



Rocco Petrosino

Ingegnere

COMUNE DI GROTTAGLIE
PROVINCIA DI TARANTO

COMUNE DI GROTTAGLIE

SETTORE LAVORI PUBBLICI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Lavori di messa in sicurezza della Depositeria Comunale
di via Martiri d'Ungheria

FASCICOLO INFORMAZIONI

TAV. N°:

PSC02

DATA: NOVEMBRE 2019

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

IL PROGETTISTA

Geom. Davide CAPUTO

ing. Rocco PETROSINO



COMUNE DI GROTTAGLIE
Provincia di Taranto

**LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA COMUNALE DI
VIA MARTIRI D'UNGHERIA**

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

FASCICOLO INFORMAZIONI

Note d'uso del fascicolo informazioni.

1. Note generali

Il Fascicolo informazioni relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.

Il fascicolo informazioni va preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera .

Come riporta il Documento UE 260/5/93 “ ... vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera .”

Si tratta quindi di predisporre un “ **libretto uso e manutenzione** ” dell'opera in oggetto.

Il “ Fascicolo ” comprende due capitoli:

Parte A - Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Parte B - Equipaggiamenti in dotazione dell'opera

Nel capitolo A - manutenzione dell'opera - si elencano sia i pericoli che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi sia i dispositivi e/o i provvedimenti programmati per prevenire tali rischi.

Nella parte B - equipaggiamenti in dotazione dell'opera - compare un riepilogo della documentazione tecnica a cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza.

Il “controllo” viene definito compiutamente nella fase di pianificazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la “ consegna chiavi in mano ” dell'opera il “controllo” e' aggiornato dal committente.

Parte A

MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA

| | |
|---------------------------------|---|
| A.1. Lavori di revisione | A. 2. Lavori di sanatoria e di riparazione |
| schede n. 1 , 2, 3. | schede n. 4, 5, 6. |

relativamente a pericoli che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi sia i dispositivi e/o i provvedimenti programmati per prevenire tali rischi.

Parte B

EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE DELL'OPERA

| |
|--|
| B. 1. Dati relativi agli equipaggiamenti di dotazione all'opera |
| scheda n. 7. |

relativamente a riepilogo della documentazione tecnica a cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza e la documentazione relativa all'opera, agli impianti e attrezzature in dotazione dell'opera.

Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

ANAGRAFICA DI CANTIERE

RELAZIONE SULL'OPERA

Riferimento opera

| | | | | | | |
|---|------------------------|-------|------------|----------------------------|--------------------------|--|
| Natura dell'opera (descrizione sintetica) | | | | | | |
| L'opera in oggetto riguarda il: LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA COMUNALE DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | | | | | | |
| Indirizzo preciso del cantiere | | | | | | |
| Via | via Martiri d'Ungheria | | | | Telefono | |
| Località | | Città | Grottaglie | Provincia | Taranto | |
| Data presunta di inizio lavori | | | | | | |
| Durata presunta fine dei lavori | | | | | | |
| Ammontare complessivo presunto dei lavori | | | | € 179.000,00 (IVA esclusa) | | |
| Rapporto uomini/giorni previsto | Uomini | 278 | | Giorni | 150 consecutivi (5 mesi) | |

Descrizione dell'opera da realizzare

| |
|---|
| Descrizione dettagliata dell'opera |
| |
| UBICAZIONE E SUE CORRELAZIONI |
| Per la messa in sicurezza della Depositeria si dovranno eseguire interventi di rifacimento della impermeabilizzazione del manto di copertura, lavori di ripristino dei giunti e delle travi in prossimità degli stessi e lavori rinforzo di alcune travi ammalorate così come indicato negli elaborati grafici di progetto. |
| Lavori di impermeabilizzazione del manto di copertura |
| Giunti da mantenere in quanto fortemente compromessi nelle loro funzioni statiche e di tenuta all'acqua. |
| Fasi lavorative: |
| Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire. |
| Demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici. |
| Posa in opera di coprigiunto sismico a tenuta d'aria da pavimento con profilo portante in alluminio e alette di ancoraggio perforate, guarnizione in neoprene per impiego a temperature da -30°C a + 100° C, resistente ad agenti atmosferici, oli, grassi, detergenti con componenti acidi, alle sostanze bituminose, su strutture in c.a. per una larghezza max del giunto indicata al tipo ed altezza da mm 20 a mm 35. Compresi gli oneri per la preparazione degli appoggi con malta livellata e viti di fissaggio, idoneo per il passaggio veicolare con carico su ruota fino a max 1000 kg. Coprigiunto sismico a tenuta d'aria di larghezza cm 10 |
| Manto bituminoso carrabile completamente da rifare |
| Fasi lavorative: |
| Fresatura della pavimentazione stradale. |
| Posa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, |

confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli. Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi

Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.

Sostituzione dei pluviali

Posa in opera di tubi pluviali metallici in lamiera zincata diametro 120 mm

Lavori di ripristino dei giunti tecnici, intradosso travi e estradosso travi da mantenere per fenomeno di distacco del copriferro a causa delle infiltrazioni delle acque meteoriche.

Fornitura e posa in opera di malta monocomponente per ripristino strutturale tipo sika monotop dynamic o equivalente ad alta tixotropia e ritiro controllato secondo le seguenti fasi e metodologie:

- Preparazione del calcestruzzo per il ripristino con demolizione delle parti ammalorate.

Si dovrà prevedere un lavaggio della superficie con idropulitrici operanti ad una pressione di almeno 400 bar. In alternativa è consigliabile adottare tecniche di idrolavaggio, operanti a pressioni più elevate, sia per rimuovere il calcestruzzo non conforme, sia per effettuare nello stesso tempo un corretto e approfondito lavaggio delle superfici.

Rimosso lo strato corticale di calcestruzzo, tramite scarifica, idrodemolizione, fresatura o altri metodi di preparazione delle superfici procedere con idrolavaggio come descritto sopra.

Preliminarmente al trattamento passivante delle barre di armature esse dovranno essere prive di ruggine, scaglie, tracce di calcestruzzo, polvere e altro materiale che potrebbe compromettere l'adesione o contribuire alla corrosione. Pulire uniformemente l'intera circonferenza delle barre di armatura (laddove possibile) fino a un grado di pulizia Sa 2 in accordo alla ISO 8501-1 ottenuto tramite mezzi di pulizia meccanica (sabbatura, idrosabbatura, ecc.). Proteggere le barre di armatura pulite da ulteriori contaminazioni prima della successiva applicazione della malta.

Eventuali ferri mancanti o fortemente danneggiati da fenomeni corrosivi andranno segnalati tempestivamente alla DL e sostituiti con nuove barre.

- Trattamento passivante dei ferri di armatura tipo sika monotop®-610 new o equivalente.

Fornitura e posa di boiacca cementizia monocomponente contenente fumi di silice, polimero-modificata, usata come ponte adesivo per malte da ripristino della gamma Sika MonoTop® e per la protezione anticorrosiva per le armature, tipo Sika MonoTop®-610 New.

Applicazione:

Per assicurare una completa impregnazione dei ferri di armatura, la cui superficie in alcuni punti può essere resa irregolare dai processi di preparazione meccanica, Sika MonoTop®-610 New andrà applicato a pennello avendo cura di punzonare la miscela direttamente sul ferro, piuttosto che a spruzzo attraverso pistole a tramoggia.

Il trattamento andrà applicato in due mani, di spessore 1,0 mm ciascuna, applicando la successiva non appena lo strato precedente avrà sviluppato un sufficiente grado di indurimento (in dipendenza dalle condizioni atmosferiche e di temperatura). Attendere il completo indurimento del prodotto prima di applicare le successive lavorazioni.

- Ricostruzione volumetrica del calcestruzzo con malta tixotropica fine tipo sika monotop® dynamic o equivalente

Fornitura e posa di malta strutturale da riparazione premiscelata additivata con polimeri, caratterizzata da alta tixotropia a ritiro controllato, utilizzabile per il ripristino di spessori da 0,5 a 3 cm, Sika MonoTop® Dynamic, malta di tipo PCC, tixotropica e rispetta i requisiti minimi prestazionali secondo la EN 1504-3 (Riparazione strutturale e non strutturale) nella classe R4 .

-Trattamento armature non affioranti tipo sika® ferrogard®-903 plus o equivalente

Fornitura e posa di inibitore di corrosione, a base di componenti organici, che applicato in superficie penetra nel calcestruzzo e forma uno strato protettivo monomolecolare Sika® FerroGard®-903 Plus sulla superficie delle armature.

-Rasatura protettiva per il calcestruzzo tipo sika monotop®-621 evolution o equivalente

Fornitura e posa di malta premiscelata monocomponente fibrorinforzata, a base di resine sintetiche, leganti modificati ed additivi speciali, Sika MonoTop®-621 Evolution per la regolarizzazione di vecchi substrati, supporti piastrellati o malte da ripristino. La presenza di resine modificate, fibre sintetiche e particelle fini di aggregato di dimensioni selezionate aumenta

le proprietà adesive della malta: questa formulazione consente adesione ottimale su substrati eterogenei, anche in presenza di residui di vernice di diversa natura chimica.

Applicazione:

La malta cementizia dovrà essere mescolata mediante miscelatore elettrico a bassa velocità (~ 500 giri al minuto) e applicata a spatola sul substrato bagnato a rifiuto esercitando una buona pressione per compattare adeguatamente sul substrato in spessore massimo di 5 mm.

Una buona finitura superficiale può essere ottenuta mediante l'utilizzo di un frattazzo di spugna, metallo o legno, da utilizzarsi appena iniziato l'indurimento della malta.

Vernice protettiva per il calcestruzzo tipo sikagard®-550 w elastic o equivalente

Fornitura e posa di vernice elasto-plastica per calcestruzzo monocomponente a base acrilica UV indurente in dispersione acquosa che forma una pellicola con elevato potere di far ponte sulle fessure anche a temperature minori di 0°C, Sikagard®-550 W Elastic.

Sikagard®-550 W Elastic, viene solitamente impiegata in abbinamento a Sikagard®-551 S Elastic Primer, mano di fondo consolidante, a base solvente o Sikagard®-552 W-Aquaprimer, mano di fondo a base di resine sintetiche.

Lavori di rinforzo delle travi con lamine in fibra di carbonio.

Seppur nella redazione del "Progetto di Fattibilità tecnica ed economica" si era valutata l'ipotesi progettuale di rinforzo delle travi oggetto dei lavori, attraverso l'inserimento di portali in acciaio sotto le stesse, nella fase progettuale Definitiva-Esecutiva si è ritenuto opportuno modificare tale ipotesi, proseguendo la progettazione dei rinforzi delle travi mediante l'utilizzo di lamine in fibra di carbonio, come sottoesposto.

Rinforzo di alcune travi così come indicato negli elaborati grafici, con posa di lamine pultruse in fibre di carbonio, trattate con matrice epossidica tipo Sika® CarboDur® M1214 o equivalente, mediante incollaggio delle stesse tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico tipo SikaDur®-30 o equivalente, rispondente ai requisiti della normativa EN 1504-4, applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato. Sono esclusi: la pulizia del supporto, l'eventuale preparazione con primer e l'intonaco finale.

Sika® CarboDur® M è qualificato ai sensi della "Linea Guida per l'identificazione, la qualificazione ed il controllo di accettazione di compositi fibrorinforzati a matrice polimerica (FRP) da utilizzarsi per il consolidamento strutturale di costruzioni esistenti", in classe C190/1800 (Tabella 1).

Lamine con modulo elastico di 210 Gpa e contenuto di fibre superiore al 68%.

Larghezza 120 mm, spessore 1,4 mm

Lamina pultrusa in CFRP tipo Sika CarboDur M1214 o equivalente

FASI APPLICATIVE

1. Pulizia delle lamine con un panno pulito, imbevuto di Sika Colma® Cleaner (o un altro pulitore a base di isopropanolo) o dell'alcool disinfettante;

2. Applicazione, per mezzo di una spatola, una stuccatura 'a zero' di Sikadur®-30, precedentemente miscelato, sulla superficie del sottofondo adeguatamente preparata;

3. Applicazione del Sikadur®-30 sulle lamine Sika® CarboDur®, in modo da avere approssimativamente 1 mm di adesivo sui bordi laterali e circa 2 mm di adesivo al centro della lamina;

4. Posizionamento ed incollaggio della lamina Sika® CarboDur® al sottofondo partendo da un estremo e procedendo fino alla fine della lamina. Utilizzando un rullo di gomma, pressare la lamina per tutta la lunghezza fino a che il Sikadur®-30 in eccesso refluisce lateralmente;

5. Rimozione delle eventuali parti eccedenti di resina.

Realizzazione della segnaletica orizzontale del parcheggio

Realizzazione della segnaletica orizzontale per la delimitazione e distribuzione dei posti auto così come da progetto originario dell'immobile, costituita da strisce longitudinali e trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfele di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq.

Soggetti coinvolti

| | |
|---------------------|--|
| COMMITTENTE | AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI GROTTAGLIE (TA) |
| Indirizzo | GROTTAGLIE – VIA MARTIRI D'UNGHERIA |
| Recapiti telefonici | 099 56 20 243 |

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO | Geom. Davide CAPUTO |
| Indirizzo | GROTTAGLIE – VIA MARTIRI D'UNGHERIA |
| Recapiti telefonici | 099 56 20 243 |

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| RESPONSABILE DEI LAVORI | Geom. Davide CAPUTO |
| Indirizzo | GROTTAGLIE – VIA MARTIRI D'UNGHERIA |
| Recapiti telefonici | 099 56 20 243 |

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| PROGETTISTA DELL'OPERA | Ing. Rocco PETROSINO |
| Indirizzo | GROTTAGLIE – VIA LECCE N°79 |
| Recapiti telefonici | 3481003697 |

| | |
|--|-----------------------------|
| COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE | ing. Rocco PETROSINO |
| Indirizzo | GROTTAGLIE – VIA LECCE N°79 |
| Recapiti telefonici | 3481003697 |

B.1 Soggetti da individuare prima dell'inizio lavori.

| | |
|-----------------------------|--|
| DIRETTORE DEI LAVORI | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|---|--|
| COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|-------------------------|--|
| DATORE DI LAVORO | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|---------------------------|--|
| IMPRESA ESECUTRICE | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|--------------------------------------|--|
| DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|-------------------------------|--|
| ASSISTENTE DI CANTIERE | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|----------------------|--|
| CAPO CANTIERE | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

| | |
|----------------------------|--|
| ALTRO (SPECIFICARE) | |
| Indirizzo | |
| Recapiti telefonici | |

MANUTENZIONE DELL'OPERA

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|-------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | | | | | | | | Scheda n. 1 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | | | | | | | | |
| Lavori di revisione | | | | | | | | A.1 |

| reti tecnologiche | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------|---------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| tipo (compartimento) | Indispe nsabile SI | Indispe nsabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| A1. RETE GAS pubblica | | | periodica | Da definire | Vedere foglio di revisione A1 | | | |
| A2. RETE ACQUA | X | | annuale | da definire | Vedere foglio di revisione A2 | | | |
| A3. FOGNATURE in cemento e in PVC | X | | annuale | da definire | Vedere foglio di revisione A3 | | | |
| A4. RETE ELETTRICA Interna, esterna | X | | annuale | da definire | Vedere foglio di revisione A5 | | | |
| A5. IMPIANTO TELEVISIVO | | | biennale | da definire | Vedere foglio di revisione A6 | | | |
| A6. IMPIANTO TELEFONICO | | | biennale | da definire | Vedere foglio di revisione A7 | | | |
| | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | | | | | | | | Scheda n. 2 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | | | | | | | | Parte A |
| Lavori di revisione | | | | | | | | A.1 |

| Vie di circolazione | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|---------------------|----------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| tipo (compartimento) | Indispen sabile SI | Indispen sabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| B1. | X | | periodica | da definire | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | | | | | | | | Scheda n. 3 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA) | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|------------|
| Lavori di revisione | | | | | | | A.1 |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|------------|

| Edificio | | | | | | | | |
|---|---|--------------------------|-----------|---------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|---------------|
| tipo (compartimento) | Indispen sabile SI | Indispen sabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| C1. FACCIATE E MURETTI DELIMITATIVI | X | | annuale | da definire | Vedere foglio di revisione C1 | | | |
| C2. INTONACI | X | | 6/12 mesi | da definire | Vedere foglio di revisione C2 | | | |
| C3. PAVIMENTI | X | | 12 mesi | da definire | Vedere foglio di revisione C3 | | | |
| C4. RIVESTIMENTI | X | | 12 mesi | da definire | Vedere foglio di revisione C4 | | | |
| C5. PARTIZIONI INTERNE | X | | 12 mesi | da definire | Vedere foglio di revisione C5 | | | |
| C6. STRUTTURE IN C.A. | X | | 12 mesi | da definire | Vedere foglio di revisione C6 | | | |
| C7. LOCALI CHIUSI E RISTRETTI CON RISCHI PARTIC. | X | | periodica | da definire | Vedere foglio di revisione C7 | | | |
| C8. OPERE IN FERRO | X | | annuale | da definire | Vedere foglio di revisione C8 | | | |
| C9. DISPOSITIVI DI SICUREZZA incorporati o non incorporati negli edifici per futuri lavori | Assenti | | | da definire | | | | Vedere nota 1 |
| NOTA 1 | Per i dispositivi bisognerà provvedere attraverso a attrezzature ausiliarie in locazione, l'unico dispositivo di sicurezza presente, incorporato all'edificio è rappresentato dai parapetti in c.a. dei terrazzi e in alcuni casi, la presenze delle ringhiere. | | | | | | | |

| | |
|--|-------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | Scheda n. 4 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | |
| Lavori di sanatoria e di riparazione | A.2 |

reti tecnologiche

| tipo (compartimento) | Indispe nsabile SI | Indispe nsabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
|--|--------------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|--|---------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| A1. RETE GAS pubblica | | | periodica | | | | | Vedere foglio di sanatoria e riparazione A1 |
| A2. RETE ACQUA | | | annuale | | | | | |
| Organi di erogazione | X | | al guasto | | | | | Vedere foglio di sanatoria e riparazione A2 |
| Elettropompe | X | | Semestr. | | | | | |
| Impianto | X | | al guasto | | | | | |
| A3. FOGNATURE in cemento e in PVC | | | all'occor- renza | | | | | Vedere foglio di sanatoria e riparazione A3 |
| Spurgo pozzetti | X | | biennale | | | | | |
| Riparazione fogne | X | | al guasto | | | | | |
| A5. RETE ELETTRICA Interna, esterna | | | all'occor- renza | | | | | |
| Alimentazione | X | | al guasto | | | | | |
| Allacciamenti | X | | al guasto | | | | | |
| Reti di distribuzione e terminali: sostituzione | X | | al guasto | | | | | Vedere foglio di sanatoria e riparazione A5 |
| Apparecchiature elettriche: sostituzione | X | | al guasto | | | | | |
| Organi illuminanti pulizia | X | | all'occor- renza | | | | | |
| A6. IMPIANTO TELEVISIVO | | | all'occor- renza | | | | | Vedere foglio di manutenzione A6 |
| A7. IMPIANTO TELEFONICO | | | all'occor- renza | | | | | Vedere foglio di manutenzione A7 |

| | |
|---|----------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | Scheda n. 5 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | Parte A |
| Lavori di sanatoria e di riparazione | A.2 |

| Vie di circolazione e spazi esterni | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-----------|---------------------|----------------------|--|---------------------------------------|--------------|
| tipo (compartimento) | Indispen sabile SI | Indispen sabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| B1. | X | | periodica | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

| | |
|---|-------------|
| MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA | Scheda n. 6 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | |
| Lavori di sanatoria e di riparazione | A.2 |

LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA COMUNALE DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA

| Edificio | | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------|
| tipo (compartimento) | Indispen sabile SI | Indispen sabile NO | cadenza | Ditta Incaricata | Rischi potenziali | Attrezzature di sicurezza in esercizio | Dispositivi ausiliari in locazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| C1. FACCIATE E MURETTI DELIMITATIVI | X | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C1 | | | |
| Pulizia | X | | al bisogno | | | | | |
| Lastre in pietra naturale | X | | al guasto | | | | | |
| Imbiancatura e trattamento dei rivestimenti | X | | biennale | | | | | |
| Grondaie | X | | al bisogno | | | | | |
| Balconi o parapetti | X | | al bisogno | | | | | |
| C2. INTONACI | X | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C2 | | | |
| C3. PAVIMENTI | | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C3 | | | |
| Pavimenti interni | X | | al guasto | | | | | |
| Pavimenti esterni | X | | al guasto | | | | | |
| C4. RIVESTIMENTI | X | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C4 | | | |
| C5. PARTIZIONI INTERNE | | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C5 | | | |
| Pulizia | X | | al bisogno | | | | | |
| Lastre in pietra naturale | X | | al guasto | | | | | |
| Imbiancatura e trattamento dei rivestimenti | X | | 5 anni | | | | | |
| Porte interne | X | | al guasto | | | | | |
| C6. STRUTTURE IN C.A. | X | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C7 | | | |
| C7. LOCALI CHIUSI E RISTRETTI CON RISCHI PARTIC. | | | all'occorrenza | | Vedere foglio di manutenzione C8 | | | |
| Pulizia | X | | all'occorrenza | | | | | |
| Impianti elettrici | X | | al guasto | | | | | |
| Lavori di saldatura | X | | al guasto | | | | | |
| Impermeabilizzazio ne | X | | al guasto | | | | | |
| C8. OPERE IN FERRO | X | | annuale | | Vedere foglio di manutenzione C9 | | | |
| C9. DISPOSITIVI DI SICUREZZA | Assenti | | | | | | | Vedere nota 1 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| incorporati o non incorporati negli edifici per futuri lavori | | | | | | | | |
| NOTA 1 | Per i dispositivi bisognerà provvedere attraverso a ttrezzature ausiliarie in locazione, l'unico dispositivo di sicurezza presente, incorporato all'edificio è rappresentato dai parapetti in c.a. dei terrazzi e in alcuni casi, la presenze delle ringhiere. | | | | | | | |

| | | |
|--|--|-------------------|
| DATI RELATIVI AGLI EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE ALL'OPERA | | Scheda n. 7 |
| LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA DEPOSITERIA DI VIA MARTIRI D'UNGHERIA | | ED Parte B |
| | | B.1 |

| <i>reti tecnologiche e impianti</i> | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Documentazione per | disponibile SI | disponibile NO | N. del progetto e/o del repertorio | Posa (sito) Luogo di conservazione | Osservazioni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| RETE GAS interna | | | | COMMITTENTE | |
| RETE ACQUA | X | | | COMMITTENTE | |
| FOGNATURE | X | | | COMMITTENTE | |
| RETE ELETTRICA interna | X | | | COMMITTENTE | |
| IMPIANTO IDROTERMICO | | | | COMMITTENTE | |
| IMPIANTO TELEVISIVO | | | | COMMITTENTE | |
| IMPIANTO TELEFONICO | | | | COMMITTENTE | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| <i>generale</i> | | | | | |
|---|---|--|--------------|-------------|--|
| PROGETTO GENERALE | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| PROGETTO ESECUTIVO | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| PRATICA C.A. (CALCOLI STRUTTURALI) | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| PROGETTI ESECUTIVI IMPIANTI | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| PRATICA LEGGE 10 | | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| CERTIFICATI DI CONFORMITÀ IMPIANTI | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| CERTIFICATI DI COLLAUDO | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| SCHEDE PRODOTTI UTILIZZATI (VERNICI, ADDITIVI ECC.) | X | | Prot. n. del | COMMITTENTE | |
| | | | | | |

FOGLI DI REVISIONE

A1. Rete GAS

Rete di distribuzione pubblica

periodica

Controllo dell'impianto.

Ditta incaricata:

A2. Rete acqua

Controlli vari Impianto generale

Indispensabili con cadenza ogni 12 mesi

Controllo del funzionamento e degli organi costitutivi con eventuali lavori di piccola manutenzione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: In funzione del tipo di intervento

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: In funzione del tipo di intervento

Osservazioni:

Elettropompe

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo dei cuscinetti e dell'eventuale loro anomalo riscaldamento.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con gli organi in movimento; Elettrocuzione..

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: Effettuare i controlli a macchina spenta. Controllare l'isolamento elettrico.

A3. Fognature in cemento o PVC

Fogne: controlli vari

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Principalmente si controllerà a vista l'efficienza dei sistemi di allontanamento delle acque con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Controllo del funzionamento e degli organi costitutivi con eventuali lavori di piccola manutenzione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: In funzione del tipo di intervento

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: In funzione del tipo di intervento

Osservazioni:

A4. Rete elettrica (interna, esterna)

Controlli vari

periodica

Si riportano di seguito le verifiche principali

Illuminazione

Indispensabile con cadenza mensile

Controllo dell'efficienza dell'impianto di illuminazione con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: In funzione del tipo di intervento

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: In funzione del tipo di intervento

Osservazioni:

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione

Indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;

- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Apparecchiature elettriche: controlli e revisioni

Indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controlli e revisioni delle apparecchiature elettriche

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere

alimentate solo da circuito SELV.

Quadri Elettrici

Indispensabile

Quadri Elettrici: controlli mensili

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- strumentazione: controllo funzionamento strumenti indicatori;
- interruttori su carrello: controllo motori ricarica molla;
- interruttori su carrello: controllo ed eventuale sostituzione fusibili comando;
- interruttori su carrello: controllo ed eventuale sostituzione lampade di segnalazione;
- interruttori vari: verifica chiusura;
- interruttori vari: verifica continuità ohmica;
- interruttori vari: controllo ed eventuale sostituzione fusibili limitatori;
- interruttori vari: controllo ed eventuale sostituzione;
- contattori: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti principali;
- contattori: controllo, pulizia ed eventuale sostituzione dei contatti ausiliari.

Quadri Elettrici: controlli bimestrali

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- strumentazione: controllo e lettura strumenti totalizzatori;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: verifica ohmica continuità elettrica carpenterie;
- interruttori su carrello: controllo prova bobina di sgancio;
- interruttori su carrello: controllo e taratura relè di massima;
- interruttori su carrello: controllo, pulizia ed eventuali sostituzioni dei contatti principali;
- interruttori su carrello: controllo, pulizia ed eventuali sostituzioni dei contatti secondari;
- interruttori su carrello: controllo e pulizia dei caminetti spegni arco.

Quadri Elettrici: controlli semestrali

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- interruttori su carrello: controllo tensione molle contatti di estrazione;
- contattori: misura dell'isolamento bobina di comando;
- contattori: misura dell'isolamento delle linee di comando.

Quadri Elettrici: controlli annuali

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- strumentazione: misure isolamento circuiti ausiliari strumentazione;
- strumentazione: taratura strumenti totalizzatori;
- barre omnibus: serraggio bulloneria con chiave dinamometria;
- barre omnibus: ingrassaggio punti di contatto;
- barre omnibus: misura di isolamento delle barre;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: controllo ed eventuale serraggio bulloneria accoppiamento strutture;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: verifica ed ingrassaggio cerniere chiusure;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: controllo verniciatura ed eventuali ritocchi;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: controllo targhette indicatrici utenze ed eventuali correzioni;
- carpenterie metalliche quadri generali B.T.: pulizia interna ed esterna mediante aria compressa.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:**

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto.

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- C) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- D) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

A5. Impianto televisivo**Controlli vari**

Indispensabili con cadenza biennale

Controllo del funzionamento con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Si verificheranno, principalmente, le connessioni e i cablaggi.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Caduta dall'alto, cadute a livello, contusioni, colpi, tagli, abrasioni, elettrocuzione, Incendi, pericolo di ustioni movimentazione manuale dei carichi, proiezioni di materiali e/o schegge, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:**

Mezzi d'opera: Scale doppie, Ponte su cavalletti;

DPC: In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala;

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

A6. Impianto telefonico

Controlli vari

Indispensabili con cadenza biennale

Controllo del funzionamento con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Si verificheranno, principalmente, le connessioni, gli apparecchi telefonici e le centraline.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, cadute a livello, contusioni, colpi, tagli, abrasioni, elettrocuzione, Incendi, pericolo di ustioni
movimentazione manuale dei carichi, proiezioni di materiali e/o schegge, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Mezzi d'opera: Scale doppie, Ponte su cavalletti;

DPC: In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala;

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie, maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- C) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- D) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

B1.

Non presente

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

C1. Facciate e muretti delimitativi

Controlli vari

Indispensabili annualmente

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Principalmente si verificherà a vista lo stato generale dei rivestimenti in pietra naturale, delle pitturazioni, delle grondaie, .

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto

Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori

Elettrocuzioni

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Danni all'apparato uditivo

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Facciale filtrante.

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

C2. Intonaci

Controlli vari

Indispensabili ogni sei/dodici mesi

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Principalmente si verificherà a vista lo stato generale degli intonaci e dello strato di finitura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Cadute a livello

Polveri

Elettrocuzioni

Movimentazione manuale dei carichi

Proiezioni di materiali e/o schegge

Tagli, abrasioni

Vibrazioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare, Scale ad elementi innestati, ponteggi, andatoie e passerelle;

DPI:

Facciale filtrante.

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

C3. Pavimenti

Controlli vari

Indispensabili ogni 12 mesi

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Principalmente si verificherà a vista lo stato generale dei pavimenti in gres o in pietra e la tenuta dei giunti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Agenti inquinati e/o tossici

Elettrocuzioni

Agenti inquinati e/o tossici

Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI:

Contatto con materiali allergeni

Contusioni, colpi

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

C4. Rivestimenti

Controlli vari

Indispensabili ogni 12 mesi

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.
Principalmente si verificherà a vista lo stato generale dei rivestimenti in gres o in pietra e la tenuta dei giunti.
Seguire comunque le istruzioni indicate nel piano di manutenzione (TAV. R23-A/B/C).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Cintura di sicurezza con fune di trattenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

C5. Partizioni interne

Controlli vari

Indispensabili annualmente

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.
Principalmente si verificherà a vista la tenuta strutturale, lo stato generale dei rivestimenti e del funzionamento delle porte.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori

Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

C6. Strutture in c.a.

Controlli vari

Indispensabili annualmente

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Principalmente si verificherà a vista lo stato generale delle opere strutturali

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Proiezione di schegge;
Elettrocuzione. Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Contatto con materiali allergeni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio metallico, scale semplici, doppie o innestabili

DPC:

schermi paraschegge (demolizioni)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), occhiali a tenuta , cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati.

C7. Locali chiusi e ristretti con rischi particolari

Controlli vari

Indispensabili periodicamente

Per revisioni di vario tipo in luoghi ristretti

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

DPI:

Osservazioni:

C8. Opere in ferro

Controlli vari

Indispensabili annualmente

Controllo dello stato generale con eventuali lavori di piccola manutenzione.

Principalmente si verificherà a vista lo stato generale delle opere in ferro (grigliati, cancelli, ringhiere, pensiline ecc.), delle saldature, delle verniciature e il funzionamento degli elementi di manovra e di chiusura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; punture, tagli, abrasioni; proiezione di schegge; elettrocuzione. caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto, contatto con materiali allergeni, rumore.

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta, schermi visivi, cuffie

Attrezzature di sicurezza in esercizio: ganci sulle strutture

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Ponte su cavalletti, Ponte su ruote, Scale semplici, doppie o innestabili

DPC:

schermi antischegge (smerigliatura)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Maschere specifiche per il tipo di lavorazione, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), Occhiali a tenuta, Cintura di sicurezza con fune di trattenuta, schermi visivi, cuffie.

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati.

FOGLI DI SANATORIA E DI RIPARAZIONE

A1. Rete GAS**Rete di distribuzione pubblica***periodica*

Reintegro o riparazione dell'impianto.

Ditta incaricata: ENELGAS**A2. Rete acqua****Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Organi di erogazione*indispensabile al guasto*

Reintegro o riparazione degli organi di erogazione.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:** Punture, tagli, abrasioni; elettrocuzione colpi, contusioni.**Attrezzature di sicurezza in esercizio:****Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: Consultare le schede dei prodotti.**Elettropompe***indispensabile con cadenza ogni 6 mesi*

Reintegro dei premistoppa.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:** Punture, tagli, abrasioni; elettrocuzione colpi, contusioni.**Attrezzature di sicurezza in esercizio:****Dispositivi ausiliari in locazione:**

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: Effettuare i controlli a macchina spenta. Controllare l'isolamento elettrico.**Impianto***indispensabile al guasto*

Reintegro di parti importanti dell'impianto deteriorate.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; elettrocuzione, colpi, contusioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: Effettuare i controlli con le dovute cautele, consultare i progetti esecutivi.

A3. Fognature in cemento o PVC

Interventi vari

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Spurgo pozzetti

indispensabile con cadenza biennale

Spurgo pozzetti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali)

Urti, compressioni, contusioni o colpi

Investimento

Caduta di materiali dall'alto, cadute a livello

Catrame

Elettrocuzioni

Esplosioni

Gas e vapori

Investimento degli operai o contatto con macchine operatrici

Microrganismi dannosi

Polveri

Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Vibrazioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile) stivali, facciale filtrante

MEZZI D'OPERA:

Autopompa aspirante

Osservazioni: Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un capo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e norma EN 471 Alta Visibilità; inoltre devono segnalare e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Riparazione

indispensabile, a guasto

Riparazione fogne (sostituzione di pozzetto o parti di tubazione).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali)
 Urti, compressioni, contusioni o colpi
 Investimento
 Caduta di materiali dall'alto, cadute a livello
 Catrame
 Elettrocuzioni
 Esplosioni
 Gas e vapori
 Investimento degli operai o contatto con macchine operatrici
 Microrganismi dannosi
 Polveri
 Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)
 Vibrazioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, otoprotettori anatomici o cuffie

maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile) stivali, facciale filtrante

MEZZI D'OPERA:

Autopompa aspirante, compressore d'aria, pala meccanica, Rullo compressore, tagliasfalto a disco.

Osservazioni: Gli operatori se agiscono in area transitata e in condizioni di bassa visibilità devono indossare un c apo ad alta visibilità di colore arancione o giallo con ap plicazione di strisce rifrangenti di colore grigio - argento come previsto dalla direttiva CEE 89/686 n°475 del 4.12.1992 e no rma EN 471 Alta Visibilità; inoltre devono segnalar e e delimitare la zona di lavoro come previsto dal Codice della Strada (transenne, segnalazione di lavori in corso, direzione obbligatoria e con segnaletici). Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

A4. Rete elettrica

Rete di distribuzione pubblica

periodica

Reintegro o riparazione dell'impianto.

Ditta incaricata: ENEL

A5. Rete elettrica (interna, esterna e pubblica illuminazione)

Interventi vari

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Alimentazione

Indispensabile a guasto

Riparazione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Per rete interna: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo);

Per rete esterna e P.I.: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo), azionamento accidentale della macchina, caduta di materiali dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC:

tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta.

MEZZI D'OPERA:

Per rete interna: eventuale Ponte su ruote, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Per esterna: Ponteggio autosollevante, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.

B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi

Allacciamenti

Indispensabile al guasto

Riparazione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Per rete interna: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo);

Per rete esterna e P.I.: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo), azionamento accidentale della macchina, caduta di materiali dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta.

MEZZI D'OPERA:

Per rete interna: eventuale Ponte su ruote, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Per esterna: Ponteggio autosollevante, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.

B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

Reti di distribuzione e terminali: sostituzione

Indispensabile al guasto

Sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Per rete interna: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo);

Per rete esterna e P.I.: caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo), azionamento accidentale della macchina, caduta di materiali dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta.

MEZZI D'OPERA:

Per rete interna: eventuale Ponte su ruote, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Per esterna: Ponteggio autosollevante, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- A) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- B) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi

Apparecchiature elettriche: sostituzione

Indispensabile a guasto

Sostituzione delle apparecchiature elettriche

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Per rete interna: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo);

Per rete esterna e P.I.: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo), azionamento accidentale della macchina, caduta di materiali dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta.

MEZZI D'OPERA:

Per rete interna: eventuale Ponte su ruote, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Per esterna: Ponteggio autosollevante, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

E) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.

F) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

Apparecchio illuminante pulizia

Indispensabile all'occorrenza

Pulizia e revisione dell'apparecchio illuminante (in occasione della sostituzione del reattore o dello starter).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Per rete interna: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo);

Per rete esterna e P.I.: Elettrocuzione; caduta dall'alto, tagli, abrasioni, contusioni, colpi, rumore (danni a carico dell'apparato uditivo), azionamento accidentale della macchina, caduta di materiali dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta.

MEZZI D'OPERA:

Per rete interna: eventuale Ponte su ruote, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Per esterna: Ponteggio autosollevante, Scale ad elementi innestati, Scale semplici portatili

Osservazioni: Aprire il circuito elettrico di alimentazione dell'apparecchio illuminante.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

A6. Impianto televisivo**Interventi vari**

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Riparazioni e sostituzioni

Indispensabile all'occorrenza e al guasto

Per sostituzione o riparazione di parti importanti dell'impianto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Elettrocuzione, Tagli, abrasioni, Schiacciamento.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: botole o simili per l'accesso facile ai vani sede delle macchine.

Dispositivi ausiliari in locazione:

Mezzi d'opera: Scale doppie, Ponte su cavalletti;

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala;

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento:

proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- G) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- H) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

A7. Impianto telefonico

Interventi vari

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Riparazioni e sostituzioni

Indispensabile all'occorrenza e al guasto

Per sostituzione o riparazione di parti importanti dell'impianto quali la centraline, i cablaggi, gli apparecchi. rilevazione ecc.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Elettrocuzione, Tagli, abrasioni, Schiacciamento.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: botole o simili per l'accesso facile ai vani sede delle macchine.

Dispositivi ausiliari in locazione:

Mezzi d'opera: Scale doppie, Ponte su cavalletti;

DPC: tappeti o pedane isolanti; verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza di aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala;

DPI: Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Scarpe di sicurezza (con suola impermeabile).

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- I) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali

l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.

- J) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.

Consultare i progetti esecutivi e le schede dei prodotti installati.

B2.

Non presente

C1. Facciate e muretti delimitativi

Interventi vari

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Pulizia

indispensabile all'occorrenza

Per operazioni di pulizia dei rivestimenti e dei vetri

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto

Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori

Elettrocuzioni

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Danni all'apparato uditivo

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Facciale filtrante.

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

Lastre in pietra naturale

Indispensabile al guasto

Per interventi di riparazione e/o sostituzione delle lastre in pietra naturale.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Danni all'apparato uditivo

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati, ponteggi;

DPI:

Facciale filtrante

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

Imbiancatura e trattamento dei rivestimenti

Indispensabile con cadenza biennale

Per operazioni di imbiancatura e di trattamento con materiali idrorepellenti dei rivestimenti in pietra.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati, ponteggi;

DPI:

Facciale filtrante

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

Grondaie

Indispensabile all'occorrenza

Per operazioni di pulizia e interventi di riparazione e/o sostituzione di parti della grondaia.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, cadute a livello
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature)

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:**MEZZI D'OPERA:**

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati, passerelle e andatoie.

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

Balconi e parapetti*Indispensabile all'occorrenza*

Per operazioni di pulizia e interventi di riparazione e/o sostituzione delle lastre in pietra naturale.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Danni all'apparato uditivo

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:**MEZZI D'OPERA:**

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Facciale filtrante
Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Cintura di sicurezza con fune di trattenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

C2. Intonaci**Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Rifacimenti*indispensabile al guasto*

Per rifacimenti di intonaci deteriorati interni ed esterni

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Cadute a livello

Polveri

Elettrocuzioni

Movimentazione manuale dei carichi

Proiezioni di materiali e/o schegge

Tagli, abrasioni

Vibrazioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:**

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati, ponteggi, andatoie e passerelle;

DPI:

Facciale filtrante.

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

C3. Pavimenti**Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Pavimenti interni*indispensabile al guasto*

Per sostituzione di parti di pavimento in gres.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Agenti inquinati e/o tossici

Elettrocuzioni

Agenti inquinati e/o tossici

Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:**

DPI:

Contatto con materiali allergeni

Contusioni, colpi

Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

Pavimenti esterni

indispensabile al guasto

Per sostituzione di parti di pavimento in pietra naturale o interventi di riparazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Agenti inquinati e/o tossici
Elettrocuzioni
Agenti inquinati e/o tossici
Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)
Tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

DPI:
Contatto con materiali allergeni
Contusioni, colpi
Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .

C4. Rivestimenti

Interventi vari

Indispensabili all'occorrenza

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Rivestimenti interni ed esterni

indispensabile al guasto

Per interventi di riparazione e/o sostituzione delle lastre in pietra naturale o dei rivestimenti in gres.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:****MEZZI D'OPERA:**

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.**C5. Partizioni interne****Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Pulizia*indispensabile all'occorrenza*

Per operazioni di pulizia delle pareti e delle porte

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto

Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori

Elettrocuzioni

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:****MEZZI D'OPERA:**

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti .**Lastre in pietra naturale***Indispensabile al guasto*

Per interventi di riparazione e/o sostituzione delle lastre in pietra naturale.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Elettrocuzioni
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);
Rumore (danni a carico dell'apparato uditivo)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati;
DPI:
Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Cintura di sicurezza con fune di trattenuta
Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

Imbiancatura e trattamento dei rivestimenti

Indispensabile con cadenza quinquennale

Per operazioni di imbiancatura e di trattamento con materiali idrorepellenti dei rivestimenti in pietra.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto
Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori
Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare , Scale ad elementi innestati, ponteggi;
DPI:
Facciale filtrante
Guanti specifici per il tipo di lavoro
Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione
Elmetto
Maschere specifiche per il tipo di lavorazione
Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)
Occhiali a tenuta
Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.

Porte interne

Indispensabile al guasto

Riparazione e registrazione controtelaio, telaio, mostre, ante, cerniere, ecc.

Ditta incaricata**Rischi potenziali:** Punture, tagli, abrasioni**Attrezzature di sicurezza in esercizio****Dispositivi ausiliari in locazione:**

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione

Elmetto

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile)

Occhiali a tenuta

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, leggere attentamente le schede dei prodotti.**C6. Strutture in c.a.****Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Riparazione*indispensabile al guasto*

Per modesti rappezzi con cementi epodissici, o interventi importanti con cementi tissotropici o per verniciature con liquidi protettivi di cemento armato a vista ovvero non protetto da altri strati sacrificali.

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:** Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Proiezione di schegge; Elettrocuzione. Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Contatto con materiali allergeni**Attrezzature di sicurezza in esercizio:****Dispositivi ausiliari in locazione:**

MEZZI D'OPERA:

Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio metallico, scale semplici, doppie o innestabili

DPC:

schermi paraschegge (demolizioni)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, elmetto, maschere specifiche per il tipo di lavorazione, scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), occhiali a tenuta, cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati.**C7. Locali chiusi e ristretti con rischi particolari****Interventi vari***Indispensabili all'occorrenza*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Pulizia*indispensabile all'occorrenza*

Per operazioni di pulizia dei luoghi ristretti

Ditta incaricata:**Rischi potenziali:**

Inalazione di sostanze chimiche (danni all'apparato respiratorio), polveri e vapori

Elettrocuzioni

Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature);

Rumore

Attrezzature di sicurezza in esercizio:**Dispositivi ausiliari in locazione:**

MEZZI D'OPERA:

Scala o trabattello regolamentare, scale ad elementi innestati;

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Maschere specifiche per il tipo di lavorazione, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), Occhiali a tenuta, Cintura di sicurezza con fune di trattenuta, Otoprotettori anatomici o cuffie

Osservazioni: Utilizzare utensili ed attrezzature a norma, Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati.

Impianti elettrici*Indispensabile al guasto*

Per lavori di alimentazione, allacciamenti, sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali e/o apparecchiature elettriche

| | |
|---|---------------------------------|
| Ditta incaricata: Rischi potenziali: Attrezzature di sicurezza in esercizio: Dispositivi ausiliari in locazione: | vedere foglio di riparazione A5 |
|---|---------------------------------|

Osservazioni: In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere 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). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare. Anche l'esecuzione dei lavori in tensione deve avvenire sotto il controllo del preposto. Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori dalla zona d'intervento;
- la corretta posizione di intervento dell'addetto ai lavori.

In "lavori a contatto" (lavori in tensione nel corso del quale l'operatore, opportunamente protetto, può entrare nella zona di guardia con parti del proprio corpo), bisogna inoltre limitare e contenere al massimo la zona d'intervento: proteggere o isolare le parti a potenziale diverso per evitare la formazione di archi per corto circuito; fissare le parti mobili di elementi attivi che si sono staccati

PROTEZIONI SUPPLEMENTARI PER I LUOGHI CONDUTTORI RISTRETTI:

- C) contatti diretti: anche le apparecchiature e gli impianti alimentati con il sistema SELV, devono presentare una protezione in modo che la parte in tensione, anche se a tensione inferiore a 25 V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500 V per un minuto; non sono ammessi sistemi di protezione di tipo parziale, quali l'allontanamento, gli ostacoli, ecc.
- D) contatti indiretti: le apparecchiature elettriche trasportabili e mobili possono essere alimentate unicamente con sistemi a bassissima tensione di sicurezza (SELV), o con separazione elettrica tramite trasformatore di isolamento per ogni apparecchio, con sorgenti di alimentazione situata all'esterno del luogo conduttore ristretto, ad eccezione di sorgenti non alimentate da rete, come ad esempio i gruppi elettrogeni; le lampade

portatili devono essere alimentate solo da circuito SELV.
Consultare i progetti esecutivi

Lavori di saldatura

indispensabile al guasto

Per operazioni di saldatura nei luoghi ristretti

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Proiezione di schegge; Elettrocuzione. Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Contatto con materiali allergeni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Ponte su cavalletti, Ponte su ruote, Ponteggio metallico, Scale semplici, doppie o innestabili

DPC:

schermi paraschegge (saldatura)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto Maschere specifiche per il tipo di lavorazione, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), Occhiali a tenuta, Visiera di sicurezza, Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati. Se si interviene su apparecchiature elettriche vedere il punto precedente. Nei luoghi conduttori ristretti è prescritto l'utilizzo di apparecchiature elettriche alimentate da trasformatore di isolamento o di sicurezza, il quale deve essere mantenuto fuori del luogo stesso (norme CEI). Nelle operazioni di saldatura in detti luoghi devono essere predisposti mezzi isolanti e usate pinze porta elettrodi completamente protette contro i contatti accidentali con parti in tensione (DPR 547755 art. 257).

Impermeabilizzazione

indispensabile al guasto

Per sostituzione di parti dell'impermeabilizzazione e lavori di riparazione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Caduta dall'alto, Caduta di materiali dall'alto, Catrame, Fumi (danni all'apparato respiratorio), Polveri e vapori, Elettrocuzione, Incendi, pericolo di ustioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio: parapetti in c.a. presenti

Dispositivi ausiliari in locazione:

MEZZI D'OPERA:

Scale semplici, doppie o innestabili o trabattello regolamentare

DPC:

schermi paraschegge (saldatura)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Maschere specifiche per il tipo di lavorazione, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), Occhiali a tenuta, Cintura di sicurezza con fune di trattenuta

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati. In ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione

C8. Opere in ferro**Interventi vari***Indispensabili annualmente*

Si riportano di seguito i principali interventi di sanatoria e riparazione

Riparazione*indispensabile al guasto*

Per piccole riparazioni ed interventi anticorrosione delle opere in ferro (grigliati, cancelli, ringhiere, pensiline ecc.)

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; punture, tagli, abrasioni; proiezione di schegge; elettrocuzione. caduta dall'alto, caduta di materiali dall'alto, contatto con materiali allergeni, rumore.

Attrezzature di sicurezza in esercizio: ganci sulle strutture

Dispositivi ausiliari in locazione:**MEZZI D'OPERA:**

Ponte su cavalletti, Ponte su ruote, Scale semplici, doppie o innestabili

DPC:

schermi antischegge (smerigliatura)

DPI:

Guanti specifici per il tipo di lavoro, Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione, Elmetto, Maschere specifiche per il tipo di lavorazione, Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile), Occhiali a tenuta, Cintura di sicurezza con fune di trattenuta, schermi visivi, cuffie.

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. Leggere attentamente le istruzioni e gli accorgimenti per l'uso dei prodotti impiegati.