

**ark** progetti

architetto fabbian giampaolo

architetto cunial giamprimo

31030 borso del grappa treviso via ospedale 2/d  
31010 asolo treviso via foresto nuovo 32/b

tel. uff. +39 0423 561971  
fax. +39 0423 914630

e-mail info@arkprogetti.it

f.to. architetto cunial giamprimo

OPERE DI COMPLETAMENTO - VIABILITA'  
DI ACCESSO, COLLEGAMENTI PEDONALI  
E SISTEMAZIONI ESTERNE - NELL'  
AMBITO DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO E  
AMPLIAMENTO PLESSO SCOLASTICO  
"P. VERONESE" PER ACCORPAMENTO  
SCUOLA PRIMARIA "ANDREA PALLADIO"

COMUNE MASER (TV)

COMMITTENTE AMMINISTRAZIONE COMUNALE

DATA NOVEMBRE 2018

AGGIORNAMENTO

CODICE 1092

**PROGETTO**

ELABORATI

FASCICOLO DELLA MANUTENZIONE

ALLEGATO

**G4**

f.to. architetto fabbian giampaolo

# EQUIPAGGIAMENTI

## E1) EQUIPAGGIAMENTI

"OPERE DI COMPLETAMENTO - VIABILITA' DI ACCESSO, COLLEGAMENTI PEDONALI E SISTEMAZIONI ESTERNE - NELL'AMBITO DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO E AMPLIAMENTO PLESSO SCOLASTICO "P. VERONESE" PER ACCORPAMENTO ALLA SCUOLA PRIMARIA "A. PALLADIO"

### progettista

Architetto Cunial Giamprimo – Arch. Fabbian Giampaolo  
via Ospitale, 2/d    Borso del Grappa - TV -

### Sito:

MASER (TV)  
Via BASSANESE – VIA MOTTE

## REVISIONI

### R4) IMPIANTI

#### R4.1) Reti di scarico delle acque meteoriche

Reti di scarico acque meteoriche: controlli

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Controllo a vista.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

#### R4.2) Impianto di messa a terra

Rete: controlli annuali

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Controllo della continuità meccanica della rete.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

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

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

**Osservazioni:**

#### R4.3) Illuminazione

Impianto di illuminazione: controlli

*indispensabile con cadenza ogni 7 giorni*

Controllo dell'efficienza dell'impianto di illuminazione.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

### R5) AREE SCOPERTE

#### R5.1) Sistemazioni a verde

Controlli

*indispensabile con cadenza ogni 3 mesi*

Controllo a vista.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

## R5.2) Muri di recinzione

**Muri di recinzione: controlli**

*indispensabile con cadenza ogni 3 mesi*

Controllo a vista.

**Ditta incaricata: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

## R5.4) Viabilità

**Viabilità: controlli**

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Controlli a vista.

**Ditta incaricata: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

## R5.5) Fogne

**Fogne: controlli**

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Controlli a vista sull'efficienza dei sistemi di allontanamento delle acque.

**Ditta incaricata: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:**

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**Dispositivi ausiliari in locazione:**

**Osservazioni:**

# MANUTENZIONE

## M2.1) Parapetti

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**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.

### 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.

## M3) IMPIANTI

### M3.1) Reti di scarico delle acque meteoriche

#### Reti di scarico acque meteoriche: riparazioni

*indispensabile, a guasto*

Riparazione delle reti di scarico acque meteoriche.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

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

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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).

### M3.2) Impianto elettrico

#### Alimentazione

*indispensabile, a guasto*

Riparazione

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**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 antisdrucchiole; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

**Osservazioni:** In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

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

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori 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:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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 antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

**Osservazioni:** In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

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

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori 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:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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 antisdrucchiolevoli; le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza; verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala; DPI: guanti isolanti.

**Osservazioni:** In caso di lavori sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro (rendendo inaccessibili i dispositivi di sezionamento, verificando l'assenza di tensione, mettendo in corto circuito e a terra la parte sezionata). Deve informare gli addetti circa le misure di sicurezza e le precauzioni da adottare.

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

Accertare prima dell'esecuzione dei lavori:

- l'efficienza delle attrezzature e dei mezzi di protezione;
- l'assenza di parti attive con pericolo di contatto accidentale, fuori 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: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**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 monore, 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: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**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.

### M3.3) 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: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**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:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

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

**Osservazioni:**

### M3.4) Impianto di messa a terra

#### Rete: controlli biennali

*indispensabile con cadenza ogni 2 anni*

Controllo della continuità elettrica (prova strumentale) della rete.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione (correnti vaganti).

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti isolanti.

**Osservazioni:**

#### Dispersori: controllo annuale

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Controllo ingrassaggio e serraggio bulloni.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

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

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

**Osservazioni:**

**Dispersori:** controllo biennale

*indispensabile con cadenza ogni 2 anni*

Misura resistenza di terra.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione (correnti vaganti), Investimento.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti isolanti.

**Osservazioni:** Spurgo pozzetti.

## M3.5) Illuminazione

**Apparecchio illuminante:** pulizia

*indispensabile, quando occorre*

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

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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 antisdruciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. DPI: guanti isolanti.

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

**Reattori e starter**

*indispensabile, a guasto*

Sostituzione di reattori e starter.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Elettrocuzione; Caduta dall'alto.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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 antisdruciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. DPI: guanti isolanti.

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

## M4) AREE SCOPERTE

### M4.1) Sistemazioni a verde

**Prati:** taglio erba

*indispensabile con cadenza ogni 15 giorni*

Taglio erba

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature); Inalazione di fumi; Proiezione di schegge.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi, scarpe di sicurezza, facciale filtrante.

**Osservazioni:** Utilizzare utensili ed attrezzature a norma (presenza delle protezioni meccaniche)

**Trattamenti fitopatologici**

*indispensabile con cadenza ogni 3 mesi*

Trattamenti fitopatologici.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Ferite o contusioni per contatti con le macchine operatrici; Abrasioni per l'uso di utensili; Dermatiti per l'uso di concimi chimici; Inalazione di fumi.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti, grembiule, stivali di sicurezza, facciale filtrante.

**Osservazioni:** Utilizzare utensili ed attrezzature a norma (presenza delle protezioni meccaniche).

**Prati: concimazione e diserbo**

*indispensabile con cadenza ogni 6 mesi*

Concimazione e diserbo

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Dermatiti

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti, stivali.

**Osservazioni:**

**Spollonatura e potatura**

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Spollonatura e potatura

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature); Caduta dall'alto; Proiezione di schegge.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPC: scala regolamentare e cintura di sicurezza; DPI: guanti, visiera.

**Osservazioni:** Utilizzare utensili ed attrezzature a norma.

## M4.2) Muri di recinzione

**Muri di recinzione: revisione dei cancelli**

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Recinzioni: revisione cancelli.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

**Osservazioni:**

**Muri di recinzione: coloritura**

*indispensabile con cadenza ogni 5 anni*

Coloritura muri di recinzione.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Contatto con sostanze pericolose (solventi)

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

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

**Osservazioni:**

**Muri di recinzione: riparazioni**

*indispensabile, a guasto*

Riparazione muri di recinzione

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

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

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**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:** - da definire dopo l'appalto -

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

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

**Osservazioni:**

## M4.4) Viabilità

### Pavimentazioni: riparazioni

*indispensabile, a guasto*

Riparazione superfici stradali.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture (contatti con attrezzature e materiali); Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali); Investimenti; Lesioni dorso lombari (sollevamento manuale dei carichi).

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

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

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

### Riverniciatura segnaletica orizzontale

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Riverniciatura segnaletica orizzontale.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Contatto con sostanze pericolose (solventi)

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi.

**Osservazioni:** Controllo segnaletica verticale.

### Rifissaggio segnaletica verticale

*indispensabile, a guasto*

Rifissaggio segnaletica verticale.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi); Urti, colpi, impatti, compressioni (contatto con materiali); Investimenti.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio:** - non previsti -

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

**Osservazioni:**

## M4.5) Fogne

### Fogne: spurgo pozzetti

*indispensabile con cadenza ogni 12 mesi*

Spurgo pozzetti.

**Ditta incaricata:** - da definire dopo l'appalto -

**Rischi potenziali:** Contatto con sostanze pericolose; Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali); Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali); Investimento.

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

**Dispositivi ausiliari in locazione:** DPI: guanti protettivi, stivali, facciale filtrante, tuta protettiva.

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

#### Fogne: riparazione

*indispensabile, a guasto*

Riparazione fogne.

**Ditta incaricata: - da definire dopo l'appalto -**

**Rischi potenziali:** Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzi e materiali); Urti, compressioni, colpi, impatti (contatto con materiali); Investimento;

**Attrezzature di sicurezza in esercizio: - non previsti -**

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

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

SI PRECISA CHE I CAMPI RELATIVI ALLE DITTE CHE DOVRANNO ESEGUIRE I LAVORI DI REVISIONE, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE, LASCIATI VOLUTAMENTE IN BIANCO VERRANNO COMPLETATI NON APPENA TALI DITTE VERRANNO DEFINITE CON L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE.

Maser    Ottobre 2018

Il coordinatore in fase di progettazione:

.....  
(arch. cunial giamprimo)