

Comune di Brescia
Provincia di BS

FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE

Decreti Legislativi 494/96 e 528/99
D.P.R. 222/2003

OGGETTO: Lavori di ristrutturazione dell'immobile "ex deposito sali" Via
Solferino, 34 - BRESCIA

COMMITTENTE: Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato - Ufficio
Regionale della Lombardia

Data, aprile 2007

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente (Il Responsabile dei Lavori)

AVVERTENZE GENERALI SULL'OPERA

AVVERTENZE GENERALI ALLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE IN FACCIATA

Prima di iniziare il montaggio dei ponteggi per eseguire gli interventi di manutenzione in facciata è indispensabile visionare i progetti esecutivi ed i relativi calcoli statici, allo scopo di:

- definire l'esatta posizione dei ganci lungo ciascuna facciata per l'ancoraggio del ponteggio;
- definire l'esatta posizione dei ganci sulle falde per l'ancoraggio dei cavi di scorrimento per i dispositivi individuali anticaduta;
- individuare la resistenza statica di corpi d'opera interessati dall'intervento di manutenzione, come gli aggetti orizzontali (i cornicioni, pensiline, balconi);
- individuare la resistenza statica del piano di appoggio del ponteggio.

In particolare:

dovrà evitarsi qualsiasi utilizzo dei cornicioni e delle pensiline (ad es. come camminamenti per gli operai o come appoggio per parti di ponteggio), non essendo le stesse in grado di offrire adeguata resistenza;

il piano di appoggio del ponteggio non dovrà interessare le finiture delle bocche di lupo realizzate in vetrocemento.

Si ricordi, inoltre, che in prossimità di una delle facciate oggetto d'intervento, si trovano cavi dell'alta tensione ad una distanza inferiore a 5 m, per cui andranno predisposti opportune protezioni previo segnalazione all'ente esercente (D.P.R. 7/1/1956 n.164 art.11).

EQUIPAGGIAMENTI

E1 EQUIPAGGIAMENTI

E1.1 Attrezzature e impianti in esercizio sul terreno del committente (schemi delle dotazioni)

Acqua potabile

disponibile: SI

Allacciamento ad acquedotto comunale

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Fognature

disponibile: SI

Allacciamento a rete fognaria cittadina

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

E1.3 Edificio o parti di edificio

Struttura portante: progetti esecutivi

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Descrittivi (materiali impiegati)

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Schemi facciate

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Ricoprimento ed impermeabilizzazione tetto

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Impianti di ventilazione

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo idraulico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Impianti di riscaldamento e di acqua potabile

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo idraulico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Impianti idrici all'interno dell'edificio

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo idraulico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Impianti fognari all'interno dell'edificio

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo idraulico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Antenne incorporate all'edificio

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo elettrico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Impianto telefonico

disponibile: SI

Vedasi progetto esecutivo elettrico

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Sirene antincendio e impianti antincendio

disponibile: SI

Vedasi progetto di prevenzione incendi

Sito:

Osservazioni:

N. del progetto:

Schema delle uscite di emergenza e di salvataggio nell'edificio

disponibile: SI

Vedasi progetto di prevenzione incendi

Sito:
Osservazioni:
N. del progetto:

REVISIONI

R1 STRUTTURE

R1.1 Muratura portante

Murature portanti

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R1.2 Ossatura in c.a.

Ossatura in c.a.

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R2 FACCIATE (finiture)

R2.1 Pareti perimetrali intonacate

Intonaco esterno: ispezione

indispensabile con cadenza ogni 2 anni

Controllo a vista con eventuali verifiche locali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

R2.2 Pareti perimetrali in calcestruzzo facciavista

Pareti in calcestruzzo facciavista: ispezioni

indispensabile con cadenza ogni 2 anni

Controllo a vista con eventuali verifiche locali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

R2.3 Pareti perimetrali con rivestimento "a cappotto"

Pareti con rivestimento "a cappotto": verifica dell'aspetto

indispensabile con cadenza ogni 2 anni

Controllo a vista con eventuali verifiche locali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

R2.4 Pareti perimetrali con rivestimenti in laterizio

Controllo dell'aspetto

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Controllo a vista con eventuali verifiche locali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

R3 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLE FACCIATE

R3.1 Gocciolatoi e fori evacuazione acque

Verifica dello stato, dei fissaggi e delle guarnizioni

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica dello stato, dei fissaggi e delle guarnizioni.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R3.2 Condotti ed apparecchi idraulici, tubazioni

Pulizia

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Pulizia.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatto con prodotti pericolosi (allergeni); Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti, scarpe, facciale filtrante, sistema anticaduta.

Osservazioni:

R3.3 Griglie di aerazione

Pulizia delle griglie e dei canali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Pulizia delle griglie e dei canali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R3.4 Balconi, pensiline, cornicioni

Verifica della struttura

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista

Ditta incaricata:
Rischi potenziali:
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione:
Osservazioni:

R3.5 Parapetti

R3.5.1 Parapetti in muratura

Verifica stabilità

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica stabilità.

Ditta incaricata:
Rischi potenziali: Caduta dall'alto.
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.
Osservazioni:

R3.5.2 Parapetti in metallo

Verifica degli ancoraggi

indispensabile con cadenza ogni 12 anni

Verifica degli ancoraggi.

Ditta incaricata:
Rischi potenziali: Caduta dall'alto.
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, scarpe di sicurezza.
Osservazioni: Verifica dei punti a contatto con lo strato isolante

R3.5.4 Parapetti rivestiti in ceramica

Controllo dell'aspetto e dell'aderenza

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo dell'aspetto e dell'aderenza.

Ditta incaricata:
Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.
Osservazioni: Il controllo dell'aspetto viene effettuato battendo la superficie del rivestimento.

R4 COPERTURE

R4.1 Copertura a falde con manto discontinuo (tegole o coppi in laterizio)

Pulizia e controlli

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo a vista e pulizia delle falde e dei canali.

Ditta incaricata:
Rischi potenziali: Caduta dall'alto
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi.
Osservazioni:

R4.2 Copertura a falde con manto continuo (conglomerato bituminoso)

Pulizia e controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica dello strato e pulizia delle falde e dei canali

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi.

Osservazioni:

R5 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLA COPERTURA

R5.1 Lucernari e Vetrate

Lucernari e vetrate: verifica tenuta

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Verifica aderenza del vetro all'infisso

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati).

Osservazioni: Il vetro non è calcolato per sopportare il peso di un uomo: usare opportuni accorgimenti per distribuire i carichi direttamente sulla carpenteria

R5.2 Antenne e Parafulmini

Controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica dei tiranti, delle connessioni, dei fissaggi e dei supporti a contatto con il manto di copertura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati); DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

R5.3 Gronde e Pluviali

Pulizia e controlli

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo e pulizia dei canali, dei nodi e dei sifoni, dei pozzetti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati); DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

R5.4 Canne di esalazione

Controllo

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo della stabilità e dell'efficienza.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati); DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

R6 PARTIZIONI INTERNE

R6.4 Scale interne

Verifiche strutturali

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R7 IMPIANTI IDRICI DI ADDUZIONE E SCARICO (componenti)

R7.1 Rete di distribuzione dell'acqua fredda

Rete di distribuzione dell'acqua fredda: controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controlli a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R7.2 Rete di distribuzione dell'acqua calda

Controllo delle pompe per ricircolo acqua calda

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo del corretto funzionamento delle pompe per il ricircolo dell'acqua calda.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R7.4 Reti di scarico delle acque luride e domestiche

Reti scarico: controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controlli a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R7.5 Canne di esalazione

Verifica

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica dello stato manutentivo delle canne di esalazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre camminamenti solidi e protetti contro la caduta.

Osservazioni:

R7.6 Reti di scarico delle acque meteoriche

Reti di scarico acque meteoriche: controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R8 IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (componenti)

R8.1 Alimentazione di impianti di climatizzazione

Alimentazione di impianti di climatizzazione: controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controlli a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R8.2 Gruppi frigoriferi

Strumentazione di sicurezza e di controllo

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Verifiche della strumentazione di sicurezza e di controllo.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto.

Osservazioni: Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica.

R8.3 Unità di trattamento aria

Pompe di umidificazione: controllo

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Controllo del funzionamento delle pompe di umidificazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: Mantenimento dell'ordine e della pulizia.

R8.5 Ventilconvettori

Commutatori e termostati

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Controllo del funzionamento di commutatori e termostati.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: Controllare preventivamente l'isolamento elettrico.

R8.6 Reti di scarico condensa

Controlli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllare la rete di scarico della condensa.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

R9 ALTRI IMPIANTI

R9.1 Impianto di messa a terra

Rete: controlli annuali

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo della continuità meccanica della rete.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture (contatti con le attrezzature e materiali); Elettrocuzione (correnti vaganti).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

R9.2 Impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza

Rete e apparecchiature

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo di funzionamento della rete e delle apparecchiature.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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:

R9.3 Impianti elevatori

Impianti elevatori: controlli settimanali

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Verifica del corretto funzionamento dell'impianto.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R9.4 Impianto antintrusione e telesorveglianza

Impianto antintrusione e telesorveglianza: controllo a vista

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Impianto antintrusione e telesorveglianza: controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R9.5 Impianto rilevazione incendio

Impianto rilevazione incendio: controllo a vista

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Impianto rilevazione incendio: controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R9.6 Telecomunicazioni

Impianto di telecomunicazioni: controlli

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Controllo dell'efficienza dell'impianto di telecomunicazioni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R9.7 Illuminazione

Impianto di illuminazione: controlli

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Controllo dell'efficienza dell'impianto di illuminazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R10 AREE SCOPERTE

R10.1 Muri di recinzione

Muri di recinzione: controlli

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

R10.2 Recinzioni in ferro

Recinzioni in ferro: controlli

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Controllo a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

MANUTENZIONE

M1 FACCIATE (finiture)

M1.1 Pareti perimetrali intonacate

Intonaco esterno: riparazioni

indispensabile, a guasto

Riparazioni e/o rappezzi di parti limitate dell'intonaco esterno.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Intonaco esterno: rifacimento

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Rifacimento completo dell'intonaco esterno.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni: La frequenza dell'intervento sarà variabile in funzione delle condizioni climatiche del luogo. Delimitazione dell'area sottostante il tiro dei materiali. Mantovana o schermi per ponteggi.

Colitura esterna: ripresa e pulizia

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Pulizia della facciata e ripresa della pitturazione esterna (silicati, quarzi plastici, calce, ecc.).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Colitura esterna: ritinteggiatura

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Ritinteggiatura completa.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, ecc. a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

M1.2 Pareti perimetrali in calcestruzzo facciavista

Pareti in calcestruzzo facciavista: ripresa e risanamenti

indispensabile, a guasto

Ripresa dei copriferrì e risanamento armature scoperte.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione polveri; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di

sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Pareti in calcestruzzo facciavista: controllo giunti di dilatazione

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Pareti in calcestruzzo facciavista: controllo giunti di dilatazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Pareti in calcestruzzo facciavista: riprese dello strato di finitura

indispensabile, a guasto

Riprese dello strato di finitura

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione polveri.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Pareti in calcestruzzo facciavista: rifacimento dello strato di finitura

indispensabile con cadenza ogni 25 anni

Pareti in calcestruzzo facciavista: rifacimento dello strato di finitura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione Polveri.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

M1.3 Pareti perimetrali con rivestimento "a cappotto"

Revisione con sostituzione di parti danneggiate e controllo dei giunti

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Revisione con sostituzione di parti danneggiate e controllo dei giunti

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione polveri e fibre.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Colitura esterna: ripresa e pulizia

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Colitura esterna: ripresa e pulizia

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

M1.4 Pareti perimetrali con rivestimenti in laterizio

Rifacimento dei giunti

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Rifacimento dei giunti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

Pulitura elementi

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Pulitura elementi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione polveri e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: allestimento di ponteggio, impalcato, o altro mezzo a norma; DPI: scarpe di sicurezza, elmetto, guanti protettivi, facciale filtrante, dispositivi anticaduta.

Osservazioni:

M2 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLE FACCIATE

M2.2 Condotti ed apparecchi idraulici, tubazioni

Sigillatura

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Verifica e eventuale ripristino della sigillatura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatto con prodotti pericolosi (allergeni); Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti, scarpe, facciale filtrante, sistema anticaduta.

Osservazioni:

Sostituzione elementi

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Sostituzione elementi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La cadenza con cui effettuare l'intervento può ampliarsi fino a 20 anni, in funzione del materiale utilizzato.

M2.3 Griglie di aerazione

Sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Sostituzione delle griglie e dei canali di aerazione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

M2.4 Balconi, pensiline, cornicioni

Rifacimento dei giunti di dilatazione

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Rifacimento dei giunti di dilatazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Caduta materiali dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

Risanamento armature e ripresa copriferro

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Risanamento armature e ripresa copriferro.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Caduta materiali dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La cadenza dell'intervento può ridursi sino a 10 anni in ragione delle condizioni climatiche del luogo.

Cornici in pietra: riparazioni

indispensabile, a guasto

Cornici in pietra: riparazioni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Caduta materiali dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

Pavimentazione: controlli

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Controllo fissaggio elementi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Intonaci: riparazioni

indispensabile, a guasto

Intonaci: riparazioni.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Caduta materiali dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

Intonaci: rifacimenti

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Intonaci: rifacimento a mano.

Ditta incaricata:

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

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: Ponteggio regolamentare; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

Tinteggiatura

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Ritinteggiatura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Polveri e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione della posizione geografica
Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati

Parapetto

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Revisione fissaggi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: sistema anticaduta; guanti protettivi.

Osservazioni:

Fioriere

indispensabile, a guasto

Riparazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: sistema anticaduta; guanti protettivi.

Osservazioni:

M2.5 Parapetti

M2.5.2 Parapetti in metallo

Verniciatura protettiva anticorrosione

indispensabile con cadenza ogni 6 anni

Verniciatura protettiva anticorrosione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione vapori e polveri.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza; facciale filtrante.

Osservazioni:

Sostituzione elementi

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Sostituzione elementi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La cadenza dell'intervento può ridursi sino a 10 anni in ragione delle condizioni climatiche del luogo.

M2.5.3 Parapetti in legno

Riparazione o sostituzione degli elementi danneggiati

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Riparazione o sostituzione degli elementi danneggiati.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione vapori e polveri; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni;

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La frequenza degli interventi dipende dall'esposizione dei parapetti e dalla qualità del materiale impiegato.

Verniciatura (Verniciatura a flattig)

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Verniciatura (Verniciatura a flattig).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione vapori e polveri.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza; facciale filtrante.

Osservazioni: La frequenza degli interventi dipende dall'esposizione dei parapetti e dalla qualità del materiale impiegato.

Verniciatura (Verniciatura a smalto)

indispensabile con cadenza ogni 7 anni

Verniciatura (Verniciatura a smalto).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Inalazione vapori e polveri.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala e trabattello regolamentare, cestello autosollevante a norma; DPI: sistema anticaduta, guanti protettivi, occhiali protettivi, scarpe di sicurezza; facciale filtrante.

Osservazioni: La frequenza degli interventi dipende dall'esposizione dei parapetti e dalla qualità del materiale impiegato.

M3 COPERTURE

M3.1 Copertura a falde con manto discontinuo (tegole o coppi in laterizio)

Controllo tenuta elementi

indispensabile con cadenza ogni 3 anni

Controllo tenuta elementi e pulizia delle falde e dei canali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi.

Osservazioni:

Sostituzione del manto

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Sostituzione del manto

Contemporaneamente all'intervento di sostituzione dei fogli, deve essere sostituito anche lo strato isolante e la barriera al vapore.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta), convogliatore a terra dei materiali di risulta; DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, occhiali protettivi.

Osservazioni:

M3.2 Copertura a falde con manto continuo (conglomerato bituminoso)

Ripresa dello strato di protezione

Ripresa dello strato di protezione.

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, occhiali protettivi.

Osservazioni:

Sostituzione del manto

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Sostituzione del manto

Contemporaneamente all'intervento di sostituzione dei fogli, deve essere sostituito anche lo strato isolante e la barriera al vapore.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati, imbracature vincolate ad appositi dispositivi di trattenuta), convogliatore a terra dei materiali di risulta; DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, occhiali protettivi.

Osservazioni: La frequenza dell'intervento è riducibile fino ad 10 anni a seconda delle condizioni climatiche.

M4 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLA COPERTURA

M4.1 Lucernari e Vetrate

Lucernari e vetrate: manutenzione ferramenta

indispensabile con cadenza ogni 3 anni

Controllo ed ingrassaggio delle ferramenta.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati).

Osservazioni: Il vetro non è calcolato per sopportare il peso di un uomo: usare opportuni accorgimenti per distribuire i carichi direttamente sulla carpenteria.

Lucernari e vetrate: sostituzione elementi di tenuta

indispensabile con cadenza ogni 8 anni

Sostituzione degli elementi di tenuta di tipo elastico

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati).

Osservazioni: Il vetro non è calcolato per sopportare il peso di un uomo: usare opportuni accorgimenti per distribuire i carichi direttamente sulla carpenteria

M4.2 Antenne e Parafulmini

Verifica della misura di terra

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Verifica della misura di terra.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati); DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

M4.3 Gronde e Pluviali

Sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Sostituzione degli elementi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: protezioni contro la caduta dall'alto (parapetto, impalcati); DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza.

Osservazioni: La frequenza dell'intervento può variare a seconda del materiale con cui i suddetti elementi sono realizzati: lamiera, rame, acciaio inox, ecc.

M5 PARTIZIONI INTERNE

M5.1 Divisori con intonaco

Tinteggiatura

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Ritinteggiatura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Polveri e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala o trabattello regolamentare; DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, facciale filtrante.

Osservazioni:

Intonaco

indispensabile, a guasto

Ripresa dello strato di intonaco.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala o trabattello regolamentare.

Osservazioni:

M5.2 Porte interne in legno

Serramento: riverniciatura

indispensabile con cadenza ogni 7 anni

Riverniciatura del serramento.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Polveri e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, facciale filtrante.

Osservazioni: Consultare preventivamente la scheda tecnica dei prodotti utilizzati

Riparazioni e registrazioni

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Riparazioni e registrazioni dell'infisso (telaio, mostre, ante) e dei relativi accessori e ferramenta (controtelaio, cerniere, ecc.).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

M5.3 Porte interne in alluminio

Riparazioni e registrazioni

indispensabile, a 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 protettivi.

Osservazioni:

M5.4 Scale interne

Rivestimento alzate e pedate: controlli

indispensabile con cadenza ogni 10 anni

Verifica fissaggio elementi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Rivestimento alzate e pedate: riparazioni

indispensabile, a guasto

Rivestimento alzate e pedate: riparazioni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Proiezione di schegge; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: schermi paraschegge (demolizioni); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi.

Osservazioni: La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione della destinazione d'uso dell'edificio

Convogliatore a terra dei materiali di risulta. Delimitazione dell'area sottostante il tiro dei materiali. Accatastare i materiali senza sovraccaricare il solaio. Individuare e delimitare l'area di stoccaggio materiali di risulta. Usare idoneo apparecchio di sollevamento dei carichi. Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Rivestimento alzate e pedate: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Rivestimento alzate e pedate: sostituzione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni; Proiezione di schegge; Elettrocuzione; Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: schermi paraschegge (demolizione); DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, occhiali protettivi (demolizione).

Osservazioni: La frequenza degli interventi deve essere corretta in funzione della destinazione d'uso dell'edificio.

Convogliatore a terra dei materiali di risulta. Delimitazione dell'area sottostante il tiro dei materiali. Accatastare i materiali senza sovraccaricare il solaio. Individuare e delimitare l'area di stoccaggio dei materiali di risulta. Usare idoneo apparecchio di sollevamento dei carichi. Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma. Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Balastra: controlli

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Revisione fissaggi

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Rivestimento pareti: riparazioni

indispensabile con cadenza ogni giorno

Rivestimento pareti: riparazioni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Contatto con sostanze pericolose (collanti).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Scale a mano a norma

Rivestimento pareti: sostituzioni

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Rivestimento pareti: sostituzioni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Contatto con sostanze pericolose (collanti).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Scale a mano a norma

Intonaci: riparazione

indispensabile, a guasto

Intonaci: riparazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: sistema anticaduta, scala o trabattello regolamentare; DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Scale a mano a norma

Tinteggiature: ritinteggiatura

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Tinteggiature: ritinteggiatura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Polveri e vapori.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: scala o trabattello regolamentare; DPI: scarpe di sicurezza, guanti protettivi, facciale filtrante.

Osservazioni: Periodicità d'intervento variabile in funzione della destinazione d'uso.

Aerazione del luogo di lavoro. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

M6 IMPIANTI IDRICI DI ADDUZIONE E SCARICO (componenti)

M6.1 Rete di distribuzione dell'acqua fredda

Collettori

indispensabile, a guasto

Riparazione di collettori.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari; DPI: guanti protettivi, sistemi anticaduta.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

Colonne

indispensabile, a guasto

Riparazione delle colonne montanti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. DPI: guanti protettivi, sistemi anticaduta.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

Diramazioni interne

indispensabile, a guasto

Riparazione delle diramazioni interne.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. DPI: guanti protettivi, sistemi anticaduta.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

Contatori, saracinesche, rubinetti e valvole

indispensabile, a guasto

Riparazione di contatori, saracinesche, rubinetti e valvole.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: sistema anticaduta per i lavori in elevato (>2 metri); DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma.

Utilizzare scala o trabattello regolamentare per i lavori in elevato (>2 metri).

M6.2 Rete di distribuzione dell'acqua calda

Sostituzione o riparazione delle pompe per ricircolo acqua calda

indispensabile, a guasto

Sostituzione o riparazione delle pompe per il ricircolo dell'acqua calda.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Collettori: riparazioni

indispensabile, a guasto

Riparazione di collettori.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi e isolanti.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare le attrezzature siano dotate delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

Collettori: sostituzioni

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Sostituzione dei collettori.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione
Attrezzature di sicurezza in esercizio:
Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi e isolanti.
Osservazioni:

Colonne: riparazione

indispensabile con cadenza ogni giorno

Riparazione delle colonne montanti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: sistema anticaduta per lavori in elevato (>2 metri); DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Colonne: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Sostituzione delle colonne montanti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Cadute dall'alto; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: Sistema anticaduta per lavori in elevato (>2 metri); DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma. Utilizzare scala o trabattello regolamentare per lavori in elevato (>2 metri)

Diramazioni interne: riparazione

indispensabile, a guasto

Riparazione delle diramazioni interne.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma.

Diramazioni interne: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Sostituzione delle diramazioni interne.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma. Utilizzare scala o trabattello regolamentare per lavori in elevato.

Contatori, saracinesche, rubinetti e valvole: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Sostituzione dei contatori, saracinesche, rubinetti e valvole.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: sistema anticaduta per i lavori in elevato (>2 metri); DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma. Utilizzare scala o trabattello regolamentare per i lavori in elevato (>2 metri).

M6.3 Apparecchi igienico sanitari

Sanitari: riparazione

Riparazione dei sanitari.

indispensabile, a guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Lesioni dorso lombari.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Sanitari: sostituzione

Sostituzione dei sanitari.

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

M6.4 Reti di scarico delle acque luride e domestiche

Reti di scarico: riparazione

Riparazione delle reti di scarico.

indispensabile, a guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Contatto con sostanze pericolose; Elettrocuzione; Calore, fiamma; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili. Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

Reti di scarico: sostituzione

Sostituzione delle reti di scarico.

indispensabile con cadenza ogni 30 anni

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Contatto con sostanze pericolose; Elettrocuzione; Calore, fiamma; Contatti con le attrezzature.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.

Durante l'uso della fiamma allontanare i materiali infiammabili. Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

M6.6 Reti di scarico delle acque meteoriche

Reti di scarico acque meteoriche: riparazioni

Riparazione delle reti di scarico acque meteoriche.

indispensabile, a guasto

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Contatto con sostanze pericolose; Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: sistema anticaduta nei lavori in elevato; DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Allestimento di ponteggio, impalcato, ecc., a norma nei lavori in elevato (> 2 metri).

Utilizzare di utensili ed attrezzature a norma (verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente).

M7 IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (componenti)

M7.1 Alimentazione di impianti di climatizzazione

Intercettazioni e tubazioni: controllo e registrazione

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Intercettazioni e tubazioni: revisione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Misuratori

indispensabile, a guasto

Sostituzione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Messa fuori servizio le linee in tensione. Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma.

Intercettazioni: sostituzioni

indispensabile con cadenza ogni 15 anni

Sostituzioni.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni: Utilizzo di utensili ed attrezzature a norma.

M7.2 Gruppi frigoriferi

Circuiti evaporativi

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo acqua circuiti evaporativi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto.

Osservazioni:

Batterie condensatore

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Pulizia delle batterie del condensatore.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante.

Osservazioni: Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica. La pulizia deve avvenire a macchina spenta.

Unità a gas freon: verifiche settimanali

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Controllo livello gas freon ed eventuale reintegro.

Verifica funzionamento strumentazione di sicurezza e di controllo.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante.

Osservazioni: Rilevare la concentrazione di ossigeno nell'ambiente (se al chiuso). Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica.

Unità a gas freon: verifiche bimestrali

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Verifica batterie condensatore.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante.

Osservazioni: Rilevare la concentrazione di ossigeno nell'ambiente (se al chiuso). Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica.

Unità a gas freon: verifiche semestrali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Controllo acqua circuiti evaporativi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante.

Osservazioni: Rilevare la concentrazione di ossigeno nell'ambiente (se al chiuso). Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica.

M7.3 Unità di trattamento aria**Filtri aria: pulizia**

indispensabile con cadenza ogni 2 settimane

Pulizia filtri aria.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante.

Osservazioni:

Filtri aria: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Sostituzione filtri aria

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante, guanti protettivi.

Osservazioni:

Batterie di scambio

indispensabile con cadenza ogni 12 anni

Pulizia esterna di tutte le batterie di scambio, loro lavaggio interno (lato acqua) e disincrostazione mediante prodotti idonei.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Immersione; Getti e schizzi; Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: tuta.

Osservazioni: Togliere preventivamente la tensione elettrica alle macchine. Monitoraggio degli inquinanti. Mantenimento dell'ordine e della pulizia.

Serrande e leverismi

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo del funzionamento, lubrificazione ed eventuale riparazione delle serrande di presa dell'aria esterna, di ricircolo e di espulsione e di ogni relativo leverismo.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto.

Osservazioni:

Ugelli di umidificazione

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Controllo, pulizia e disincrostazione, ed eventuale loro sostituzione, degli ugelli di umidificazione, pulizia degli ugelli recuperati per la successiva reinstallazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni:

Raccolta e scarico condensa

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Pulizia e disincrostazione dei bacini di raccolta dell'acqua di umidificazione e condensa e relativo sistema di scarico ed eventuale eliminazione di perdite d'acqua.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: guanti isolanti.

Osservazioni:

Gruppi ventilanti

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Pulizia e tenuta in esercizio degli alberi e delle giranti dei gruppi ventilanti e relativo ingrassaggio dei cuscinetti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto.

Osservazioni: Monitoraggio degli inquinanti. Mantenimento dell'ordine e della pulizia. Controllare l'isolamento dell'alimentazione elettrica.

M7.4 Pompe di circolazione

Pompe di circolazione: controlli settimanali

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni:

- verifica e controllo delle funzionalità circolatorie e della tenuta;
- verifica dello stato di usura delle valvole ed eventuale sostituzione delle stesse o di loro parti;
- verifica dello stato di rumorosità ed eventuale sostituzione delle parti usurate (cuscinetti ed anelli di tenuta).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Pompe di circolazione: controlli alla girante

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Verifica e pulizia dello stato d'uso della girante ed eventuale sua sostituzione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Punture, tagli, abrasioni

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

M7.5 Ventilconvettori

Batterie

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Pulizia delle batterie, controllo della lubrificazione, tenuta in esercizio dei motorini dei ventilatori; controllo e tenuta in efficienza della vaschetta di raccolta della condensa, rifacimento dei premistoppa della rubinetteria di intercettazione, sostituzione degli organi di tenuta delle valvole con smontaggio e rimontaggio delle relative pannellature e carter.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante, guanti protettivi.

Osservazioni:

Filtri

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Pulizia dei filtri, anche a tasca, compreso l'eventuale onere del trasporto in apposito locale per l'esecuzione dell'operazione, con la sostituzione del materiale filtrante in quelli che ne presentino la necessità. Tale intervento dovrà essere effettuato in base all'effettiva capacità di captazione del setto ed in funzione del tipo di ambiente nel quale è installato (legge 626).

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Polveri e fibre; Caduta dall'alto; Punture, tagli, abrasioni.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: predisporre percorsi solidi e protetti contro la caduta dall'alto; DPI: facciale filtrante, guanti protettivi.

Osservazioni:

M8 IMPIANTO ELETTRICO (componenti)

Alimentazione

indispensabile, a guasto

Riparazione

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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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.

Allacciamenti

indispensabile, a guasto

Riparazione

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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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.

Reti di distribuzione e terminali: sostituzione

indispensabile, a guasto

Sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali.

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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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.

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione.

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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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: sostituzione

indispensabile, a guasto

Sostituzione 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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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 d'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 della 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 25V c.a., risulti protetta al dito di prova o con isolamento a una prova di 500V 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.

M8.1 Quadri elettrici

Quadri elettrici: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

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.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Quadri elettrici: controlli bimestrali

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

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.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Quadri elettrici: controlli semestrali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

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

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Quadri elettrici: controlli annuali

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- strumentazione: misure isolamento circuiti ausiliari strumentazione;
- strumentazione: taratura strumenti totalizzatori;
- barre omnibus: serraggio bulloneria con chiave dinamometrica;
- 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 e 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.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.
Osservazioni:

M8.2 Stazione alimentazione elettrica di continuità

L'impianto è costituito essenzialmente dalle seguenti parti:

- uno o più gruppi statici di continuità;
- accumulatori al Pb, ermetici.

Gruppi statici di continuità: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- prova di accensione e di spegnimento con relativi by-pass statici;
- controllo lampade di segnalazione;
- controllo funzionamento ventilatori;
- lettura strumenti;
- controllo e pulizia con appositi pulitori degli armadi delle schede e dei cassette elettronici;
- controllo dei contatti dei relè e delle relative molle;
- controllo delle tensioni di uscita dell'Inverter.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Gruppi statici di continuità: controlli semestrali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo forma d'onda dell'inverter;
- prova di mancanza rete e controllo della variazione dinamica della tensione di uscita Inverter.
- controllo frequenza d'uscita;
- misura delle correnti di filtro delle tre fasi.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale batterie al piombo: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo dei singoli vasi;
- controllo dei ponti di collegamento sia in piombo che in rame con eventuale serraggio della morsettatura, ingrassaggio con vasellina ed ignettatura di piombo;
- controllo di collegamenti in cavo dei capicorda di attestamento;
- controllo dell'impianto di estrazione di vapori acidi e pulizia delle bocchette;
- controllo e pulizia dei filtri delle bocchette di aerazione a pavimento.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale batterie al piombo: controlli bimestrali

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- rilevazione a mezzo di termometro della temperatura dell'elettrolito;
- rilevazione della tensione dei singoli vasi e dei sistemi di batterie;
- esecuzione della scarica e ricarica lenta dei singoli sistemi di batteria.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

M8.3 Centrale di produzione energia elettrica di emergenza

L'impianto è costituito dalle seguenti parti:

- uno o più gruppi elettrogeni;
- quadri di comando per l'intervento automatico;
- sistemi di espulsione dei gas di scarico;
- impianti di alimentazione motore primo.

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli settimanali

indispensabile con cadenza ogni 7 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo, pulizia e rabbocco degli accumulatori avviamento, nonché controllo stato di assorbimento di carica;
- controllo ed eventuale rabbocco livelli olio lubrificante;
- controllo pompe e resistenze preriscaldamento acqua;
- controllo ed eventuale sostituzione fusibili circuiti ausiliari;
- controllo ed eventuale sostituzione lampade di segnalazione quadri di comando;
- prove di funzionamento a vuoto dei gruppi per 20 minuti;
- controllo funzionamento allarmi;
- verifica strumenti di misura.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo ed eventuale sostituzione filtro aria;
- controllo, pulizia ed eventuale sostituzione filtri;
- controllo tensione regolatori di tensione ed eventuale taratura;
- controllo motorini di avviamento con eventuale sostituzione delle spazzole;
- verifica funzionamento pompe circuiti acqua di raffreddamento;
- controllo valvola solenoide circuiti acqua di raffreddamento;
- controllo funzionamento sensori;
- prova scambio rete gruppo per 15 minuti e ripristino rete;
- controllo funzionamento in parallelo dei gruppi elettrogeni;
- pulizia gruppi e quadri comandi con aria compressa ed eventuali ritocchi;
- controllo e pulizia sfiati dei basamenti;
- prova di avviamento della turbina a vuoto per 5 minuti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli bimestrali

indispensabile con cadenza ogni 2 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo pressione circuiti olio e relative tubazioni;
- controllo pompa prelubrificazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli semestrali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- controllo ed eventuale rabbocco olio lubrificazione giunti di accoppiamento;
- controllo e lubrificazione cuscinetti alternatori
- controlli impianti di scarico gas combusti giunti di dilatazione camera di calma ed estrazione aria calda;
- controllo impianti di estrazione gas combusti;
- controllo usura dei Silent-Block;
- ingrassaggio cuscinetti ventilatori ed estrattori aria.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli annuali

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione sui gruppi statici di continuità:

- sostituzione olio lubrificante motori;
- sostituzione filtri olio lubrificante;
- sostituzione olio lubrificante giunti di accoppiamento;
- pulizia e taratura iniettori;
- controllo completo degli impianti di raffreddamento aria ed acqua, alimentazione combustibile, estrazione gas combusti, serbatoi di servizio comprese tubazioni e canalizzazioni con serraggio di manicotti, giunti, bulloneria ed eventuali ritocchi di verniciatura;
- esame visivo con endoscopio del primo stadio turbina;
- controllo del sistema EGT.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: tappeti o pedane isolanti, scale isolate; DPI: guanti isolanti, scarpe isolanti.

Osservazioni:

M9 ALTRI IMPIANTI

M9.1 Impianto di messa a terra

Rete: controlli biennali

indispensabile con cadenza ogni 2 anni

Controllo della continuità elettrica (prova strumentale) della rete.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione (correnti vaganti).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti isolanti.

Osservazioni:

Dispersori: controllo annuale

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo ingrassaggio e serraggio bulloni.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture (contatti con le attrezzature e materiali); Elettrocuzione (correnti vaganti); Investimento.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Dispersori: controllo biennale

indispensabile con cadenza ogni 2 anni

Misura resistenza di terra.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione (correnti vaganti), Investimento.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti isolanti.

Osservazioni: Spurgo pozzetti.

M9.2 Impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza

Rete e apparecchiature: riparazioni

indispensabile, a guasto

Riparazioni della rete e delle apparecchiature per difetti di funzionamento.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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:

M9.3 Impianti elevatori

Impianti elevatori: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- controllo generale dell'ascensore stando in cabina per controllare il funzionamento dello stesso, osservando gli avviamenti e gli arresti, il funzionamento e la rumorosità delle porte interne e delle porte esterne;
- ispezione di tutto l'equipaggiamento installato nel locale macchina con la cabina in marcia;
- pulizia e lavaggio con nafta o simili delle guide dei carrelli delle porte di cabina e di piano, controllando che queste scorrano liberamente anche per gravità sotto l'azione dei contrappesi laterali;
- controllo delle usure;
- pulizia e lubrificazione dei pattini a strisciamento e di tutti gli apparecchi di sicurezza;
- pulizia del quadro di manovra, della soglia della porta di cabina, delle soglie delle porte dei piani;
- controllo della corretta chiusura delle porte, i giochi, le usure, gli spazi d'aria e l'impiego di catenacci o serratura;
- controllo delle funi, le usure, i fili rotti e gli attacchi;
- controllo perdite olio del pistone;
- controllo livello olio della centralina e coppa motore argano;
- controllo dispositivo di ripescaggio in tutti i piani;
- controllo dei contatti elettrici delle porte dei piani e la velocità di apertura e chiusura delle porte;
- controllo del gruppo fotocellula singola o mobile;
- controllo delle segnalazioni luminose ai vari piani e sul quadro degli agenti di stazione;
- controllo dei sistemi di allarme (allarme di cabina, citofono) anche in assenza di tensione generale;
- controllo efficienza del dispositivo per il ritorno della cabina al piano inferiore in caso di mancanza di tensione generale;
- controllo del dispositivo per la ricerca automatica della cabina in avaria (negli impianti con due cabine affiancate);
- controllo generale della efficienza del quadro salvamotore, della pressione dei contatti elettrici nel quadro di manovra, ecc.;
- pulizia del vano fossa e del tetto della cabina.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con organi in movimento; Contatti con le attrezzature; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con getti.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, cintura di sicurezza.

Osservazioni: Aprire preventivamente l'interruttore generale dell'impianto e apporvi il cartello "NON AZIONARE - LAVORI IN CORSO".

Non indossare vestiario svolazzante. Valutare preventivamente il vuoto esistente tra cabina e vano corsa, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è considerata la distanza limite di sicurezza). Controllare l'isolamento dei cavi elettrici che corrono all'interno del vano corsa.

Impianti elevatori: controlli trimestrali

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- pulizia del vano corsa protetto da reti metalliche, lamiera o vetro sia internamente che esternamente;
- pulizia contrappesi, guide, arcata cabina e caverie ove il vano corsa è a vista.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con organi in movimento; Contatti con le attrezzature; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con getti.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, cintura di sicurezza.

Osservazioni:

Impianti elevatori: controlli semestrali

indispensabile con cadenza ogni 6 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- controllo dell'isolamento di ogni circuito;
- controllo dell'usura delle funi e provvedere alla sostituzione, se necessario, previo accordo con il responsabile di esercizio;
- esecuzione di tutte le prove richieste dal responsabile di esercizio in sede di interventi di manutenzione straordinaria.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con organi in movimento; Contatti con le attrezzature; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con getti.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, cintura di sicurezza.

Osservazioni:

Impianti elevatori: controlli annuali

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- esecuzione di tutte le verifiche previste nella manutenzione semestrale oltre alla spazzatura e sgrassaggio dei locali macchina.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con organi in movimento; Contatti con le attrezzature; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con getti.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, cintura di sicurezza.

Osservazioni:

Funì e cavi flessibili: sostituzione

indispensabile con cadenza ogni 20 anni

Sostituzione delle funi e dei cavi flessibili.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatti con organi in movimento; Contatti con le attrezzature; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Contatti con getti.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, cintura di sicurezza.

Osservazioni: Valutare preventivamente il vuoto esistente tra cabina e vano corsa, ed eventualmente indossare la cintura di sicurezza (la distanza di 20 centimetri è considerata la distanza limite di sicurezza). Controllare l'isolamento dei cavi elettrici che corrono all'interno del vano corsa.

M9.4 Impianto antintrusione e telesorveglianza**Impianto antintrusione e telesorveglianza: controlli mensili**

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- verifica funzionamento impianto di allarme;
- verifica funzionamento interblocchi porte blindate;
- verifica funzionamento centraline elettroniche;
- verifica funzionamento controllo accessi;
- verifica funzionamento sistema TV c.c.;
- verifica funzionamento impianti citofonici;
- pulizia telecamere;
- controllo bilanciamento linee sensori di allarme;
- controllo efficienza stazione sussidiaria di alimentazione;
- verifica funzionamento impianto di illuminazione;
- controllo funzionamento e intervento gruppo di continuità con taratura, regolazione delle tensioni e ripristino livello

- batterie;
- controllo ed eventuale riallineamento sensori di allarme;
 - pulizia obiettivi telecamere e regolazione;
 - taratura e regolazione monitor.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Impianto antintrusione e telesorveglianza: controlli trimestrali

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- controllo serramenti blindati con eventuale ingrassaggio;
- pulizia armadi RACK apparecchiature;
- controllo isolamento linee di collegamento e segnale;
- controllo sensibilità e distorsione degli alimentatori del sistema;
- test di efficienza degli impianti di allarme in ogni loro componente.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

M9.5 Impianto rilevazione incendio

Impianto rilevazione incendio: controlli mensili

indispensabile con cadenza ogni 30 giorni

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- verifica funzionamento impianto di segnalazione di incendio;
- controllo e pulizia stazione sussidiaria;
- controllo efficienza e pulizia rivelatori di fumo;
- controllo isolamento e bilanciamento linee di collegamento rivelatori;
- prove di funzionamento dei dispositivi acustici di allarme;
- prova di funzionamento degli avvisatori manuali di incendio;
- verifica funzionamento ripetitori remoti di allarme;
- verifica funzionamento lampade di illuminazione di emergenza;
- verifica stato di carica estintori portatili.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

Impianto rilevazione incendio: controlli trimestrali

indispensabile con cadenza ogni 3 mesi

Effettuare almeno le seguenti operazioni di manutenzione:

- controllo dei rilevatori e trasduttori;
- controllo della rete di distribuzione e dei terminali;
- esecuzione di simulazione incendio per prova efficienza impianto in ogni suo componente.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali:

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione:

Osservazioni:

M9.6 Telecomunicazioni

Alimentazione: controlli e revisione

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo e revisione dell'alimentazione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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: Verificare preventivamente che i cavi non siano accidentalmente sotto tensione elettrica.

Allacciamenti: controlli e revisione

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo e revisione degli allacciamenti.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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: Verificare preventivamente che i cavi non siano accidentalmente sotto tensione elettrica.

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Controllo e revisione delle reti di distribuzione e/o dei terminali.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Caduta dall'alto; Elettrocuzione.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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: Verificare preventivamente che i cavi non siano accidentalmente sotto tensione elettrica.

Reti di distribuzione e terminali: sostituzione

indispensabile, a guasto

Sostituzione delle reti di distribuzione e/o dei terminali.

Ditta incaricata:

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

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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 protettivi.

Osservazioni: Verificare preventivamente che i cavi non siano accidentalmente sotto tensione elettrica.

M9.7 Illuminazione

Apparecchio illuminante: pulizia

indispensabile, quando occorre

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

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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: Aprire il circuito elettrico di alimentazione dell'apparecchio illuminante.

Reattori e starter

indispensabile, a guasto

Sostituzione di reattori e starter.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPC: verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. 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: Aprire il circuito elettrico di alimentazione dell'apparecchio illuminante.

M10 AREE SCOPERTE

M10.1 Muri di recinzione

Muri di recinzione: revisione dei cancelli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Recinzioni: revisione cancelli.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

Muri di recinzione: coloritura

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Coloritura muri di recinzione.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatto con sostanze pericolose (solventi)

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi, facciale filtrante.

Osservazioni:

Muri di recinzione: riparazioni

indispensabile, a guasto

Riparazione muri di recinzione

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture (contati con attrezzi e materiali); Irritazione cutanea (contatto con cementi o additivi).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti, scarpe di sicurezza.

Osservazioni:

Verniciatura recinzioni in ferro

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Verniciatura recinzioni in ferro

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatto con sostanze pericolose (solventi); Tagli, punture, abrasioni (preparazione del fondo).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

M10.2 Recinzioni in ferro

Recinzioni in ferro: revisione dei cancelli

indispensabile con cadenza ogni 12 mesi

Recinzioni: revisione cancelli.

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Tagli, abrasioni, punture

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi

Osservazioni:

Verniciatura recinzioni in ferro

indispensabile con cadenza ogni 5 anni

Verniciatura recinzioni in ferro

Ditta incaricata:

Rischi potenziali: Contatto con sostanze pericolose (solventi); Tagli, punture, abrasioni (preparazione del fondo).

Attrezzature di sicurezza in esercizio:

Dispositivi ausiliari in locazione: DPI: guanti protettivi.

Osservazioni:

INDICE

AVVERTENZE GENERALI SULL'OPERA	pag.	2
Avvertenze per lavori in facciata		
EQUIPAGGIAMENTI	pag.	3
E1 EQUIPAGGIAMENTI	pag.	3
E1.1 Attrezzature e impianti in esercizio sul terreno del committente (schemi delle dotazioni)	pag.	3
Acqua potabile (<i>disponibile:SI</i>)		
Fognature (<i>disponibile:SI</i>)		
E1.3 Edificio o parti di edificio	pag.	3
Struttura portante: progetti esecutivi (<i>disponibile:SI</i>)		
Descrittivi (materiali impiegati) (<i>disponibile:SI</i>)		
Schemi facciate (<i>disponibile:SI</i>)		
Ricoprimento ed impermeabilizzazione tetto (<i>disponibile:SI</i>)		
Impianti di ventilazione (<i>disponibile:SI</i>)		
Impianti di riscaldamento e di acqua potabile (<i>disponibile:SI</i>)		
Impianti idrici all'interno dell'edificio (<i>disponibile:SI</i>)		
Impianti fognari all'interno dell'edificio (<i>disponibile:SI</i>)		
Antenne incorporate all'edificio (<i>disponibile:SI</i>)		
Impianto telefonico (<i>disponibile:SI</i>)		
Sirene antincendio e impianti antincendio (<i>disponibile:SI</i>)		
Schema delle uscite di emergenza e di salvataggio nell'edificio (<i>disponibile:SI</i>)		
REVISIONI	pag.	6
R1 STRUTTURE	pag.	6
R1.1 Muratura portante	pag.	6
Murature portanti (<i>indispensabile con cadenza ogni 12 mesi</i>)		
R1.2 Ossatura in c.a.	pag.	6
Ossatura in c.a. (<i>indispensabile con cadenza ogni 12 mesi</i>)		
R2 FACCIATE (finiture)	pag.	6
R2.1 Pareti perimetrali intonacate	pag.	6
Intonaco esterno: ispezione (<i>indispensabile con cadenza ogni 2 anni</i>)		
R2.2 Pareti perimetrali in calcestruzzo facciavista	pag.	6
Pareti in calcestruzzo facciavista: ispezioni (<i>indispensabile con cadenza ogni 2 anni</i>)		
R2.3 Pareti perimetrali con rivestimento "a cappotto"	pag.	6
Pareti con rivestimento "a cappotto": verifica dell'aspetto (<i>indispensabile con cadenza ogni 2 anni</i>)		
R2.4 Pareti perimetrali con rivestimenti in laterizio	pag.	7
Controllo dell'aspetto (<i>indispensabile con cadenza ogni 5 anni</i>)		
R3 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLE FACCIATE	pag.	7
R3.1 Gocciolatoi e fori evacuazione acque	pag.	7

Verifica dello stato, dei fissaggi e delle guarnizioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R3.2 Condotti ed apparecchi idraulici, tubazioni	pag.	7
Pulizia <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R3.3 Griglie di aerazione	pag.	7
Pulizia delle griglie e dei canali <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R3.4 Balconi, pensiline, cornicioni	pag.	7
Verifica della struttura <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R3.5 Parapetti	pag.	8
R3.5.1 Parapetti in muratura	pag.	8
Verifica stabilità <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R3.5.2 Parapetti in metallo	pag.	8
Verifica degli ancoraggi <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 anni)</i>		
R3.5.4 Parapetti rivestiti in ceramica	pag.	8
Controllo dell'aspetto e dell'aderenza <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R4 COPERTURE	pag.	8
R4.1 Copertura a falde con manto discontinuo (tegole o coppi in laterizio)	pag.	8
Pulizia e controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R4.2 Copertura a falde con manto continuo (conglomerato bituminoso)	pag.	8
Pulizia e controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R5 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLA COPERTURA	pag.	9
R5.1 Lucernari e Vetrate	pag.	9
Lucernari e vetrate: verifica tenuta <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R5.2 Antenne e Parafulmini	pag.	9
Controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R5.3 Gronde e Pluviali	pag.	9
Pulizia e controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R5.4 Canne di esalazione	pag.	9
Controllo <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R6 PARTIZIONI INTERNE	pag.	10
R6.4 Scale interne	pag.	10
Verifiche strutturali <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R7 IMPIANTI IDRICI DI ADDUZIONE E SCARICO (componenti)	pag.	10
R7.1 Rete di distribuzione dell'acqua fredda	pag.	10
Rete di distribuzione dell'acqua fredda: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R7.2 Rete di distribuzione dell'acqua calda	pag.	10
Controllo delle pompe per ricircolo acqua calda <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R7.4 Reti di scarico delle acque luride e domestiche	pag.	10

Reti scarico: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R7.5 Canne di esalazione	pag.	10
Verifica <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R7.6 Reti di scarico delle acque meteoriche	pag.	11
Reti di scarico acque meteoriche: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R8 IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (componenti)	pag.	11
R8.1 Alimentazione di impianti di climatizzazione	pag.	11
Alimentazione di impianti di climatizzazione: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R8.2 Gruppi frigoriferi	pag.	11
Strumentazione di sicurezza e di controllo <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R8.3 Unità di trattamento aria	pag.	11
Pompe di umidificazione: controllo <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R8.5 Ventilconvettori	pag.	11
Commutatori e termostati <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)</i>		
R8.6 Reti di scarico condensa	pag.	12
Controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R9 ALTRI IMPIANTI	pag.	12
R9.1 Impianto di messa a terra	pag.	12
Rete: controlli annuali <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
R9.2 Impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza	pag.	12
Rete e apparecchiature <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
R9.3 Impianti elevatori	pag.	12
Impianti elevatori: controlli settimanali <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R9.4 Impianto antintrusione e telesorveglianza	pag.	12
Impianto antintrusione e telesorveglianza: controllo a vista <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R9.5 Impianto rilevazione incendio	pag.	13
Impianto rilevazione incendio: controllo a vista <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R9.6 Telecomunicazioni	pag.	13
Impianto di telecomunicazioni: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)</i>		
R9.7 Illuminazione	pag.	13
Impianto di illuminazione: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
R10 AREE SCOPERTE	pag.	13
R10.1 Muri di recinzione	pag.	13
Muri di recinzione: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)</i>		
R10.2 Recinzioni in ferro	pag.	13
Recinzioni in ferro: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)</i>		
MANUTENZIONE	pag.	14

M1 FACCIATE (finiture)	pag.	14
M1.1 Pareti perimetrali intonacate	pag.	14
Intonaco esterno: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Intonaco esterno: rifacimento <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Colitura esterna: ripresa e pulizia <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Colitura esterna: ritinteggiatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
M1.2 Pareti perimetrali in calcestruzzo facciavista	pag.	14
Pareti in calcestruzzo facciavista: ripresa e risanamenti <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Pareti in calcestruzzo facciavista: controllo giunti di dilatazione <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
Pareti in calcestruzzo facciavista: riprese dello strato di finitura <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Pareti in calcestruzzo facciavista: rifacimento dello strato di finitura <i>(indispensabile con cadenza ogni 25 anni)</i>		
M1.3 Pareti perimetrali con rivestimento "a cappotto"	pag.	15
Revisione con sostituzione di parti danneggiate e controllo dei giunti <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Colitura esterna: ripresa e pulizia <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
M1.4 Pareti perimetrali con rivestimenti in laterizio	pag.	15
Rifacimento dei giunti <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
Pulitura elementi <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
M2 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLE FACCIATE	pag.	16
M2.2 Condotti ed apparecchi idraulici, tubazioni	pag.	16
Sigillatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
Sostituzione elementi <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
M2.3 Griglie di aerazione	pag.	16
Sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
M2.4 Balconi, pensiline, cornicioni	pag.	16
Rifacimento dei giunti di dilatazione <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Risanamento armature e ripresa copriferro <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
Cornici in pietra: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Pavimentazione: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Intonaci: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Intonaci: rifacimenti <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Tinteggiatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
Parapetto <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Fioriere <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
M2.5 Parapetti	pag.	18
M2.5.2 Parapetti in metallo	pag.	18
Verniciatura protettiva anticorrosione <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 anni)</i>		
Sostituzione elementi <i>(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)</i>		
M2.5.3 Parapetti in legno	pag.	18
Riparazione o sostituzione degli elementi danneggiati <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
Verniciatura (Verniciatura a flattig) <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Verniciatura (Verniciatura a smalto) <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 anni)</i>		
M3 COPERTURE	pag.	19
M3.1 Copertura a falde con manto discontinuo (tegole o coppi in laterizio)	pag.	19
Controllo tenuta elementi <i>(indispensabile con cadenza ogni 3 anni)</i>		
Sostituzione del manto <i>(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)</i>		

M3.2 Copertura a falde con manto continuo (conglomerato bituminoso)	pag.	19
Ripresa dello strato di protezione <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Sostituzione del manto <i>(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)</i>		
M4 ELEMENTI COMPLEMENTARI DELLA COPERTURA	pag.	20
M4.1 Lucernari e Vetrate	pag.	20
Lucernari e vetrate: manutenzione ferramenta <i>(indispensabile con cadenza ogni 3 anni)</i>		
Lucernari e vetrate: sostituzione elementi di tenuta <i>(indispensabile con cadenza ogni 8 anni)</i>		
M4.2 Antenne e Parafulmini	pag.	20
Verifica della misura di terra <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
M4.3 Gronde e Pluviali	pag.	21
Sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)</i>		
M5 PARTIZIONI INTERNE	pag.	21
M5.1 Divisori con intonaco	pag.	21
Tinteggiatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Intonaco <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
M5.2 Porte interne in legno	pag.	21
Serramento: riverniciatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 anni)</i>		
Riparazioni e registrazioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
M5.3 Porte interne in alluminio	pag.	21
Riparazioni e registrazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
M5.4 Scale interne	pag.	22
Rivestimento alzate e pedate: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 10 anni)</i>		
Rivestimento alzate e pedate: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Rivestimento alzate e pedate: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Balaustra: controlli <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Rivestimento pareti: riparazioni <i>(indispensabile con cadenza ogni giorno)</i>		
Rivestimento pareti: sostituzioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)</i>		
Intonaci: riparazione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Tinteggiature: ritinteggiatura <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
M6 IMPIANTI IDRICI DI ADDUZIONE E SCARICO (componenti)	pag.	23
M6.1 Rete di distribuzione dell'acqua fredda	pag.	23
Collettori <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Colonne <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Diramazioni interne <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Contatori, saracinesche, rubinetti e valvole <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
M6.2 Rete di distribuzione dell'acqua calda	pag.	24
Sostituzione o riparazione delle pompe per ricircolo acqua calda <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Collettori: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Collettori: sostituzioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Colonne: riparazione <i>(indispensabile con cadenza ogni giorno)</i>		
Colonne: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Diramazioni interne: riparazione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Diramazioni interne: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
Contatori, saracinesche, rubinetti e valvole: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
M6.3 Apparecchi igienico sanitari	pag.	25

Sanitari: riparazione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Sanitari: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
M6.4 Reti di scarico delle acque luride e domestiche	pag.	26
Reti di scarico: riparazione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Reti di scarico: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 anni)</i>		
M6.6 Reti di scarico delle acque meteoriche	pag.	26
Reti di scarico acque meteoriche: riparazioni <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
M7 IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE (componenti)	pag.	26
M7.1 Alimentazione di impianti di climatizzazione	pag.	27
Intercettazioni e tubazioni: controllo e registrazione <i>(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)</i>		
Misuratori <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Intercettazioni: sostituzioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 15 anni)</i>		
M7.2 Gruppi frigoriferi	pag.	27
Circuiti evaporativi <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
Batterie condensatore <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
Unità a gas freon: verifiche settimanali <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
Unità a gas freon: verifiche bimestrali <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)</i>		
Unità a gas freon: verifiche semestrali <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
M7.3 Unità di trattamento aria	pag.	28
Filtri aria: pulizia <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 settimane)</i>		
Filtri aria: sostituzione <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)</i>		
Batterie di scambio <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 anni)</i>		
Serrande e leverismi <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
Ugelli di umidificazione <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
Raccolta e scarico condensa <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
Gruppi ventilanti <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		
M7.4 Pompe di circolazione	pag.	29
Pompe di circolazione: controlli settimanali <i>(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)</i>		
Pompe di circolazione: controlli alla girante <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		
M7.5 Ventilconvettori	pag.	30
Batterie <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		
Filtri <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)</i>		
M8 IMPIANTO ELETTRICO (componenti)	pag.	30
Alimentazione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Allacciamenti <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Reti di distribuzione e terminali: sostituzione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
Apparecchiature elettriche: sostituzione <i>(indispensabile, a guasto)</i>		
Apparecchiature elettriche: controlli e revisioni <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
M8.1 Quadri elettrici	pag.	33
Quadri elettrici: controlli mensili <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		
Quadri elettrici: controlli bimestrali <i>(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)</i>		
Quadri elettrici: controlli semestrali <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
Quadri elettrici: controlli annuali <i>(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)</i>		
M8.2 Stazione alimentazione elettrica di continuità	pag.	35
Gruppi statici di continuità: controlli mensili <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		
Gruppi statici di continuità: controlli semestrali <i>(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)</i>		
Centrale batterie al piombo: controlli mensili <i>(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)</i>		

Centrale batterie al piombo: controlli bimestrali *(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)*

M8.3 Centrale di produzione energia elettrica di emergenza pag. 36

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli settimanali *(indispensabile con cadenza ogni 7 giorni)*

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli mensili *(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)*

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli bimestrali *(indispensabile con cadenza ogni 2 mesi)*

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli semestrali *(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)*

Centrale di produzione energia elettrica di emergenza: controlli annuali *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

M9 ALTRI IMPIANTI pag. 37

M9.1 Impianto di messa a terra pag. 37

Rete: controlli biennali *(indispensabile con cadenza ogni 2 anni)*

Dispersori: controllo annuale *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Dispersori: controllo biennale *(indispensabile con cadenza ogni 2 anni)*

M9.2 Impianto di illuminazione, di sicurezza e di emergenza pag. 38

Rete e apparecchiature: riparazioni *(indispensabile, a guasto)*

M9.3 Impianti elevatori pag. 38

Impianti elevatori: controlli mensili *(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)*

Impianti elevatori: controlli trimestrali *(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)*

Impianti elevatori: controlli semestrali *(indispensabile con cadenza ogni 6 mesi)*

Impianti elevatori: controlli annuali *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Funi e cavi flessibili: sostituzione *(indispensabile con cadenza ogni 20 anni)*

M9.4 Impianto antintrusione e telesorveglianza pag. 39

Impianto antintrusione e telesorveglianza: controlli mensili *(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)*

Impianto antintrusione e telesorveglianza: controlli trimestrali *(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)*

M9.5 Impianto rilevazione incendio pag. 40

Impianto rilevazione incendio: controlli mensili *(indispensabile con cadenza ogni 30 giorni)*

Impianto rilevazione incendio: controlli trimestrali *(indispensabile con cadenza ogni 3 mesi)*

M9.6 Telecomunicazioni pag. 40

Alimentazione: controlli e revisione *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Allacciamenti: controlli e revisione *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Reti di distribuzione e terminali: controlli e revisione *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Reti di distribuzione e terminali: sostituzione *(indispensabile, a guasto)*

M9.7 Illuminazione pag. 41

Apparecchio illuminante: pulizia *(indispensabile, quando occorre)*

Reattori e starter *(indispensabile, a guasto)*

M10 AREE SCOPERTE pag. 42

M10.1 Muri di recinzione pag. 42

Muri di recinzione: revisione dei cancelli *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Muri di recinzione: coloritura *(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)*

Muri di recinzione: riparazioni *(indispensabile, a guasto)*

Verniciatura recinzioni in ferro *(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)*

M10.2 Recinzioni in ferro pag. 42

Recinzioni in ferro: revisione dei cancelli *(indispensabile con cadenza ogni 12 mesi)*

Verniciatura recinzioni in ferro *(indispensabile con cadenza ogni 5 anni)*