

# CONSORZIO DI BONIFICA N°10 SIRACUSA

Sede in LENTINI (SR) Via Agnone 68



Invaso di Lentini

**PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI ELETTRONICI DI CONTROLLO E MISURAZIONE DEI VOLUMI DISTRIBUITI SIA ALL'USCITA DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CHE NEI PRINCIPALI NODI IRRIGUI, FINALIZZATO AL MONITORAGGIO DEL CONSUMO DELLA RISORSA IDRICA**

## ELENCO ELABORATI:

### ELABORATI DI PROGETTO

- A.1** Relazione Generale
- A.2** Corografia 1/25.000
- A.3** Planimetria generale con l'ubicazione dei misuratori di portata esistenti e da installare 1/10.000
- A.4** Schema idraulico generale Consortile (*area nord*) con individuazione dei misuratori di portata esistenti e da installare
- A.5** Particolare costruttivo di misuratore di portata ad inserzione

### ELABORATI CONTABILI

- B.1** Elenco prezzi
- B.2** Analisi dei prezzi
- B.3** Computo metrico estimativo
- B.4** Quadro d'incidenza manodopera
- B.5** Quadro economico
- B.6** Schema di contratto di appalto e Capitolato speciale d'appalto
- B.7** Cronoprogramma dei lavori

### PIANO PER LA SICUREZZA

- C.1** Piano di sicurezza e di Coordinamento
  - C.2** Schede del piano di sicurezza e di coordinamento
  - C.3** Fascicolo tecnico
  - C.4** Costo della sicurezza
- D** Approvazione in linea tecnica del R.U.P.

#### IL R.U.P.

(Dott. Arch. Salvatore Fisicaro)

#### IL PROGETTISTA

(Geom. Carmelo Ventura)

#### IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Geom. Alfredo Giampapa)

---

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di LENTINI (SR)</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 06/10/2017

**Committente**  
**CONSORZIO DI BONIFICA 10 SR**  
**VIA AGNONE N. 68**  
**96016 - LENTINI (SR)**

<b>DOCUMENTO</b> <b>ELABORATO AI SENSI DELL'ART. 100 DEL D. LGS. 81/2008</b> <b>COORDINATO CON IL D. LGS. 3 AGOSTO 2009, N° 106 E CON I</b> <b>CONTENUTI MINIMI PREVISTI ALL'ALLEGATO XVI</b> <b>- APPENDICE SCHEDE DI SICUREZZA -</b>
--

PSC elaborato per la realizzazione di PROGETTO DI INSTALLAZIONE DI DISPOSIZIONI DEI VOLUMI DISTRIBUITI  
 SIA ALL'USCITA DEGLI IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO CHE NEI PRINCIPALI NODI IRRIGUI, FINALIZZATO  
 AL MONITORAGGIO DEL CONSUMO DELLA RISORSA IDRICA  
 per conto di CONSORZIO DI BONIFICA 10 SR  
 VIA AGNONE N. 68  
 96016 - LENTINI (SR)  
 presso il cantiere di CONTRADA LEONE  
 in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ - \_\_/\_\_/\_\_\_\_

		Emissione	Verifica	Approvazione
<b>Descrizione Revisione</b>	Data			
I Emissione	10/6/2017			

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
SCHEDE DI SICUREZZA		

1 - FO.AC.001	ALLACCIO ALLA RETE.....	3
2 - FO.EL.010	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE .....	4
3 - FO.ID.001	ALLACCIO ALLA RETE.....	5
4 - FO.OP.02	MONTAGGIO RINGHIERE SCALE E BALCONI .....	6
5 - FO.PR.008	POSA IN OPERA DI ELEMENTI MODULARI.....	9
6 - FO.SC.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI .....	11
7 - AE002	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO .....	14
8 - AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE.....	16
9 - AE004	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO .....	18
10 - ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER .....	19
11 - ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE .....	20
12 - ATTREZ008	AUTOGRU.....	21
13 - ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI.....	23
14 - ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico).....	25
15 - ATTREZ029	MONTACARICHI .....	27
16 - ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA .....	29
17 - ATTREZ081	CURVATUBI.....	31
18 - ATTREZ097	TRABATTELLO.....	32
19 - ATTREZ113	TRABATTELLI .....	33

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°1	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.001
FASE N° 1.4.1	A.P.6 - Misuratore di portata del tipo ad	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	ACQUEDOTTI		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	ALLACCIO ALLA RETE		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>	AE002	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO Trasporto di materiali eseguito da autocarro con relativo carico e scarico effettuato con mezzi meccanici.	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ081	CURVATUBI	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica Macchina foratubi		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schiacciamento delle mani</li> <li>- Ustioni con catrame bollente</li> <li>- Schiacciamento dei piedi</li> <li>- Proiezioni di oggetti in fase di lavorazione</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare sempre i lavori in coppie</li> <li>- Tutte le fasi di lavoro devono essere approntate con la massima attenzione e diligenza</li> <li>- Indossare D.P.I.</li> <li>- Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, Norme UNI		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
<b>Allegato</b>			

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°2	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.010
FASE N° 3.4.1	A.P.13 - Implementazione software SCADA	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI ELETTRICI		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>			
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli; filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di ferirsi con attrezzi</li> <li>- Possibilità di ferirsi con i fili di rame dei conduttori</li> <li>- Caduta da scale o ponteggi</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo</li> <li>- Per sguainare i conduttori utilizzare gli appositi sguaina cavi, evitare l'utilizzo di pinze, forbici o coltelli, non arrotolare i conduttori di rame con le mani ma usare le apposite pinze isolanti</li> <li>- Utilizzare sempre i guanti</li> <li>- Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro</li> <li>- Durante la fase di installazione delle apparecchiature, se realizzata in maniera superficiale e senza seguire le procedure per una corretta posa in opera delle apparecchiature, si possono verificare degli incidenti dovuti alla troppa sicurezza con cui l'operatore esegue l'installazione dell'oggetto. Pertanto anche in questa fase di lavoro, come del resto sempre, occorre realizzare il lavoro senza superficialità ed adottando le misure di sicurezza necessarie ad evitare incidenti di piccola e grande entità</li> <li>- A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire.</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
<b>Allegato</b>			

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ID.001
FASE N° 2.3.1	A.P.9 - Revisione, controllo e messa in	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI IDRAULICI		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	ALLACCIO ALLA RETE		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>			
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzature d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile.Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Macchina foratubi.		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schiacciamento delle mani</li> <li>- Ustioni con catrame bollente</li> <li>- Schiacciamento dei piedi</li> <li>- Proiezioni di oggetti in fase di lavorazione</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare sempre i lavori in coppie</li> <li>- Tutte le fasi di lavoro devono essere approntate con la massima attenzione e diligenza</li> <li>- Indossare le scarpe di sicurezza</li> <li>- Indossare la divisa di lavoro</li> <li>- Indossare sempre l'elmetto e occhiali</li> <li>- Utilizzare guanti specifici per la lavorazione</li> <li>- Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, Norme UNI		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
<b>Allegato</b>			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di <b>CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
SCHEDE DI SICUREZZA		

Scheda n°4	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OP.02
FASE N° 4.1.5	A.P.16 - Fornitura e posa di gradini per accesso	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	OPERE DA FABBRO		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	MONTAGGIO RINGHIERE SCALE E BALCONI		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>	AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ113	TRABATTELLI Realizzazione ed utilizzo di un ponte di lavoro mobile su ruote costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 m di altezza.	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	apparecchio di sollevamento carichi, ponteggio, trabattelli, ponte su cavalletti, scale a mano semplici o doppie, attrezzi manuali d'uso comune, utensili elettrici portatili (trapano, avvitatrici, ecc.)		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	caduta a livello, abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani, urti, colpi, impatti, compressioni alle mani, elettrocuzione movimentazione manuale dei carichi, inalazione polveri, fibre, gas, vapori, proiezione di schegge, vibrazioni, rumore.		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Elmetto - Tuta protettiva e indumenti rifrangenti (in presenza di traffico) - Mascherina con visiera		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	Eeguire i lavori procedendo dall'alto verso il basso al fine di ridurre al minimo il rischio di caduta in zona non protetta da parapetto. Segregare la zona sottostante al montaggio. I parapetti provvisori allestiti sulle scale e sui pianerottoli vanno rimossi esclusivamente al momento della posa di quelli definitivi. La rimozione comunque deve essere graduale e il più possibile limitata. Per la posa delle ringhiere dei balconi accertarsi della presenza del ponteggio e della sua regolarità alle norme (presenza di parapetti regolamentari, di sottoponte di sicurezza realizzato allo stesso modo del ponte, condizioni generali di stabilità, verifica ancoraggi e delle basi). L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro. È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°4	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OP.02
	<p>predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).            Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori.            In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.            Nei lavori sopraelevati con pericolo di caduta nel vuoto, nella impossibilità di allestire parapetti o altre opere provvisoriale, utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro.            Gli addetti alla posa della ringhiera del balcone devono lavorare dall'interno.            Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi dello stato e del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adopere. (stato d'usura, protezioni, integrità dei cavi elettrici, prova di funzionamento con avviamento a uomo presente dell'utensile)            E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.            Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.            Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolungha a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.            Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento.            Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio            Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale.            Le ringhiere devono essere imbracati sull'autocarro, quindi sollevati fino al piano di sbarco del materiale, tramite gru a torre, gru a braccio dell'autocarro o altro apparecchio di sollevamento dei carichi.            Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura da adottare e verificarne l'idoneità.            Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.            Verificare il sistema d'attacco degli elementi.            Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale.            Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.            Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.            Gli addetti all'imbracatura dei carichi devono avvicinarsi ai carichi, per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi, esclusivamente quando sono in prossimità del pavimento.            L'area sottostante il sollevamento dei materiali deve essere opportunamente recintata. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.            Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione.            Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.            Attenersi alla normativa relativa ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori è possibile chiedere deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.            In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.            Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08	

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°4	<b>FASI OPERATIVE</b>	<b>CODICE FO.OP.02</b>
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di <b>CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
SCHEDE DI SICUREZZA		

Scheda n°5	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PR.008
FASE N° 4.1.4	A.P.15 - Fornitura e posa in opera di pozzetto	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	PREFABBRICATI		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	POSA IN OPERA DI ELEMENTI MODULARI		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>			
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ008	AUTOGRU	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Gru a torre/Autogrù Scale a mano o doppie. Ponteggi. Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sollecitazioni eccessive delle funi, spostamento e/o caduta del carico</li> <li>- Contatto accidentale con il carico, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori ed inferiori</li> <li>- Rischi derivanti da movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- Caduta materiali dall'alto, sganciamento del manufatto</li> <li>- Irritazioni alle vie respiratorie per inalazioni di polveri da taglio e ambientali</li> <li>- Caduta del manufatto per errato posizionamento</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Tuta di lavoro</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Guanti</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Cinture di sicurezza</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>Durante tale fase di dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare periodicamente l'efficienza delle funi, delle catene e dei ganci degli apparecchi di sollevamento</li> <li>- Sistemazione del carico mediante adeguata imbracatura con applicazione ai punti di carico indicati dal costruttore degli elementi o, in mancanza di ciò, provvedere ad una adeguata imbracatura preferendo quelle che consentano di avere il centro di gravità del pezzo da sollevare più in basso possibile.</li> <li>- Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- Applicare l'imbracatura agli elementi strutturali in grado di resistere agli sforzi. Non applicare carichi di compressione a parti resistenti a trazione e viceversa.</li> <li>- Predisporre una corda di guida per orientare il carico durante in sollevamento e controllare attentamente la tenuta del carico prima di iniziare la salita.</li> <li>- Proteggere le corde, nei punti di contatto con il carico, con materiale ammortizzante ( gomma, stracci etc.)</li> <li>- Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi elettrici, dei cavi e della loro messa a terra</li> <li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Tutte le operazioni dovranno essere effettuate rigorosamente su disposizioni del personale segnalatore che dovrà impartire comandi gestuali e/o acustici al gruista, in funzione della disposizione del personale addetto all'imbracatura, al posizionamento ed allo sgancio del manufatto</li> <li>- Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica, avendo cura di segnalare e interdire la zona interessata all'operazione.</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</li> <li>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> </ul>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°5	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PR.008
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I percorsi e le aree di stazionamento dei mezzi non devono avere pendenze trasversali eccessive onde evitare il ribaltamento del mezzo</li> <li>- Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio a distanza di sicurezza.</li> <li>- Sospendere le operazioni di movimentazione in caso di forte vento, minaccia di temporale e condizioni di scarsa visibilità</li> <li>- L'elemento verticale sarà mantenuto in posizione da opere provvisorie, costituite generalmente da tralicci in acciaio regolabili poste lungo le due direzioni, fino a completa maturazione del getto di inghisaggio e, qualora si dovesse rendere necessario, tirantato con funi d'acciaio fino al getto della caldana dei primi impalcati.</li> <li>- Le portate utili delle puntellazioni o degli elementi di puntellazione impiegati, devono essere indicate con apposita targhetta o sistema equivalente.</li> <li>- Il fornitore dei prefabbricati e la ditta di montaggio, ciascuno per i settori di loro specifica competenza, sono tenuti a formulare istruzioni scritte corredate da relativi disegni illustrativi circa le modalità di effettuazione delle varie operazioni e di impiego dei vari mezzi al fine della prevenzione degli infortuni. Tali istruzioni dovranno essere compatibili con le predisposizioni costruttive adottate in fase di progettazione e costruzione e senza di esse non potranno aver luogo le operazioni di movimentazione.</li> <li>- Il carico, il trasporto e lo scarico degli elementi prefabbricati devono essere effettuati con i mezzi e le modalità appropriati in modo da assicurare la stabilità del carico e del mezzo in relazione alla velocità di quest'ultimo e alle caratteristiche del percorso. I percorsi su aree private e nei cantieri devono essere fissati previo controllo della loro agibilità e portanza da ripetere ogni volta che, a seguito dei lavori o di fenomeni atmosferici, se ne possa presumere la modifica. Nel caso di terreni in pendenza andrà verificata l'idoneità dei mezzi di sollevamento a sopportare il maggior momento ribaltante determinato dallo spostamento di carichi sospesi; andrà inoltre verificata l'idoneità del sottofondo a sopportare lo sforzo frenante soprattutto in conseguenza di eventi atmosferici sfavorevoli.</li> <li>- Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- Verificare che, prima del sollevamento del carico, il mezzo abbia completamente esteso gli stabilizzatori.</li> <li>- Su tutti gli elementi prefabbricati destinati al montaggio e di peso superiore a 2 tonnellate deve essere indicato il loro peso effettivo.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Alto;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°6	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.03
FASE N° 4.1.1	1.1.5.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>CATEGORIA:</b>	SCAVI		
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI		
<b>Schede attività elementari collegate:</b>			
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ029	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta da lavoro</li> <li>- Casco</li> <li>- Occhiali protettivi</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Mascherina con filtro specifico</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne</p>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°6	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<p>il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno.</p> <p>La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p> <p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente</p>	

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°6	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<p>regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di metri 1,50, vietare il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.</p> <p>Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentazione manualmente dei carichi.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°7	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
FASE N° 1.1.1 FASE N° 1.2.1 FASE N° 1.3.1 FASE N° 1.4.1	A.P.2 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.4 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.5 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.6 - Misuratore di portata del tipo ad	<b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b>
<b>Operazione:</b>	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Autocarro, Grù/Pala meccanica	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico.</li> <li>- Ribaltamento del mezzo.</li> <li>- Investimento di persone nell'area di cantiere.</li> <li>- Problemi connessi alla fuoriuscita dei gas di scarico in luoghi chiusi.</li> <li>- Sosta di persone nel raggio di azione dell'escavatore.</li> <li>- Operazioni su pendenze eccessive.</li> <li>- Fuoriuscita di terra e sassi dalla benna dell'escavatore.</li> <li>- Danni alla salute per presenza di polvere.</li> <li>- Incidenti dovuti all'utilizzo delle macchine da parte di persone non abilitate.</li> <li>- Incidenti dovuti a errori di manovra.</li> <li>- Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso.</li> <li>- Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.</li> <li>- Danni da rumore o vibrazioni.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le macchine devono essere mantenute in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore.</li> <li>- Prima di utilizzare i macchinari devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori.</li> <li>- Il numero di passeggeri trasportati dall'autocarro deve essere quello consentito dal libretto di circolazione.</li> <li>- E' vietato trasportare passeggeri nel cassone.</li> <li>- Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere.</li> <li>- Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra.</li> <li>- Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare l'altezza delle sponde del cassone.</li> <li>- Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali.</li> <li>- L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione.</li> <li>- Prima di effettuare le operazioni con l'escavatore verificare che non vi siano persone nel raggio di azione della macchina e pericoli di urti contro strutture fisse, mobili e cavi elettrici e posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico.</li> </ul>	

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
		SCHEDE DI SICUREZZA

Scheda n°7	<b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>	CODICE AE002
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non utilizzare l'escavatore come gru di cantiere.</li> <li>- Il braccio dell'escavatore va bloccato se non si stanno eseguendo manovre.</li> <li>- Dovranno essere adottati accorgimenti e misure contro il rumore.</li> <li>- La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.</li> <li>- Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nel raggio di azione delle macchine</li> <li>- Bagnare le polveri derivanti dalle operazioni di carico e scarico</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°8	<b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>		CODICE AE003
FASE N° 4.1.5	A.P.16 - Fornitura e posa di gradini per accesso	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Operazione:</b>	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE		
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Autocarro, Grù/Autogrù		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Investimento Contatto con gli elementi in movimento Rovesciamento Movimentazione manuale carichi con rischio per la colonna vertebrale		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.</li> <li>- Segnalare la zona interessata all'operazione.</li> <li>- Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.</li> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.</li> <li>- Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari;</li> <li>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio;</li> <li>- Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti (direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene.</li> <li>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forca deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico.</li> <li>- L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazioni negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE (direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84).</li> <li>- La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata (norma UNI 9467 01.10.89).</li> <li>- Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm) (norma UNI 6697 01.10.70).</li> </ul>		

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

<b>Scheda n°8</b>	<b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>	<b>CODICE AE003</b>
	- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°9	<b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>		CODICE AE004
FASE N° 4.1.2	3.1.3.1 - Conglomerato cementizio per strutture in	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Operazione:</b>	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO		
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Impianto di betonaggio		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatto accidentale con macchine e utensili, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori ed inferiori</li> <li>- Polveri, Rumore, Getti, schizzi</li> <li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Scivolamenti</li> <li>- Caduta di materiale</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti scarpe di sicurezza elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento</li> <li>- Effettuare interventi di manutenzione e pulizia esclusivamente a macchinario spento e disinserito</li> <li>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi</li> <li>- Allestire impalcato (se necessario) sul posto fisso di lavoro atti a impedire possibili cadute</li> <li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li>   <li>- Segregare l'area d'azione del raggio raschiante con idonee barriere.</li> <li>- Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.</li> <li>- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.</li> <li>- Non indossare abiti svolazzanti.</li> <li>- Vietare alle persone non autorizzate di avvicinarsi all'impianto.</li> <li>- Munire di parapetto il piano di lavoro sopraelevato e non rimuovere le protezioni.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Effettuare periodica manutenzione.</li> <li>- Durante il rifornimento del silo adottare sistemi di riduzione delle polveri.</li> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e maschere antipolvere).</li> </ul> <p>N.B.: Il sollevamento del cls verso l'area di utilizzo viene analizzato in altra scheda</p>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08		
<b>Allegato</b>			

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°10	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ001
FASE N° 4.1.1	1.1.5.1 - Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOCARRI - DUMPER	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>PRIMA DELL'USO</p> verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo	
	<p>DURANTE L'USO</p> azionare il girofaro non trasportare persone all'interno del cassone adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata non superare la portata massima non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare	
	<p>DOPO L'USO</p> eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto segnalare eventuali anomalie di funzionamento pulire il mezzo e gli organi di comando	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</li> <li>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS).</li> <li>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS).</li> <li>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 12/2010)</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs.81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°11	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>		CODICE ATTREZ003
FASE N° 4.1.5	A.P.16 - Fornitura e posa di gradini per accesso	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOCARRO-FURGONE		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute, ribaltamenti, investimenti		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>			
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	Assegnare il mezzo solo al personale autorizzato Controllare prima della messa in funzione la perfetta efficienza del mezzo Dotare il mezzo di appropriata e completa cassetta del pronto soccorso Caricare il mezzo in modo tale che il carico non limiti la visibilità del conducente Assicurare la stabilità del carico Assicurarsi che il carico non sporga posteriormente più dei 3/10 della lunghezza del mezzo e segnalarlo con pannello riflettente con dimensioni 50x50 cm. In caso di sosta lasciare almeno 70 cm. per il passaggio dei pedoni Non trasportare persone Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare E' compito dell'addetto al mezzo, segnalare eventuali guasti In caso di scarsa visibilità munire i mezzi di fascia a strisce rifrangenti In cantiere segnalare l'operatività del mezzo con segnale luminoso		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
<b>Allegato</b>			

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°12	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>		CODICE ATTREZ008
FASE N° 4.1.3	A.P.14 - Fornitura e posa pozzetto quadrato	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 4.1.4	A.P.15 - Fornitura e posa in opera di pozzetto	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOGRU		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Ribaltamento del mezzo per errato posizionamento Investimento da parte del mezzo. Caduta di materiali dovuta ad errori di imbracatura o di manovra Danni provocati da rumore e da vibrazioni Contatto con cavi o tubazioni aeree Contatto con parti meccaniche in movimento		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL.</li> <li>- Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento.</li> <li>- Gli apparecchi di sollevamento non manuali con portata superiore a 200 kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte degli Ispettori delle USL (ex ENPI) locali.</li> <li>- L'ISPESL assieme al libretto di omologazione rilascia una targhetta di immatricolazione che deve essere apposta, a cura del proprietario, sulla macchina in posizione ben visibile.</li> <li>- Per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, immessi sul mercato con la marcatura CE, il datore di lavoro è tenuto alla sola trasmissione all'ISPESL, all'atto dell'acquisto, della dichiarazione di conformità o CE redatta dal costruttore (D.Lgs. 17/2010).</li> <li>- Nel caso la gru sia comandata mediante radiocomando è necessario che questo sia conforme a quanto previsto dal D.Lgs.81/08, che ne norma la costruzione, l'installazione e l'uso. Al momento dell'acquisto di questo dispositivo è bene verificare che sia omologato dall'ISPESL, quindi provvisto di targhetta riportante il numero e fornito di libretto di istruzione tecnica, da tenere sempre in cantiere.</li> <li>- L'alimentazione della gru dovrà avvenire tramite cavo di alimentazione flessibile multipolare; la gru dovrà essere dotata di interruttore generale ed interruttore differenziale ubicati sul quadro elettrico, tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere conformi alle norme C.E.I.</li> <li>- I componenti dell'impianto elettrico devono presentare un grado di protezione minimo IP 44, anche se è comunque consigliabile, quando si operi in ambienti soggetti a getti d'acqua, adottare un grado di protezione di almeno IP 55.</li> <li>- Si ricorda infine che tutte le prese e le spine devono essere conformi a quanto previsto dalla norma C.E.I. 23-12.</li> <li>- Occorre verificare le distanze da linee elettriche in tensione in modo che la gru durante il suo utilizzo non possa mai arrivare a meno di 5 m da queste, sia con la struttura che con il carico. Quando ciò non sia tecnicamente possibile si dovranno prendere le opportune precauzioni, previo avviso all'ente gestore delle linee elettriche.</li> <li>- Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase;</li> <li>- dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo;</li> <li>- dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra ;</li> <li>- funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico.</li> </ul> </li> <li>- La gru non deve mai essere utilizzata per:             <ul style="list-style-type: none"> <li>portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione;</li> <li>stradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata;</li> <li>strappare casseforme di getti importanti;</li> <li>trasportare persone anche per brevi tratti.</li> </ul> </li> <li>- La forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a</li> </ul>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°12	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	<p>2 m. Per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nel caso in cui il vento superi i 45 km/h, si devono interrompere le operazioni e provvedere all'ancoraggio supplementare della gru ed allo sbloccaggio del braccio lasciandolo così libero di ruotare.</li> <li>- Tutte le macchine idevono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</li> </ul> <p>Prima dell'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-verificare l'eventuale presenza di strutture fisse o di linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione del braccio</li> <li>-controllare la stabilità della base d'appoggio</li> <li>-nel caso di gru a base rotante, verificare la regolare applicazione della protezione sul perimetro del carro di base</li> <li>-verificare la chiusura dello sportello del quadro</li> <li>-nel caso di gru traslante su rotaie, verificare che le vie di corsa siano libere e sbloccare gli ancoraggi alle rotaie</li> <li>-verificare l'efficienza di tutti i fine corsa elettrici e meccanici</li> <li>-verificare il corretto funzionamento della pulsantiera</li> <li>-verificare il corretto avvolgersi della fune di sollevamento sul tamburo e le sue condizioni</li> <li>-verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza</li> </ul> <p>Durante l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina</li> <li>-avvisare con le segnalazioni acustiche l'inizio delle manovre</li> <li>-attenersi alle portate indicate dai cartelli</li> <li>-eseguire con gradualità le manovre</li> <li>-durante lo spostamento dei carichi evitare, possibilmente, di passare sulle aree di lavoro e di transito</li> <li>-non eseguire il sollevamento di materiale male imbracato o accatastato scorrettamente nei contenitori</li> <li>-nel caso di possibile interferenza con altre gru limitrofe, attenersi alle disposizioni ricevute</li> </ul> <p>Dopo l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento</li> <li>-rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre</li> <li>-scollegare elettricamente la gru</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di <b>CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
SCHEDE DI SICUREZZA		

Scheda n°13	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ017
FASE N° 1.1.1	A.P.2 - Fornitura, trasporto e installazione di	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 1.2.1	A.P.4 - Fornitura, trasporto e installazione di	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 1.3.1	A.P.5 - Fornitura, trasporto e installazione di	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 1.4.1	A.P.6 - Misuratore di portata del tipo ad	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 2.1.1	A.P.7 - Revisione, controllo e messa in	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 2.2.1	A.P.8 - Revisione, controllo e messa in	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 2.3.1	A.P.9 - Revisione, controllo e messa in	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 3.1.1	A.P.10 - Fornitura, trasporto e installazione di	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 3.2.1	A.P.11 - Revisione, configurazione, controllo e	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 3.3.1	A.P.12 - Gruppo di alimentazione a pannell	<b>Area Lavorativa:</b>	
FASE N° 3.4.1	A.P.13 - Implementazione software SCADA	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- punture, tagli, abrasioni</li> <li>- elettrici</li> <li>- rumore</li> <li>- scivolamenti, cadute a livello</li> <li>- caduta di materiale dall'alto</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-guanti</li> <li>- calzature di sicurezza</li> <li>- casco</li> <li>- cuffie o tappi auricolari</li> <li>- occhiali</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua .</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>Prima dell'uso:  verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni  verificare la pulizia dell'area circostante  verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro  verificare l'integrità dei collegamenti elettrici  verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra  verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p> <p>Durante l'uso:  afferrare saldamente l'utensile  non abbandonare l'utensile ancora in moto  indossare i dispositivi di protezione individuale</p> <p>Dopo l'uso:  lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali  lasciare la zona circostante pulita  verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</p>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI		

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°13	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ017
Allegato		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°14	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ019
FASE N° 4.1.1	1.1.5.1 - Scavo a sezione obbligatoria, per qualsiasi	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	ESCAVATORE (oleodinamico)	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute, ribaltamento Contatto con linee elettriche aeree Contatto con servizi interrati	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	calzature di sicurezza, guanti, indumenti protettivi, cuffie o tappi auricolari, tuta	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</li> <li>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</li> <li>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</li> <li>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n.135 del 27.01.92.</li> <li>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</li> </ul> <p>PRIMA DELL'USO:          controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli          controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore          verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere          controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi          garantire la visibilità del posto di guida          controllare l'efficienza dei comandi          verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</p> <p>DURANTE L'USO:          segnalare l'operatività del mezzo col girofaro          chiudere gli sportelli della cabina          non ammettere a bordo della macchina altre persone          mantenere sgombra e pulita la cabina          mantenere stabile il mezzo durante la demolizione          nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori          per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi          durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare          segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie</p> <p>DOPO L'USO:          posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento          pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.          eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale	

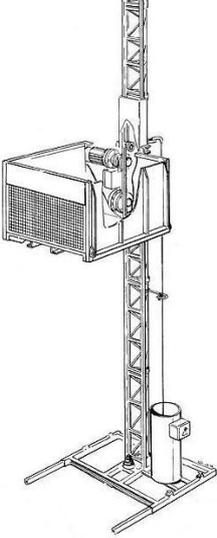
<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°14	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	<b>CODICE ATTREZ019</b>
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°15	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ029
FASE N° 4.1.1	1.1.5.1 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	MONTACARICHI	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico. - Ribaltamento del piano per operazioni errate. - Incidenti dovuti all'utilizzo dell'attrezzatura da parte di persone non abilitate. - Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'attrezzatura per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. - Problemi connessi con errato posizionamento dell'attrezzatura su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche della stessa.	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	Effettuare la messa in servizio di gru e apparecchi di sollevamento (argani, paranchi) di portata superiore a 200 kg., esclusi quelli azionati a mano e quelli già soggetti a speciali disposizioni di legge. Dovrà essere predisposto: <ul style="list-style-type: none"> <li>•un comando da terra con dispositivo ad azione mantenuta (a uomo morto)</li> <li>•una zona di carico con due tubi scorrevoli</li> <li>•una stazione di terra recintata con passaggio bloccato sotto la zona di carico</li> </ul> -I montacarichi messi in circolazione dopo il 1° aprile 2001: SN EN 12158-2 (vale lo stato della tecnica). Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Con questo tipo di montacarichi il costruttore deve fornire le barriere che delimitano la base e i cancelli presso la zona di carico. -I montacarichi messi in circolazione tra il 1° gennaio 1997 e il 31 marzo 2001: Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione. I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine. -I montacarichi messi in circolazione prima del 1° gennaio 1997: I montacarichi devono soddisfare i requisiti di cui gli artt. 24-32 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI). Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione. I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D. Lgs. 81/08	

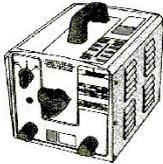
Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°15	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ029
Allegato		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°16	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>		CODICE ATTREZ055
FASE N° 4.1.5	A.P.16 - Fornitura e posa di gradini per accesso	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	SALDATRICE ELETTRICA		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Ustioni dovute a contatto con parti metalliche arroventate o proiezione di esse. Incidenti dovuti all'utilizzo della saldatrice da parte di persone non abilitate. Esplosioni dovute ad atmosfere esplosive o a scoppio di sostanze esplosive. Pericolo di incendio provocato da sostanze infiammabili. Lesioni all'apparato respiratorio dovute ad inalazione di fumi ed ossidi di varia natura dipendenti dal tipo di materiale saldato o tagliato. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di sicurezza dell'attrezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi con il posizionamento dell'attrezzo su solai o superfici		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	pedane o stuoie isolanti dove è possibile, grembiule di cuoio Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi, Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua.</li> <li>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</li> <li>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</li> <li>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</li> <li>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</li> <li>- Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi.</li> <li>- Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo.</li> <li>- Esposizione di segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Vietato l'uso ai non addetti ai lavori.</li> <li>- Operare in ambienti ben aerati o applicare aspiratore di fumi.</li> <li>- Delimitare con idonei schermi i posti di saldatura, soprattutto all'interno dei reparti di lavoro, per evitare abbagliamenti per chi si trova nelle adiacenze.</li> <li>- I collegamenti al circuito di saldatura vanno effettuati con la saldatrice fuori tensione.</li> <li>- Gli operatori devono calzare i guanti anche nella manutenzione, pulizia e sostituzione degli elettrodi.</li> <li>- Le pinze portaelettrodi non devono avere parti conduttrici accessibili e non vanno raffreddate immergendole in acqua.</li> <li>- I residui degli elettrodi non vanno gettati o abbandonati, ma raccolti in apposito contenitore.</li> </ul> <b>PRIMA DELL'USO:</b> verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione verificare l'integrità della pinza porta elettrodo non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili <b>DURANTE L'USO:</b> non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura		

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>	
		Rev. 00 del 10/6/2017
SCHEDE DI SICUREZZA		

Scheda n°16	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ055
	<p>nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica  in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione  DOPO L'USO:  staccare il collegamento elettrico della macchina  segnalare eventuali malfunzionamenti  Eseguire i lavori sempre con altre persone in grado di disinserire tempestivamente la sorgente d'energia, e prestare i primi soccorsi</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°17	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ081
<b>FASE N° 1.1.1</b> <b>FASE N° 1.2.1</b> <b>FASE N° 1.3.1</b> <b>FASE N° 1.4.1</b>	A.P.2 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.4 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.5 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.6 - Misuratore di portata del tipo ad	<b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	CURVATUBI	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uscita del tubo nelle fasi di posizionamento</li> <li>- Errata manovra del mandrino espansore interno</li> <li>- Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- Schiacciamento di mani e dita durante le manovre di agganciamento del tubo al verricello e durante il posizionamento della fascia a strozzo</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Tuta protettiva Scarpe di sicurezza Casco Guanti	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionare la Curvatubi sempre in aree pianeggianti della linea</li> <li>- Controllare giornalmente cavi e asta di comando del mandrino espansore interno</li> <li>- Assicurarsi che il mandrino espansore effettui i suoi spostamenti restando sempre all'interno della Curvatubi</li> <li>- Attendere il segnale del curvatore prima di effettuare le manovre con il mandrino espansore</li> <li>- Controllare giornalmente le condizioni delle manichette di olio idraulico in pressione per il funzionamento della curvatubi</li> <li>- Allontanare il personale dall'area interessata alla fuoriuscita del tubo curvato dal macchinario</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b>  SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

Scheda n°18	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
<b>FASE N° 3.1.1</b> <b>FASE N° 3.2.1</b> <b>FASE N° 3.3.1</b> <b>FASE N° 3.4.1</b>	A.P.10 - Fornitura, trasporto e installazione di A.P.11 - Revisione, configurazione, controllo e A.P.12 - Gruppo di alimentazione a pannelli A.P.13 - Implementazione software SCADA	<b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b> <b>Area Lavorativa:</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	TRABATTELLO	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta dall'alto.</li> <li>- Crollo del trabattello.</li> <li>- Caduta di personale e/o materiale dall'alto.</li> <li>- Incidenti dovuti al montaggio del trabattello in presenza di traffico (o su marciapiede) senza opportuna segnaletica di sicurezza.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo.</li> <li>- Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede).</li> <li>- Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori.</li> <li>- Predisporre idonei segnaletica.</li> <li>- Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro.</li> <li>- Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore.</li> <li>- Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori.</li> <li>- Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DLgs 81/08	
<b>Allegato</b>		

Logo Studio	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	Rev. 00
		del 10/6/2017

Scheda n°19	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>		CODICE ATTREZ113
FASE N° 4.1.5	A.P.16 - Fornitura e posa di gradini per accesso	<b>Area Lavorativa:</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	TRABATTELLI		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- Scivolamenti, cadute a livello, cadute dall'alto</li> <li>- Caduta materiale dall'alto</li> <li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori</li> <li>- L'utilizzo del trabattello avviene per lavori di breve entità e non è ammesso il suo utilizzo per lavorazioni prettamente edili come coperture o altro, in quanto si tratterebbe di struttura provvisoria per cui la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità.</li> <li>- Occorre verificare la solidità e la planarità del piano di appoggio ed eventualmente procedere ad un livellamento mediante l'uso di tavoloni quando il ponte non sia già di per sé predisposto con i montanti regolabili in altezza.</li> <li>- Verificare che le altezze che si intendono realizzare non superino quelle consentite dal libretto di istruzioni o dalla targa posta sul ponte stesso.</li> <li>- Verificare la verticalità dei montanti del ponte tramite livello o pendolino.</li> <li>- Prima del montaggio si dovrà ricordare che:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) fino a 7,5 m di altezza il lato minore delle basi deve essere un quarto dell'altezza;</li> <li>b) per altezza oltre i 7,5 m e fino a 15 m il lato minore della base deve essere almeno un terzo dell'altezza.</li> </ul> </li> <li>- Bisognerà realizzare adeguati ancoraggi a parti stabili almeno ogni due piani del castello (massimo 3,60 m). Quando ciò non sia possibile si dovranno realizzare opportuni controventamenti come previsto nel libretto d'uso.</li> <li>- Prima di salire sul ponte occorre bloccare le ruote con i freni di cui sono dotate: è comunque consigliabile mettere in opera dei cunei che impediscano il movimento.</li> <li>- I ponti su ruote devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento e non si deve utilizzare nessuna sovrastruttura sull'impalcato del ponte quali altri ponti su cavalletti, scale, ecc..</li> <li>- Quando si effettuano lavori ad una altezza da terra maggiore di due metri si dovrà dotare il ponte di parapetti completi di tavola fermapiè su tutti e quattro i lati.</li> <li>- I ponti più alti di 6 m vanno corredati di piedi stabilizzatori</li> <li>- Non sovraccaricare i ponti con carichi non previsti o eccessivi</li> <li>- Non utilizzare mezzi di fortuna (sacchi di cemento, pile di mattoni) per sopraelevare i ponti</li> <li>- La stabilità deve essere garantita sia a ruote bloccate che disattivate</li> <li>- Verificare che il tavolato sia planare e non presenti scalini pericolosi</li> <li>- Riportare un cartello con dati, caratteristiche salienti, indicazioni di sicurezza e d'uso</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.Lgs. 81/08		
<b>Allegato</b>			

<b>Logo Studio</b>	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CONTRADA LEONE</b> SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del 10/6/2017

**COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE**  
GEOM. ALFREDO GIAMPAPA