



REGIONE SICILIA

# Regione Siciliana

## Comune di Partanna

Libero Consorzio Comunale di Trapani



Assessorato Infrastrutture e Mobilità  
Dipartimento Infrastrutture Mobilità e Trasporti  
Servizio 7 – Politiche Urbane e Abitative

Visti e pareri

## PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI RECUPERO DELLA SEDE DELL'IPAB  
"CASA DEI FANCIULLI RENDA-FERRARI"  
SITA NEL COMUNE DI PARTANNA (TP) IN VIA LIBERTA' N. 28

Elaborato

SCHEDE PSC

Scala ---

Data

Agosto 2017

Il Committente

IPAB "Casa dei Fanciulli Renda-Ferrari"

Progettisti

Dott. Arch. Gianluca Riggio

Dott. Ing. Francesco Crinelli

Responsabile Unico del Procedimento

Data

revisione

descrizione

Elaborato

# 10a

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
|  | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|  |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|  |  |                           |

Committente  
**IPAB "CASA DEI FANCIULLI RENDA-FERRARI"**  
**VIA LIBERTA' 28**  
**PARTANNA (TP)**

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

PSC elaborato per la realizzazione di PROGETTO PER I LAVORI DI RECUPERO DELLA SEDE DELL'IPAB "CASA  
DEI FANCIULLI RENDA-FERRARI"  
per conto di IPAB "CASA DEI FANCIULLI RENDA-FERRARI"  
VIA LIBERTA' 28  
PARTANNA (TP)  
presso il cantiere di VIA LIBERTA' 28

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
| 1 - FO.CG.01    | MONTAGGIO CONTROSOFFITTI .....                            | 3  |
| 2 - FO.DE.002   | DEMOLIZIONE PAVIMENTI.....                                | 4  |
| 3 - FO.DE.008   | DEMOLIZIONI SOLAI IN C.A. ....                            | 5  |
| 4 - FO.DE.010   | DEMOLIZIONI TRAMEZZI.....                                 | 7  |
| 5 - FO.DE.013   | SCROSTAMENTO INTONACO .....                               | 8  |
| 6 - FO.DE.020   | SMONTAGGIO SERRAMENTI.....                                | 9  |
| 7 - FO.DE.021   | TAGLIO A FORZA DI MURI.....                               | 10 |
| 8 - FO.DE.026   | DEMOLIZIONE MASSETTO.....                                 | 11 |
| 9 - FO.EL.002   | APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE.....   | 12 |
| 10 - FO.EL.010  | INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE.....                     | 13 |
| 11 - FO.EL.012  | POSA CAVI ELETTRICI .....                                 | 14 |
| 12 - FO.ID.003  | POSA DI TUBAZIONI .....                                   | 15 |
| 13 - FO.IF.004  | FORNITURA DI RINGHIERE, INFERRIATE E CANCELLATE .....     | 16 |
| 14 - FO.IF.011  | PORTONCINI CAPOSCALA .....                                | 18 |
| 15 - FO.IF.012  | PORTE INTERNE .....                                       | 18 |
| 16 - FO.IF.014  | SERRAMENTI PER FINESTRE.....                              | 19 |
| 17 - FO.IS.008  | POSA DI SANITARI .....                                    | 20 |
| 18 - FO.IS.013  | TUBAZIONI DI SCARICO .....                                | 22 |
| 19 - FO.MU.003  | MURATURE IN ELEVAZIONE .....                              | 23 |
| 20 - FO.MU.010  | TRAMEZZE DI MATTONI.....                                  | 25 |
| 21 - FO.OC.001  | REALIZZAZIONE DI OPERE IN ELEVAZIONE .....                | 26 |
| 22 - FO.OC.004  | REALIZZAZIONE DI SOLAI IN LATERO CEMENTO .....            | 27 |
| 23 - FO.OL.001  | CANALI DI GRONDA .....                                    | 27 |
| 24 - FO.PA.006  | PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO .....               | 29 |
| 25 - FO.PA.008  | PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE.....                   | 30 |
| 26 - FO.PA.023  | RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE.....                           | 31 |
| 27 - FO.PA.024  | RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO.....                  | 33 |
| 28 - FO.PA.026  | SOTTOFONDI E SPIANATE IN MALTA .....                      | 34 |
| 29 - FO.PIT.005 | PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE.....                       | 35 |
| 30 - FO.PIT.008 | PITTURAZIONE SUPERFICI ESTERNE.....                       | 36 |
| 31 - FO.RI.007  | REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO).....         | 37 |
| 32 - FO.SC.03   | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI.....        | 39 |
| 33 - FO.ST.001  | MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA .....                  | 41 |
| 34 - AE001      | MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA .....                 | 43 |
| 35 - AE002      | TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO.....              | 43 |
| 36 - AE003      | CARICO E SCARICO ATTREZZATURE .....                       | 45 |
| 37 - AE004      | PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO ..... | 46 |
| 38 - AE010      | CASSEFORMI METALLICHE .....                               | 47 |
| 39 - AE013      | PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE .....   | 48 |
| 40 - AE017      | PREPARAZIONE DI INTONACO .....                            | 48 |
| 41 - ATTREZ001  | AUTOCARRI - DUMPER .....                                  | 49 |
| 42 - ATTREZ002  | MINIDUMPER.....   | 50 |
| 43 - ATTREZ003  | AUTOCARRO-FURGONE.....                                    | 51 |
| 44 - ATTREZ008  | AUTOGRU .....   | 52 |
| 45 - ATTREZ017  | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI .....                        | 54 |
| 46 - ATTREZ018  | SALDATRICE OSSIDOACETILENICA .....                        | 55 |
| 47 - ATTREZ019  | ESCAVATORE (oleodinamico).....                            | 56 |
| 48 - ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE .....                               | 57 |
| 49 - ATTREZ027  | MOLAZZA .....   | 58 |
| 50 - ATTREZ029  | MONTACARICHI .....  | 59 |
| 51 - ATTREZ055  | SALDATRICE ELETTRICA .....                                | 60 |
| 52 - ATTREZ057  | MARTELLO DEMOLITORE .....                                 | 61 |
| 53 - ATTREZ071  | PONTEGGIO TUBOLARE.....                                   | 62 |
| 54 - ATTREZ076  | TAGLIERINA .....  | 63 |
| 55 - ATTREZ097  | TRABATTELLO .....   | 63 |
| 56 - ATTREZ098  | SCALA PORTATILE.....                                      | 64 |
| 57 - ATTREZ099  | ARGANO ELETTRICO.....                                     | 65 |
| 58 - ATTREZ107  | PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI .....            | 66 |
| 59 - ATTREZ113  | TRABATTELLI .....   | 68 |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |   |                 |
|--|--|---|-----------------|
| Scheda n°1   | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.CG.01 |
| FASE N° 1.1.9  | 12.7.1.1 - Fornitura e posa in opera di-Spessore 1   | Area Lavorativa:  |                 |
|  |  |   |                 |
| CATEGORIA:   | OPERE IN CARTONGESSO   |   |                 |
| FASE OPERATIVA:  | MONTAGGIO CONTROSOFFITTI   |   |                 |
| Approvvigionamento materiali e montaggio controsoffitti. |  |   |                 |
| Schede attività elementari collegate:                    | AE003  | CARICO E SCARICO ATTREZZATURE<br>Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto  |                 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:               | ATTREZ003  | AUTOCARRO-FURGONE<br>Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri  |                 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:               | ATTREZ113  | TRABATTELLI<br>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. |                 |
| Macchine ed attrezzature                                 | Trabattelli,<br>scale semplici o doppie,<br>chiodatrice,<br>utensili elettrici,<br>attrezzature manuali.   |   |                 |
| Rischi per la sicurezza:                                 | caduta dall'alto<br>Caduta materiali dall'alto<br>elettrocuzione<br>contatto con attrezzi<br>rimbalzo del chiodo<br>rumore<br>movimentazione manuale dei carichi   |   |                 |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):             | - Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Tuta protettiva e indumenti rifrangenti (in presenza di traffico)<br>- Mascherina con filtro specifico  |   |                 |
| Prescrizioni esecutive:                                  | Delimitare e segnalare l'area d'intervento esponendo il cartello pericolo caduta materiali dall'alto.<br>Stabilire preventivamente il luogo di deposito provvisorio dei materiali ingombranti.<br>Movimentare gli elementi lunghi con molta cautela seguendo le istruzioni impartite. Per il trasporto manuale dei pannelli mantenere sgombre le zone di transito.<br>Se il lavoro è svolto ad altezza superiore a metri 2,0 utilizzare trabattelli regolamentari. Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco. Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato.<br>Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con persone o materiale su di esso. Non spostare il trabattello su superfici non solide e non regolari. È vietato spostare il trabattello con persone o materiale su di esso.<br>Per altezze inferiori di lavoro, fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolo. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.<br>Verificare frequentemente l'idoneità della chiodatrice. Verificare la congruità della carica in |   |                 |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°1                           | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.CG.01 |
|--------------------------------------|--|-----------------|
|                                      | <p>rapporto al tipo di struttura ed impartire precise disposizioni. Fornire idonei DPI (guanti e calzature di sicurezza, casco, occhiali o schermo) con relative informazioni all'uso. Seguire le istruzioni del produttore. Far allontanare i lavoratori non addetti.</p> <p>Fornire utensili di classe II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</p> <p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. Per il trasporto manuale dei pannelli in cartongesso mantenere sgombrare le zone di transito. Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</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 :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |                 |
| <b>Allegato</b>                      |  |                 |

| Scheda n°2  | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.DE.002 |
|---|---|--|------------------|
| FASE N° 1.1.31  | 21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti  | Area Lavorativa:   |                  |
|   |   |  |                  |
| CATEGORIA:  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI   |  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | DEMOLIZIONE PAVIMENTI   |  |                  |
| Demolizione di pavimenti, di getto o da elementi, compreso il sottofondo. |   |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:                                     |   |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                                | ATTREZ002   | MINIDUMPER<br>Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                                | ATTREZ057   | MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.   |                  |
| Macchine ed attrezzature  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Martello elettrico</li><li>- mazza e punta</li><li>- canali per il convogliamento dei materiali di risulta</li><li>- autocarro</li></ul>  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lesioni agli occhi dovute a proiezione di schegge o da scintille.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione di polveri e fibre.</li><li>- Lesioni all'udito (rumore) causate dal martello elettrico.</li><li>- Lesioni di varia natura dovute all'uso degli attrezzi.</li><li>- Investimento da automezzi.</li><li>- Vibrazioni</li></ul> |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione (in caso di pericoli di crolli)</li><li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li><li>- Otoprotettori.</li></ul>  |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°2                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.DE.002 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li> <li>- Guanti.</li> </ul>   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</li> <li>- Delimitare l'area di lavoro con idoneo steccato e/o parapetto regolamentari.</li> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di pavimentazioni da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|  |   |  |                  |
|--|---|--|------------------|
| Scheda n°3   | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.DE.008 |
| FASE N° 1.5.14   | 21.1.14 - Demolizione di solai misti di qualsiasi   | Area Lavorativa:   |                  |
|  |   |  |                  |
| CATEGORIA:   | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI   |  |                  |
| FASE OPERATIVA:  | DEMOLIZIONI SOLAI IN C.A.   |  |                  |
| Demolizione di solai in cemento armato misto o di soletta piena in cemento armato, compreso pavimento, soffitto e/o controsoffitto, inclusi gli eventuali ponteggi provvisori di servizio e i puntellamenti. |   |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |   |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ001   | AUTOCARRI - DUMPER<br>Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ057   | MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.   |                  |
| Macchine ed attrezzature   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Attrezzi di uso comune</li><li>- canali per il convogliamento dei materiali</li><li>- gru o montacarichi a bandiera</li><li>- autocarro</li><li>- flessibile</li><li>- fiamma ossiacetilenica</li><li>- ponteggi</li><li>- martello demolitore</li></ul>  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto per perdita di equilibrio o crollo del solaio.</li><li>- Infortunio da materiale caduto dall'alto per errata imbracatura, uso di ganci non idonei e rottura funi o per errata manovra del gruista.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Danni a carico dell'apparato respiratorio per l'inalazione di ossidi e fumi di varia natura.</li><li>- Esplosioni dovute ad atmosfere esplosive o a scoppio di bombole.</li><li>- Ustioni dovute a contatto con parti metalliche arroventate e proiezioni di particelle</li></ul> |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°3  | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.DE.008 |
|---|---|------------------|
|   | metalliche arroventate.<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.<br>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.<br>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.   |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | - Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.<br>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.<br>- Otoprotettori.<br>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.<br>- Occhiali a tenuta.<br>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).<br>- Guanti.   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | - Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.<br>- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.<br>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).<br>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).<br>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di coperture da demolire.<br>- Verificare la ventilazione del locale adibito a deposito bombole e il corretto trasporto (mediante apposito carrello).<br>- In assenza di carrello devono essere sempre legate in posizione verticale a elementi resistenti e stabili.<br>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.<br>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza.<br>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.<br>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica).<br>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione.<br>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta).<br>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.<br>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica.<br>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda.<br>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio.<br>- I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapièda alta almeno cm 20.<br>- Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50.<br>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs 81/08   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>                      | Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve  |                  |
| <b>Allegato</b>                                     |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |  |  |  |                  |  |  |
|---|--|--|--|------------------|--|--|
| Scheda n°4  |  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.DE.010 |  |  |
| FASE N° 1.1.30  |  | 21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio  |  | Area Lavorativa: |  |  |
|   |  |  |  |                  |  |  |
| CATEGORIA:  |  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI  |  |                  |  |  |
| FASE OPERATIVA:   |  | DEMOLIZIONI TRAMEZZI   |  |                  |  |  |
| Demolizione di tramezzi in laterizio o laterogesso o gesso. |  |  |  |                  |  |  |
| Schede attività elementari collegate:                       |  |  |  |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                  |  | ATTREZ001  | AUTOCARRI - DUMPER<br>Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                  |  | ATTREZ057  | MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.   |                  |  |  |
| Macchine ed attrezzature                                    |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Martello elettrico a percussione</li><li>- compressore</li><li>- flessibile</li><li>- fiamma ossiacetilenica</li><li>- mazza e punta</li><li>- tubi per il convogliamento dei materiali</li><li>- autocarro</li><li>- ponteggi</li><li>- trabatelli</li><li>- ponte sui cavalletti</li></ul>   |  |                  |  |  |
| Rischi per la sicurezza:                                    |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto.</li><li>- Schiacciamento da parti murarie in demolizione.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Danni a carico dell'apparato uditivo (da rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) per l'uso del martello demolitore.</li><li>- Danni all'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri e fibre.</li><li>- Danni a carico degli occhi causate da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.</li><li>- Interferenza con servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li></ul>   |  |                  |  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie.</li><li>- Casco.</li><li>- Otoprotettori.</li><li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li><li>- Guanti.</li><li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</li><li>- Occhiali a tenuta.</li></ul>   |  |                  |  |  |
| Prescrizioni esecutive:                                     |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici.</li><li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisionali per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del DLgs81/08)</li><li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li><li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08)</li><li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione</li><li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta)</li><li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.</li><li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica</li><li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08)</li><li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo</li></ul> |  |                  |  |  |



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°4                           | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.DE.010 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | previsto nel libretto del ponteggio<br>- I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiEDE alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08)<br>- Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08)<br>- Controllare l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) prima dell'esecuzione dei lavori ed affidarsi a personale esperto per eliminare il pericolo.<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione<br>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione<br>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori |                  |
| <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>                      |  |                  |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°5  | FASI OPERATIVE   |                  | CODICE FO.DE.013 |
| FASE N° 1.5.13  | 21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od   | Area Lavorativa: |                  |
|   |  |                  |                  |
| CATEGORIA:  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI  |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | SCROSTAMENTO INTONACO  |                  |                  |
| Scrostamento di intonaco sino al vivo della muratura, eseguito a mano, con l'ausilio di martello elettrico, escluso i ponteggi esterni, compresi eventuali ponteggi provvisori di servizio. |  |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |                  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  |                  |                  |
| Macchine ed attrezzature  | <div>- Ponti su cavalletti</div> <div>- scale doppie</div> <div>- trabattelli</div> <div>- utensili d'uso comune</div> <div>- martello demolitore elettrico</div>  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <div>- Caduta dall'alto di materiali e del personale addetto dal ponteggio.</div> <div>- Lesioni provocate dall'uso degli utensili.</div> <div>- Elettrocuzione.</div> <div>- Danni all'apparato respiratorio dovuti all'inalazione di polveri e fibre.</div> <div>- Lesioni agli occhi dovute a proiezioni di schegge o di scintille.</div> <div>- Danni da rumore e vibrazioni.</div> <div>- Schizzi.</div> <div>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.</div>                |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | <div>- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.</div> <div>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</div> <div>- Otoprotettori.</div> <div>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</div> <div>- Occhiali a tenuta.</div> <div>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</div> <div>- Guanti.</div> <div>- Elmetto.</div> <div>- Occhiali o maschera di sicurezza.</div> |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | <div>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</div>  |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°5                           | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.DE.013 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Si devono adottare tutte le misure di sicurezza al fine di evitare la caduta di materiali dall'alto e la formazione delle polveri.</li> <li>- I materiali di risulta devono essere allontanati al più presto e non devono stazionare sui ripiani del ponteggio.</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi degli intonaci da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08)</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta)</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio</li> <li>- I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del DLgs81/08)</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.</li> <li>- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori: si provveda a rialzare il ponte di servizio.</li> <li>- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.</li> <li>- L'impalco del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

| Scheda n°6  | FASI OPERATIVE                                    |                  | CODICE FO.DE.020 |
|---|---|------------------|------------------|
| FASE N° 1.5.15  | 21.1.17 - Rimozione di infissi interni od esterni | Area Lavorativa: |                  |
|   |   |                  |                  |
| CATEGORIA:  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI                           |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | SMONTAGGIO SERRAMENTI                             |                  |                  |
| Smontaggio di serramenti con recupero delle parti utilizzabili e accatastamento degli stessi in locale protetto, con o senza telaio a murare. |   |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |   |                  |                  |

WinSafe DlgS.81/2008

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°6                                   | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.DE.020 |
|--|--|---|------------------|
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ003  | AUTOCARRO-FURGONE<br>Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri) |                  |
| Macchine ed attrezzature                     | - Utensili d'uso comune<br>- mezzi di trasporto con idonei supporti per serramenti   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | - Lesioni alle mani dovute a schiacciamento e a taglio.<br>- Lesioni dorso-lombari provocate dalla movimentazione dei serramenti.<br>- Ferimento di terzi durante il trasporto dei serramenti.<br>- Investimento da automezzi.   |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | - Guanti.<br>- Scarpe antinfortunistiche.<br>- Tuta protettiva antitaglio.   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | - Verifica dello stato di conservazione delle parti in vetro.<br>- Adozione di tutti i provvedimenti atti ad evitare l'urto dei serramenti contro oggetti e persone.<br>- Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili. |   |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08   |   |                  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve;   Indice Frequenza :Bassa;   Livello del rischio : Trascurabile   |   |                  |
| Allegato                                     |  |   |                  |

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
| Scheda n°7   | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.DE.021 |
| FASE N° 1.3.8  | 21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura d  | Area Lavorativa:   |                  |
|  |  |  |                  |
| CATEGORIA:   | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI  |  |                  |
| FASE OPERATIVA:  | TAGLIO A FORZA DI MURI   |  |                  |
| (pieni in mattoni o pietrame, in calcestruzzo non armato, in calcestruzzo armato) per la formazione di finestre, porte, varchi, ecc., con utilizzo di martello demolitore, compreso gli eventuali ponteggi provvisori di servizio. |  |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ057  | MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | - Martello demolitore fino a 10 kg<br>- ponteggi e/o trabattelli<br>- flessibile<br>- compressore  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | - Lesioni all'apparato uditivo (rumore) causate dall'uso del martello demolitore.<br>- Lesioni agli arti superiori (mano-braccio) e al corpo provocate dalle vibrazioni del martello demolitore.<br>- Elettrocuzione.<br>- Caduta dall'alto di materiali e personale addetto.<br>- Danni all'apparato respiratorio causati dall'inalazione di polveri e fibre.<br>- Sovraccarico meccanico del rachide (fissità posturale) per trasporto manuale di materiali provenienti dalle demolizioni. |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | - Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.<br>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.<br>- Otoprotettori.  |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°7                           | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.DE.021 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li> <li>- Guanti.</li> </ul>  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</li> <li>- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.</li> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi.</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08)</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta)</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del DLgs81/08)</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio</li> <li>- I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiè alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

| Scheda n°8  | FASI OPERATIVE                            |                  | CODICE FO.DE.026 |
|---|---|------------------|------------------|
| FASE N° 1.1.32  | 21.1.9 - Demolizione di massetti di malta | Area Lavorativa: |                  |
|   |   |                  |                  |
| CATEGORIA:  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI                   |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | DEMOLIZIONE MASSETTO                      |                  |                  |
| Rimozione di massetto per sottofondo di pavimenti, per l'ottenimento di pendenze, ecc. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta. |   |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |   |                  |                  |

WinSafe Dlgs.81/2008

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°8                                   | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.DE.026 |
|--|---|--|------------------|
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ002   | MINIDUMPER<br>Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.<br>MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano. |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ057   |  |                  |
| Macchine ed attrezzature                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Martello elettrico</li><li>- mazza e punta</li><li>- canali per il convogliamento dei materiali di risulta</li><li>- autocarro</li></ul>  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lesioni agli occhi dovute a proiezione di schegge o da scintille.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione di polveri e fibre.</li><li>- Lesioni all'udito (rumore) causate dal martello elettrico.</li><li>- Lesioni di varia natura dovute all'uso degli attrezzi.</li><li>- Investimento da automezzi.</li><li>- Vibrazioni</li></ul>   |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li><li>- Otoprotettori.</li><li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li><li>- Occhiali a tenuta.</li><li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li><li>- Guanti.</li></ul>  |  |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità degli elementi da demolire non vi siano persone.</li><li>- Delimitare l'area di lavoro con idoneo steccato e/o parapetto regolamentari.</li><li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).</li><li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di massetti da demolire.</li><li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li><li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.</li><li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.</li><li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.</li></ul> |  |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08  |  |                  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile  |  |                  |
| Allegato                                     |   |  |                  |

|  |  |                              |                  |
|--|--|------------------------------|------------------|
| Scheda n°9   | FASI OPERATIVE                                     |                              | CODICE FO.EL.002 |
| FASE N° 1.1.13   | 14.1.7 - Maggiorazione per la realizzazione di     | Area Lavorativa:             |                  |
|  |  |                              |                  |
| CATEGORIA:   | IMPIANTI ELETTRICI                                 |                              |                  |
| FASE OPERATIVA:  | APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE |                              |                  |
| Posa in opera di apparecchi di comando, interruttori,prese e spine |  |                              |                  |
| Schede attività elementari collegate:                              |  |                              |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                         | ATTREZ017  | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |                  |

WinSafe DlgS.81/2008

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |             |  |
|--|--|-------------|--|
| Scheda n°9                                   | FASI OPERATIVE   |             | CODICE FO.EL.002                           |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097  | TRABATTELLO | Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |
| Macchine ed attrezzature                     | Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafilì.   |             |  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li> <li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta di attrezzi</li> <li>- Lesioni alle mani</li> <li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li> </ul>   |             |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>   |             |  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tale caso provvedere alla sostituzione</li> <li>- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate</li> <li>- L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protez.)</li> <li>- L'utilizzo di prese e spine si distingue a seconda che si debbano usare in ambiente industriale o in ambiente domestico</li> <li>- Per l'utilizzo in ambiente industriale le prese e le spine devono avere delle caratteristiche adeguate, cioè grado di protezione meccanica, fusibili, interblocco meccanico, fissaggio tra spina e presa garantito da apposita ghiera</li> <li>- Per l'utilizzo domestico delle prese e delle spine devono avere le seguenti caratteristiche: grado di protezione meccanica, inaccessibilità degli alveoli per le prese, dimensioni e passi tra alveoli come descritto nelle tabelle CEI-UNEL</li> <li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li> <li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li> <li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li> <li>- Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga.</li> <li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</li> <li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</li> <li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li> <li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li> <li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo</li> <li>- Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento.</li> </ul> |             |  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME C   |             |  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve  |             |  |
| Allegato                                     |  |             |  |

|             |                |                  |
|-------------|----------------|------------------|
| Scheda n°10 | FASI OPERATIVE | CODICE FO.EL.010 |
|-------------|----------------|------------------|

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |   |   |                  |
|--|---|---|------------------|
| Scheda n°10                                  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.EL.010 |
| FASE N° 1.1.16                               | 14.5.2.5 - Fornitura e posa in opera di plafoniera  | Area Lavorativa:  |                  |
|  |   |   |                  |
| CATEGORIA:                                   | IMPIANTI ELETTRICI  |   |                  |
| FASE OPERATIVA:                              | INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE  |   |                  |
| Installazione apparecchiature elettriche     |   |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:        |   |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ017   | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI                              |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097   | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |                  |
| Macchine ed attrezzature                     | Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | - Possibilità di ferirsi con attrezzi<br>- Possibilità di ferirsi con i fili di rame dei conduttori<br>- Caduta da scale o ponteggi   |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza  |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | - Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo<br>- 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<br>- Utilizzare sempre i guanti<br>- Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro<br>- 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<br>- A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire. |   |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI  |   |                  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve   |   |                  |
| Allegato                                     |   |   |                  |

|  |  |                              |                  |
|--|--|------------------------------|------------------|
| Scheda n°11                                  | FASI OPERATIVE                                     |                              | CODICE FO.EL.012 |
| FASE N° 1.1.11                               | 14.1.1.1 - Derivazione per punto luce semplice-Con | Area Lavorativa:             |                  |
|  |  |                              |                  |
| CATEGORIA:                                   | IMPIANTI ELETTRICI                                 |                              |                  |
| FASE OPERATIVA:                              | POSA CAVI ELETTRICI                                |                              |                  |
| Posa in opera di cavi elettrici e prolunghe. |  |                              |                  |
| Schede attività elementari collegate:        |  |                              |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ017  | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |   |                  |
|--|--|---|------------------|
| Scheda n°11                                  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.EL.012 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097  | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |                  |
| Macchine ed attrezzature                     | Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, mastici e collanti.   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad utilizzo di arnesi da taglio</li><li>- Irritazioni cutanee</li></ul>  |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- La sezione dei conduttori deve essere adeguata al carico e protetta a monte contro il surriscaldamento (in alcuni casi anche contro i contatti indiretti con apposito interruttore magnetotermico differenziale)</li><li>- Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento</li><li>- Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</li><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.</li><li>- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto</li><li>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE</li></ul> |   |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI   |   |                  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve  |   |                  |
| Allegato                                     |  |   |                  |

|  |   |                              |                  |
|--|---|------------------------------|------------------|
| Scheda n°12                                | FASI OPERATIVE  |                              | CODICE FO.ID.003 |
| FASE N° 1.1.28                             | 15.4.1.2 - Fornitura e collocazione di punto acqua  | Area Lavorativa:             |                  |
|  |   |                              |                  |
| CATEGORIA:                                 | IMPIANTI IDRAULICI  |                              |                  |
| FASE OPERATIVA:                            | POSA DI TUBAZIONI   |                              |                  |
| Posa in opera di tubazioni                 |   |                              |                  |
| Schede attività elementari collegate:      |   |                              |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate: | ATTREZ017   | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |                  |
| Macchine ed attrezzature                   | Attrezzature d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile, smerigliatrice.<br>Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica.<br>Trabattello, ponte su cavalletti, scale a mano. |                              |                  |
| Rischi per la sicurezza:                   | - Contatti con le attrezzature.   |                              |                  |

WinSafe DlgS.81/2008



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°12   | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.ID.003 |
|---|--|------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proiezione di schegge</li> <li>- Contatto con gli organi in movimento</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta di persone dall'alto.</li> <li>- Contatto con parti taglienti.</li> <li>- Urto della testa contro elementi vari.</li> <li>- Schiacciamenti.</li> <li>- Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.</li> </ul>  |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Mascherina</li> </ul>  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</li> <li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li> <li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente</li> <li>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</li> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.</li> <li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni</li> <li>- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</li> <li>- Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.</li> <li>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.</li> <li>- Predisporre un estintore nelle vicinanze.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li> <li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni</li> <li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li> <li>- Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica.</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.</li> <li>- Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |                  |
| <b>Allegato</b>                                     |  |                  |

| Scheda n°13          | FASI OPERATIVE                                 | CODICE FO.IF.004        |
|----------------------|--|-------------------------|
| <b>FASE N° 1.3.3</b> | 7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui | <b>Area Lavorativa:</b> |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |   |                  |
|--|--|---|------------------|
| Scheda n°13  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.IF.004 |
|  |  |   |                  |
| CATEGORIA:   | INFISSI E SERRAMENTI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | FORNITURA DI RINGHIERE, INFERRIATE E CANCELLATE  |   |                  |
| Ringhiera, inferriata o cancellata, lavorazione saldata, senza antiruggine, oltre opera muraria, resa franco officina. |  |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ055  | SALDATRICE ELETTRICA<br>La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Saldatrice</li><li>- molatrice</li><li>- smerigliatrice</li><li>- compressore</li><li>- trapano</li><li>- mezzi di sollevamento</li><li>- utensili d'uso comune.</li></ul>   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di scoppio o incendio</li><li>- Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili</li><li>- Danni agli occhi dovuti alla proiezioni di schegge</li><li>- Scoppio del serbatoio o delle tubazioni del compressore</li><li>- Infortuni e/o lesioni durante l'uso della saldatrice</li><li>- Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili nelle operazioni di "chiodatura"</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Caduta di parti meccaniche durante le fasi di movimentazione delle stesse</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti</li><li>- Lesioni causate dall'eventuale tossicità dei solventi utilizzati</li><li>- Danni alla salute causati dalle parti metalliche con presenza di ruggine</li></ul>   |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Otoprotettori</li><li>- Occhiali speciali</li><li>- Indumenti protettivi</li><li>- Guanti</li><li>- Maschera (saldatori)</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati</li><li>- Verificare la presenza di tutte le protezioni degli utensili</li><li>- Non rimuovere le protezioni degli utensili durante il loro funzionamento</li><li>- Utilizzare le normali procedure di sicurezza per operazioni di saldatura</li><li>- Scollegare gli utensili durante la pausa e a fine lavoro</li><li>- Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico</li><li>- Posizionare le parti metalliche della struttura metallica da realizzare (inferriata o cancellata) in modo da evitare ogni possibile crollo, anche parziale, con conseguente infortunio</li><li>- Fare rispettare il divieto di fumare</li><li>- Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione</li><li>- Evitare di movimentare manualmente carichi pesanti</li><li>- Per quanto concerne le misure di prevenzione della saldatrice fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li></ul> |   |                  |
| Riferimenti normativi e note:  | D.Lgs. 81/08   |   |                  |
| Valutazione del Rischio  | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |   |                  |
| Allegato   |  |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°14   | FASI OPERATIVE   |                  | CODICE FO.IF.011 |
| FASE N° 1.5.6   | 8.3.7 - Fornitura e collocazione di portone este   | Area Lavorativa: |                  |
|   |  |                  |                  |
| CATEGORIA:  | INFISSI E SERRAMENTI   |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | PORTONCINI CAPOSCALA   |                  |                  |
| Provvista e posa in opera di portoncino caposcala ad una o due ante, in legno, con anta metallica e serratura ad aste o blindato. |  |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |                  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ098  | SCALA PORTATILE  |                  |
| Macchine ed attrezzature  | - Autocarro con gru<br>- scala<br>- trapano<br>- avvitatore  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | - Infortuni per errori di manovra del mezzo meccanico (autocarro, mezzo di sollevamento)<br>- Lesioni durante l'uso di utensili<br>- Elettrocuzione<br>- Schiacciamento delle mani<br>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | - Otoprotettori (in presenza di rumori)<br>- Casco (lavori sopraelevati)<br>- Guanti<br>- Scarpe di sicurezza  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Controllare le condizioni della scala e il corretto posizionamento (stabilità)<br>- Attenersi alle istruzioni di uso e manutenzione degli utensili<br>- Non intralciare il passaggio con cavi e/o prolunghe<br>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dell'autocarro e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.<br>- Gli utensili a batteria eliminano il rischio di intralcio dei cavi elettrici |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs.81/08  |                  |                  |
| Valutazione del Rischio   | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |                  |                  |
| Allegato  |  |                  |                  |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°15                             | FASI OPERATIVE                                   |                  | CODICE FO.IF.012 |
| FASE N° 1.1.5                           | 8.3.8 - Fornitura e collocazione di porta intern | Area Lavorativa: |                  |
|   |  |                  |                  |
| CATEGORIA:                              | INFISSI E SERRAMENTI                             |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:                         | PORTE INTERNE                                    |                  |                  |
| Posa in opera di porta interna in legno |  |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |                  |                  |
| Schede macchine ed                      | ATTREZ098  | SCALA PORTATILE  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°15   | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.IF.012 |
|---|--|--|------------------|
| <b>attrezzature collegate:</b>                      |  |  |                  |
| <b>Macchine ed attrezzature</b>                     | - Trapano<br>- avvitatore<br>- scala   |  |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | - Lesioni agli arti durante la movimentazione e la posa in opera della porta (utilizzo di utensili)<br>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti.<br>- Elettrocuzione<br>- Caduta dalla scala dell'operatore e/o di utensili<br>- Danni da rumore (con utilizzo di utensili) e vibrazioni   |  |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | - Otoprotettori (con presenza di rumore)<br>- Guanti<br>- Casco (lavori sopraelevati)<br>- Tuta protettiva<br>- Scarpe di sicurezza  |  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | - Controllare l'idoneità e le condizioni di stabilità della scala<br>- Evitare la movimentazione manuale di più parti metalliche<br>- Fornire idonei utensili al personale operante<br>- Utilizzare gli utensili conformemente a quanto prescritto nel libretto d'uso e manutenzione<br>- Controllare che il cavo elettrico dell'utensile utilizzato non intralci i movimenti del personale operante e di terzi<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.<br>- Utilizzare utensili a batteria<br>- Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico nel caso di utilizzo di utensili da collegare alla rete |  |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08   |  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |  |                  |
| <b>Allegato</b>                                     |  |  |                  |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Scheda n°16   | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.IF.014 |
| FASE N° 1.5.5   | 8.3.3.1 - Fornitura e posa in opera di contro-in   | Area Lavorativa:  |                  |
|   |  |   |                  |
| CATEGORIA:  | INFISSI E SERRAMENTI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:   | SERRAMENTI PER FINESTRE  |   |                  |
| Provvista e posa in opera di serramento per finestra a una o due ante in pino di Svezia, in douglas, in alluminio o PVC sia scorrevole che vasistas |  |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ097  | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |                  |
| Macchine ed attrezzature  | - Autocarro<br>- ponteggi o trabatelli<br>- mezzo di sollevamento<br>- trapano<br>- avvitatore |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°16   | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.IF.014 |
|---|---|------------------|
|   | - utensili d'uso comune   |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento da automezzo</li> <li>- Incidenti durante l'utilizzo di mezzi di sollevamento</li> <li>- Crollo del ponteggio</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale</li> <li>- Schiacciamento degli arti</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide</li> <li>- Lesioni durante l'utilizzo di utensili</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Danni da rumore e/o vibrazioni per l'utilizzo di utensili rumorosi</li> </ul>  |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco (lavori sopraelevati)</li> <li>- Guanti</li> <li>- Otoprotettori (in presenza di rumore)</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisorie utilizzate</li> <li>- Gli stabilizzatori dei trabatelli devono essere posizionati in modo da evitare pericolosi ribaltamenti</li> <li>- Fornire idonei utensili al personale</li> <li>- Utilizzare gli utensili rispettando il libretto di uso e manutenzione</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e/o trabatelli fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Assicurare la scala in modo da evitare la caduta della stessa</li> <li>- Prestare particolare attenzione alle operazioni di carico e scarico dei serramenti</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                                     |   |                  |

|   |   |                              |                  |
|---|---|------------------------------|------------------|
| Scheda n°17   | FASI OPERATIVE  |                              | CODICE FO.IS.008 |
| FASE N° 1.1.21  | 15.3.1 - Fornitura e posa in opera di mobile  | Area Lavorativa:             |                  |
|   |   |                              |                  |
| CATEGORIA:  | IMPIANTI IGIENICO-SANITARI  |                              |                  |
| FASE OPERATIVA:   | POSA DI SANITARI  |                              |                  |
| Posa in opera di sanitari (vasca da bagno,ecc) con scarico e sifone, opere murarie e assistenza alle stesse |   |                              |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |   |                              |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ017   | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |                  |
| Macchine ed attrezzature  | Utensili da idraulico, carriola, cazzuola, leganti,<br>Utensili elettrici portatili: tagliatubi, filettatrice, trapano, flessibile  |                              |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <div>- Schiacciamento degli arti</div> <div>- Rottura dell'apparecchio sanitario con conseguenti lesioni al corpo</div> <div>- Danni alla salute dovuti al cemento</div> <div>- Lesioni dovute all'utilizzo di utensili</div> <div>- Contatti con le attrezzature</div> <div>- Proiezione di schegge</div> <div>- Esposizione alla polvere</div> <div>- Esposizione al rumore</div> |                              |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°17   | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.IS.008 |
|---|---|------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatti con gli organi in movimento</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Incendi</li> <li>- Proiezione di materiale incandescente</li> <li>- Caduta di persone dall'alto</li> <li>- Caduta di materiale dall'alto</li> <li>- Movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- Radiazioni</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> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Occhiali</li> <li>- Maschere</li> </ul>   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti</li> <li>- Prestare particolare attenzione durante le fasi di posa in opera della vasca</li> <li>- La movimentazione dell'apparecchio sanitario (vasca ecc.) dovrà tener conto delle dimensioni e del peso della stessa</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni d'uso, in funzione della valutazione del livello d'esposizione personale.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</li> <li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li> <li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</li> <li>- La macchina deve essere usata in ambiente ventilato</li> <li>- Predisporre appositi carrelli contenitori per le bombole di gas compresso. Verificare le condizioni delle tubazioni e delle valvole contro il ritorno di fiamma.Predisporre un estintore nelle vicinanze.</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili.</li> <li>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari</li> <li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano</li> <li>- Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni</li> <li>- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</li> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli</li> <li>- Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta.</li> <li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano</li> <li>- Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi</li> <li>- È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</li> <li>- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente</li> <li>- Fornire ganci idonei aventi riportata la portata massima</li> </ul> |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°17                          | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.IS.008 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati</li> <li>- Impartire e rispettare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li> <li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li> <li>- Mantenere le bombole di gas compresso in posizione verticale e legate negli appositi contenitori</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo e sgombro di materiali combustibili</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
| Scheda n°18  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.IS.013 |
| FASE N° 1.1.29   | 15.4.2 - Fornitura e collocazione di punto di sca  | Area Lavorativa:   |                  |
|  |  |  |                  |
| CATEGORIA:   | IMPIANTI IGIENICO-SANITARI   |  |                  |
| FASE OPERATIVA:  | TUBAZIONI DI SCARICO   |  |                  |
| Provvista e posa in opera di tubazione per scarichi di acque nere e bianche compresi pezzi speciali (zanche, giunzioni ecc.) |  |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ071  | PONTEGGIO TUBOLARE<br>Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti. |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097  | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m  |                  |
| Macchine ed attrezzature   | Attrezzi d'uso comune. Ponteggi di servizio o trabattelli, mazza e punta, trapano.   |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale o materiali</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Crollo dell'impalcatura (ponteggio o trabattello)</li><li>- Danni da rumore o vibrazioni</li><li>- Inalazione di polveri</li><li>- Tagli, lesioni, abrasioni durante l'uso di utensili</li><li>- Contatto con liquami</li><li>- Rischio di incendio</li><li>- Danni da rumore o vibrazioni (mano-braccio)</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Investimento da automezzo</li><li>- Inalazione polveri (ancoraggi zanche alle murature)</li><li>- Caduta dei materiali durante le fasi di movimentazione degli stessi.</li><li>- Infortuni nelle fasi di lavorazione e posa in opera dei pezzi speciali.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li></ul> |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li></ul>   |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°18                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.IS.013 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | - Mascherine antipolvere  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assicurare del corretto montaggio delle opere provvisionali.</li> <li>- Utilizzare utensili in piena efficienza e seguire il programma di manutenzione prescritto dal costruttore.</li> <li>- Le opere provvisionali devono avere l'impianto di terra</li> <li>- Delimitare le aree di lavoro dei mezzi</li> <li>- Effettuare i lavori sopraelevati con l'ausilio di idonei ponteggi.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li> <li>- Far rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.</li> <li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano.</li> <li>- Evitare il contatto con liquami.</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali.</li> <li>- Fornire al personale utensili appropriati.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione</li> <li>- Segnalare le manovre degli automezzi.</li> <li>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento per la movimentazione manuale dei carichi.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
| Scheda n°19  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.MU.003 |
| FASE N° 1.3.1  | 2.1.1.2 - Muratura in conci di tufo e malta bastar   | Area Lavorativa:   |                  |
|  |  |  |                  |
| CATEGORIA:   | MURATURE   |  |                  |
| FASE OPERATIVA:  | MURATURE IN ELEVAZIONE   |  |                  |
| Muratura in elevazione retta o curva, compreso l'onere per la formazione di archi di scarico, piattabande, spalline, squarci per finestre, eseguita in malta di cemento, con blocchi di laterizio, tufo, impasto di argilla e polistirolo, calcestruzzo ecc. |  |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.           |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ071  | PONTEGGIO TUBOLARE<br>Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ponteggi</li><li>- puntelli</li><li>- tavole</li><li>- mezzo di sollevamento</li><li>- casserature</li><li>- compressore</li><li>- attrezzatura per getti di malta e di cemento</li><li>- normali utensili da lavoro</li><li>- autocarro</li><li>- cassero</li><li>- utensili d'uso comune</li></ul> |  |                  |



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°19   | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.MU.003 |
|---|--|------------------|
|   | - betoniera  |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crollo del ponteggio.</li> <li>- Fuoriuscita totale o parziale del getto di malta per errate operazioni di posa.</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari (movimentazione manuale dei carichi).</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o di materiale.</li> <li>- Danni alla salute per contatto con la malta ed il cemento.</li> <li>- Infortuni per errate manovre durante la movimentazione dei casseri.</li> <li>- Crollo parziale o totale della muratura per problemi statici.</li> <li>- Infortuni per disarmo prematuro (maturazione dei getti).</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Investimento da automezzo.</li> <li>- Infortuni nelle fasi di confezionamento della malta.</li> <li>- Schiacciamento degli arti durante l'utilizzo degli utensili.</li> <li>- Infortuni connessi con l'utilizzo dei mezzi di sollevamento e della betoniera.</li> <li>- Danni da rumore.</li> <li>- Proiezione di schegge.</li> </ul>   |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie</li> <li>- Apparecchi antipolvere</li> <li>- Occhiali a tenuta</li> </ul>  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare l'idoneità del ponteggio ed la corretta posa in opera dei casseri.</li> <li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti.</li> <li>- Verificare le condizioni di portanza del terreno in relazione ai carichi trasmessi.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li> <li>- Attendere la completa maturazione dei getti prima del disarmo.</li> <li>- Segnalare eventuali malfunzionamenti delle macchine.</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Verificare le condizioni statiche della struttura con particolare riferimento degli appoggi in fondazione.</li> <li>- Evitare il contatto con il cemento.</li> <li>- Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile.</li> <li>- I trabattelli devono avere le ruote di scorrimento saldamente bloccate durante l'uso della struttura. I ponti su ruote non devono essere spostati quando su di loro si trovano i lavoratori.</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li> <li>- Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio.</li> <li>- Non utilizzare la muratura fresca in allestimento come appoggio di materiale, attrezzatura, impalcati ecc. poiché non offre sufficiente resistenza.</li> <li>- L'alimentazione elettrica deve essere fornita tramite quadro collegato a terra.</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni da usura ed intralcio.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <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 VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |  |  |                  |  |
|--|--|--|--|------------------|--|
| Scheda n°20  |  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.MU.010 |  |
| FASE N° 1.1.1  |  | 2.2.2.2 - Tramezzi di segati di tufo e malta basta   |  | Area Lavorativa: |  |
|  |  |  |  |                  |  |
| CATEGORIA:   |  | MURATURE   |  |                  |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | TRAMEZZE DI MATTONI  |  |                  |  |
| Tramezzo di mattoni posti in opera con malta cementizia, compreso la formazione di arche e piattabande anche in cemento armato, la posa in opera di falsi telai, questi esclusi. |  |  |  |                  |  |
| Schede attività elementari collegate:  |  | AE001  | MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA<br>Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico. |                  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.                       |                  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ097  | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m  |                  |  |
| Macchine ed attrezzature   |  | - Betoniera<br>- puntelli<br>- casseri<br>- trabattelli<br>- utensili d'uso comune<br>- mezzi di sollevamento  |  |                  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | - Danni alla salute per contatto con il cemento.<br>- Danni da rumore e vibrazioni.<br>- Crollo della struttura divisoria in mattoni.<br>- Sovraccarico meccanico del rachide (nel caso di trasporto manuale di materiali).<br>- Rischi derivanti dall'uso della betoniera e dei mezzi di sollevamento (vedere relative) schede nei mezzi d'opera).<br>- Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni in particolare agli arti<br>- Pericolo di ribaltamento del trabattello.<br>- Pericoli connessi all'utilizzo delle scale a mano.  |  |                  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   |  | - Casco<br>- Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Tuta protettiva  |  |                  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | - Evitare il sollevamento di carichi pesanti.<br>- Controllare la corretta procedura statica di realizzazione di archi o piattabande.<br>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi di sollevamento.<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dai lavori.<br>- Segnalare le vie d'esodo.<br>- Delimitare le aree e i percorsi interni al cantiere.<br>- Dotare le forche di funi di tenuta per il carico durante il sollevamento.<br>- Usare trabattelli verificati da tecnico abilitato, con adeguato coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento.<br>- Fissare il trabattello a terra, per particolari altezze anche con ausilio di puntoni.<br>- Le scale d'accesso ai posti di lavoro dovranno avere piedini d'appoggio antisdrucciolevoli fissate in sommità ed elevarsi almeno un metro oltre il piano di sbarco.<br>- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione ed attrezzature.<br>- Sarà verificata l'idoneità statica dei piani di sbarco e l'eventuale incremento di carico su solai esistenti.<br>- Saranno protetti su tutti i lati che si affacciano sul vuoto da normali parapetti e tavole fermapiedi.<br>- Verificare trimestralmente cavi, funi e ganci di sollevamento. |  |                  |  |
| Riferimenti normativi e  |  | D.Lgs. 81/08   |  |                  |  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                         |  |                  |
|-------------------------|--|------------------|
| Scheda n°20             | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.MU.010 |
| note:                   |  |                  |
| Valutazione del Rischio | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile |                  |
| Allegato                |  |                  |

|   |  |  |                  |
|---|--|--|------------------|
| Scheda n°21   | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.OC.001 |
| FASE N° 1.5.17  | 21.2.7 - Formazione di cordoli, ancorati per tre   | Area Lavorativa:   |                  |
|   |  |  |                  |
| CATEGORIA:  | OPERE IN C.A.  |  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | REALIZZAZIONE DI OPERE IN ELEVAZIONE   |  |                  |
| Realizzazione di strutture intelaiate in c.a.o. (pilastri e travi) che comportano operazioni in elevazione. |  |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo. |                  |
| Macchine ed attrezzature  | Attrezzi d'uso comune:badili, carriole.<br>Apparecchi di sollevamento.<br>Scale a mano o doppie.<br>Ponti su cavalletti.<br>Autobetoniera o Betoniera.<br>Pompa per il cls<br>Vibratore per il cls.  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta verso l'esterno o verso l'interno</li><li>- Scivolamenti, cadute a livello</li><li>- Caduta del materiale dai ponteggi</li><li>- Contatto accidentale con il ponteggio, urti, colpi, impatti, compressioni</li><li>- Inalazione di vapori dannosi durante l'utilizzo di additivi disarmanti</li></ul>   |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cintura di sicurezza, cuffia o tappi antirumore   |  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre idonei ponteggi esterni, allestire parapetti sulle aperture</li><li>- Verificare periodicamente l'efficienza delle funi, delle catene e dei ganci</li><li>- Usare per i pilastri: impalcati mobili con i piani di calpestio dotati di normali parapetti con arresto al piede; per gli elementi orizzontali, ove non sia attuabile una normale protezione, si devono allestire impalcati atti a ridurre il più possibile (e comunque a non oltre mt.2) l'altezza di possibile caduta</li><li>- Allestire subito parapetti sulle rampe e tavolati orizzontali nel vano scala</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>- Sottoporre gli addetti a visita medica periodica con periodicità condizionata dalla composizione chimica del disarmante utilizzato</li></ul> |  |                  |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08   |  |                  |
| Valutazione del Rischio   | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve  |  |                  |
| Allegato  |  |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |  |  |                  |
|---|--|--|------------------|
| Scheda n°22   | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.OC.004 |
| FASE N° 1.5.1   | 3.3.1.2 - Formazione di solaio piano collocato in  | Area Lavorativa:   |                  |
|   |  |  |                  |
| CATEGORIA:  | OPERE IN C.A.  |  |                  |
| FASE OPERATIVA:   | REALIZZAZIONE DI SOLAI IN LATERO CEMENTO   |  |                  |
| Provvista e posa in opera di solaio in cemento armato a struttura mista (latero-cemento). |  |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo. |                  |
| Macchine ed attrezzature  | Attrezzi d'uso comune:badili, carriole.<br>Apparecchi di sollevamento.<br>Scale a mano o doppie<br>Ponti su cavalletti.<br>Betoniera.<br>Vibratore   |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | - Caduta di personale e/o materiali dall'alto.<br>- Ribaltamento del mezzo di sollevamento.<br>- Infortuni per crollo della struttura.<br>- Danni alla salute per contatto con il cemento.<br>- Crollo delle opere provvisionali.<br>- Rischio di incendio (casseri in legno).<br>- Infortunio di mezzi di sollevamento con cavi aerei od altri ostacoli.  |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | - Casco<br>- Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Otoprotettori<br>- Tuta da lavoro<br>- Mascherina  |  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Controllare la perfetta efficienza dei mezzi di sollevamento e la portanza del terreno ove vengono utilizzati.<br>- Verificare la corretta posa in opera delle cassetture.<br>- Far rispettare il divieto di fumare (casseratura in legno) tenendo a portata di mano idonei mezzi di estinzione.<br>- Controllare il corretto posizionamento di puntelli ed opere provvisionali.<br>- Attendere la completa maturazione dei getti prima della scasseratura.<br>- Il sollevamento dei laterizi, anche se imballati, pietrame o ghiaia deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di cassoni metallici o benne (non è ammesso l'uso della forca semplice).<br>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi di sollevamento, della betoniera e dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento<br>- Non sostare sotto le strutture<br>- Predisporre parapetti e tavolato per evitare la caduta entro aperture praticate nel solaio. |  |                  |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08   |  |                  |
| Valutazione del Rischio   | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve   |  |                  |
| Allegato  |  |  |                  |

|             |                |                  |
|-------------|----------------|------------------|
| Scheda n°23 | FASI OPERATIVE | CODICE FO.OL.001 |
|-------------|----------------|------------------|

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |   |                  |
|--|--|---|------------------|
| Scheda n°23  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.OL.001 |
| FASE N° 1.3.7  | 15.4.13.2 - Fornitura e collocazione di pluviale in  | Area Lavorativa:  |                  |
|  |  |   |                  |
| CATEGORIA:   | OPERE DA LATTONIERE  |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | CANALI DI GRONDA   |   |                  |
| Posa di canali in rame, acciaio, PVC, per la raccolta di acque piovane dalla falda di tetto al pluviale ed ancoraggio dei medesimi alle strutture portanti realizzato con staffe sagomate fissate a mezzo viti e tasselli al solaio. |  |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097  | TRABATTELLO<br>Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |                  |
| Macchine ed attrezzature   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Attrezzi manuali (cesoie, pinze, martelli, ecc.).</li><li>- Utensili elettrici (trapano saldatrice a stagno, ecc.).</li><li>- Apparecchio di sollevamento.</li><li>- Scale a mano semplici e doppie.</li><li>- Trabattello</li><li>- Cannello a gas</li></ul>  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica</li><li>- Tagli ed abrasioni alle mani</li><li>- Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi</li><li>- Ustioni a varie parti del corpo</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Inalazioni di vapore</li><li>- Incendio di materiale infiammabile</li><li>- Esplosione di bombole di gas propano</li></ul>   |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | Guanti, scarpe di sicurezza, casco, tuta da lavoro, occhiali di protezione   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Allestire, se necessario, impalcato di servizio</li><li>- In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione</li><li>- Verificare che gli addetti siano stati sottoposti a visite mediche periodiche così come previsto dalle norme vigenti</li><li>- Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale</li><li>- I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere</li><li>- Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio</li><li>- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li><li>- Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li><li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li><li>- I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente.</li><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.</li><li>- Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.</li><li>- Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della</li></ul> |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°23                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.OL.001 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | scala oltre il limite di sicurezza.<br>- La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta.<br>- Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.<br>- Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Scheda n°24   | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.PA.006 |
| FASE N° 1.5.9   | 10.4.4 - Fornitura e collocazione di lastre di--   | Area Lavorativa:  |                  |
|   |  |   |                  |
| CATEGORIA:  | PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI  |   |                  |
| FASE OPERATIVA:   | PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO  |   |                  |
| Sola posa in opera di pavimento in lastre di marmo, ardesia o granito, compresa formazione di sottofondo, eseguito con malta cementizia,e successiva stuccatura con cemento bianco,esclusa levigatura e lucidatura. |  |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ027  | MOLAZZA<br>Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ076  | TAGLIERINA  |                  |
| Macchine ed attrezzature  | - Molazza<br>- regoli<br>- taglierina elettrica<br>- staggie<br>- betoniera a bicchiere<br>- attrezzi d'uso comune<br>- apparecchi vibratori   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | - Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento.<br>- Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune.<br>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.<br>- Tagli dovuti all'uso della taglierina.<br>- Elettrocuzione.<br>- Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratori.<br>- Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratori.<br>- Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore.<br>- Contatto con organi in movimento della betoniera.<br>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | - Otoprotettori.<br>- Casco.<br>- Guanti.<br>- Scarpe antinfortunistiche.<br>- Occhiali protettivi.  |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.   |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°24                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.PA.006 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti elettrici.</li> <li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li> <li>- Verificare l'efficienza dei sistemi acustici e luminosi di sicurezza dei mezzi.</li> <li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|  |   |   |                  |
|--|---|---|------------------|
| Scheda n°25  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.PA.008 |
| FASE N° 1.1.2  | 5.7 - Pavimento in piastrelle di Klinker  | Area Lavorativa:  |                  |
|  |   |   |                  |
| CATEGORIA:   | PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE  |   |                  |
| Sola posa in opera di pavimento in piastrelle di ceramica, klinker o grès, o con marmette realizzate con impasto di cemento e graniglia di marmo o materiale lavico, su sottofondo con malta di cemento o collante, boiacatura, pulizia con segnature, posto in opera in fuga, esclusa fornitura del sottofondo. |   |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |   |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ027   | MOLAZZA<br>Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Molazza</li><li>- regoli</li><li>- taglierina elettrica</li><li>- staggie</li><li>- betoniera a bicchiere</li><li>- attrezzi d'uso comune</li><li>- apparecchi vibratori</li></ul>  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento.</li><li>- Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune.</li><li>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.</li><li>- Tagli dovuti all'uso della taglierina.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratori.</li><li>- Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratori.</li><li>- Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore.</li><li>- Contatto con organi in movimento della betoniera.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.</li></ul> |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Otoprotettori.</li><li>- Casco.</li><li>- Guanti.</li><li>- Scarpe antinfortunistiche.</li><li>- Occhiali protettivi.</li></ul>   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato;</li></ul>   |   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°25                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.PA.008 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo</li> <li>- Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente</li> <li>- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiè o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;</li> <li>- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.</li> <li>- Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi;</li> <li>- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente</li> <li>- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle</li> <li>- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni</li> <li>- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee</li> <li>- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso</li> <li>- Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere</li> <li>- Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere</li> <li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li> <li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|  |   |   |                  |
|--|---|---|------------------|
| Scheda n°26  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.PA.023 |
| FASE N° 1.1.3  | 5.9 - Rivestimento di pareti con piastrelle   | Area Lavorativa:  |                  |
|  |   |   |                  |
| CATEGORIA:   | PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE  |   |                  |
| Approvvigionamento, posa in opera di rivestimento in piastrelle, sigillatura dei giunti con cemento: esecuzione con malta bastarda o adesivo a base cementizia su intonaco finemente frattazzato, compreso il mastice. |   |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |   |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ022   | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.    |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ027   | MOLAZZA<br>Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | - Taglierina elettrica<br>- regoli<br>- molazza<br>- staggie<br>- attrezzi d'uso comune |   |                  |



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°26   | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.PA.023 |
|---|---|------------------|
|   | - betoniera a bicchiere   |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento e da eventuali additivi.</li> <li>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Danni dovuti all'uso di attrezzi d'uso comune.</li> <li>- Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica.</li> <li>- Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera.</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.</li> <li>- Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori.</li> <li>- Scivolamenti e cadute.</li> <li>- Rumore.</li> </ul>   |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti.</li> <li>- mascherina con filtro specifico.</li> <li>- scarpe di sicurezza.</li> <li>- elmetto.</li> <li>- tuta ad alta visibilità.</li> <li>- cuffia o tappi antirumore.</li> <li>- occhiali o maschera di sicurezza.</li> </ul>  |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato;</li> <li>- E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo</li> <li>- Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente</li> <li>- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiEDE o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;</li> <li>- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.</li> <li>- Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi;</li> <li>- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente</li> <li>- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle</li> <li>- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni</li> <li>- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee</li> <li>- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso</li> <li>- Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere</li> <li>- Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere</li> <li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li> <li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> <li>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento.</li> <li>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi.</li> <li>- Realizzare un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|             |                |                  |
|-------------|----------------|------------------|
| Scheda n°26 | FASI OPERATIVE | CODICE FO.PA.023 |
| Allegato    |                |                  |

|   |  |  |   |                  |  |  |
|---|--|--|---|------------------|--|--|
| Scheda n°27   |  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.PA.024 |  |  |
| FASE N° 1.5.10  |  | 10.10 - Formazione di gocciolatoio eseguito a  |   | Area Lavorativa: |  |  |
|   |  |  |   |                  |  |  |
| CATEGORIA:  |  | PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI  |   |                  |  |  |
| FASE OPERATIVA:   |  | RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO  |   |                  |  |  |
| Approvvigionamento, adattamento e posa in opera di rivestimento in pietra (ardesia, marmo o granito) o con monostrato (realizzato con impasto di cemento e materiale lavico o in micromarmo, in lastre di vario spessore, con malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti ed eventuale ancoraggi con chiavette di ottone. |  |  |   |                  |  |  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |  |   |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  | ATTREZ027  | MOLAZZA<br>Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  | ATTREZ022  | BETONIERA A BICCHIERE<br>Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.    |                  |  |  |
| Macchine ed attrezzature  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Taglierina elettrica</li><li>- regoli</li><li>- molazza</li><li>- staggie</li><li>- attrezzi d'uso comune</li><li>- betoniera a bicchiere</li></ul>  |   |                  |  |  |
| Rischi per la sicurezza:  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento.</li><li>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica.</li><li>- Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.</li><li>- Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori.</li><li>- Scivolamenti e cadute.</li><li>- Polveri e getto di materiali.</li></ul>  |   |                  |  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti.</li><li>- Mascherina con filtro specifico.</li><li>- Scarpe di sicurezza.</li><li>- Tuta.</li><li>- Occhiali o maschera di sicurezza.</li><li>- Cuffia o tappi antirumore.</li></ul>   |   |                  |  |  |
| Prescrizioni esecutive:   |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.</li><li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li><li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li><li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li><li>- Predisporre un'adeguata areazione dei locali interessati dall'intervento.</li><li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera prima dell'utilizzo.</li><li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento.</li><li>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi.</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>- Sollevare le lastre piccole entro cassoni chiusi; le più grandi dovranno essere ben imbracate in modo tale da evitare lo scivolamento. Proteggere gli spigoli per impedirne la</li></ul> |   |                  |  |  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                                      |  |                  |
|--------------------------------------|--|------------------|
| Scheda n°27                          | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.PA.024 |
|                                      | rottura  |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

|  |   |   |                  |
|--|---|---|------------------|
| Scheda n°28  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.PA.026 |
| FASE N° 1.1.4  | 5.12.1 - Massetto di sottofondo per pavimentazioni  | Area Lavorativa:  |                  |
|  |   |   |                  |
| CATEGORIA:   | PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | SOTTOFONDI E SPIANATE IN MALTA  |   |                  |
| Formazione di sottofondi con impasto costituito da toutvenant e malta cementizia o esclusivamente di malta cementizia o malta fine di calce, livellato e finemente fratazzato. |   |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |   |   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ027   | MOLAZZA<br>Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | - Attrezzi d'uso comune<br>- autocarro<br>- molazza<br>- staggie<br>- regoli<br>- apparecchi vibranti   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | - Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione della polvere.<br>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali.<br>- Danni agli arti superiori (vibrazioni) e a quello uditivo (rumore) provocati dall'utilizzo di apparecchi vibranti.<br>- Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni, schiacciamento agli arti inferiori, ecc.) provocate dal contatto con i materiali o dall'uso degli utensili.<br>- Elettrocuzione.<br>- Danni alla cute e all'apparato respiratorio provocati dal cemento.<br>- Caduta nell'area di lavoro.<br>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali.<br>- Contatto con terreni inquinati dalla eventuale presenza di liquami e/o sostanze nocive per la salute.<br>- Schiacciamento dei piedi causato dal costipatore. |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | - Otoprotettori<br>- Casco<br>- Guanti<br>- Scarpe antinfortunistiche<br>- Mascherina con filtro specifico  |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | - E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto<br>- Prima dell'inizio delle operazioni programmare con il Direttore dei lavori la procedure di verifica della consistenza e della stabilità del terreno.<br>- E' obbligatorio predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna, vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito delle persone non addette mediante avvisi e sbarramenti.<br>- Deve essere predisposto l'uso di compressori attrezzati con valvola di sicurezza tarata alla   |   |                  |

|             |   |                           |
|-------------|---|---------------------------|
| Logo Studio | Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28<br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |   | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |   |                           |

| Scheda n°28                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.PA.026 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <p>massima pressione di esercizio, e relativo dispositivo di arresto automatico al suo raggiungimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le trincee più profonde di m 1,50, quando si tema per la stabilità del terreno, devono essere opportunamente armate con rivestimento in tavole con parti sporgenti dai bordi almeno 30 cm</li> <li>- Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano di accesso di almeno un metro</li> <li>- tenere lontane, anche con cartelli segnaletici, le persone non addette al lavoro specifico</li> <li>- la velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque in osservanza dei limiti stabiliti</li> <li>- i manovratori dei mezzi devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa</li> <li>- il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi</li> <li>- se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi occorre seguire le indicazioni del responsabile di cantiere rimuovendo solamente i tratti necessari</li> <li>- è vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammolliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua</li> <li>- occorre procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli</li> <li>- se i lavori si svolgono in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali</li> <li>- ventilare i locali durante l'esecuzione dei lavori all'interno di fabbricati</li> <li>- segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</li> <li>- controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo</li> <li>- i lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> <li>- Movimentare i materiali con idonei mezzi.</li> <li>- Evitare il contatto diretto con il terreno onde per scongiurare possibili infezioni.</li> <li>- Quando il costipatore con motore a combustione viene utilizzato in luogo chiuso il locale deve essere adeguatamente ventilato.</li> <li>- Tenere a disposizione una pompa idrovora per l'eventuale allontanamento di acque di risalita.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|  |  |                  |                   |
|--|--|------------------|-------------------|
| Scheda n°29  | FASI OPERATIVE                                 |                  | CODICE FO.PIT.005 |
| FASE N° 1.5.11   | 11.3.6 - Tinteggiatura per interni con pittura | Area Lavorativa: |                   |
|  |  |                  |                   |
| CATEGORIA:   | OPERE DI PITTURAZIONE                          |                  |                   |
| FASE OPERATIVA:  | PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE                 |                  |                   |
| Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) già stuccate ed isolate con tinte a tempera o con pitture emulsionate a base di resine acriliche, smalti, pitture speciali, ecc.. |  |                  |                   |
| Schede attività elementari collegate:  |  |                  |                   |
| Schede macchine ed   | ATTREZ097                                      | TRABATTELLO      |                   |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |   |  |                   |
|--|---|--|-------------------|
| Scheda n°29                                  | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.PIT.005 |
| attrezzature collegate:                      |   | Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |                   |
| Macchine ed attrezzature                     | Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, rulli, pennelli, utensili d'uso comune  |  |                   |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li><li>- Danni alla salute dovuti ad eventuali tossicità del prodotto utilizzato</li><li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni su soffitti con errata postura</li><li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li><li>- Rischio di incendio (nel caso di uso di prodotti infiammabili)</li></ul>  |  |                   |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Occhiali protettivi</li></ul>  |  |                   |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li><li>- Far rispettare il divieto di fumare</li><li>- Non disperdere il prodotto nell'ambiente</li><li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li><li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li><li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabatelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature</li></ul> |  |                   |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08  |  |                   |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |  |                   |
| Allegato                                     |   |  |                   |

|   |   |                  |                   |
|---|---|------------------|-------------------|
| Scheda n°30   | FASI OPERATIVE                                    |                  | CODICE FO.PIT.008 |
| FASE N° 1.5.12  | 11.4.2 - Tinteggiatura per esterni con pittura tr | Area Lavorativa: |                   |
|   |   |                  |                   |
| CATEGORIA:  | OPERE DI PITTURAZIONE                             |                  |                   |
| FASE OPERATIVA:   | PITTURAZIONE SUPERFICI ESTERNE                    |                  |                   |
| Rivestimenti plastici e minerali con ripresa di pittura idrosolubile, tipo liscio a finire o rasato o lamato o graffiato, a base di resine sintetiche in emulsione. |   |                  |                   |
| Schede attività elementari collegate:   |   |                  |                   |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |   |             |  |
|--|---|-------------|--|
| Scheda n°30                                  | FASI OPERATIVE  |             | CODICE FO.PIT.008                          |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ097   | TRABATTELLO | Trabattello leggero con altezza fino a 4 m |
| Macchine ed attrezzature                     | Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, rulli, pennelli, spatole, utensili d'uso comune   |             |  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li> <li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li> <li>- Danni alla salute dovuti ad eventuali tossicità del prodotto utilizzato</li> <li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura</li> <li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li> <li>- Rischio di incendio (nel caso di uso di prodotti infiammabili)</li> </ul>   |             |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> <li>- Mascherina con filtro specifico</li> <li>- Occhiali protettivi</li> </ul>   |             |  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li> <li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li> <li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li> <li>- Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto</li> <li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li> <li>- Predisporre idonee opere provvisorie e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li> <li>- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.</li> <li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li> <li>- Far rispettare il divieto di fumare</li> <li>- Non disperdere il prodotto nell'ambiente</li> <li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li> <li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li> <li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabattelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature</li> </ul> |             |  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08  |             |  |
| Valutazione del Rischio                      | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |             |  |
| Allegato                                     |   |             |  |

|                 |   |                  |                  |
|-----------------|---|------------------|------------------|
| Scheda n°31     | FASI OPERATIVE                                |                  | CODICE FO.RI.007 |
| FASE N° 1.2.3   | 24.2.6 - Fornitura e posa in opera di comando | Area Lavorativa: |                  |
|                 |   |                  |                  |
| CATEGORIA:      | IMPIANTI DI RISCALDAMENTO                     |                  |                  |
| FASE OPERATIVA: | REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO)  |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°31  | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.RI.007 |
|--|---|--|------------------|
| Realizzazione di impianto termico (autonomo) mediante la posa in opera di tubazioni, di corpi scaldanti, di sistemi di controllo elettrici o elettronici, della caldaia, ecc |   |  |                  |
| Schede attività elementari collegate:  |   |  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:<br>Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ099<br><br>ATTREZ018  | ARGANO ELETTRICO<br>Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere<br>SALDATRICE OSSIDOACETILENICA<br>La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso. |                  |
| Macchine ed attrezzature   | - Apparecchio di sollevamento<br>- Attrezzi manuali<br>- Cannello per saldatura ossiacetilenica<br>- Scala semplice<br>- Trapano elettrico  |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | - Vibrazioni<br>- Radiazioni ottiche artificiali (operazioni di saldatura)<br>- Rumore  |  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | - Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Caschi<br>- Otoprotettori  |  |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | - Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure:<br>a) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche;<br>b) devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute;<br>c) devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; d) i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura;<br>e) la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; f) i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; g) i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura;<br>h) le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.<br>- Ai fini del rischio rumore le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:<br>a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;<br>b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;<br>c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;<br>e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori;<br>f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;<br>g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°31                          | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.RI.007 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <p>h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>- Ai fini del rischio vibrazioni le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;</p> <p>b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;</p> <p>c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere;</p> <p>d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.</p> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

|   |   |  |                 |
|---|---|--|-----------------|
| Scheda n°32   | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.SC.03 |
| FASE N° 1.4.1   | 1.1.6.2 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi  | Area Lavorativa:   |                 |
|   |   |  |                 |
| CATEGORIA:  | SCAVI   |  |                 |
| FASE OPERATIVA:   | SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI   |  |                 |
| Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali. |   |  |                 |
| Schede attività elementari collegate:   |   |  |                 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ001   | AUTOCARRI - DUMPER<br>Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.   |                 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ019   | ESCAVATORE (oleodinamico)<br>Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente.<br>Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi |                 |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  | ATTREZ029   | MONTACARICHI<br>Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro  |                 |
| Macchine ed attrezzature  | Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.   |  |                 |
| Rischi per la sicurezza:  | investimento<br>punture, tagli, abrasioni<br>polveri<br>rumore movimentazione manuale dei carichi<br>urti, colpi, impatti, compressioni<br>proiezione di pietre o di terra                      caduta delle persone negli scavi                      seppellimento,<br>sprofondamento<br>infezioni da microrganismi<br>caduta di materiali nello scavo |  |                 |
| Dispositivi di Protezione   | - Tuta da lavoro  |  |                 |



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°32                    | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.SC.03 |
|--------------------------------|---|-----------------|
| <b>Individuali (DPI):</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <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 il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata 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</p> |                 |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°32                          | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.SC.03 |
|--------------------------------------|--|-----------------|
|                                      | <p>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 massicciata 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>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 movimentare 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>                      |  |                 |

| Scheda n°33          | FASI OPERATIVE                         | CODICE FO.ST.001        |
|----------------------|--|-------------------------|
| <b>FASE N° 1.5.2</b> | 7.1.2 - Fornitura di opere in ferro in | <b>Area Lavorativa:</b> |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |  |         |                  |
|--|--|---------|------------------|
| Scheda n°33                                  | FASI OPERATIVE   |         | CODICE FO.ST.001 |
|  |  |         |                  |
| CATEGORIA:                                   | STRUTTURE IN ACCIAIO   |         |                  |
| FASE OPERATIVA:                              | MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA   |         |                  |
| Posa in opera di carpenteria metallica       |  |         |                  |
| Schede attività elementari collegate:        |  |         |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ008  | AUTOGRU |                  |
| Macchine ed attrezzature                     | Gru a torre/Autogrù<br>Scale a mano<br>Saldatrice elettrica<br>Smerigliatrice, flessibile<br>Attrezzi manuali: martello, tenaglie.   |         |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Ribaltamento.</li><li>- Cadute di persone dall'alto</li><li>- Caduta di materiale</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Schiacciamento</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Proiezione di materiale incandescente</li><li>- Contatto con organi in movimento</li><li>- Proiezione di schegge</li></ul>  |         |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <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>- Schermi o occhiali protettivi</li><li>- Cinture di sicurezza</li></ul>  |         |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li><li>- Segnalare o segregare l'area interessata.</li><li>- Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi.</li><li>- Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione.</li><li>- Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru.</li><li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata.</li><li>- Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi.</li><li>- Interdire le zone d'operazione.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra.</li></ul> |         |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°33                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.ST.001 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi.</li> <li>- Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice.</li> <li>- Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio.</li> <li>- Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li> </ul> |                  |
| <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>                      |   |                  |

|   |   |                  |              |
|---|---|------------------|--------------|
| Scheda n°34   | ATTIVITA' ELEMENTARI  |                  | CODICE AE001 |
| FASE N° 1.1.1   | 2.2.2.2 - Tramezzi di segati di tufo e malta basta  | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:   | MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA   |                  |              |
| Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico. |   |                  |              |
|   |   |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:   | Carriola  |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:  | <div>- Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale dovuto alle fasi di carico manuale dei materiali.</div> <div>- Infortunio durante le fasi di movimentazione della carriola (presenza di buche, ecc.).</div> <div>- Investimento dell'operatore della carriola in percorsi in salita e infortuni a terzi sui percorsi in discesa.</div>   |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | <div>- Scarpe antinfortunistiche</div> <div>- Guanti di pelle</div>   |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:   | <div>- Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività.</div> <div>- Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg.</div> <div>- Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni.</div> <div>- Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola.</div> <div>- Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali.</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi</div> <div>- Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola</div> <div>- Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa</div> |                  |              |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08  |                  |              |
| Allegato  |   |                  |              |

|  |   |                  |              |  |
|--|---|------------------|--------------|--|
| Scheda n°35  | ATTIVITA' ELEMENTARI                              |                  | CODICE AE002 |  |
| FASE N° 1.5.16   | 21.1.26 - Trasporto alle pubbliche discariche del | Area Lavorativa: |              |  |
| Operazione:  | TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO           |                  |              |  |
| Trasporto di materiali eseguito da autocarro con relativo carico e scarico effettuato con mezzi meccanici. |   |                  |              |  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°35   | ATTIVITA' ELEMENTARI  | CODICE AE002 |
|---|---|--------------|
| <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<br>Guanti di pelle<br>Scarpe di sicurezza<br>Tuta protettiva<br>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> <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 VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |  |                  |              |
|---|--|------------------|--------------|
| Scheda n°36   | ATTIVITA' ELEMENTARI   |                  | CODICE AE003 |
| FASE N° 1.1.9   | 12.7.1.1 - Fornitura e posa in opera di-Spessore 1   | Area Lavorativa: |              |
| FASE N° 1.1.10  | 12.7.2.1 - Sovrapprezzo di cui alla voce 12.7.1-Ti   | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:   | CARICO E SCARICO ATTREZZATURE  |                  |              |
| Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto |  |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:   | Autocarro, Grù/Autogrù   |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:  | Investimento<br>Contatto con gli elementi in movimento<br>Rovesciamento<br>Movimentazione manuale carichi con rischio per la colonna vertebrale  |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | Casco protettivo<br>Guanti di pelle<br>Scarpe di sicurezza<br>Tuta protettiva  |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:   | <div>- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.</div> <div>- Segnalare la zona interessata all'operazione.</div> <div>- Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.</div> <div>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.</div> <div>- Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.</div> <div>- 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;</div> <div>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio;</div> <div>- 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).</div> <div>- 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.</div> <div>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (direttiva 91/368/CEE).</div> <div>- Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, 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 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.</div> <div>- L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione 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).</div> <div>- 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).</div> <div>- 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).</div> <div>- Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro</div> |                  |              |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                                      |  |                     |
|--------------------------------------|--|---------------------|
| Scheda n°36                          | <b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>  | <b>CODICE AE003</b> |
|                                      | 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).<br>- 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>                      |  |                     |

|  |  |                  |              |
|--|--|------------------|--------------|
| Scheda n°37  | ATTIVITA' ELEMENTARI   |                  | CODICE AE004 |
| FASE N° 1.4.2  | 3.1.2.1 - Conglomerato cementizio per strutture--  | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:  | PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO  |                  |              |
| Rifornimento inerti e leganti, pompaggio del cemento nel silos, confezionamento e sollevamento del calcestruzzo o malte, asporto della cementificazione per pulizia dell'impianto. |  |                  |              |
|  |  |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:  | Impianto di betonaggio   |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:   | <div>- Contatto accidentale con macchine e utensili, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori ed inferiori</div> <div>- Polveri, Rumore, Getti, schizzi</div> <div>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</div> <div>- Elettrocuzione</div> <div>- Scivolamenti</div> <div>- Caduta di materiale</div>   |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | guanti<br>scarpe di sicurezza<br>elmetto<br>tuta di protezione<br>occhiali<br>otoprotettori<br>maschere monouso  |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:  | <div>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento</div> <div>- Effettuare interventi di manutenzione e pulizia esclusivamente a macchinario spento e disinserito</div> <div>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi</div> <div>- Allestire impalcato (se necessario) sul posto fisso di lavoro atti a impedire possibili cadute</div> <div>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</div> <div>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</div> <div>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</div> <div>- Segregare l'area d'azione del raggio raschiante con idonee barriere.</div> <div>- Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.</div> <div>- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.</div> <div>- Non indossare abiti svolazzanti.</div> <div>- Vietare alle persone non autorizzate di avvicinarsi all'impianto.</div> <div>- Munire di parapetto il piano di lavoro sopraelevato e non rimuovere le protezioni.</div> <div>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</div> <div>- Effettuare periodica manutenzione.</div> <div>- Durante il rifornimento del silo adottare sistemi di riduzione delle polveri.</div> <div>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e maschere antipolvere).</div> |                  |              |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                                      |   |              |
|--------------------------------------|---|--------------|
| Scheda n°37                          | <b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>   | CODICE AE004 |
|                                      | N.B.: Il sollevamento del cls verso l'area di utilizzo viene analizzato in altra scheda |              |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08  |              |
| <b>Allegato</b>                      |   |              |

|   |  |                  |              |
|---|--|------------------|--------------|
| Scheda n°38   | ATTIVITA' ELEMENTARI   |                  | CODICE AE010 |
| FASE N° 1.4.4   | 3.2.3 - Casseforme per getti di conglomerati   | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:   | CASSEFORMI METALLICHE  |                  |              |
| Preparazione di casseformi metalliche costituite da pannelli modulari di varia dimensione con costole di nervatura e accessori di montaggio e d'uso compreso il disarmo e pulizia, per il contenimento del getto di cls |  |                  |              |
|   |  |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:   | Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, utensili d'uso comune, puntelli, ponteggi, attrezzature per la pulizia delle casseformi (spazzole, spatole, ecc.)  |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dei pannelli per errata imbracatura del carico.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei pannelli.</li><li>- Infortuni dovuti ad errori di manovra e/o ribaltamento dei mezzi di sollevamento.</li><li>- Schiacciamento delle mani nelle fasi di posa in opera dei pannelli.</li><li>- Seppellimento per crollo o cedimento della fondazione.</li><li>- Danni alla salute per contatto con il cemento.</li><li>- Infortuni per esecuzione di disarmo prima della maturazione dei getti.</li><li>- Contatti con linee elettriche aeree.</li></ul>  |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Tuta protettiva</li><li>- Scarpe antinfortunistiche</li></ul>   |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare le corrette condizioni di posa in opera delle casseforme.</li><li>- Controllare la corretta imbracatura dei carichi e l'idoneità statica del sito ove si posiziona il mezzo di sollevamento.</li><li>- Evitare manovre che possono comportare rischi di infortunio per il personale addetto o per terzi (non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento).</li><li>- Controllare e segnalare il divieto di accesso al cantiere di persone non autorizzate.</li><li>- Non trasportare manualmente carichi eccedenti i 30 Kg.</li><li>- Per quanto riguarda i ponteggi ed i mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li><li>- Evitare la movimentazione contemporanea di numerosi pannelli</li><li>- Evitare manovre affrettate</li><li>- Controllare le condizioni di stabilità del mezzo di sollevamento e la portanza del terreno</li><li>- L'imbracatura dei pannelli deve essere eseguita in modo da evitare movimenti tra le funi di trattenuta ed il pannello stesso</li><li>- Attendere la maturazione dei getti prima del disarmo</li><li>- Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato</li></ul> |                  |              |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08   |                  |              |
| Allegato  |  |                  |              |



|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |  |                  |              |
|---|--|------------------|--------------|
| Scheda n°39   | ATTIVITA' ELEMENTARI   |                  | CODICE AE013 |
| FASE N° 1.4.3   | 3.2.1.2 - Acciaio in barre a aderenza migliorata C   | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:   | PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE  |                  |              |
| Fornitura e lavorazione di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, in barre tonde lisce o ad aderenza migliorata |  |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:   | Grù/autogrù, macchina piegaferri, flessibile, utensili d'uso comune  |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Incidenti causati da errata movimentazione delle barre di armatura.</li><li>- Schiacciamento a causa di distacco delle armature dal mezzo di sollevamento.</li><li>- Danni alle mani per contatto con i ferri di armatura.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi.</li><li>- Caduta dall'alto.</li><li>- Elettrocuzione.</li></ul>   |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | Casco, Guanti, Scarpe di sicurezza, tuta da lavoro   |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Assicurarsi della corretta manutenzione dei mezzi di sollevamento e degli organi di imbracatura (v. schede relative alla movimentazione).</li><li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi eccedenti i 30 Kg.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Utilizzare carpentieri specializzati</li><li>- Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</li><li>- Autorizzare solo personale competente all'utilizzo delle macchine.</li><li>- La cesoia e la piegaferri devono possedere i dispositivi di protezione degli organi in movimento</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</li><li>- Collegare la macchina piegaferri all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.</li><li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica.</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li><li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</li><li>- Nella fase di tranciamento delle barre allontanare le mani dalla cesoia .</li><li>- Verificare che smerigliatrice sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente. Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile.</li><li>- Effettuare le manutenzioni previste.</li><li>- Utilizzare la piegaferri conformemente alle specifiche tecniche riportate nel libretto di uso e manutenzione.</li><li>- Quando la postazione si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.</li><li>- Lavorare rimanendo nella zona protetta dall'impalcato ed usare idonei dispositivi di protezione individuale. L'impalcato non esonera dall'obbligo di indossare il casco.</li></ul> |                  |              |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08   |                  |              |
| Allegato  |  |                  |              |


|               |  |                         |              |
|---------------|--|-------------------------|--------------|
| Scheda n°40   | <b>ATTIVITA' ELEMENTARI</b>                      |                         | CODICE AE017 |
| FASE N° 1.5.8 | 9.2.3 - Fornitura e posa in opera di strato di r | <b>Area Lavorativa:</b> |              |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|  |   |              |
|--|---|--------------|
| Scheda n°40  | ATTIVITA' ELEMENTARI  | CODICE AE017 |
| Operazione:  | PREPARAZIONE DI INTONACO  |              |
| Preparazione di intonaco in cantiere eseguito con malta cementizia, sabbia di fiume e calce idrata |   |              |
|  |   |              |
| Macchine ed Attrezzature:  | Betoniera/molazza, cazzuola, utensili di uso comune   |              |
| Rischi per la sicurezza:   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Danni alla salute dovuti alla malta e/o a contatti con eventuali componenti tossici.</li><li>- Ribaltamento della betoniera.</li><li>- Danni alla salute da rumore.</li><li>- Inalazione polveri.</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento.</li><li>- Proiezione sul corpo di getti della miscela confezionata.</li><li>- Lesioni da urti o abrasioni.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per la movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Rischio di cesoimento.</li></ul>  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Otoprotettori</li></ul>  |              |
| Prescrizioni esecutive:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e le protezioni della betoniera (organi di trasmissione e manovra, corona, tazza).</li><li>- Seguire il programma di manutenzione previsto dal costruttore (libretto di uso e manutenzione del mezzo).</li><li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti (utilizzare sacchi di cemento da 25 Kg).</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Verificare che sia presente la tettoia di protezione della postazione di manovra.</li><li>- Verificare l'idoneità del quadro generale, dei collegamenti elettrici e dell'impianto di terra.</li><li>- Nel caso di prodotti preconfezionati rispettare le specifiche di sicurezza riportate sulla scheda tecnica del prodotto.</li><li>- Lasciare la macchina in perfette condizioni di efficienza e manutenzione.</li><li>- Segnalare eventuali malfunzionamenti della betoniera.</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede dei mezzi d'opera.</li></ul> |              |
| Riferimenti normativi e note:  | D.Lgs. 81/08  |              |
| Allegato   |   |              |


|  |   |                  |                  |
|--|---|------------------|------------------|
| Scheda n°41  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                  | CODICE ATTREZ001 |
| FASE N° 1.1.30   | 21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio                           | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.4.1  | 1.1.6.2 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi                      | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.5.14   | 21.1.14 - Demolizione di solai misti di qualsiasi                       | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:  | AUTOCARRI - DUMPER  |                  |                  |
| Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. |   |                  |                  |
|  |   |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Pericoli di investimento delle persone<br>Errata manovra dell'operatore |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°41   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ001 |
|---|---|------------------|
|   | Caduta materiale dall'alto<br>Cedimento e anomalie delle parti meccaniche<br>Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute   |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <p><b>PRIMA DELL'USO</b><br/>           verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere<br/>           verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa<br/>           controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</p> <p><b>DURANTE L'USO</b><br/>           azionare il girofaro<br/>           non trasportare persone all'interno del cassone<br/>           adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro<br/>           richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta<br/>           non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata<br/>           non superare la portata massima<br/>           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<br/>           non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde<br/>           durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p><b>DOPO L'USO</b><br/>           eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto<br/>           segnalare eventuali anomalie di funzionamento<br/>           pulire il mezzo e gli organi di comando</p> <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>                                     |   |                  |

| Scheda n°42  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                  | CODICE ATTREZ002 |
|--|---|------------------|------------------|
| FASE N° 1.1.31   | 21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti                    | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.1.32   | 21.1.9 - Demolizione di massetti di malta                           | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:  | MINIDUMPER  |                  |                  |
| Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. |   |                  |                  |
|  |   |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Pericoli di investimento delle persone                              |                  |                  |
|  | Errata manovra dell'operatore                                       |                  |                  |
|  | Caduta materiale  |                  |                  |
|  | Cedimento e anomalie delle parti meccaniche                         |                  |                  |
|  | Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute                            |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione  | guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°42                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ002 |
|--------------------------------------|---|------------------|
| <b>Individuali (DPI):</b>            |   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>       | <p><b>PRIMA DELL'USO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere</li> <li>-verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa</li> <li>-controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo</li> </ul> <p><b>DURANTE L'USO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-non indossare capi di abbigliamento slacciati o penzolanti che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento</li> <li>-non trasportare persone all'interno del cassone</li> <li>-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</li> <li>-non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</li> <li>-non superare la portata massima</li> <li>-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</li> <li>-non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde</li> <li>-durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</li> <li>-non tentare di salire o scendere dalla macchina in movimento</li> <li>-prestare attenzione alle operazioni che si svolgano in prossimità di linee elettriche</li> </ul> <p><b>DOPO L'USO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto</li> <li>-segnalare eventuali anomalie di funzionamento</li> <li>-pulire il mezzo e gli organi di comando</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

| Scheda n°43  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                         | CODICE ATTREZ003 |
|--|---|-------------------------|------------------|
| <b>FASE N° 1.1.9</b>   | 12.7.1.1 - Fornitura e posa in opera di-Spessore 1  | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.1.10</b>  | 12.7.2.1 - Sovrapprezzo di cui alla voce 12.7.1-Ti  | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.1.34</b>  | 21.1.17 - Rimozione di infissi interni od esterni   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.5.15</b>  | 21.1.17 - Rimozione di infissi interni od esterni   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>Descrizione macchina:</b>   | AUTOCARRO-FURGONE   |                         |                  |
| Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri) |   |                         |                  |
|  |   |                         |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>  | Errata manovra dell'operatore<br>Caduta materiale dall'alto<br>Cedimento e anomalie delle parti meccaniche<br>Vibrazioni, rumore, polveri<br>Scivolamenti, cadute, ribaltamenti, investimenti   |                         |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>  |   |                         |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>   | Assegnare il mezzo solo al personale autorizzato<br>Controllare prima della messa in funzione la perfetta efficienza del mezzo<br>Dotare il mezzo di appropriata e completa cassetta del pronto soccorso<br>Caricare il mezzo in modo tale che il carico non limiti la visibilità del conducente<br>Assicurare la stabilità del carico<br>Assicurarsi che il carico non sporga posteriormente più dei 3/10 della lunghezza del mezzo e segnalarlo con pannello riflettente con dimensioni 50x50 cm. |                         |                  |

|             |   |                           |
|-------------|---|---------------------------|
| Logo Studio | Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28<br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |   | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |   |                           |


|                                      |   |                         |
|--------------------------------------|---|-------------------------|
| Scheda n°43                          | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>   | <b>CODICE ATTREZ003</b> |
|                                      | <p>In caso di sosta lasciare almeno 70 cm. per il passaggio dei pedoni</p> <p>Non trasportare persone</p> <p>Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata</p> <p>Durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare</p> <p>E' compito dell'addetto al mezzo, segnalare eventuali guasti</p> <p>In caso di scarsa visibilità munire i mezzi di fascia a strisce rifrangenti</p> <p>In cantiere segnalare l'operatività del mezzo con segnale luminoso</p> |                         |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada  |                         |
| <b>Allegato</b>                      |   |                         |

|   |  |                         |
|---|--|-------------------------|
| Scheda n°44   | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | <b>CODICE ATTREZ008</b> |
| <b>FASE N° 1.3.2</b>                                | 7.1.2 - Fornitura di opere in ferro in   | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.5.2</b>                                | 7.1.2 - Fornitura di opere in ferro in   | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>Descrizione macchina:</b>                        | AUTOGRU  |                         |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | <p>Ribaltamento del mezzo per errato posizionamento</p> <p>Investimento da parte del mezzo.</p> <p>Caduta di materiali dovuta ad errori di imbracatura o di manovra</p> <p>Danni provocati da rumore e da vibrazioni</p> <p>Contatto con cavi o tubazioni aeree</p> <p>Contatto con parti meccaniche in movimento</p>  |                         |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza   |                         |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | <p>- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL.</p> <p>- Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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).</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- I componenti dell'impianto elettrico devono presentare un grado di protezione minimo IP</p> |                         |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°44                    | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ008 |
|--------------------------------|--|------------------|
|                                | <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 2 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>- 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</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI   |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|             |  |                  |
|-------------|--|------------------|
| Scheda n°44 | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | CODICE ATTREZ008 |
| note:       |  |                  |
| Allegato    |  |                  |

| Scheda n°45                                  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ017 |
|--|---|------------------|
| FASE N° 1.1.11                               | 14.1.1.1 - Derivazione per punto luce semplice-Con  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.12                               | 14.1.3.1 - Punto di comando per punto luce-Condu  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.13                               | 14.1.7 - Maggiorazione per la realizzazione di  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.14                               | 14.1.11.1 - Punto presa di corrente bipasso 2x10/16   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.15                               | 14.5.1.1 - Fornitura e posa in opera di plafoniera  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.16                               | 14.5.2.5 - Fornitura e posa in opera di plafoniera  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.17                               | 15.1.1 - Fornitura e collocazione di buttatoio  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.18                               | 15.1.4.2 - Fornitura e collocazione di piatto per d   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.19                               | 15.1.5 - Fornitura e collocazione di lavabo a   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.20                               | 15.1.8 - Fornitura e collocazione di vaso   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.21                               | 15.3.1 - Fornitura e posa in opera di mobile  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.22                               | 15.3.4 - Fornitura e collocazione di lavabo   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.23                               | 15.3.5 - Fornitura e collocazione di impugnatura  | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.24                               | 15.3.6 - Fornitura e collocazione di specchio rec   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.25                               | 15.3.7 - Fornitura e collocazione di corrimani an   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.26                               | 15.3.8 - Fornitura e collocazione di maniglione   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.27                               | 15.3.9 - Fornitura e collocazione di piantana   | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.28                               | 15.4.1.2 - Fornitura e collocazione di punto acqua  | Area Lavorativa: |
| Descrizione macchina:                        | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI  |                  |
|  |   |                  |
|  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | <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>   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | <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>   |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <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></ul> <p>Prima dell'uso:</p> <p>verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni</p> <p>verificare la pulizia dell'area circostante</p> <p>verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro</p> |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°45                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ017 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | verificare l'integrità dei collegamenti elettrici<br>verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra<br>verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione<br>Durante l'uso:<br>afferrare saldamente l'utensile<br>non abbandonare l'utensile ancora in moto<br>indossare i dispositivi di protezione individuale<br>Dopo l'uso:<br>lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali<br>lasciare la zona circostante pulita<br>verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

| Scheda n°46   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ018 |
|---|--|------------------|
| FASE N° 1.2.3   | 24.2.6 - Fornitura e posa in opera di comando  | Area Lavorativa: |
| Descrizione macchina:   | SALDATRICE OSSIDOACETILENICA   |                  |
| La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso. |  |                  |
|   |  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- incendio</li><li>- esplosione</li><li>- radiazioni non ionizzanti</li><li>- scivolamenti, cadute</li><li>- schiacciamenti</li><li>- rumore</li></ul>   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta,occhiali o schermo ,cuffie o tappi auricolari  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | <p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi</p> <p>verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello porta bombole</p> <p>verificare l'integrità dei tubi di gomma e le sue giunzioni con le bombole</p> <p>controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma: all'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m.</p> <p>verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri</p> <p>in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>trasportare le bombole con l'apposito carrello</p> <p>evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas</p> <p>non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore</p> <p>nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas</p> <p>è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro</p> <p>segnalare eventuali malfunzionamenti</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas</p> <p>collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p> |                  |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10  |                  |




|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|             |  |                  |
|-------------|--|------------------|
| Scheda n°46 | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | CODICE ATTREZ018 |
| Allegato    |  |                  |


|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| Scheda n°47   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                  | CODICE ATTREZ019 |
| FASE N° 1.4.1   | 1.1.6.2 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi  | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | ESCAVATORE (oleodinamico)   |                  |                  |
| Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. |   |                  |                  |
|   |   |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Pericoli di investimento delle persone<br>Errata manovra dell'operatore<br>Caduta materiale dell'alto<br>Cedimento e anomalie delle parti meccaniche<br>Vibrazioni, rumore, polveri<br>Scivolamenti, cadute,ribaltamento<br>Contatto con linee elettriche aeree<br>Contatto con servizi interrati   |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | calzature di sicurezza,guanti, indumenti protettivi ,cuffie o tappi auricolari,tuta   |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | <div>- 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.</div> <div>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</div> <div>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</div> <div>- 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.</div> <div>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</div> <div>PRIMA DELL'USO:</div> <div>controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli</div> <div>controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</div> <div>verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</div> <div>controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi</div> <div>garantire la visibilità del posto di guida</div> <div>controllare l'efficienza dei comandi</div> <div>verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</div> <div>DURANTE L'USO:</div> <div>segnalare l'operatività del mezzo col girofaro</div> <div>chiudere gli sportelli della cabina</div> <div>non ammettere a bordo della macchina altre persone</div> <div>mantenere sgombra e pulita la cabina</div> <div>mantenere stabile il mezzo durante la demolizione</div> <div>nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</div> <div>per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi</div> |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°47                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ019 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare<br>segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie<br><b>DOPO L'USO:</b><br>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento<br>pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc.<br>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |    |                  |

| Scheda n°48   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ022        |
|---|---|-------------------------|
| <b>FASE N° 1.1.1</b>  | 2.2.2.2 - Tramezzi di segati di tufo e malta basta  | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.1.3</b>  | 5.9 - Rivestimento di pareti con piastrelle   | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.3.1</b>  | 2.1.1.2 - Muratura in conci di tufo e malta bastar  | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.5.1</b>  | 3.3.1.2 - Formazione di solaio piano collocato in   | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.5.10</b>   | 10.10 - Formazione di gocciolatoio eseguito a   | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>FASE N° 1.5.17</b>   | 21.2.7 - Formazione di cordoli, ancorati per tre  | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>Descrizione macchina:</b>  | BETONIERA A BICCHIERE   |                         |
| Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo. |   |                         |
|   |   |                         |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>   | Urti, Colpi, Impatti, Scivolamenti, Cadute, Elettrocuzione<br>Errata manovra dell'operatore<br>Cedimento e anomalie delle parti meccaniche<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Getti, schizzi<br>Movimentazione manuale dei carichi   |                         |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>                         | - guanti<br>- calzature di sicurezza<br>- casco<br>- cuffie o tappi auricolari<br>- maschere respiratorie<br>- indumenti protettivi   |                         |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>  | PRIMA DELL'USO:<br>verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra<br>verificare l'efficienza dei dispositivi d'arresto d'emergenza<br>verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia)<br>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra<br>DURANTE L'USO:<br>è vietato manomettere le protezioni<br>è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento<br>nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi<br>nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Utilizzare quindi le |                         |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°48                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ022 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | opportune attrezzature manuali quali pale o secchi<br><b>DOPO L'USO:</b><br>assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro<br>lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione<br>ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona). |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

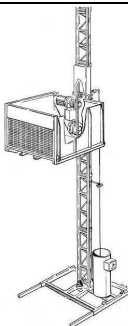
| Scheda n°49   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ027  |
|---|---|---|
| <b>FASE N° 1.1.2</b><br><b>FASE N° 1.1.3</b><br><b>FASE N° 1.1.4</b><br><b>FASE N° 1.5.9</b><br><b>FASE N° 1.5.10</b> | 5.7 - Pavimento in piastrelle di Klinker<br>5.9 - Rivestimento di pareti con piastrelle<br>5.12.1 - Massetto di sottofondo per pavimentazion<br>10.4.4 - Fornitura e collocazione di lastre di--<br>10.10 - Formazione di gocciolatoio eseguito a   | <b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>Descrizione macchina:</b>  | MOLAZZA   |   |
| Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.                          |   |   |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>   | cesoiamento, stritolamento<br>elettrici<br>allergeni<br>polveri, fibre<br>caduta materiale dall'alto  |   |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>   | guanti, calzature di sicurezza, casco, maschera a filtro contro la polvere, indumenti protettivi ,<br>cuffie o tappi auricol  |   |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>  | PRIMA DELL'USO:<br>verificare l'integrità delle parti elettriche visibili<br>verificare la presenza del carter copri motore ed ingranaggi<br>verificare l'efficienza della griglia di protezione sulla vasca<br>verificare l'integrità dell'interruttore di comando<br>verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro<br>DURANTE L'USO:<br>non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca<br>non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento<br>non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione<br>DOPO L'USO:<br>disinserire l'alimentazione elettrica<br>eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia, necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante<br>segnalare eventuali guasti |   |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>  | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI  |   |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|             |  |                  |
|-------------|--|------------------|
| Scheda n°49 | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | CODICE ATTREZ027 |
| Allegato    |  |                  |

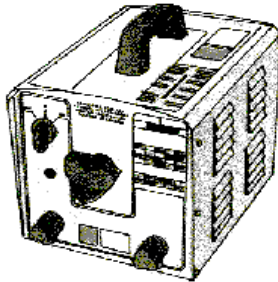
|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| Scheda n°50   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                  | CODICE ATTREZ029 |
| FASE N° 1.4.1   | 1.1.6.2 - Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi  | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | MONTACARICHI  |                  |                  |
| Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro |   |                  |                  |
|   |   |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico.</li><li>- Ribaltamento del piano per operazioni errate.</li><li>- Incidenti dovuti all'utilizzo dell'attrezzatura da parte di persone non abilitate.</li><li>- Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'attrezzatura per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso.</li><li>- Problemi connessi con errato posizionamento dell'attrezzatura su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche della stessa.</li></ul>   |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li></ul>  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | <p>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.</p> <p>Dovrà essere predisposto:</p> <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> <p>-I montacarichi messi in circolazione dopo il 1° aprile 2001:<br/>SN EN 12158-2 (vale lo stato della tecnica). Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità!<br/>Con questo tipo di montacarichi il costruttore deve fornire le barriere che delimitano la base e i cancelli presso la zona di carico.</p> <p>-I montacarichi messi in circolazione tra il 1° gennaio 1997 e il 31 marzo 2001:<br/>Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità!<br/>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.<br/>I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.</p> <p>-I montacarichi messi in circolazione prima del 1° gennaio 1997:<br/>I montacarichi devono soddisfare i requisiti di cui gli artt. 24-32 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI).<br/>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.<br/>I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.</p> |                  |                  |
| Riferimenti normativi e   | D. Lgs. 81/08   |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                 |  |                  |
|-----------------|--|------------------|
| Scheda n°50     | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | CODICE ATTREZ029 |
| <b>note:</b>    |  |                  |
| <b>Allegato</b> |  |                  |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°51   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ055 |
| FASE N° 1.3.3   | 7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui   | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.5.3   | 7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | SALDATRICE ELETTRICA   |                  |                  |
| La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso. |  |                  |                  |
|   |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Ustioni dovute a contatto con parti metalliche arroventate o proiezione di esse.<br>Incidenti dovuti all'utilizzo della saldatrice da parte di persone non abilitate.<br>Esplosioni dovute ad atmosfere esplosive o a scoppio di sostanze esplosive.<br>Pericolo di incendio provocato da sostanze infiammabili.<br>Lesioni all'apparato respiratorio dovute ad inalazione di fumi ed ossidi di varia natura dipendenti dal tipo di materiale saldato o tagliato.<br>Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di sicurezza dell'attrezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso.<br>Problemi connessi con il posizionamento dell'attrezzo su solai o superfici   |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | pedane o stuoie isolanti dove è possibile,<br>grembiule di cuoio<br>Casco<br>Scarpe sicurezza con suola imperforabile<br>Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi,<br>Otoprotettori<br>Mascherine antipolvere<br>Occhiali protettivi  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - 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.<br>- 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).<br>- 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).<br>- 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.<br>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).<br>- Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi.<br>- Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo.<br>- Esposizione di segnaletica di sicurezza. |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°51                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ055 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <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> <p><b>PRIMA DELL'USO:</b><br/>         verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione<br/>         verificare l'integrità della pinza porta elettrodo<br/>         non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b><br/>         non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione<br/>         allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura<br/>         nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica<br/>         in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p><b>DOPO L'USO:</b><br/>         staccare il collegamento elettrico della macchina<br/>         segnalare eventuali malfunzionamenti<br/>         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>                      |    |                  |

| Scheda n°52   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                         | CODICE ATTREZ057 |
|---|---|-------------------------|------------------|
| <b>FASE N° 1.1.30</b>                                     | 21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.1.31</b>                                     | 21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti  | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.1.32</b>                                     | 21.1.9 - Demolizione di massetti di malta   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.3.8</b>                                      | 21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura d   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.4.5</b>                                      | 21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura d   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>FASE N° 1.5.14</b>                                     | 21.1.14 - Demolizione di solai misti di qualsiasi   | <b>Area Lavorativa:</b> |                  |
| <b>Descrizione macchina:</b>                              | MARTELLO DEMOLITORE   |                         |                  |
| Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano. |   |                         |                  |
|   |   |                         |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                           | Rumore, vibrazioni<br>Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti inferiori e superiori<br>Polveri<br>Elettrocuzione (martello elettrico) |                         |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione</b>                          | guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto   |                         |                  |


|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|                                      |  |                         |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| Scheda n°52                          | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>  | <b>CODICE ATTREZ057</b> |
| <b>Individuali (DPI):</b>            |  |                         |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>       | PRIMA DELL'USO:<br>verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore<br>verificare l'efficienza del dispositivo di comando<br>controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile<br>segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato<br>DURANTE L'USO:<br>impugnare saldamente l'utensile<br>eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata<br>utilizzare il martello senza forzature<br>evitare turni di lavoro prolungati e continui<br>interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione<br>segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti<br>DOPO L'USO:<br>disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria<br>scollegare i tubi di alimentazione dell'aria<br>controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria<br>Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante<br>Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire |                         |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10  |                         |
| <b>Allegato</b>                      |  |                         |

|  |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| Scheda n°53  | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ071 |
| FASE N° 1.1.29   | 15.4.2 - Fornitura e collocazione di punto di sca  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.3.1  | 2.1.1.2 - Muratura in conci di tufo e malta bastar   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:  | PONTEGGIO TUBOLARE   |                  |                  |
| Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti. |  |                  |                  |
|  |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Caduta di materiale o di personale dall'alto.<br>Lesioni di vario genere alle mani (abrasioni, tagli, contusioni, ecc.) durante il montaggio.<br>Lesioni alle mani dovute a schegge di legno.<br>Caduta di elementi del ponteggio provocata dallo sfilamento degli stessi.   |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | Casco<br>Scarpe sicurezza con suola imperforabile<br>Guanti<br>Otoprotettori<br>Mascherine antipolvere<br>Occhiali protettivi  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | Sospendere le attività in caso di vento forte<br>Controllare la stabilità del terreno su cui si realizza il montaggio del ponteggio<br>Montaggio del ponteggio riservato solo al personale addestrato<br>Utilizzare dispositivi di protezione individuale<br>Devono essere predisposte idonee opere provvisionali per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza<br>Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante<br>Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica)<br>Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione<br>L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |


| Scheda n°53                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ071 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio<br>Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica<br>I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda<br>Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio<br>I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède alta almeno cm 20<br>Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

| Scheda n°54   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ076        |
|---|---|-------------------------|
| <b>FASE N° 1.5.9</b>                                | 10.4.4 - Fornitura e collocazione di lastre di--  | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>Descrizione macchina:</b>                        | TAGLIERINA  |                         |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | Lesioni di vario genere dovute al contatto con parti meccaniche in movimento.<br>Caduta di personale e/o materiale dall'alto (lavori sopraelevati).<br>Lesioni all'apparato uditivo provocate dal rumore.<br>Danni da vibrazioni.<br>Inalazione polvere.<br>Rischio elettrico.  |                         |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | Tuta protettiva<br>Scarpe di sicurezza<br>Casco<br>Otoprotettori<br>Guanti  |                         |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | Verificare la corretta posizione di lavoro e la stabilità del piano di lavoro.<br>Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza.<br>Verificare la presenza delle protezioni alle parti meccaniche in movimento.<br>Formare adeguatamente il personale addetto all'utilizzo dell'utensile.<br>Segnalare eventuali malfunzionamenti.<br>Rispettare gli orari di utilizzo ai fini dell'inquinamento acustico.<br>Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione dell'utensile |                         |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10   |                         |
| <b>Allegato</b>                                     |   |                         |

| Scheda n°55                 | MACCHINE ED ATTREZZATURE                           | CODICE ATTREZ097        |
|-----------------------------|--|-------------------------|
| <b>FASE N° 1.1.1</b>        | 2.2.2.2 - Tramezzi di segati di tufo e malta basta | <b>Area Lavorativa:</b> |
| <i>WinSafe Dlgs.81/2008</i> |  |                         |




|             |   |                           |
|-------------|---|---------------------------|
| Logo Studio | Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28<br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |   | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |   |                           |

| Scheda n°55  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ097   |
|--|---|--|
| FASE N° 1.1.8<br>FASE N° 1.1.11<br>FASE N° 1.1.12<br>FASE N° 1.1.13<br>FASE N° 1.1.14<br>FASE N° 1.1.15<br>FASE N° 1.1.16<br>FASE N° 1.1.29<br>FASE N° 1.3.7<br>FASE N° 1.5.4<br>FASE N° 1.5.5<br>FASE N° 1.5.11<br>FASE N° 1.5.12 | 11.3.5 - Tinteggiatura per interni ai silicati<br>14.1.1.1 - Derivazione per punto luce semplice-Con<br>14.1.3.1 - Punto di comando per punto luce-Conduitt<br>14.1.7 - Maggiorazione per la realizzazione di<br>14.1.11.1 - Punto presa di corrente bipasso 2x10/16<br>14.5.1.1 - Fornitura e posa in opera di plafoniera<br>14.5.2.5 - Fornitura e posa in opera di plafoniera<br>15.4.2 - Fornitura e collocazione di punto di sca<br>15.4.13.2 - Fornitura e collocazione di pluviale in<br>8.3.1.4 - Fornitura e posa in opera di serramenti<br>8.3.3.1 - Fornitura e posa in opera di contro-in<br>11.3.6 - Tinteggiatura per interni con pittura<br>11.4.2 - Tinteggiatura per esterni con pittura tr  | Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa:<br>Area Lavorativa: |
| Descrizione macchina:  | TRABATTELLO   |  |
| Trabattello leggero con altezza fino a 4 m   |   |  |
|  |   |  |
| Rischi per la sicurezza:   | <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>   |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li></ul>  |  |
| Prescrizioni esecutive:  | <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> |  |
| Riferimenti normativi e note:  | DLgs 81/08  |  |
| Allegato   |   |  |

| Scheda n°56                                  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ098                                   |
|--|---|--|
| <b>FASE N° 1.1.5</b><br><b>FASE N° 1.5.6</b> | 8.3.8 - Fornitura e collocazione di porta intern<br>8.3.7 - Fornitura e collocazione di portone este  | <b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b> |
| <b>Descrizione macchina:</b>                 | SCALA PORTATILE   |  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>              | - Caduta dell'operatore dalla scala per errate condizioni di appoggio o per inadeguatezza della scala (appoggi, pioli, fermo di sicurezza). |  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| Scheda n°56   | <b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>   | <b>CODICE ATTREZ098</b> |
|   | - Caduta di materiali dall'alto.<br>- Investimento della scala da parte di mezzi meccanici o operatori.   |                         |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | Scarpe di sicurezza<br>Guanti<br>Casco  |                         |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | - Le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. - Devono avere dispositivi antisdruciolevoli nella parte inferiore dei montanti, con il materiale in buone condizioni per fare presa sul terreno.<br>- Le estremità superiori avranno ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento.<br>- Qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo, la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore.<br>- Nel caso di scale di legno i gradini dovranno sempre essere realizzati incastrati nei montanti che saranno tenuti insieme da tiranti in ferro posti sotto il primo ed ultimo piolo; nel caso di scale lunghe più di 4 m sarà necessario un tirante intermedio; è vietato usare scale con gradini chiodati al posto di pioli rott.<br>- Le singole dovranno sporgere 1 m oltre il piano di arrivo ed avere alla base distanza dalla parete pari ad 1/4 della h del punto d'appoggio, fino ad una lunghezza di due elementi.<br>- Per poggiare la scala su impalcati, porre i montanti su tavole diverse in modo da dividere le sollecitazioni.<br>- La capacità di ogni scala è per una persona sola!<br>- Oltre 8 m bisogna inserire rompitratta per diminuire la freccia d'inflessione. È bene avere a disposizione più rompitratta di varia lunghezza, per la migliore disposizione secondo la lunghezza della scala montata.<br>- Non utilizzare scale troppo pesanti; è quindi conveniente usarle fino a L = 5 m.<br>- La larghezza della scala varia in genere tra circa 475÷390 mm, mentre il passo tra i vari pioli è di 270÷300 mm.<br>- La normativa vigente limita la lunghezza della scala in opera a 15 m. Oltre i 5 m di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da 2,5 m dal suolo.<br>- Le scale a libretto o doppie hanno la catena centrale che blocca l'eccessiva apertura degli elementi costituenti.<br>- Nello scegliere il tipo doppio, cercare di prenderne una con altezza superiore di 50÷70 cm oltre il piano di appoggio in modo da poter lavorare con più tranquillità. |                         |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | DLgs 81/08  |                         |
| <b>Allegato</b>                                     |   |                         |

|   |   |                  |                  |
|---|---|------------------|------------------|
| Scheda n°57   | MACCHINE ED ATTREZZATURE                      |                  | CODICE ATTREZ099 |
| FASE N° 1.2.3   | 24.2.6 - Fornitura e posa in opera di comando | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | ARGANO ELETTRICO                              |                  |                  |
| Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere |   |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°57   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ099 |
|---|--|------------------|
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>                     | - Elettrocuzione.<br>- Caduta dall'alto di materiale per errata imbracatura o sfilacciamento del carico.<br>- Lesioni dovute alla caduta di materiale minuto impropriamente sollevato.<br>- Caduta dall'alto del personale addetto.  |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b> | - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Occhiali a tenuta.<br>- Guanti<br>- Casco   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>                      | - Ancorare saldamente l'argano su un solaio sovrastante, ad elementi solidi della costruzione o del ponteggio mediante punzoni a reazione, staffe annegate nel getto.<br>- Il grado di protezione del motore dell'argano e degli accessori deve essere non inferiore ad IP44 (Norme CEI).<br>- Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili<br>Avere attenzione ai seguenti adempimenti:<br>- Denuncia da parte del datore di lavoro dell'installazione dell'apparecchio di sollevamento di portata superiore a 200 Kg all'Ispesl competente per territorio prima della sua messa in servizio (DM 12/09/59 art.7).<br>- Verifica periodica annuale per apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg a cura del Presidio Multizonale di Prevenzione (DM 12/09/59 artt. 11 e 12).<br>- Verifica trimestrale da parte del datore di lavoro delle funi e delle catene e relativa annotazione sul libretto dell'apparecchio o su fogli appositi. |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>                | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI   |                  |
| <b>Allegato</b>                                     |    |                  |

| Scheda n°58   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ107 |
|---|--|------------------|------------------|
| FASE N° 1.2.1   | 23.1.1.1.1 - Approntamento di ponteggio in elementi p  | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI   |                  |                  |
| Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico con telaio a montanti prefabbricati |  |                  |                  |
|   |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Contatti con le attrezzature<br>Caduta di materiali dall'alto<br>Caduta di persone dall'alto<br>Instabilità della struttura<br>Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi<br>Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni<br>Elettrocuzione<br>Fulminazione  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                                    | Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale   |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Deve essere disponibile tutta la documentazione riguardante l'autorizzazione rilasciata dal Ministero del lavoro per tutti gli elementi delle marche che si vogliono impiegare<br>- E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore di m 2.0. Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale. |                  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°58 | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ107 |
|-------------|---|------------------|
|             | <p>Effettuare le fasi di montaggio e smontaggio del ponteggio sotto l'assistenza di un preposto. Segregare l'area interessata dal ponteggio, durante l'allestimento, al fine di tener lontano i non addetti ai lavori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I ponteggi possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale;</li> <li>- Possono esser impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:           <ul style="list-style-type: none"> <li>alte fino a 20 m dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto;</li> <li>conformi agli schemi tipo riportati nell'autorizzazione;</li> <li>comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo;</li> <li>con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nell'autorizzazione ed in ragione di almeno uno ogni 22 mq;</li> <li>con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità;</li> <li>con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza</li> </ul> </li> <li>- I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale;</li> <li>- Nel caso di ponteggio misto, unione di prefabbricato e tubi e giunti, se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva;</li> <li>- Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante;</li> <li>- Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, devono essere costituite da tavole di spessore minimo di cm 4 per larghezze di cm 30 e cm 5 per larghezze di cm 20, non devono presentarsi a sbalzo e devono avere la sommità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso;</li> <li>- Per piani di servizio con dislivelli superiori a 2 m, dovranno sempre essere presenti parapetti normali provvisti su ciascun lato libero di un corrente superiore, di un corrente intermedio e di un arresto al piede in corrispondenza dei piani con tavolati atti al transito di personale. Il bordo superiore del corrente più alto deve essere sistemato a non meno di 1 m dal piano dell'impalcato in modo da assicurare sufficiente stabilità e sicurezza al personale in transito e tra corrente superiore e tavola fermapiè (alta non meno di 20 cm) non deve esserci una apertura superiore a 60 cm; sia i correnti che la tavola fermapiè devono essere applicati all'interno dei montanti;</li> <li>- I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale;</li> <li>- In corrispondenza dei luoghi di transito e di stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcato di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante.</li> <li>- Non usare elementi appartenenti al altro ponteggio;</li> <li>- Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quando indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori;</li> <li>- L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile onde non sovraccaricare i ponteggi con carichi non previsti o eccessive non deve quindi superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio;</li> <li>- I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25.0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro;</li> <li>- Verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; Si dovrà sempre valutare la eventuale diminuzione di</li> </ul> |                  |

|             |   |                           |
|-------------|---|---------------------------|
| Logo Studio | Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28<br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |   | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |   |                           |

| Scheda n°58                          | MACCHINE ED ATTREZZATURE   | CODICE ATTREZ107 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <p>spessore dei tubi dovuta alla corrosione interna od esterna creata da lavori in ambienti aggressivi, dal tempo oppure da successive sabbiature; in caso gli spessori scendessero sotto le tolleranze minime, gli elementi danneggiati del ponteggio non potranno più essere usati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appurarne stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività;</li> <li>- Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro; se avviene tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre essere: vincolate, non in prosecuzione l'una dall'altra, sporgere almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio;</li> <li>- Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio.</li> <li>- Le chiavi e l'attrezzatura minuta devono sempre essere vincolate all'operatore.</li> <li>- Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.</li> <li>- Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata.</li> <li>- Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.</li> <li>- Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.</li> <li>- Non spostare materiale gettandolo dall'alto: i tubi andranno imbracati e movimentati a mano o con gru, mentre i giunti saranno calati a terra in contenitori.</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio.</li> <li>- Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico.</li> <li>- L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio</li> <li>- I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08)</li> <li>- Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento</li> <li>- Controllare gli ancoraggi di teli, reti e degli eventuali cartelloni pubblicitari ai montanti e la resistenza degli elementi utilizzati: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento (che sono elevate) onde impedire il loro distacco dai tubi, così come previsto nel progetto.</li> <li>- Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |  |                  |

| Scheda n°59  | MACCHINE ED ATTREZZATURE                           | CODICE ATTREZ113 |
|--|--|------------------|
| FASE N° 1.1.9  | 12.7.1.1 - Fornitura e posa in opera di-Spessore 1 | Area Lavorativa: |
| FASE N° 1.1.10   | 12.7.2.1 - Sovrapprezzo di cui alla voce 12.7.1-Ti | Area Lavorativa: |
| Descrizione macchina:  | 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. |  |                  |

|             |  |                           |
|-------------|--|---------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di VIA LIBERTA' 28</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                           |
|             |  | Rev. 00<br>del 23/08/2017 |
|             |  |                           |

| Scheda n°59   | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ113 |
|---|---|------------------|
| <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>                                     |   |                  |