



REGIONE AUTONOMA DELLA
SARDEGNA

ASSESSORATO DELLA PROGRAMMAZIONE, BILANCIO,
CREDITO E ASSETTO DEL TERRITORIO



COMUNE DI GENONI
Prov. di Oristano

Opere di manutenzione straordinaria di strade rurali

Accordo di Programma PIA OR 01 "Marmilla" e primo Atto Aggiuntivo sottoscritto in data 6 agosto 2010, approvato con D.P.G.R. n. 120 del 30 settembre 2010

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO
CRONOPROGRAMMA**

ELABORATO N.

6

(Artt. 39 - 40 del D.P.R. 207/2010)

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Luca Pippia
ORDINE INGEGNERI
PROVINCIA CAGLIARI
Dott. Ing. Luca PIPPIA
N. 6148

Collaboratore alla
progettazione:

Dott. Ing. Emanuela Ibba

Responsabile del servizio
tecnico:

Architetto j. Pierino Porru

Data: Luglio 2011

Piano di sicurezza e di coordinamento

Indice:

1. Anagrafica
2. Identificazione e descrizione dell'opera
3. Programma di esecuzione dei lavori
4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi
Misure di prevenzione e protezione
Procedure e prescrizioni
5. Contemporaneità delle fasi di lavoro
6. Gestione dell'emergenza
7. Documentazione da tenere in cantiere

1. Anagrafica

Committente: COMUNE DI GENONI

Residenza / Sede legale: VIA SU PADDIU

Codice fiscale: 81000290916

Responsabile dei lavori: ARCH. J. PIERINO PORRU

Residenza:

Codice fiscale:

Progettista: DOTT. ING. LUCA PIPPIA

Residenza: VIA FRATELLI BANDIERA N°37 CAGLIARI

Codice fiscale, Partita IVA: PPPLCU75C04B354L

Data di affidamento dell'incarico:

Progettista: DOTT. ING. LUCA PIPPIA

Residenza: VIA FRATELLI BANDIERA N°37 CAGLIARI

Codice fiscale, Partita IVA: PPPLCU75C04B354L

Data di affidamento dell'incarico:

Coordinatore per la progettazione: DOTT. ING. LUCA PIPPIA

Residenza: VIA FRATELLI BANDIERA N°37 CAGLIARI

Codice fiscale, Partita IVA: PPPLCU75C04B354L

Data di affidamento dell'incarico:

Coordinatore per l'esecuzione: DOTT. ING. LUCA PIPPIA

Residenza: VIA FRATELLI BANDIERA N°37 CAGLIARI

Codice fiscale, Partita IVA: PPPLCU75C04B354L

Data di affidamento dell'incarico:

1.1. ELENCO DELLE DITTE APPALTANTI E LAVORATORI AUTONOMI
SELEZIONATI PER LA REALIZZAZIONE DELL'OPERA (da compilare
successivamente all'aggiudicazione dell'appalto)

Ditta - ragione sociale o denominazione:

Sede legale:

Attività svolta:

Codice fiscale, Partita IVA:

Legale rappresentante:

Residenza:

Codice fiscale:

1.2. NOMINA DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE DEL PREPOSTO O
CAPOCANTIERE

Direttore tecnico di cantiere:

Residenza:

Codice fiscale:

Data di affidamento dell'incarico:

Preposto/Capocantiere:

Residenza:

Codice fiscale:

Data di affidamento dell'incarico:

2. Identificazione e descrizione dell'opera

Opere di manutenzione straordinaria di strade rurali – Genoni (OR).

Con il presente intervento si intende contribuire alla riqualificazione e rivitalizzazione del settore primario, cui è legata la principale specializzazione produttiva locale (quale fonte prevalente di reddito delle famiglie residenti), garantendo, altresì, il raggiungimento delle aree interessate in caso di incendio da parte del personale forestale per il controllo del territorio e delle squadre a terra preposte allo spegnimento.

3. Programma di esecuzione dei lavori

4. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi
Misure di prevenzione e protezione
Procedure e prescrizioni

OPERA :

| | |
|------|---------------------------|
| 1.1. | Allestimento del Cantiere |
|------|---------------------------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|--|
| 1.1.1. | Abbattimento di piante e taglio dei rami, carico e trasporto |
|--------|--|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|--|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi | <i>Medio bassa</i> | <i>Notevole</i> | MEDIO ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento della pianta | <i>Medio bassa</i> | <i>Notevole</i> | MEDIO ALTO |
| caduta di materiali e attrezzatura dall'alto | <i>Medio alta</i> | <i>Notevole</i> | ALTO |
| danni all'apparato respiratorio causato dall'inalazione di polveri | <i>Medio alta</i> | <i>Modesta</i> | MEDIO BASSO |
| danni all'apparato uditivo durante l'uso della sega a motore | <i>Medio bassa</i> | <i>Modesta</i> | BASSO |
| danni agli occhi per proiezione di schegge durante l'uso della sega a motore | <i>Medio bassa</i> | <i>Notevole</i> | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di trasporto | <i>Bassissima</i> | <i>Notevole</i> | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Delimitare l'area interessata con cavalletti con segnaletica di colore rosso alternato al bianco;

segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale: casco, facciali filtranti, ottoprotettori, occhiali protettivi.

PROCEDURE

Prima dell'inizio dei lavori valutare le possibili interferenze con linee elettriche aeree e con edifici situati nelle vicinanze; eseguire il taglio dei rami ad altezze superiori di due metri con l'ausilio di piattaforme elevatrici aeree, mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgersi ed idonei ai fini della sicurezza; tagliare i rami degli alberi iniziando dal basso, evitando di far cadere violentemente o in proprietà confinanti qualsiasi elemento tagliato; trattenere con corde ed imbracature i rami tagliati ed accompagnarli dolcemente a terra; guidare la caduta del fusto dell'albero in un'area sicura e sgombra da cose e persone;

sminuzzare i rami con la sega a catena e raccogliere il materiale in cassoni; sollevare i tronchi tagliati e i cassoni con l'ausilio della gru dell'autocarro di trasporto evitando di far oscillare il carico, con estrema cautela, adagio, nella posizione indicata dall'operatore preposto a dare le indicazioni di movimento avvalendosi dei segnali gestuali a norma di legge.

Usare la sega a catena, l'autocarro con gru, seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

PRESCRIZIONI

Verificare la perfetta efficienza ed integrità dell'autocarro con gru, della sega a catena seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore;

ai non addetti deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla zona di lavoro.

OPERA :

| | |
|-------|-----------|
| 2.1.. | Scarifica |
|-------|-----------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|--|
| 2.1.1. | Scarifica e risagomatura cunette, carico e trasporto del materiale |
|--------|--|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|----------------------------|
| 2.1.1.1 | Strada Cixus - Funtana Idi |
| 2.1.1.2 | Strada Latzui Su Forraxi |
| 2.1.1.3 | Strada Santu Pedru |
| 2.1.1.4 | Strada Biriu |

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|---|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi, lacerazioni causati dal movimento del braccio e della benna | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento dei mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| seppellimento | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

predisporre parapetti normali con arresto al piede;

predisporre segnali di pericolo di caduta dall'alto;

predisporre barriere con cavalletti o colonnine con nastri di colore rosso alternato al bianco;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Eeguire le operazioni di scavo e di raccolta del materiale in totale assenza, nel campo di azione delle macchine, di personale a terra; accertarsi che non ci siano persone o cose nelle vicinanze del ciglio del fronte di attacco; manovrare i mezzi in modo da non provocare il rischio di ribaltamento; i mezzi in movimento devono

segnalare la loro operatività con il lampeggiante di colore giallo in funzione e con il segnale sonoro nelle manovre di retromarcia; i depositi momentanei del materiale devono consentire l'agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro; l'autocarro deve avere il freno di stazionamento inserito quando l'escavatore esegue le manovre di carico.

Usare l'escavatore, l'autocarro seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

OPERA :

| | |
|-------|-----------|
| 2.1.. | Scarifica |
|-------|-----------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---|
| 2.1.2. | Scarifica e risagomatura massicciata stradale, carico e trasporto del materiale |
|--------|---|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|-----------------------------------|
| 2.1.2.1 | Strada Cixus - Funtana Idi |
| 2.1.2.2 | Strada Putzu S'Arru |
| 2.1.2.3 | Strada Latzui Su Forraxi |
| 2.1.2.4 | Strada Santu Pedru - Is Crabaxius |
| 2.1.2.5 | Strada Funtana Rotunda |
| 2.1.2.6 | Strada Duidduru |
| 2.1.2.7 | Strada Biriu |
| 2.1.2.8 | Strada Juru |

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|--|--------------------|-----------------|-------------|
| investimento causato dai mezzi d'opera e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento dei mezzi d'opera e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| seppellimento | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Allontanare il personale dalla zona interessata allo scarico; eseguire le operazioni di posa con l'escavatore e di costipamento con il rullo vibrante in totale assenza, nel campo di azione della macchine, di personale a terra. Usare l'escavatore, l'autocarro seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

Usare il rullo vibrante seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore e quanto prescritto dalla normativa vigente.

PRESCRIZIONI

Verificare la perfetta efficienza dell'escavatore, dell'autocarro e del rullo vibrante seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore;

ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla zona di rinterro durante le manovre dei mezzi.

OPERA :

| | |
|-------|----------------------|
| 2.2.. | Cunetta trapezoidale |
|-------|----------------------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---|
| 2.2.1. | Realizzazione di cunetta stradale in terra a sezione trapezoidale Strada Duidduru |
|--------|---|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|---|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi, lacerazioni causati dal movimento del braccio e della benna | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento dei mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| seppellimento | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

predisporre parapetti normali con arresto al piede;

predisporre segnali di pericolo di caduta dall'alto;

predisporre barriere con cavalletti o colonnine con nastri di colore rosso alternato al bianco;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Eeguire le operazioni di scavo e di raccolta del materiale in totale assenza, nel campo di azione delle macchine, di personale a terra; accertarsi che non ci siano persone o cose nelle vicinanze del ciglio del fronte di attacco; manovrare i mezzi in modo da non provocare il rischio di ribaltamento; i mezzi in movimento devono segnalare la loro operatività con il lampeggiante di colore giallo in funzione e con il segnale sonoro nelle manovre di retromarcia; i depositi momentanei del materiale devono consentire l'agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro; l'autocarro deve avere il freno di stazionamento inserito quando l'escavatore esegue le manovre di carico.

Usare l'escavatore, l'autocarro seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

OPERA :

| | |
|-------|----------------------|
| 2.2.. | Cunetta trapezoidale |
|-------|----------------------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---|
| 2.2.1. | Realizzazione di cunetta stradale in terra a sezione trapezoidale Strada Duidduru |
|--------|---|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|---|
| 2.2.1.1 | sistemazione pozzetto e tubo rotocompresso in cls |
|---------|---|

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|---|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| caduta del materiale dall'alto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

I lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Eeguire le operazioni di posa dei pozzetti e delle vasche quando i mezzi per lo scavo ed il trasporto sono fermi; unire i vari elementi con malta e con attrezzature adeguate, in posizione stabile e sicura.

PRESCRIZIONI

OPERA :

2.3..

Pavimentazione stradale

FASE DI LAVORO :

2.3.1.

Ripristino pavimentazione stradale in cls Rck 25 Strada Codina Agroni

SOTTOFASE DI LAVORO :

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|--|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi | <i>Medio bassa</i> | Modesta | BASSO |
| caduta del materiale dall'alto | <i>Medio bassa</i> | Modesta | BASSO |
| seppellimento | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| caduta dall'alto | <i>Medio bassa</i> | Modesta | BASSO |
| danni agli occhi per proiezione di schizzi | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Gli utensili elettrici devono essere alimentati con tensione non superiore a 50 Volt verso terra;

segnale acustico;

predisporre parapetti normali con arresto al piede;

predisporre segnali di pericolo di caduta dall'alto;

predisporre barriere con cavalletti o colonnine con nastri di colore rosso alternato al bianco;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale: casco, occhiali protettivi.

PROCEDURE

Eseguire le operazioni di scavo e di raccolta del materiale in totale assenza, nel campo di azione delle macchine, di personale a terra; accertarsi che non ci siano persone o cose nelle vicinanze del ciglio del fronte di attacco; manovrare i mezzi in modo da non provocare il rischio di ribaltamento; i mezzi in movimento devono segnalare la loro operatività con il lampeggiante di colore giallo in funzione e con il segnale sonoro nelle manovre di retromarcia; i depositi momentanei del materiale devono consentire l'agevole esecuzione delle manovre e dei movimenti necessari per lo svolgimento del lavoro; l'autocarro deve avere il freno di stazionamento inserito quando l'escavatore esegue le manovre di carico.

Usare l'escavatore, l'autocarro seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

Posizionare il tubo di approvvigionamento o la benna in modo da non creare danneggiamenti e colpire i lavoratori; entrambe le attrezzature devono essere afferrate saldamente al volante di trattenuta; segnalare con mezzi acustici l'inizio dell'operazione di getto del calcestruzzo; posizionarsi in modo stabile e sicuro, evitare operazioni che comportano la diminuzione dell'equilibrio, quali afferrare la benna ad altezza superiore a quella del corpo; le operazioni di avvicinamento con la gru devono essere compiute dal manovratore senza mai perdere di vista il carico ed in totale assenza di oscillazioni; l'operazione di getto comporta per il lavoratore un notevole sforzo fisico: è opportuno pertanto effettuare dei cambi od eseguire il lavoro in più operatori; eseguire il lavoro di vibrazione del calcestruzzo alternando vari operatori all'uso degli strumenti scuotenti, riducendo l'esposizione individuale alle vibrazioni; le operazioni di vibrazione del calcestruzzo, per essere efficaci, devono essere eseguite appena terminato il getto, ma non devono recare impedimento e pericolo agli altri operatori in azione.

Usare la pompa seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore e quanto prescritto dalla normativa vigente.

Usare l'autobetoniera, la betoniera, la gru e la benna seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

PRESCRIZIONI

Prima di eseguire le operazioni di getto, all'interno degli scavi, verificare la naturale stabilità del terreno, tenendo conto delle condizioni climatiche che possono aver alterato le caratteristiche di base;

verificare la stabilità delle armature di sostegno delle pareti eseguite dove la natura del terreno lo richiede;

non depositare od accatastare materiali presso il ciglio degli scavi;

verificare la perfetta efficienza ed integrità del gruppo di pompaggio seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore;

verificare che la pressione del gruppo di pompaggio sia ad un livello correttamente basso.

OPERA :

| | |
|------|-----------------------|
| 2.4. | Sistemazione ingressi |
|------|-----------------------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---------------------------------------|
| 2.4.1. | cavalcafossi in cemento rotocompresso |
|--------|---------------------------------------|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|----------------------------|
| 2.4.1.1 | Strada Cixus - Funtana Idi |
| 2.4.1.2 | Strada Duidduru |
| 2.4.1.3 | Strada Putzu S'arru |
| 2.4.1.4 | Strada Latzui Su Forraxi |
| 2.4.1.5 | Strada Biriu |
| 2.4.1.6 | Strada Juru |

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|---|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| caduta del materiale dall'alto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

I lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Eeguire le operazioni di posa dei pozzetti e delle vasche quando i mezzi per lo scavo ed il trasporto sono fermi; unire i vari elementi con malta e con attrezzature adeguate, in posizione stabile e sicura.

PRESCRIZIONI

OPERA :

| | |
|-------|-----------|
| 2.5.. | Viabilità |
|-------|-----------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---|
| 2.5.1. | Formazione di uno strato di conglomerato bituminoso |
|--------|---|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|---------------------------------|
| 2.5.1.1 | Strada Cixus Funtana Idi |
| 2.5.1.2 | Strada Putzu S'Arru |
| 2.5.1.3 | Strada Latzui Su Forraxi |
| 2.5.1.4 | Strada Santu Perdu Is Crabaxius |
| 2.5.1.5 | Strada Biriu |
| | |

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|--|--------------------|-----------------|-------------|
| danni all'apparato respiratorio causato da inalazioni di vapori nocivi | <i>Elevata</i> | Modesta | MEDIO BASSO |
| scottature conseguenti a contatti accidentali con il conglomerato bituminoso | <i>Elevata</i> | Notevole | ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento dei mezzi d'opera e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| esposizione al rumore | <i>Elevata</i> | Modesta | MEDIO BASSO |
| investimento causato dai mezzi d'opera | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

segnale luminoso di manovra;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

casco, guanti, scarpe o stivali antinfortunistici ad levata resistenza alle alte temperature con suola termoisolante, tuta avvolgente.

PROCEDURE

Eseguire la posa del conglomerato bituminoso con macchina vibrofinitrice; completare il lavoro costipando il manto con rullo compattatore e con vibrocostipatore.

Usare la vibrofinitrice, il rullo compattatore, il vibrocostipatore seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore e quanto prescritto dalla normativa vigente.

PRESCRIZIONI

Verificare la perfetta efficienza della vibrofinitrice, del rullo compattatore, del vibrocostipatore e dell'autocarro, seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore;

ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi ai mezzi in movimento.

OPERA :

| | |
|-------|-----------|
| 2.5.. | Viabilità |
|-------|-----------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|---|
| 2.5.2. | Fornitura e posa in opera barriera di sicurezza |
|--------|---|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|---------|-------------------------------|
| 2.5.2.1 | Strada Codina Agroni |
| 2.5.2.2 | Strada Santu Perdu ponticello |

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|---|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi, lacerazioni causati dal movimento del braccio e della benna | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| investimento causato dai mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| schiacciamento causato dal ribaltamento dei mezzi di scavo e di trasporto | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |
| seppellimento | <i>Medio bassa</i> | Notevole | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Segnale acustico di retromarcia;

predisporre parapetti normali con arresto al piede;

predisporre segnali di pericolo di caduta dall'alto;

predisporre barriere con cavalletti o colonnine con nastri di colore rosso alternato al bianco;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

OPERA :

| | |
|-------|-----------------------------|
| 3.1.. | Smantellamento del cantiere |
|-------|-----------------------------|

FASE DI LAVORO :

| | |
|--------|--|
| 3.1.1. | Rimozione dei baraccamenti prefabbricati, carico e trasporto |
|--------|--|

SOTTOFASE DI LAVORO :

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI PRESENTI

| DESCRIZIONE DEL RISCHIO | PROBABILITA' (P) | MAGNITUDO (M) | VALUTAZIONE |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|-------------|
| colpi | Medio alta | <i>Notevole</i> | ALTO |
| caduta del materiale dall'alto | <i>Medio bassa</i> | <i>Ingente</i> | MEDIO ALTO |

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Scale doppie sufficientemente resistenti, di dimensioni appropriate e a norma di legge, in posizione stabile e sicura;

i lavoratori dovranno essere muniti dei seguenti dispositivi di protezione individuale:
casco.

PROCEDURE

Sollevare il monoblocco con l'autogrù evitando di far oscillare il carico e collocare nell'autocarro di trasporto, posare con estrema cautela, adagio, nella posizione indicata dall'operatore preposto a dare le indicazioni di movimento avvalendosi dei segnali gestuali a norma di legge.

Usare la scala doppia, l'autogrù, l'autocarro seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate nel libretto d'uso predisposto dal costruttore, le disposizioni riportate nel presente PSC in merito all'impiego e quanto prescritto dalla normativa vigente.

PRESCRIZIONI

Verificare la perfetta efficienza ed integrità dell'autogrù seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate nei libretti d'uso del costruttore;

verificare la stabilità e la correttezza della presa.

5. Contemporaneità delle fasi di lavoro

Non si prevedono lavorazioni interferenti.

6. Gestione dell'emergenza

Le procedure in generale

Chiunque ravvisi una emergenza di qualsiasi tipo all'interno del cantiere deve segnalarla agendo sui dispositivi di allarme acustico, se esistenti, o a voce e contattare direttamente gli addetti all'emergenza.

Il responsabile dell'emergenza dovrà valutare la natura e l'entità dell'emergenza. Dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato.

Dovrà censire i lavoratori presenti ed eventualmente, localizzare i lavoratori non presenti, senza addentrarsi nella zona pericolosa.

Provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi: vigili del fuoco, pronto soccorso, ecc.. Provvederà ad informarli sull'accaduto: i fattori che lo hanno determinato, le condizioni del luogo e degli eventuali feriti.

Provvederà a fornire indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il cantiere, a tenere sgombra una via di accesso, ad accompagnare i soccorsi nel luogo dell'incidente.

Dovrà dichiarare la fine dell'emergenza.

I segnali convenuti

in caso di evacuazione: un suono prolungato di sirena;

in caso di incendio: due suoni prolungati di sirena;

in caso di pronto soccorso: tre suoni prolungati di sirena.

I percorsi di fuga e i luoghi sicuri di ritrovo

Attraverso la redazione di un elaborato grafico planimetrico e/o altimetrico, con l'eventuale apporto di una relazione esplicativa, dovranno essere indicati i percorsi senza ostacoli di fuga, verticali ed orizzontali, per l'allontanamento dai luoghi di lavoro nel caso si ravvisi una situazione di emergenza.

Dovrà essere individuato un luogo di ritrovo sicuro dagli effetti determinati dalle situazioni di emergenza per le maestranze presenti in cantiere. E un secondo luogo di ritrovo nel caso l'emergenza si verifichi proprio in quel posto.

Le procedure di evacuazione

I lavoratori avvisati dell'emergenza con il segnale acustico convenuto o, dove ciò non è possibile, a voce, devono mantenere la calma, disattivare le attrezzature sino ad allora adoperate, allontanarsi dal luogo di lavoro, facendo attenzione a non abbandonare oggetti e attrezzi che possano intralciare il percorso di fuga.

Devono raggiungere il luogo sicuro convenuto seguendo il percorso di fuga previsto dal piano e non lo abbandoneranno fino alla fine dell'emergenza.

Le procedure in caso di infortunio o malore

Chiunque si trovi ad assistere ad un infortunio, salvo impedimento per causa di forza maggiore, deve richiedere immediatamente l'intervento del responsabile per il pronto soccorso.

Deve astenersi da qualsiasi intervento sull'infortunato.

Nel caso di un infortunio causato dall'elettricità, dovrà immediatamente interrompere il circuito elettrico a monte dell'infortunato agendo sull'interruttore di emergenza del quadro di zona o del quadro generale, oppure, nel caso in cui la procedura sia più rapida, separare l'infortunato dalla fonte energetica usando del materiale isolante (legno, plastica).

Solo nel caso la situazione del luogo dell'infortunio risulti pericolosa dovrà spostare la persona infortunata.

Il responsabile per il pronto soccorso deve valutare il tipo di infortunio e l'entità del danno, controllare il luogo dell'infortunio ed evitare situazioni di pericolo, attuare le procedure di primo soccorso previste, conformemente alla formazione ricevuta, chiedere l'intervento del pronto soccorso, oppure, organizzare il trasporto in ospedale.

Nelle procedure di primo soccorso deve:

a) accertare che il luogo sia sicuro;

b) accertare se la vittima sia cosciente, se abbia le vie respiratorie aperte, se stia respirando, se abbia polso, se abbia un'emorragia;

c) controllare le funzioni vitali ed eseguire un esame dalla testa ai piedi;

d) in caso di ferita è necessario scoprire la ferita, tagliando gli indumenti se necessario, pulire con acqua e sapone, disinfettare con soluzione antisettica e fasciare con garze sterili; se la ferita è grave, è necessario arrestare l'emorragia comprimendo la ferita con forza, oppure, solo in presenza di frattura stringere a monte con laccio emostatico; attivarsi per un rapido trasporto in ospedale;

e) nel caso di frattura ad un arto è necessario scoprire la parte lesa, tirare l'arto per allinearli lungo l'asse e immobilizzarlo con struttura rigida; se si sospetta una frattura alla colonna vertebrale bisogna agire in

modo da evitare il rischio di paralisi lasciando l'infortunato nella sua posizione, attivandosi per un rapido intervento dell'ambulanza;

f) nel caso di trauma cranico, in seguito a contusione alla testa, è necessario accertarsi dello stato di conoscenza dell'infortunato; se è privo di conoscenza e respira, lo si lascerà in posizione sicura e si chiamerà immediatamente l'ambulanza; se non respira, è necessario procedere preventivamente alla respirazione artificiale e alla pratica del massaggio cardiaco;

g) qualora l'infortunato sia cosciente, ma accusi mal di testa, sonnolenza, nausea e vomito è necessario accompagnarlo in ospedale per fornirgli i necessari controlli sanitari;

h) in caso di folgorazione, il primo intervento è teso a bloccare l'erogazione della corrente, agendo sugli interruttori a monte dell'infortunato e più prossimi a questo; successivamente si procederà con cautela al distacco dell'infortunato dall'elemento che gli ha trasmesso la corrente, utilizzando del legname o altro materiale isolante; prima di chiamare soccorso è fondamentale praticare la respirazione artificiale, operazione che se compiuta nei primi tre minuti dalla folgorazione aumenta la possibilità di salvezza dell'individuo;

i) nel caso si verifichi una ustione grave, bisognerà scoprire le parti interessate, tagliando i vestiti se necessario, versare acqua in abbondanza, salvo che l'ustione non sia stata causata da acido muriatico (HCl) o acido nitrico (HNO) o acido solforico (H₂SO₄); completare l'operazione fasciando le parti con garze sterili e trasportare urgentemente all'ospedale con l'ambulanza.

Le procedure in caso di incendio

Chiunque veda un principio di incendio deve avvisare immediatamente il responsabile per la prevenzione incendi.

Il responsabile per la prevenzione incendi deve valutare l'entità e il tipo di incendio, intervenire nel caso di incendi di modesta entità con l'aiuto degli addetti alla prevenzione, con estintori adatti alla tipologia dell'incendio.

In questo cantiere sono previsti:

n. estintori tipo carica nominale Kg

n. estintori tipo carica nominale Kg

Nel caso di incendi di vaste dimensioni, dovrà avvisare il responsabile dell'emergenza, avvisare i vigili del fuoco, interrompere tutte le alimentazioni di energia (elettrica, gas, ecc.).

Dovrà provvedere ad allontanare tutti i possibili materiali infiammabili dalla zona.

I telefoni utili

Devono essere indicati nel Piano di sicurezza e di coordinamento ed in appositi cartelli posti all'entrata degli uffici e dei locali ad uso spogliatoio, i numeri telefonici utili per chiedere informazioni ai fini preventivi e per chiedere l'intervento dei soccorsi in situazioni di emergenza.

Informazioni

Direttore dei lavori Dott.Ing. Pippia Luca

Coordinatore per l'esecuzione Dott.Ing. Pippia Luca

Azienda U.L.S.S.

ISPESL

Acquedotto

Elettricità

Gas

Emergenza

Pronto soccorso 118

Ospedale più vicino

Vigili del fuoco 115

Vigili urbani

Polizia 113

7. Documentazione da tenere in cantiere

- Piano di sicurezza e di coordinamento ai sensi dell'articolo 100 D. Lgs. 81/08;
- Copia della Notifica agli organi di vigilanza territoriale competenti ai sensi dell'art. 99 D. Lgs. 81/08 (Azienda U.L.S.S. - Direzione Provinciale del Lavoro);
- Dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'installatore degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche. La dichiarazione di conformità equivale a tutti gli effetti ad omologazione dell'impianto (capo II, art. 2, comma 1, D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione del datore di lavoro all'ISPESL ed all'Azienda U.L.S.S. o all'ARPA, entro trenta giorni dalla messa in esercizio degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (capo II, art. 2, comma 2, D.P.R. 462/2001);
- Verbale di verifica periodica biennale degli impianti elettrici di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche. Per l'effettuazione della verifica, il datore di lavoro si rivolge all'Azienda U.L.S.S. o all'ARPA o ad eventuali organismi individuati dal Ministero delle attività produttive (capo II, art. 4 D.P.R. 462/2001);
- Dichiarazione di conformità ai sensi della normativa vigente dell'installatore dell'impianto elettrico di cantiere (art. 9 L. 5/3/90 n. 46);
- Copia conforme dell'autorizzazione ministeriale all'impiego del ponteggio metallico fisso e delle istruzioni e schemi riguardanti: il calcolo del ponteggio secondo le varie condizioni di impiego, le istruzioni per le prove di carico del ponteggio, le istruzioni per il montaggio, impiego e smontaggio del ponteggio, gli schemi tipo di ponteggio con l'indicazione dei massimi ammessi di sovraccarico, di altezza dei ponteggi e di larghezza degli impalcati per i quali non sussiste l'obbligo del calcolo per ogni singola applicazione (art. 134 D. Lgs. 81/08);
- Copia del piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio (Pi.M.U.S.) (art. 134 Lgs. 81/08);
- Disegno esecutivo del ponteggio: indicante le modifiche apportate, che rimangono nell'ambito dello schema tipo che ha giustificato l'esenzione dall'obbligo del calcolo (art. 134 D. Lgs. 81/08);
- Progetto firmato da un Tecnico abilitato per ponteggi fuori standard o maggiori di 20 m di altezza (art. 133 D. Lgs. 81/08);
- Copia dell'istanza di autorizzazione del costruttore per impalcature automatiche autosollevanti (Circ. 39/80 Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale);
- Libretto di immatricolazione e collaudo per scale aeree, ponti sospesi muniti di argano, ponti sviluppati su carro, ponti autosollevanti (art. 14 D.M. 12/9/59);
- Denuncia all'ufficio territoriale competente (all'Azienda U.L.S.S. o all'ARPA) prima della messa in servizio della gru o di altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg (art. 7 D.M. 12/9/59);
- Dichiarazione, su carta intestata, della ditta che ha realizzato i lavori di corretta installazione della gru;
- Verbale di verifica periodica annuale per la gru o altri apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg (art. 8 D.M. 12/9/59);
- Verbal di verifica periodica trimestrale delle funi e catene degli impianti e apparecchi di sollevamento (art. 11 D.M. 12/9/59);
- Omologazione del sistema radio comando per gru o apparecchi di sollevamento ai sensi del D.M. 374/88 e della Circolare ISPESL n. 72/88;
- Libretti d'uso delle macchine ed attrezzature;
- Verbal di verifica periodica degli apparecchi e serbatoi a pressione (R.D. 824/27-D.M. 21/5/74);
- Autorizzazione del Sindaco per utilizzare macchinari e impianti rumorosi in deroga al D.P.C.M. 1/3/91;
- Schede tecniche di sicurezza dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose (DIR. 91/155/CEE);
- Piano antinfortunistico per trasporto e il montaggio di elementi prefabbricati (art. 22 Circolare Ministero del lavoro n. 13/1982);
- Piano di lavoro per demolizione e rimozione dell'amianto (art. 34 D. Lgs. 277/91);
- Notifica dei lavori in sotterraneo (art. 7 D.P.R. 20/3/56 n. 320);
- Relazione geologica e geotecnica (D.M. 21/1/81, Circ. Min. LL.PP. 3/6/81);

Documentazione riguardante tutte le imprese esecutrici

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura (art. 90 D. Lgs. 81/08), con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto (art. 1 Allegato XVII D. Lgs. 81/08);
- Documento unico di regolarità contributiva DURC (art. 1 Allegato XVII);
- Autocertificazione in ordine al possesso dei requisiti ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale (art. 90 D. Lgs. 81/08);
- Dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, da cui desumere la corrispondenza con il costo sostenuto per il personale dipendente corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'IMPS, all'INAIL e alle Casse Edili (art. 90 D. Lgs. 81/08);
- Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti (art. 90 D. Lgs. 81/08);
- Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti (art. 90 D. Lgs. 81/08);
- Piano operativo di sicurezza (artt. 29, 96 D. Lgs. 81/08);
- Programma delle demolizioni (art. 151 D. Lgs. 81/08);
- Denuncia di nuovo lavoro, dei Datori di lavoro, all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (art. 12 D.P.R. 1124/65) (Mod. 66 DL INAIL);
- Registro degli infortuni (D.M. 12-9-1958 artt. 1-2, Allegato B) (circolare 30-05-97 n. 73);
- Copia del Piano di sicurezza e di coordinamento firmata per presa visione dal Datore di lavoro e dai Rappresentanti per la sicurezza;