# FASCICOLO DELL'OPERA

Modello semplificato Redatto ai sensi dell'art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
(conforme ai contenuti riportati dell'Allegato IV del Dl del 9 Settembre 2014)

**Descrizione dell'opera:** Manutenzione Straordinaria contestuale cambio d'uso in abitativo – Viale Lenin 3 - 3/2 - 3/3

**Committente:** Fondo Di Previdenza

personale appuntati ruoli ispett. sovrint. appunt. finanz.

00162 Roma - Viale XXI Aprile, 51 –

C.F.: 80094150580

**Responsabile dei Lavori:** L'amministratore Dott. G. Busacchi

Via Mezzofanti 42 Bologna

Tel 051 6230368

**Coordinatore in fase di progettazione:** Arch. Lorenzo Monti

Via Santo Stefano 43 tel**.** 0514070248 cell. 3470830771

**Data:** 13 Gennaio 2025

## Premessa

Il presente fascicolo tecnico dell'opera viene redatto durante la progettazione dell'opera in riferimento al singolo cantiere secondo il modello semplificato contenuto nell'allegato IV del Decreto Interministeriale 9 settembre 2014. Il documento contiene le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II del documento UE 26 maggio 1993.

## Scheda I: scrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Dati identificativi cantiere

| | |
|---|---|
| Committente: | Fondo Di Previdenza<br>personale appuntati ruoli ispett. sovrint. appunt. finanz.<br>00162 Roma - Viale XXI Aprile, 51 –<br>C.F.: 80094150580 |
| Descrizione dell'opera: | Manutenzione straordinaria e contestuale cambio d'uso da sala condominiale ad abitazione all'interno di unità edilizia. |
| Indirizzo cantiere: | viale Lenin 3/2_ San Lazzaro Di Savena<br>Telefono amministratore : 0516230368 e mail:<br>info@studiosangiorgio.net, |
| Collocazione urbanistica: | In zona urbana su strada di forte scorrimento |
| Data presunta inizio lavori: | 01/05/2024 |
| Durata presunta lavori (gg lavorativi): | 90 gg |
| Ammontare presunto dei lavori: | euro 60.280,32 |
| Numero uomini/giorni: | 190 |

### Coordinatori/Responsabili

| | |
|---|---|
| Progettista e Coordinatore in fase di esecuzione: | Arch. Lorenzo Monti<br>Via Santo Stefano 43<br>Codice fiscale: MNTLNZ74S11A944N<br>Telefono: 3470830771 FAX: 0514070248<br>E mail: studioprogettazionemonti@gmail.com |

Responsabile dei lavori:

L’amministratore per conto dello studio di Amministrazioni Sangiorgio SRL

Via Mezzofanti 42 Bologna

Busacchi Giacomo - C.F. BSCGCM77H02A944W

Indirizzo: Via Luigi Vestri 2 - 40128 Bologna (BO)

Recapiti: Tel. 0516230368 - e-mail: busacchi@studiosangiorgio.net

FAX: 0516230401

## Scheda II-2
## Adeguamento delle Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

| Codice scheda: SCHEDA II-2-1 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Distribuzione acqua calda e terminali - Collettori |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| riparazione | Punture, tagli, abrasioni.<br>Elettrocuzione.<br>Contatti con le attrezzature. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Non sono previste misure preventive e/o protettive. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare isolanti e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.<br>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-2 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Distribuzione acqua calda e terminali - Collettori |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione | Punture, tagli, abrasioni.<br>Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Non sono previste misure preventive e/o protettive. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare isolanti e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.<br>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-3 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Distribuzione acqua calda e terminali - Colonne |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| riparazione | Punture, tagli, abrasioni.<br>Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto.<br>Contatti con le attrezzature. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.<br>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.<br>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-4 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Distribuzione acqua calda e terminali - Colonne |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione | Punture, tagli, abrasioni.<br>Elettrocuzione.<br>Cadute dall'alto.<br>Contatti con le attrezzature. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.<br>Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | per lavori in elevato (> 2 metri), Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.<br>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Vietare l'accesso all'area sottostante i lavori ovvero predisporre sistema di protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-5 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Distribuzione acqua fredda e terminali - Collettori |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| riparazione | Punture, tagli, abrasioni.<br>Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Non sono previste misure preventive e/o protettive. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare isolanti e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.<br>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, accertando altresì che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-6 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Gruppi frigoriferi - Batterie condensatore |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| pulizia | Polveri, fibre.<br>Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Non sono previste misure preventive e/o protettive. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare facciale filtrante e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.<br>Prima di procedere alla pulizia accertarsi che la macchina sia spenta. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>L'apparecchio dev'essere munito di interruttore facilmente identificabile atto ad isolarlo da fonti di energia.<br>Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>Accertarsi della messa fuori tensione dell'impianto elettrico, impedendo il riavvio da parte di terzi con segnalazione e/o blocchi degli interruttori a monte dell'intervento. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | Contro la caduta dall'alto allestire percorsi solidi e protetti.<br>Verificare il corretto isolamento dell'alimentazione elettrica.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| **Codice scheda:**<br>**SCHEDA II-2-7** | ***Oggetto della manutenzione:*** | ***Tipologia dei lavori***<br><br>Gruppi frigoriferi - Strumentazione di sicurezza e di controllo |
|---|---|---|

| **Tipo di intervento** | **Rischi individuati** |
|---|---|
| controlli | Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.<br>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare sistema anticaduta e guanti protettivi.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>L'apparecchio dev'essere munito di interruttore facilmente identificabile atto ad isolarlo da fonti di energia.<br>Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| **Codice scheda:**<br>**SCHEDA II-2-8** | ***Oggetto della manutenzione:*** | ***Tipologia dei lavori***<br><br>Illuminazione - Corpi illuminanti |
|---|---|---|

| **Tipo di intervento** | **Rischi individuati** |
|---|---|
| pulizia | Inalazione polveri.<br>Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

**Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

Pulizia in occasione di accessi ai corpi illuminanti per la sostituzione di lampade o accessori della coppa e del riflettore mediante straccio umido e detergente.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.<br>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.<br>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.<br>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.<br>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.<br>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.<br>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-9 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Illuminazione - Corpi illuminanti |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione accessori | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |
| **Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro** | |
| Sostituzione di reattori, starter, condensatori ed altri accessori guasti o avariati con altri dello stesso tipo. | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.<br>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.<br>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.<br>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | di vista igienico-sanitario. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.<br>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.<br>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | precipitazioni atmosferiche.<br>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-10 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Illuminazione - Corpi illuminanti |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione lampade | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |
| **Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro** | |
| Sostituzione di lampade esaurite o in via di esaurimento con altre dello stesso tipo. | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.<br>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.<br>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.<br>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | di vista igienico-sanitario. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.<br>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.<br>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | precipitazioni atmosferiche.<br>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-11 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Illuminazione - Corpi illuminanti |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| verifica grado di protezione | Contatto con sostanze pericolose (solventi).<br>Caduta dall'alto. |

**Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

Verifica del grado di protezione dei corpi illuminanti e della cassetta portaccessori in occasione della sostituzione delle lampade e degli accessori con eventuale ripristino mediante sostituzione di guarnizioni.

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.<br>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.<br>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Vietare la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2metri), adoperare sistema anticaduta e guanti dielettrici.<br>In condizioni di bassa visibilità gli operatori devono indossare un capo ad alta visibilità di colore giallo o arancione o con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio/argento come previsto dalla norma di riferimento.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.<br>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare macchine e apparecchi elettrici conformi ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Nelle lavorazioni all'aperto è inibito l'utilizzo di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220 V verso terra.<br>Solo dopo aver terminato la manutenzione dell'apparecchio illuminante aprire il circuito elettrico di alimentazione. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>In caso di pericolo determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (direzione obbligatoria e coni segnaletici, transenne, segnalazione di lavori in corso, ecc...).<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.<br>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | bloccaggio assoluto come da norma di riferimento. | aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Vietare attività lavorative in luoghi aperti e in elevato durante precipitazioni atmosferiche.<br>Accertare l'avvenuto isolamento elettrico della macchina da controllare.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-12 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Impianto elettrico - Alimentazione |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| riparazione | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| movimentazione materiali | specifiche. | scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.<br>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....<br>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio<br>i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Pedane o tappeti isolanti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.<br>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.<br>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-13 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Impianto elettrico - Apparecchiature elettriche |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| revisione | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| movimentazione materiali | specifiche. | scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.<br>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....<br>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio<br>i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Pedane o tappeti isolanti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.<br>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.<br>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-14 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Impianto elettrico - Apparecchiature elettriche |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| movimentazione materiali | specifiche. | scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.<br>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....<br>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio<br>i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Pedane o tappeti isolanti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.<br>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.<br>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-15 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Impianto elettrico - Reti di distribuzione e terminali |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| revisione | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| movimentazione materiali | specifiche. | scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.<br>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....<br>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio<br>i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Pedane o tappeti isolanti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.<br>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.<br>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-16 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Impianto elettrico - Reti di distribuzione e terminali |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione | Elettrocuzione.<br>Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| movimentazione materiali | specifiche. | scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | PROTEZIONI INTEGRATIVE PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI.<br>A) contatti diretti: anche per quanto concerne gli impianti e le apparecchiature alimentate con il sistema SELV, verificare la presenza di una protezione in modo che la parte in tensione, anche se inferiore a 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento ad una prova di 500v per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, ecc....<br>B) contatti indiretti: i dispositivi elettrici mobili e trasportabili possono essere alimentati unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situati all'esterno del luogo conduttore ristretto, eccezion fatta per le sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio<br>i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Pedane o tappeti isolanti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Il preposto ai lavori deve informare gli operatori sulle precauzioni e misure di sicurezza da porre in essere, nonché verificare l'esecuzione dei lavori in tensione.<br>Prima dell'esecuzione dei lavori verificare l'efficienza dei mezzi di protezione e delle attrezzature, la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori, l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale.<br>Nei lavori cosiddetti a contatto, ovvero lavori in tensione nel corso dei quali l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo, è necessario circoscrivere al massimo la zona di intervento; isolare e proteggere le parti a diverso potenziale per scongiurare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Accertarsi che le attrezzature impiegate siano dotate di impugnature isolanti. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-17 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Infissi - Guarnizioni |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione regoletti, mastice a stucco, siliconico, mastice bitumoso, neoprene | Contatto con sostanze pericolose. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva.<br>Per l'accesso al luogo di lavoro in elevato utilizzare le funi verificandone le caratteristiche ed utilizzandole nel rispetto di quanto previsto dalla norma di riferimento.<br>L'accesso al luogo di lavoro temporaneo in quota avviene comunque tramite sistema di sollevamento adeguato conforme alle prescrizioni dettate dalla norma vigente. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.<br>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per i lavori in elevato (> 2 metri),utilizzare sistema anticaduta e guanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza eseguendo la manutenzione in luogo sicuro.<br>Prima di lavorare sul telaio fisso, chiudere e bloccare i serramenti esterni esistenti. | Utilizzare adeguate barriere temporanee e idonei DPI anticaduta, quando si opera sui telai fissi delle finestre.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Controllare la planarità dello strumento di lavoro impiegato e la consistenza del terreno su cui è poggiato per evitare possibili ribaltamenti.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. |

| **Codice scheda:**<br>**SCHEDA II-2-18** | ***Oggetto della manutenzione:*** | ***Tipologia dei lavori***<br><br>Infissi - Vetri |
|---|---|---|

| **Tipo di intervento** | **Rischi individuati** |
|---|---|
| sostituzione (cristallo float, cristallo stratificato, vetro camera) | |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Non sono previste misure preventive e/o protettive. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza. | Per la movimentazione del vetro, utilizzare le dovute accortezze evitando contatti accidentali degli operatori con parti taglienti. |

| **Codice scheda:**<br>**SCHEDA II-2-19** | ***Oggetto della manutenzione:*** | ***Tipologia dei lavori***<br><br>Pareti interne - Intonaci |
|---|---|---|

| **Tipo di intervento** | **Rischi individuati** |
|---|---|
| riparazione | Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro.<br>La movimentazione dei carichi deve avvenire impiegando apposite attrezzature in modo conforme. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Adoperare elmetto, guanti protettivi, scarpe di sicurezza, sistemi anticaduta.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.<br>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>L'area sottostante il tiro dei materiali dev'essere delimitata. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-20 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Telecomunicazioni - Alimentazione |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| revisione | Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Prima dell'inizio dei lavori, verificare che i cavi non siano incidentalmente sotto tensione elettrica. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-21 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Telecomunicazioni - Allacciamenti |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| revisione | Caduta dall'alto. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Porre in essere le misure di protezione individuale per lavori temporanei in elevato, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia ed unicamente quando non sono attuabili i sistemi di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e dotati di estremità antisdrucciolevoli.<br>Accertarsi che le attrezzature adoperate ed il loro utilizzo rispondano ai requisiti di cui alla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Per lavori in elevato (> 2 metri), utilizzare sistema anticaduta e guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto.<br>Nel caso di lavori sotto tensione, l'operatore preposto ai lavori deve preventivamente individuare e delimitare la zona di lavoro, nonché apporre un cartello monitore, sezionando le parti attive e mettendo in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente usati ed allestiti.<br>Applicare parapetti regolamentari in corrispondenza di dislivelli superiori ai 2 metri, determinati dall'esistenza di aperture.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Prima dell'inizio dei lavori, verificare che i cavi non siano incidentalmente sotto tensione elettrica. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-22 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Unita' di trattamento aria - Batterie di scambio |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| lavaggio | Immersione, getti, schizzi.<br>Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Adoperare tuta protettiva.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Mantenere l'ordine e la pulizia durante i lavori.<br>Riferirsi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati.<br>Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Distaccare preventivamente la tensione elettrica alle macchine. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | Contro la caduta dall'alto allestire percorsi solidi e protetti.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Monitorare gli inquinanti. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-23 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Unita' di trattamento aria - Filtri aria |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| pulizia filtri aria | Polveri, fibre. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare facciale filtrante.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Mantenere l'ordine e la pulizia durante i lavori.<br>Riferirsi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati.<br>Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Distaccare preventivamente la tensione elettrica alle macchine. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | Contro la caduta dall'alto allestire percorsi solidi e protetti.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Monitorare gli inquinanti. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-24 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Unita' di trattamento aria - Filtri aria |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione | Polveri, fibre. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.<br>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.<br>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.<br>Impedire la movimentazione dei ponti quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro.<br>Adoperare le attrezzature di lavoro semoventi e/o mobili nel rispetto di quanto prescritto dalla norma di riferimento. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.<br>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi e facciale filtrante.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Mantenere l'ordine e la pulizia durante i lavori.<br>Riferirsi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati.<br>Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.<br>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Distaccare preventivamente la tensione elettrica alle macchine. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | Contro la caduta dall'alto allestire percorsi solidi e protetti.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Monitorare gli inquinanti.<br>Verificare il corretto isolamento dell'alimentazione elettrica. |

| Codice scheda: SCHEDA II-2-25 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori* Unita' di trattamento aria - Pompe umidificazione |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| controllo funzionamento | Elettrocuzione. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti isolanti.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Mantenere l'ordine e la pulizia durante i lavori.<br>Riferirsi scrupolosamente alle misure riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti adoperati.<br>Laddove possibile illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro impiegando sistemi portatili e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>L'apparecchio dev'essere munito di interruttore facilmente identificabile atto ad isolarlo da fonti di energia.<br>Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Impedire l'avvicinamento al mezzo in funzione.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione.<br>Accertarsi della presenza e dell'efficacia del dispositivo "salvavita" a protezione degli operatori da eventuali contatti accidentali con | Contro la caduta dall'alto allestire percorsi solidi e protetti.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | parti in tensione. | aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala.<br>Monitorare gli inquinanti.<br>Verificare il corretto isolamento dell'alimentazione elettrica. |

| Codice scheda:<br>SCHEDA II-2-26 | *Oggetto della manutenzione:* | *Tipologia dei lavori*<br><br>Ventilconvettori - Filtri |
|---|---|---|

| Tipo di intervento | Rischi individuati |
|---|---|
| sostituzione filtri | Punture, tagli, abrasioni.<br>Polveri, fibre. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| Accessi ai luoghi di lavoro | Rimuovere temporaneamente il controsoffitto per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro. | Impiegare unicamente scale portatili semplici e/o doppie conformi alle caratteristiche indicate dalla norma vigente e solo nei casi previsti dalla stessa.<br>Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, ecc...).<br>Adottare misure di protezione individuale per lavori temporanei in quota, conformemente a quanto indicato dalla normativa vigente in materia e dando sempre priorità all'adozione di idonee misure di protezione collettiva. |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per le attrezzature temporaneamente impiegate per lo svolgimento del lavoro. |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e nei limiti delle norme specifiche. | In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.<br>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.<br>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.<br>Impedire il deposito sopra le opere provvisionali, eccezion fatta per il materiale temporaneamente impiegato per lo svolgimento del lavoro. |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | | Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.<br>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia. |
| DPI | Non sono previste misure preventive e/o protettive. | Utilizzare guanti protettivi e facciale filtrante.<br>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente. |
| Igiene sul lavoro | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.<br>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.<br>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. |
| Impianti di alimentazione e di scarico | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67.<br>E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità.<br>Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. |
| Interferenze e protezioni terzi | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.<br>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.<br>Durante le lavorazioni in quota impedire la caduta di utensili dall'alto assicurandoli all'operatore e/o custodendoli all'interno di apposite guaine.<br>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.<br>L'area sottostante ai lavori dev'essere interdetta oppure realizzare idonea protezione contro la caduta di materiali dall'alto. |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da | Per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro in elevato è obbligatorio adoperare idonea opera provvisionale (ponte a sbalzo, ponteggio, |

| Punti critici | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|---|---|---|
| | normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione.<br>Accertarsi della presenza e dell'efficacia del dispositivo "salvavita" a protezione degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | ecc...).<br>Accertarsi che i ponti siano correttamente allestiti ed utilizzati; in presenza di dislivelli superiori ai 2 metri, per l'esistenza di aperture, procedere all'applicazione di parapetti regolamentari.<br>Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare preventivamente l'efficienza del dispositivo che contiene l'apertura della scala. |

## Scheda II-3
## Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni id sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Accedere tramite pozzetto/bocca d'ispezione esistente. | | | | Scheda II-1<br>Scheda II-2<br>Scheda II-5<br>Scheda II-6<br>Scheda II-7<br>Scheda II-22<br>Scheda II-23<br>Scheda II-24<br>Scheda II-25 |
| | | | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Durante le fasi lavorative assicurarsi dell'avvenuta chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua. | | | | Scheda II-1<br>Scheda II-2<br>Scheda II-3<br>Scheda II-4<br>Scheda II-5 |
| | | | Utilizzare l'ascensore esistente nel rispetto e | | | | Scheda II-1<br>Scheda II-2 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | nei limiti delle norme specifiche. | | | | Scheda II-3<br>Scheda II-4<br>Scheda II-5<br>Scheda II-12<br>Scheda II-13<br>Scheda II-14<br>Scheda II-15<br>Scheda II-16<br>Scheda II-17<br>Scheda II-18<br>Scheda II-19<br>Scheda II-20<br>Scheda II-21<br>Scheda II-26 |
| | | | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente. | | | | Scheda II-1<br>Scheda II-2<br>Scheda II-3<br>Scheda II-4<br>Scheda II-5<br>Scheda II-6 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Scheda II-7<br>Scheda II-8<br>Scheda II-9<br>Scheda II-10<br>Scheda II-11<br>Scheda II-12<br>Scheda II-13<br>Scheda II-14<br>Scheda II-15<br>Scheda II-16<br>Scheda II-17<br>Scheda II-18<br>Scheda II-20<br>Scheda II-21<br>Scheda II-22<br>Scheda II-23<br>Scheda II-24<br>Scheda II-25 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Scheda II-26 |
| | | | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori. | | | | Scheda II-1<br>Scheda II-2<br>Scheda II-3<br>Scheda II-4<br>Scheda II-5<br>Scheda II-6<br>Scheda II-7<br>Scheda II-17<br>Scheda II-18<br>Scheda II-19<br>Scheda II-22<br>Scheda II-23<br>Scheda II-24<br>Scheda II-25<br>Scheda II-26 |
| | | | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di | | | | Scheda II-6<br>Scheda II-7<br>Scheda II-22 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. | | | | Scheda II-23<br>Scheda II-24 |
| | | | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>L'apparecchio dev'essere munito di interruttore facilmente identificabile atto ad isolarlo da fonti di energia.<br>Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente | | | | Scheda II-6 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | | | | |
| | | | Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>L'apparecchio dev'essere munito di interruttore facilmente identificabile atto ad isolarlo da fonti di energia.<br>Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | | | | Scheda II-7<br>Scheda II-25 |
| | | | Utilizzare scala fissa a pioli prevista dalla normativa vigente. | | | | Scheda II-8<br>Scheda II-9<br>Scheda II-10<br>Scheda II- |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 11 |
| | | | Se l'altezza verticale è superiore ai 5 m, la scala a pioli fissa dev'essere protetta con griglia.<br>Nel mentre si procede all'operazione di riparazione, manutenzione e regolazione, i macchinari devono essere arrestati, isolati e agevoli da raggiungere, nonché corredati da dispositivi di bloccaggio assoluto come da norma di riferimento. | | | | Scheda II-8<br>Scheda II-9<br>Scheda II-10<br>Scheda II-11 |
| | | | Per evitare possibili contatti pericolosi con linee in tensione isolare elettricamente l'apparecchio da manutenere e/o regolare. | | | | Scheda II-8<br>Scheda II-9<br>Scheda II-10<br>Scheda II-11 |
| | | | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>In caso di pericolo | | | | Scheda II-8<br>Scheda II-9<br>Scheda II-10 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | determinato dalla sosta temporanea del/i mezzo/i di lavoro, bloccare o deviare il traffico veicolare. | | | | Scheda II-11 |
| | | | Accertare la presenza ed il corretto funzionamento di dispositivo "salvavita" posto a difesa degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | | | | Scheda II-12<br>Scheda II-13<br>Scheda II-14<br>Scheda II-15<br>Scheda II-16<br>Scheda II-21 |
| | | | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente.<br>Prima di procedere alla manutenzione dei dispositivi elettrici, quando non sia possibile isolarli, accertarsi che l'impianto di alimentazione esistente | | | | Scheda II-12<br>Scheda II-13<br>Scheda II-14<br>Scheda II-15<br>Scheda II-16<br>Scheda II-20<br>Scheda II- |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | sia dotato di apposito sistema "salvavita".<br>Prima dell'intervento, scollegare la corrente elettrica inibendone il riavvio da parte di terzi. | | | | 21 |
| | | | Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.<br>Per l'intera durata dei lavori su parti attive, vietare l'accesso al quadro elettrico generale. | | | | Scheda II-12<br>Scheda II-13<br>Scheda II-14<br>Scheda II-15<br>Scheda II-16<br>Scheda II-20<br>Scheda II-21 |
| | | | In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza eseguendo la manutenzione in luogo sicuro.<br>Prima di lavorare sul telaio fisso, chiudere e bloccare i serramenti esterni esistenti. | | | | Scheda II-17 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Per le lavorazioni di breve durata è consentito allacciarsi all'impianto elettrico domestico esistente. | | | | Scheda II-17<br>Scheda II-18<br>Scheda II-19<br>Scheda II-26 |
| | | | In caso di finestre smontabili, rimuovere le ante in condizioni di sicurezza. | | | | Scheda II-18 |
| | | | Illuminare e ventilare adeguatamente l'ambiente di lavoro secondo le direttive impartite dalla normativa vigente.<br>Durante l'uso di vernici e solventi i locali devono essere opportunamente areati. | | | | Scheda II-19 |
| | | | I macchinari devono essere arrestati, isolati, agevoli da raggiungere e dotati di dispositivi di bloccaggio assoluto (come da normativa vigente) durante le | | | | Scheda II-25<br>Scheda II-26 |

| Interventi di manutenzione da effettuare | Periodicità | Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Verifiche e controlli da effettuare | Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza | Periodicità | Rif. Scheda II |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | operazioni di manutenzione, riparazione e regolazione. Accertarsi della presenza e dell'efficacia del dispositivo "salvavita" a protezione degli operatori da eventuali contatti accidentali con parti in tensione. | | | | |
| | | | Rimuovere temporaneamente il controsoffitto per garantirsi l'accesso alla zona di lavoro. | | | | Scheda II-26 |

## Scheda III-1
## Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

FIRME

Il presente documento è composta da n._____ pagine.

**1.** C.S.P. trasmette al Committente_____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

**Data _____ Firma del C.S.P. _____**

**2.** Il Committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

**Data_____ Firma del committente**_____

***3.*** Il CSE, dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera

**Data _____ Firma del C.S.E. _____**

**4.** Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

**Data _____ Firma del Committente _____**