



# Comune di Montalenghe

Città Metropolitana di Torino



Lavori di completamento  
dell'edificio polivalente  
per attività sociali e ricreative

## PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

**ANALITICO**

Analitico:

**TED-13**

Data:

05/06/2019

Tavola:

**Schede di sicurezza**

Direzione Lavori



**3B ARCHITETTURA s.r.l.**

Direttore Tecnico  
Arch. Paolo Bucca

Il responsabile del procedimento  
Geom. Gloria Forneris

Visti e approvazioni:

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Montalenghe</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

Committente  
 Amministrazione Comunale  
 Via Cavour  
 Montalenghe

**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 Lavori di completamento dell'edificio polivalente per attività sociali e ricreative

per conto di Amministrazione Comunale  
 Via Cavour  
 Montalenghe  
 presso il cantiere di Piazza XXV Aprile  
 in data \_\_/\_\_/\_\_\_\_ - \_\_/\_\_/\_\_\_\_

|                       |          | Emissione | Verifica | Approvazione |
|-----------------------|----------|-----------|----------|--------------|
| Descrizione Revisione | Data     |           |          |              |
|                       | 10/06/19 |           |          |              |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|                |  |    |
|----------------|--|----|
| 1 - FO.AO.002  | COMPLETAMENTO CIRCUITO E MONTAGGIO PORTE .....           | 3  |
| 2 - FO.CO.002  | POSA BARRE IN ACCIAIO .....                              | 5  |
| 3 - FO.CO.009  | IMPERMEABILIZZAZIONE IN GUAINA .....                     | 7  |
| 4 - FO.DE.023  | DISTACCO OPERE ADIACENTI .....                           | 9  |
| 5 - FO.EL.002  | APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE ..... | 11 |
| 6 - FO.EL.003  | CANALETTE PORTACAVI .....                                | 13 |
| 7 - FO.EL.005  | CAVI PER RETI DATI/TELEFONICHE .....                     | 15 |
| 8 - FO.EL.007  | IMPIANTI VIDEOCITOFONICI .....                           | 17 |
| 9 - FO.EL.010  | INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE .....                   | 19 |
| 10 - FO.EL.012 | POSA CAVI ELETTRICI .....                                | 20 |
| 11 - FO.EL.013 | QUADRI ELETTRICI .....                                   | 21 |
| 12 - FO.FR.001 | POSA DI PANNELLI FOTOVOLTAICI .....                      | 23 |
| 13 - FO.FR.002 | ALLACCIO ALLA RETE IMPIANTO FOTOVOLTAICO .....           | 25 |
| 14 - FO.IF.013 | SERRAMENTI .....   | 26 |
| 15 - FO.RI.007 | REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO) .....       | 27 |
| 16 - AE012     | SOLLEVAMENTO CARICHI .....                               | 29 |
| 17 - AE039     | INQUINAMENTO E POLVERI .....                             | 31 |
| 18 - ATTREZ004 | AUTOCARRO CON GRU .....                                  | 32 |
| 19 - ATTREZ017 | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI .....                       | 33 |
| 20 - ATTREZ018 | SALDATRICE OSSIDOACETILENICA .....                       | 34 |
| 21 - ATTREZ057 | MARTELLO DEMOLITORE .....                                | 35 |
| 22 - ATTREZ080 | CANNELLO PER GUAINA .....                                | 36 |
| 23 - ATTREZ097 | TRABATTELLO .....  | 37 |
| 24 - ATTREZ098 | SCALA PORTATILE .....                                    | 38 |
| 25 - ATTREZ099 | ARGANO ELETTRICO .....                                   | 40 |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |   |   |                  |  |
|--|--|---|---|------------------|--|
| Scheda n°1   |  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.AO.002 |  |
| FASE N° 1.1.4  |  | C.P.03 - Completamento dell'ascensore   |   | Area Lavorativa: |  |
|  |  |   |   |                  |  |
| CATEGORIA:   |  | ASCENSORE OLEODINAMICO  |   |                  |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | COMPLETAMENTO CIRCUITO E MONTAGGIO PORTE  |   |                  |  |
| Completamento del circuito idraulico, messa in pressione dell'impianto, montaggio delle porte di piano |  |   |   |                  |  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |   |   |                  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ017   | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI  |                  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ004   | AUTOCARRO CON GRU<br>Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi. |                  |  |
| Macchine ed attrezzature   |  | Attrezzi d'uso comune, trapano elettrico, mezzi di sollevamento tipo tirfor, fluido idraulico   |   |                  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Contatti con macchinari, organi in movimento<br>Elettrocuzione<br>Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.)<br>Rumore<br>Getti, schizzi<br>Caduta dall'alto<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Movimentazione manuale dei carichi   |   |                  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   |  | - Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Cinture<br>- Caschi<br>- Cuffie e tappi auricolari   |   |                  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | - Segnalare con avviso scritto ai condomini e con apposita segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna la natura dei lavori<br>- Utilizzare parapetti regolamentari con tavola fermapiede per evitare la caduta nel vano corsa e/o nella fossa<br>- Seguire le istruzioni della casa costruttrice dell'impianto ascensore durante la fase di costruzione dell'impalcatura di servizio all'interno del vano corsa dell'ascensore<br>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.<br>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.<br>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.<br>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.<br>- Le manovre di sollevamento, di fissaggio ed imbracatura dei carichi devono essere effettuate da personale competente.<br>- Verificare la portata massima delle attrezzature ed impartire disposizioni sui sistemi operativi.<br>- Allontanare le persone non addette ai lavori.<br>- Controllare le guarnizioni delle testate e delle flange.Controllare i raccordi.<br>- Impartire agli addetti e rispettare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione dei carichi pesanti e/o ingombranti.<br>- Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore.<br>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica |   |                  |  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|                                      |   |                  |
|--------------------------------------|---|------------------|
| Scheda n°1                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.AO.002 |
|                                      |   |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, D.P.R. 1497/63  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |  |  |                              |  |
|---|--|--|--|------------------------------|--|
| Scheda n°2  |  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.CO.002             |  |
| FASE N° 1.1.5   |  | C.P.06 - Realizzazione linee vita  |  | Area Lavorativa:             |  |
|   |  |  |  |                              |  |
| CATEGORIA:  |  | COPERTURE  |  |                              |  |
| FASE OPERATIVA:   |  | POSA BARRE IN ACCIAIO  |  |                              |  |
| Posa in opera di barre d'armatura in acciaio per la realizzazione di tetto a falde inclinate in latero cemento. |  |  |  |                              |  |
| Schede attività elementari collegate:   |  | AE039  |  | INQUINAMENTO E POLVERI       |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  | ATTREZ017  |  | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |  |
| Macchine ed attrezzature  |  | - Ponteggi<br>- Apparecchi di sollevamento<br>- Trapano elettrico<br>- Scale a mano<br>- Ponti su cavalletti<br>- Smerigliatrice   |  |                              |  |
| Rischi per la sicurezza:  |  | Contatti con macchinari, organi in movimento<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Elettrocuzione<br>Rumore<br>Caduta dall'alto<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Urti, compressioni, impatti, colpi<br>Movimentazione manuale dei carichi<br>Schiacciamento   |  |                              |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  |  | - Casco protettivo<br>- Tuta di lavoro<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Guanti<br>- Otoprotettori<br>- Schermi o occhiali protettivi<br>- Cinture di sicurezza  |  |                              |  |
| Prescrizioni esecutive:   |  | - Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.<br>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.<br>- Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.<br>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.<br>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.<br>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.<br>- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.<br>- Autorizzare solo personale competente.<br>- Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.<br>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.<br>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.<br>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.<br>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.<br>- Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.<br>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. |  |                              |  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°2                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.CO.002 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</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>- 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.</li> <li>- Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.</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>- Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.</li> <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 sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- Istruire gli addetti per il corretto utilizzo del prodotto disarmante, tenendo presente le avvertenze contenute nella scheda tecnica.</li> <li>- Predisporre andatoie vincolate e dotate di listelli trasversali per gli spostamenti sulle falde inclinate e, se necessario in relazione alle pendenze, fornire le cinture di sicurezza.</li> <li>- Verificare che la smerigliatrice (flessibile) sia dotata della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente.</li> <li>- Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti.</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>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |  |   |                  |  |  |
|--|--|--|---|------------------|--|--|
| Scheda n°3   |  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.CO.009 |  |  |
| FASE N° 1.1.1  |  | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili  |   | Area Lavorativa: |  |  |
|  |  |  |   |                  |  |  |
| CATEGORIA:   |  | COPERTURE  |   |                  |  |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | IMPERMEABILIZZAZIONE IN GUAINA   |   |                  |  |  |
| Posa in opera di membrana plastomerica o elastomerica a base bituminosa, con armatura a velo vetro o tessuto non tessuto da filo continuo tipo poliestere, posata mediante fiamma con giunti a sormonto e stuccati a caldo |  |  |   |                  |  |  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |   |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ004  | AUTOCARRO CON GRU<br>Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi. |                  |  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ080  | CANNELLO PER GUAINA<br>Strumento utilizzato per la saldatura a caldo di guaine bituminose per impermeabilizzazioni.   |                  |  |  |
| Macchine ed attrezzature   |  | Mezzi di sollevamento, cannello a gas, attrezzi d'uso comune, ponteggi e/o trabattelli   |   |                  |  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Incendio<br>Esplosione<br>Caduta dall'alto<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Urti, compressioni, impatti, colpi<br>Movimentazione manuale dei carichi<br>Ustioni<br>Inalazione polveri, fibre, gas, vapori<br>Dermatiti, reazioni allergiche  |   |                  |  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   |  | Guanti, scarpe di sicurezza, grembiule, gambali, mascherine respiratorie, imbracature di sicurezza   |   |                  |  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li><li>- L'operatore del cannello a gas deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione.</li><li>- La pulizia del cannello a gas deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione</li><li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li><li>- Conservare le bombole lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale</li><li>- La caldaia per la fusione del bitume dovrà essere munita di regolazione automatica di temperatura</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>- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. La lunghezza della fune di trattenuta deve limitare la caduta a non oltre m 1,50.</li><li>- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.</li><li>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.</li><li>- Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li><li>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</li><li>- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.</li><li>- Autorizzare solo personale competente.</li><li>- Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li></ul> |   |                  |  |  |



|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°3                           | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.CO.009 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana.</li> <li>- Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.</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>- Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.</li> <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 sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> </ul> |                  |
| <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>                      |  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |  |  |                  |                  |
|---|--|--|--|------------------|------------------|
| Scheda n°4  |  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.DE.023 |                  |
| FASE N° 1.1.1   |  | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili  |  |                  | Area Lavorativa: |
|   |  |  |  |                  |                  |
| CATEGORIA:  |  | DEMOLIZIONI E SMONTAGGI  |  |                  |                  |
| FASE OPERATIVA:   |  | DISTACCO OPERE ADIACENTI   |  |                  |                  |
| Il fabbricato da demolire viene isolato da eventuali manufatti adiacenti, i quali non devono subire ripercussioni, dovute a vibrazioni o scuotimenti; i fabbricati adiacenti ed i luoghi di transito interni o esterni al cantiere vengono adeguatamente protetti con mantovane parasassi o ripari di altro genere. |  |  |  |                  |                  |
| Schede attività elementari collegate:   |  |  |  |                  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  | ATTREZ097  | TRABATTELLO  |                  |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:  |  | ATTREZ057  | Trabattello leggero con altezza fino a 4 m<br>MARTELLO DEMOLITORE<br>Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano. |                  |                  |
| Macchine ed attrezzature  |  | - Trabattelli o ponteggi in genere<br>- martello demolitore<br>- mazza e punta   |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  |  | Caduta dall'alto<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Movimentazione manuale dei carichi<br>Proiezione di schegge e materiali  |  |                  |                  |
| 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.<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.   |  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   |  | - Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.<br>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).<br>- Impedire altre lavorazioni nei pressi dei rivestimenti da demolire.<br>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.<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).<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 |  |                  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°4                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.DE.023 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | fermapiede 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.<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> | DLgs 81/08  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile  |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |   |   |                  |  |
|--|--|---|---|------------------|--|
| Scheda n°5   |  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.EL.002 |  |
| FASE N° 1.2.2  |  | C.P.05 - Corpi illuminanti, prese e impianti spec   |   | 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                              |                  |  |
| 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; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.  |   |                  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta dall'alto da opera provvisoria<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli  |   |                  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                       |  | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza  |   |                  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | <div>- 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</div> <div>- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate</div> <div>- L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protez.)</div> <div>- L'utilizzo di prese e spine si distingue a seconda che si debbano usare in ambiente industriale o in ambiente domestico</div> <div>- 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</div> <div>- 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</div> <div>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</div> <div>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</div> <div>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</div> <div>- 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.</div> <div>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</div> <div>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</div> <div>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</div> <div>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</div> <div>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</div> <div>- 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</div> |   |                  |  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|                                      |   |                  |
|--------------------------------------|---|------------------|
| Scheda n°5                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.EL.002 |
|                                      | doppio isolamento.  |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME C  |                  |
| <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 Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |   |   |                  |
|---|---|---|------------------|
| Scheda n°6  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.EL.003 |
| FASE N° 1.2.1   | C.P.04 - Quadri ed apparecchiature elettriche   | Area Lavorativa:  |                  |
|   |   |   |                  |
| CATEGORIA:  | IMPIANTI ELETTRICI  |   |                  |
| FASE OPERATIVA:   | CANALETTE PORTACAVI   |   |                  |
| Posa in opera di canali e canalette per cavi e per utenze |   |   |                  |
| 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 trabatelli; tagliatubi, trapano, tracciatrici, filettatrici elettriche o a mano, piegatubi, saldatrice ossiacetilenica; mastici e collanti  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                                  | Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta dall'alto da opera provvisoria<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Dermatiti, reazioni allergiche  |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):              | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza  |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:                                   | <div>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.</div> <div>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</div> <div>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</div> <div>- Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento dei conduttori, gli addetti dovranno prestare attenzione al pericolo di caduta degli stessi, sia rispetto alla propria persona, che rispetto agli altri lavoratori presenti, prendendo tutte le precauzioni possibili; nel caso di danneggiamenti accidentali dei conduttori, segnalare immediatamente la situazione al capocantiere.</div> <div>- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.</div> <div>- Usare scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.</div> <div>- 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</div> <div>- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto.</div> <div>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</div> <div>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div> <div>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</div> <div>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antidrucciolo</div> <div>- 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</div> |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°6                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.EL.003 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | - La sezione utile della canaletta deve essere tale da permettere una agevole installazione o rimozione dei cavi.<br>- Tubi incassati nella muratura o sotto intonaco devono avere per quanto possibile percorsi paralleli od ortogonali agli spigoli della muratura; i tubi devono essere distanziati in modo da consentire l'installazione e l'accessibilità degli accessori.<br>- Per i cavi in posa su parete, i tasselli di supporto devono essere opportunamente dosati e distanziati e gli intervalli tra di essi non devono comunque superare i 2 metri; tali tasselli devono essere tali da sostenere, oltre al peso del cavo, gli eventuali carichi aggiuntivi che possono verificarsi durante l'installazione, la manutenzione e l'esercizio (dilatazioni termiche, sforzi elettrodinamici). |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Scheda n°7  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.EL.005 |
| FASE N° 1.2.3   | C.P.07 - Diffusione sonora di sicurezza  | Area Lavorativa:  |                  |
|   |  |   |                  |
| CATEGORIA:  | IMPIANTI ELETTRICI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:   | CAVI PER RETI DATI/TELEFONICHE   |   |                  |
| Provvista e posa in opera di cavetto per rete o telefonico(permutazione, bipolar) in apposita canalizzazione. |  |   |                  |
| 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, scale a pioli.  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Dermatiti, reazioni allergiche  |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):  | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)<br>- Utilizzare solo personale adeguatamente formato<br>- Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento dei conduttori, gli addetti dovranno prestare attenzione al pericolo di caduta degli stessi, sia rispetto alla propria persona, che rispetto agli altri lavoratori presenti, prendendo tutte le precauzioni possibili; nel caso di danneggiamenti accidentali dei conduttori, segnalare immediatamente la situazione al capocantiere.<br>- Rispettare le disposizioni Telecom per la posa di impianti telefonici<br>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE.<br>- Rispettare le disposizioni e le specifiche tecniche fornite dal produttore dei cavi telefonici<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.<br>- E' vietato eseguire lavori nelle immediate vicinanze di elementi in tensione quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:<br>a) l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;<br>b) siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori<br>- E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona<br>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta<br>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo<br>- 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<br>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature. |   |                  |
| Riferimenti normativi e note:   | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI   |   |                  |



|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|                         |   |                  |
|-------------------------|---|------------------|
| Scheda n°7              | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.EL.005 |
| 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 Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |   |   |                  |  |  |
|--|--|---|---|------------------|--|--|
| Scheda n°8   |  | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.EL.007 |  |  |
| FASE N° 1.2.7  |  | C.P.11 - Impianto video citofonico  |   | Area Lavorativa: |  |  |
|  |  |   |   |                  |  |  |
| CATEGORIA:   |  | IMPIANTI ELETTRICI  |   |                  |  |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | IMPIANTI VIDEOCITOFONICI  |   |                  |  |  |
| Provvista e posa in opera di pulsantiera per citofoni, compresi i collegamenti ai singoli citofoni interni, la posa in opera di citofono , la provvista e posa in opera di tubo flessibile di PVC autoestinguente per edilizia t |  |   |   |                  |  |  |
| 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, scale a pioli, cacciaviti, spellafil.  |   |                  |  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta dall'alto da opera provvisoria<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli  |   |                  |  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   |  | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza  |   |                  |  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | <div>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</div> <div>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</div> <div>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</div> <div>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</div> <div>- 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.</div> <div>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</div> <div>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</div> <div>- Durante la posa in opera dei quadri elettrici, degli apparecchi di comando e di quelli di connessione (mobili e fissi), attenersi agli schemi elettrici progettuali per i necessari collegamenti degli stessi. realizzare inoltre tecniche di cablaggio "ad opera d'arte"</div> <div>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div> <div>- E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:</div> <div>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</div> <div>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</div> <div>- E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona</div> <div>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</div> |   |                  |  |  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°8                           | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.EL.007 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</li> <li>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |   |   |                  |
|--|---|---|------------------|
| Scheda n°9                                   | FASI OPERATIVE  |   | CODICE FO.EL.010 |
| FASE N° 1.2.2                                | C.P.05 - Corpi illuminanti, prese e impianti spec   | 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 trabatelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Caduta dall'alto da opera provvisionale<br>Caduta dall'alto da scala portatile   |   |                  |
| 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                                     |   |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |  |   |                  |  |  |
|--|--|--|---|------------------|--|--|
| Scheda n°10                                  |  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.EL.012 |  |  |
| FASE N° 1.3.1                                |  | C.P.13 - Completamento impianto idrico   |   | 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                              |                  |  |  |
| 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:                     |  | Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta dall'alto da opera provvisoria<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Dermatiti, reazioni allergiche   |   |                  |  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): |  | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza   |   |                  |  |  |
| Prescrizioni esecutive:                      |  | - 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)<br>- Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento<br>- Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti<br>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.<br>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.<br>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo<br>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)<br>- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.<br>- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto<br>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE |   |                  |  |  |
| 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                                     |  |  |   |                  |  |  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Scheda n°11   | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.EL.013 |
| FASE N° 1.2.1   | C.P.04 - Quadri ed apparecchiature elettriche  | Area Lavorativa:  |                  |
|   |  |   |                  |
| CATEGORIA:  | IMPIANTI ELETTRICI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:   | QUADRI ELETTRICI   |   |                  |
| Installazione e manutenzione di quadri elettrici e apparecchi di comando modulari |  |   |                  |
| 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 trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.   |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Folgorazione<br>Proiezione di schegge e materiali<br>Elettrocuzione<br>Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta dall'alto da opera provvisoria<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli  |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                                      | - Guanti<br>- Casco<br>- Scarpe di sicurezza   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - Divieto di lavorare su quadri in tensione<br>- Utilizzare gli appositi guanti e gli attrezzi omologati in maniera corretta<br>- Evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo<br>- Il quadro deve essere disattivato a monte della fornitura, se questo non è possibile segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale<br>- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione<br>- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione<br>- Gli addetti ai lavori dovranno provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione<br>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)<br>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.<br>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.<br>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.<br>- 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.<br>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.<br>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.<br>- Durante la posa in opera dei quadri elettrici, degli apparecchi di comando e di quelli di connessione (mobili e fissi), attenersi agli schemi elettrici progettuali per i necessari collegamenti degli stessi. realizzare inoltre tecniche di cablaggio "ad opera d'arte"<br>- Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°11                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.EL.013 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <p>numerazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li> <li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</li> </ul> </li> <li>- E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona</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 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> <li>- Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</li> <li>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</li> <li>- Verificare l'esatta comprensione da parte degli addetti al montaggio degli schemi elettrici e topografici.</li> </ul> |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI  |                  |
| <b>Valutazione del Rischio</b>       | Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve   |                  |
| <b>Allegato</b>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |   |                  |
|--|--|---|------------------|
| Scheda n°12  | FASI OPERATIVE   |   | CODICE FO.FR.001 |
| FASE N° 1.2.4  | C.P.08 - Completamento impianto fotovoltaico   | Area Lavorativa:  |                  |
|  |  |   |                  |
| CATEGORIA:   | IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI   |   |                  |
| FASE OPERATIVA:  | POSA DI PANNELLI FOTOVOLTAICI  |   |                  |
| Installazione di Moduli in silicio mono- policristallino, amorfo fissati alla struttura di sostegno costituita o da tetto-tettoia inclinata o da telai metallici fissati al piano. |  |   |                  |
| Schede attività elementari collegate:  | AE012  | SOLLEVAMENTO CARICHI<br>Utilizzo della grù/autogrù per tutte le esigenze del cantiere |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  |   |                  |
| Macchine ed attrezzature   | - Ponteggi<br>- Mezzi di sollevamento<br>- Scale<br>- Utensili d'uso comune<br>- Utensili elettrici portatili (trapano)  |   |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Contatti con macchinari, organi in movimento<br>Elettrocuzione<br>Rumore<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Movimentazione manuale dei carichi   |   |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | - Guanti<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Tuta protettiva   |   |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | Per protezione dai contatti con le attrezzature fornire edidonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.<br>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.<br>Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento).<br>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.<br>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.<br>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.<br>Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.<br>In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.<br>I sollevamenti devono essere eseguiti da personale competente.<br>Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.<br>Durante le operazioni di sollevamento occorre tener conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.<br>L'alimentazione degli apparecchi di sollevamento deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.<br>I cavi degli apparecchi di sollevamento devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.<br>Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici degli apparecchi di sollevamento; collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.<br>Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio.<br>Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici degli apparecchi di sollevamento.<br>Fornire e usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche) con relative informazioni all'uso, per proetzione dal contatto con i materiali. |   |                  |



|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°12                          | FASI OPERATIVE   | CODICE FO.FR.001 |
|--------------------------------------|--|------------------|
|                                      | Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti, con particolare riguardo per oggetti lunghi.<br>Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.<br>Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, l'installatore 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. |                  |
| <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 Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |  |  |                              |  |
|--|--|--|--|------------------------------|--|
| Scheda n°13  |  | FASI OPERATIVE   |  | CODICE FO.FR.002             |  |
| FASE N° 1.2.4  |  | C.P.08 - Completamento impianto fotovoltaico   |  | Area Lavorativa:             |  |
|  |  |  |  |                              |  |
| CATEGORIA:   |  | IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI   |  |                              |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | ALLACCIO ALLA RETE IMPIANTO FOTOVOLTAICO   |  |                              |  |
| Lavori elettrici per l'allaccio dell'impianto fotovoltaico all'ente gestore e la messa in esercizio. |  |  |  |                              |  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |  |                              |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   |  | ATTREZ017  |  | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI |  |
| Macchine ed attrezzature   |  | - Utensili elettrici portatili<br>- Modulo fotovoltaico<br>- Inverter<br>- Tester (o Multimetro)<br>- Quadro elettrico<br>- Misuratore di corrente   |  |                              |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Urti e compressioni<br>Tagli<br>Elettrocuzione<br>Rumore<br>Scivolamenti<br>Postura  |  |                              |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   |  | - Guanti<br>- Scarpe di sicurezza  |  |                              |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | - Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.<br>- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.<br>- Ai lavoratori è fatto divieto di lavorare su parti in tensione.<br>- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.<br>- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative: in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento.<br>- Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).<br>- Disattivare i quadri elettrici a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale.<br>- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione.<br>- Prima dell'esecuzione degli allacci, viene accertato che l'impianto elettrico e di terra siano conformi alle disposizioni di legge.<br>- I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione sono stati rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.<br>- Non assumere posizioni di lavoro precarie. |  |                              |  |
| 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 Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |  |                 |                  |  |
|--|--|--|-----------------|------------------|--|
| Scheda n°14  |  | FASI OPERATIVE   |                 | CODICE FO.IF.013 |  |
| FASE N° 1.1.3  |  | C.P.02 - Revisione infissi esterni   |                 | Area Lavorativa: |  |
|  |  |  |                 |                  |  |
| CATEGORIA:   |  | INFISSI E SERRAMENTI   |                 |                  |  |
| FASE OPERATIVA:  |  | SERRAMENTI   |                 |                  |  |
| Posa in opera di serramenti (porte, finestre e sportelli) in profilato di ferro. |  |  |                 |                  |  |
| Schede attività elementari collegate:  |  |  |                 |                  |  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:                                       |  | ATTREZ098  | SCALA PORTATILE |                  |  |
| Macchine ed attrezzature   |  | - Autocarro con gru<br>- mazza e punta<br>- martello elettrico<br>- scala  |                 |                  |  |
| Rischi per la sicurezza:   |  | Caduta di materiale dall'alto<br>Caduta dall'alto<br>Elettrocuzione<br>Schiacciamento<br>Urti, compressioni, impatti, colpi<br>Rumore<br>Vibrazioni<br>Movimentazione manuale dei carichi  |                 |                  |  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                                     |  | - Guanti<br>- Casco<br>- Otoprotettori<br>- Indumenti protettivi<br>- Scarpe di sicurezza  |                 |                  |  |
| Prescrizioni esecutive:  |  | - Controllare l'idoneità delle opere provvisionali nel caso di lavorazioni sopraelevate<br>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza dell'autocarro dei mezzi di sollevamento e degli utensili<br>- Verificare l'assenza di cavi aerei o strutture che intralcino la lavorazione<br>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza<br>- Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico<br>- Fornire al personale idonei utensili per eseguire le lavorazioni<br>- Evitare di movimentare carichi pesanti<br>- Per quanto riguarda le misura di prevenzione dei mezzi meccanici utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera<br>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.<br>- Prestare attenzione agli ingombri dei serramenti nelle fasi di movimentazione e sollevamento, anche in relazione alla presenza di persone che possono essere colpite in fase di spostamento del serramento stesso. |                 |                  |  |
| 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 Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |   |  |                  |
|--|---|--|------------------|
| Scheda n°15  | FASI OPERATIVE  |  | CODICE FO.RI.007 |
| FASE N° 1.3.2  | C.P.14 - Completamento dell'impianto termico  | Area Lavorativa:   |                  |
|  |   |  |                  |
| CATEGORIA:   | IMPIANTI DI RISCALDAMENTO   |  |                  |
| FASE OPERATIVA:  | REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO)  |  |                  |
| 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:   | ATTREZ099   | ARGANO ELETTRICO   |                  |
| Schede macchine ed attrezzature collegate:   | ATTREZ018   | 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 non ionizzanti<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 esposizioni 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 |  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°15                          | FASI OPERATIVE  | CODICE FO.RI.007 |
|--------------------------------------|---|------------------|
|                                      | <p>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;</p> <p>e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori;</p> <p>f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;</p> <p>g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;</p> <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>                      |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |   |                  |              |
|---|---|------------------|--------------|
| Scheda n°16   | ATTIVITA' ELEMENTARI  |                  | CODICE AE012 |
| FASE N° 1.2.4   | C.P.08 - Completamento impianto fotovoltaico  | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:   | SOLLEVAMENTO CARICHI  |                  |              |
| Utilizzo della gru/autogrù per tutte le esigenze del cantiere |   |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:                                     | Gru/autogrù   |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:                                      | Elettrocuzione<br>Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.)<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Caduta dall'alto<br>Ribaltamento, perdita di stabilità   |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                  | Scarpe di sicurezza, casco di protezione, guanti, tuta da lavoro  |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Adottare corrette imbracature</li><li>- Adottare ganci con dispositivo di sicurezza e cestoni con pareti non finestrate</li><li>- Dare informazioni mediante segnaletica visiva ed acustica (utilizzo di personale per segnalazioni)</li><li>- Verificare l'efficienza delle funi e annotarle trimestralmente sul libretto</li><li>- Sbarrare a terra la zona di azione della gru</li><li>- Assicurare la stabilità della gru/autogrù con un sicuro ammaraggio</li><li>- Eseguire il collegamento elettrico a terra</li><li>- Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno</li><li>- La installazione di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata alla U.S.S.L. La richiesta di verifica deve essere presentata all'ISPESL (conservare in cantiere documentazione comprovante quanto sopra)</li><li>- Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, del tipo di corrente, della capacità di carico e delle altre caratteristiche costruttive</li><li>- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li><li>- Durante le fasi di montaggio con gli apparecchi in questione, la massima velocità del vento sia di 55 Km/h; se la velocità stessa supera i 60 Km/h, disporre l'arresto dei lavori</li><li>- Gli addetti all'imbracatura, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.</li><li>- Durante il sollevamento del carico, gli addetti devono accompagnarlo fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti, solo per lo stretto necessario.</li><li>- Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, dovranno allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.</li><li>- E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.</li><li>- E' consentito avvicinarsi al carico in arrivo, per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti, solo quando questo è giunto quasi al suo piano di destinazione.</li><li>- Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.</li><li>- Dopo aver comandato la manovra di richiamo del gancio da parte dell'apparecchio di sollevamento, esso non va semplicemente rilasciato, ma accompagnato fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali, per evitare agganci accidentali.</li><li>- Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari;</li><li>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio;</li><li>- Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al</li></ul> |                  |              |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°16                          | ATTIVITA' ELEMENTARI  | CODICE AE012 |
|--------------------------------------|---|--------------|
|                                      | <p>momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene</li> <li>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile.</li> <li>- 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 .</li> <li>- 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.</li> <li>- Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84).</li> <li>- La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata.</li> <li>- Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm).</li> </ul> |              |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b> | D.Lgs. 81/08, Norme UNI   |              |
| <b>Allegato</b>                      |   |              |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |                  |              |
|--|--|------------------|--------------|
| Scheda n°17                                  | ATTIVITA' ELEMENTARI   |                  | CODICE AE039 |
| FASE N° 1.1.5                                | C.P.06 - Realizzazione linee vita  | Area Lavorativa: |              |
| Operazione:                                  | INQUINAMENTO E POLVERI   |                  |              |
|  |  |                  |              |
|  |  |                  |              |
| Macchine ed Attrezzature:                    |  |                  |              |
| Rischi per la sicurezza:                     | Inquinamento ambientale<br>Irritazione da fumi e/o polveri   |                  |              |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): |  |                  |              |
| Prescrizioni esecutive:                      | Tutti i materiali di risulta provenienti da scavi, perforazioni, scarto delle lavorazioni e quant'altro, dovranno essere condotti in discariche autorizzate.<br>Eventuali rifiuti speciali, tossici e nocivi, dovranno essere smaltiti da ditte autorizzate secondo la vigente normativa.<br>Le macchine con motore a combustione interna quali escavatori, pale meccaniche, autocarri, gruppi elettrogeni, compressori, ecc. dovranno essere dotati di efficiente marmitta, e di revisione periodica del motore, in modo da limitare il più possibile l'immissione nell'atmosfera di gas inquinanti.<br>Dovrà essere posta particolare attenzione affinché a causa dei lavori e del circolare delle macchine non venga sollevata polvere che possa arrecare disagio agli operai ed a terzi, ed a tal fine il cantiere si attrezzerà opportunamente in modo da inumidire periodicamente il suolo per eliminare del tutto l'inconveniente soprattutto nelle stagioni più asciutte |                  |              |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08   |                  |              |
| Allegato                                     |  |                  |              |




|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| Scheda n°18  | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ004 |
| FASE N° 1.1.1  | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.1.4  | C.P.03 - Completamento dell'ascensore  | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:  | AUTOCARRO CON GRU  |                  |                  |
| Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi. |  |                  |                  |
|  |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Folgorazione per contatto linee aeree<br>Investimento di persone o cose<br>Errata manovra operatore<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Cedimento parti meccaniche della macchine<br>Mancato funzionamento dispositivi di sicurezza  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | -guanti<br>- calzature di sicurezza<br>- casco<br>- cuffie o tappi auricolari<br>- indumenti protettivi  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | <p>-Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio</p> <p>-controllare i percorsi e le aree di manovra</p> <p>-verificare l'efficienza dei comandi</p> <p>-applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori</p> <p>verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori</p> <p>-azionare il girofaro</p> <p>-preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre</p> <p>-prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre</p> <p>-possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito</p> <p>-eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale;</p> <p>-i tiri in diagonale sono assolutamente vietati</p> <p>-durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione</p> <p>-segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio</p> <p>-non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento</p> <p>-mantenere puliti i comandi</p> <p>-non lasciare nessun carico sospeso</p> <p>-posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento</p> <p>-eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto della macchina fornito dal fabbricante</p> |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:  | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada   |                  |                  |
| Allegato   |    |                  |                  |


|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°19                                  | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ017 |
|--|--|------------------|------------------|
| FASE N° 1.1.4                                | C.P.03 - Completamento dell'ascensore  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.1.5                                | C.P.06 - Realizzazione linee vita  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.1                                | C.P.04 - Quadri ed apparecchiature elettriche  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.2                                | C.P.05 - Corpi illuminanti, prese e impianti spec  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.3                                | C.P.07 - Diffusione sonora di sicurezza  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.4                                | C.P.08 - Completamento impianto fotovoltaico   | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.5                                | C.P.09 - Completamento imp. Elettrico  | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.2.7                                | C.P.11 - Impianto video citofonico   | Area Lavorativa: |                  |
| FASE N° 1.3.1                                | C.P.13 - Completamento impianto idrico   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:                        | UTENSILI ELETTRICI PORTATILI   |                  |                  |
|  |  |                  |                  |
|  |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | Abrasioni, ferite, punture, tagli<br>Elettrocuzione<br>Rumore<br>Caduta a livello e scivolamento<br>Caduta di materiale dall'alto  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | -guanti<br>- calzature di sicurezza<br>- casco<br>- cuffie o tappi auricolari<br>- occhiali  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua .</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>Prima dell'uso:<br/>verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni<br/>verificare la pulizia dell'area circostante<br/>verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro<br/>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici<br/>verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra<br/>verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p> <p>Durante l'uso:<br/>afferrare saldamente l'utensile<br/>non abbandonare l'utensile ancora in moto<br/>indossare i dispositivi di protezione individuale</p> <p>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</p> |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI   |                  |                  |
| Allegato                                     |  |                  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°20   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ018 |
| FASE N° 1.3.2   | C.P.14 - Completamento dell'impianto termico   | 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:  | Incendio<br>Esplosione<br>Radiazioni non ionizzanti<br>Caduta a livello e scivolamento<br>Schiacciamento<br>Rumore   |                  |                  |
| 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  |                  |                  |
| Allegato  |    |                  |                  |


|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°21   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ057 |
| FASE N° 1.1.1   | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili  | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:                                     | MARTELLO DEMOLITORE  |                  |                  |
| Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano. |  |                  |                  |
|   |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:                                  | Rumore<br>Vibrazioni<br>Urti, compressioni, impatti, colpi<br>Esposizione a polveri<br>Elettrocuzione  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):              | guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:                                   | 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 |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:                             | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10  |                  |                  |
| Allegato  |    |                  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |   |                  |                  |
|--|---|------------------|------------------|
| Scheda n°22  | MACCHINE ED ATTREZZATURE  |                  | CODICE ATTREZ080 |
| FASE N° 1.1.1  | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:  | CANNELLO PER GUAINA   |                  |                  |
| Strumento utilizzato per la saldatura a caldo di guaine bituminose per impermeabilizzazioni. |   |                  |                  |
|  |   |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:   | Incendio<br>Ustioni<br>Esplosione<br>Inalazione polveri, fibre, gas, vapori<br>Rumore   |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):   | Guanti, calzature di sicurezza, maschera a filtri, tuta da lavoro.  |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:  | -Verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello<br>-verificare la funzionalità del riduttore di pressione<br>-allontanare eventuali materiali infiammabili<br>-evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas<br>-tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore<br>-tenere la bombola in posizione verticale<br>-nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas<br>-è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro<br>-spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas<br>-riporre la bombola nel deposito di cantiere<br>-segnalare malfunzionamenti del cannello o della valvola<br>-formazione ed informazione personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire<br>-verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:  | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10   |                  |                  |
| Allegato   |   |                  |                  |


|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°23  | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |   | CODICE ATTREZ097 |
|--|--|---|------------------|
| <b>FASE N° 1.1.1</b><br><b>FASE N° 1.2.1</b><br><b>FASE N° 1.2.2</b><br><b>FASE N° 1.2.3</b><br><b>FASE N° 1.2.5</b><br><b>FASE N° 1.2.7</b><br><b>FASE N° 1.3.1</b> | C.P.01 - Ripristino lavorazioni edili<br>C.P.04 - Quadri ed apparecchiature elettriche<br>C.P.05 - Corpi illuminanti, prese e impianti spec<br>C.P.07 - Diffusione sonora di sicurezza<br>C.P.09 - Completamento imp. Elettrico<br>C.P.11 - Impianto video citofonico<br>C.P.13 - Completamento impianto idrico  | <b>Area Lavorativa:</b><br><b>Area Lavorativa:</b><br><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>   | TRABATTELLO  |   |                  |
| Trabattello leggero con altezza fino a 4 m   |  |   |                  |
|  |  |   |                  |
| <b>Rischi per la sicurezza:</b>  | Caduta dall'alto<br>Crollo opere provvisionali<br>Caduta di materiale dall'alto  |   |                  |
| <b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>  | - Tuta protettiva<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Casco<br>- Guanti  |   |                  |
| <b>Prescrizioni esecutive:</b>   | - Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo.<br>- Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede).<br>- Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori.<br>- Predisporre idonei segnaletica.<br>- Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro.<br>- Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore.<br>- Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori.<br>- Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello |   |                  |
| <b>Riferimenti normativi e note:</b>   | DLgs 81/08   |   |                  |
| <b>Allegato</b>  |    |   |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|  |  |                  |                  |
|--|--|------------------|------------------|
| Scheda n°24                                  | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ098 |
| FASE N° 1.1.3                                | C.P.02 - Revisione infissi esterni   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:                        | SCALA PORTATILE  |                  |                  |
|  |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:                     | Caduta dall'alto da scala portatile<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Impatti, investimenti con opere provvisionali  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI): | Scarpe di sicurezza<br>Guanti<br>Casco   |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:                      | <div>- Le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. - Devono avere dispositivi antisdrucciolevoli nella parte inferiore dei montanti, con il materiale in buone condizioni per fare presa sul terreno.</div> <div>- Le estremità superiori avranno ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento.</div> <div>- Qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo, la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore.</div> <div>- 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 rotti.</div> <div>- 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.</div> <div>- Per poggiare la scala su impalcati, porre i montanti su tavole diverse in modo da dividere le sollecitazioni.</div> <div>- La capacità di ogni scala è per una persona sola!</div> <div>- 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.</div> <div>- Non utilizzare scale troppo pesanti; è quindi conveniente usarle fino a L = 5 m.</div> <div>- La larghezza della scala varia in genere tra circa 475÷390 mm, mentre il passo tra i vari pioli è di 270÷300 mm.</div> <div>- 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.</div> <div>- Le scale a libretto o doppie hanno la catena centrale che blocca l'eccessiva apertura degli elementi costituenti.</div> <div>- 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.</div> |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:                | DLgs 81/08   |                  |                  |

|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

| Scheda n°24 | MACCHINE ED ATTREZZATURE  | CODICE ATTREZ098 |
|-------------|---|------------------|
| Allegato    |  |                  |



|             |  |                         |
|-------------|--|-------------------------|
| Logo Studio | <b>Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di Piazza XXV Aprile</b><br><br>SCHEDE DI SICUREZZA |                         |
|             |  | Rev. 00<br>del 10/06/19 |
|             |  |                         |

|   |  |                  |                  |
|---|--|------------------|------------------|
| Scheda n°25   | MACCHINE ED ATTREZZATURE   |                  | CODICE ATTREZ099 |
| FASE N° 1.3.2   | C.P.14 - Completamento dell'impianto termico   | Area Lavorativa: |                  |
| Descrizione macchina:   | ARGANO ELETTRICO   |                  |                  |
| Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere |  |                  |                  |
|   |  |                  |                  |
| Rischi per la sicurezza:  | Elettrocuzione<br>Caduta di materiale dall'alto<br>Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.)<br>Caduta dall'alto  |                  |                  |
| Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):                        | - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.<br>- Scarpe di sicurezza<br>- Occhiali a tenuta.<br>- Guanti<br>- Casco   |                  |                  |
| Prescrizioni esecutive:   | - 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. |                  |                  |
| Riferimenti normativi e note:                                       | D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI   |                  |                  |
| Allegato  |    |                  |                  |