione: Provincia Regionale di Caltanissetta
Persona di riferimento: Geom. Paolo Antonio Barresi
Indirizzo: P.zza Marconi.2
93100 Caltanissetta (CL)
Telefono:

Coordinatore Progettazione
Geom. Paolo Antonio Barresi

Caltanissetta Li, 07/04/2011

**Riepilogo Lavorazioni**

Dal	01/09/2011	Al	01/09/2011	Durata giorni	1	Addetti	4
-----	-------------------	----	-------------------	---------------	----------	---------	----------

Descrizione Lavorazione

Collocazione di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal	01/09/2011	Al	06/09/2011	Durata giorni	4	Addetti	2
-----	-------------------	----	-------------------	---------------	----------	---------	----------

Descrizione Lavorazione

Scavi di sbancamento eseguiti con mezzi meccanici

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal	01/09/2011	Al	01/09/2011	Durata giorni	1	Addetti	3
-----	-------------------	----	-------------------	---------------	----------	---------	----------

Descrizione Lavorazione

Assistenza muraria agli impianti idrotermosanitari ed elettrici

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal	01/09/2011	Al	01/09/2011	Durata giorni	1	Addetti	1
-----	-------------------	----	-------------------	---------------	----------	---------	----------

Descrizione Lavorazione

Collocazione di cartello di segnaletica generale di cantiere

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal	12/09/2011	Al	16/09/2011	Durata giorni	5	Addetti	2
-----	-------------------	----	-------------------	---------------	----------	---------	----------

Descrizione Lavorazione

Esecuzione di fondazione stradale eseguita con tout-venant

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal **22/09/2011** Al **26/09/2011** Durata giorni **3** Addetti **3**

Descrizione Lavorazione

Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal **27/09/2011** Al **29/09/2011** Durata giorni **3** Addetti **3**

Descrizione Lavorazione

Realizzazione di manto stradale in conglomerato bituminoso tappetino

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Dal **17/10/2011** Al **21/10/2011** Durata giorni **5** Addetti **2**

Descrizione Lavorazione

Posa in opera di pavimenti e rivestimenti a colla

Denominazione impresa

Posatore

Procedure complementari a dettaglio

Dal **17/10/2011** Al **17/10/2011** Durata giorni **1** Addetti **4**

Descrizione Lavorazione

Proseguimento di Collocazione di recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata diametro 4 mm. a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anche esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo

Denominazione impresa

Posatore

Procedure complementari a dettaglio

Dal **26/10/2011** Al **27/10/2011** Durata giorni **2** Addetti **2**

Descrizione Lavorazione

Preparazione e messa in opera di pitture di qualsiasi genere

Denominazione impresa

Capocommessa

Procedure complementari a dettaglio

Nominativo	Telefono	Email
A.U.S.L. n.2 Caltanissetta A.U.S.L. n.2 Via G. Cusmano n.2 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 0934 506111 Abitazione: Altro: Fax:	
Segnalazione guasti Caltaqua 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933938921 Abitazione: Altro: Fax:	
Pronto Intervento Carabinieri	Ufficio: 112 Abitazione: Altro: Fax:	
Comando Compagnia di Gela Carabinieri P.zza Roma n.1 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933912868 Abitazione: Altro: 0933914320 Fax:	
CassaEdile Palermitana Cepima Via Guglielmo Borremans, 1 90145 Palermo (PA)	Ufficio: 091203338 Abitazione: Altro: Fax:	
Direzione Provinciale del Lavoro di Caltanissetta Direzione Provinciale del Lavoro Via Sallemi n.1 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 0934 22541 Abitazione: Altro: Fax:	
Segnalazione guasti ENEL C/da Pezza Madonna 93012 Gela (CL)	Ufficio: 800900800 Abitazione: 199505055 Altro: 0933907940 Fax:	
Sezione Imprese Ente Nisseno Cassa Edile Piazza Giovanni XXIII, n.25 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 0934591619 Abitazione: Altro: Fax:	
I.N.A.I.L. Caltanissetta I.N.A.I.L. Caltanissetta Pier Maria Rosso di San Second 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 0934 530211 Abitazione: Altro: Fax:	
I.N.A.I.L. Catania I.N.A.I.L. Catania Via Cifali n.76 95100 Catania - Cap generico- (CT)	Ufficio: 095 7190111 Abitazione: Altro: Fax:	
centralino I.N.P.S. Via Cavour n. 11 93100 Caltanissetta (CL)	Ufficio: 093476111 Abitazione: Altro: Fax:	
Ispettorato Provinciale del Lavoro Caltanissetta Ispettorato Provinciale del Lavoro Via Kennedy John Fitzgerald n.16	Ufficio: 0934 544711? Abitazione: Altro: Fax:	
Centralino Ospedale Vittorio Emanuele Via Palazzi n.99 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933912297 Abitazione: Altro: 0933917513 Fax:	
Pronto soccorso Ospedale Vittorio Emanuele Via Palazzi n.99 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933930030 Abitazione: Altro: Fax:	

Polizia Municipale Gela☐	Ufficio: 09339117573 Abitazione: Altro: Fax:
Soccorso Pubblico Polizia di Stato☐	Ufficio: 113 Abitazione: Altro: Fax:
Pronto Intervento Polizia di Stato☐ Via Calogero Zucchetto☐ 93012 Gela (CL)	Ufficio: 0933816211 Abitazione: Altro: Fax:
Segnalazione guasti e dispersioni Siciliana Gas☐ Via Mameli n.37 - Via Venezia n.34☐ 93012 Gela (CI)	Ufficio: 800711255 Abitazione: 0933821047☐ Altro: 0933824594 Fax:
Ufficio Prov.le del Lavoro☐	Ufficio: Abitazione: Altro: Fax:
Pronto intervento Vigili del fuoco☐	Ufficio: 115 Abitazione: Altro: Fax:
Distaccamento di Gela Vigili del fuoco☐ Via Liszt n.1 93012 Gela (CI)	Ufficio: 0933820010 Abitazione: Altro: 0933820061 Fax:

Indice

Copertina	1
Relazione tecnica	2
Piano lavorazioni per fasi	10
Cartellonostica e segnaletica	18
Disegni tecnici esplicativi	19
Piantine del cantiere	21
Riepilogo lavorazioni	23
Indirizzi e numeri utili	26