

Committente

COMUNE DI MARTELLAGO  
PROVINCIA DI VENEZIA

Oggetto:

PROGETTO DI LOTTIZZAZIONE DENOMINATO "GUARDI"  
SITO NEL COMUNE DI MARTELLAGO  
IN LOCALITA' MAERNE

Titolo

PROGETTO ESECUTIVO  
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA  
PIANO DI MANUTENZIONE

---

Il professionista



**STUDIO TECNICO - Per. Ind. Mario DI BARI**

Progettazione impianti e prevenzione incendi

SPINEA (VE) Viale S. Remo, 42/C - tel/fax 041/5410089 - e-mail studiotecnico.dibari@gmail.com  
Iscritto al Collegio dei Periti industriali di Venezia al n°1093 - elenco M.I. n°VE1093P139

Emesso il: 07/2016  
Revisione:  
Data aggiornamento:

Prg n°: 1216  
File: 1216XME  
Scala: //

Numero elaborato

**E04**

## INDICE

<b>1. OGGETTO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DATI GENERALI.....</b>	<b>4</b>
3.1 QUADRI ELETTRICI.....	4
3.2 IMPIANTO DI TERRA DI PROTEZIONE (QUANDO PREVISTO) .....	5
3.3 IMPIANTO DISPERDENTE (QUANDO PREVISTO) .....	5
3.4 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE .....	5
3.5 SOSTEGNI .....	6
3.6 POZZETTI DI ISPEZIONE E DERIVAZIONE LINEE .....	6

## **1. OGGETTO**

Il presente fascicolo contiene alcuni elementi fondamentali per poter operare una manutenzione programmata agli impianti oggetto del presente appalto al fine di preservarne il normale grado di usura.

Nel presente documento vengono evidenziati gli interventi manutentivi minimi e la frequenza degli stessi. Rimane comunque inteso che la frequenza di questi ultimi dovrà aumentare qualora gli interventi medesimi risultino necessari per garantire il regolare esercizio degli impianti

## **2. RIFERIMENTI NORMATIVI**

Si richiamano di seguito le principali disposizioni normative:

- UNI 9910 -1991 Terminologia sulla fidatezza e qualità del servizio;
- UNI 10147 - 1993 Terminologia;
- CEI EN 50110-1 Prescrizioni di sicurezza;

### **3. DATI GENERALI**

Al fine mantenere in buono stato di conservazione le apparecchiature le condutture ed in genere tutti i componenti dell'impianto, è buona regola eseguire dei controlli periodici per poter valutare in via preventiva le necessarie modifiche migliorative o gli interventi ordinari di manutenzione che si rendono necessari per il corretto uso dell'impianto.

Al fine di garantire un controllo puntuale, occorrerà redigere un registro di manutenzione sul quale saranno apportate le notizie riguardanti data, tipo di intervento operato, note aggiuntive, firma del manutentore. Tale registro sarà tenuto a cura del responsabile d'ufficio che dovrà far annotare qualsiasi tipologia di intervento all'impianto. Gli interventi di manutenzione devono essere preannunciati con anticipo al fine di consentire la normale attività e senza pregiudicarne la funzionalità. Prima di ogni intervento manutentivo di straordinaria manutenzione dovrà esserci un documento di "consegna dell'impianto" al manutentore col quale si autorizzano gli interventi.

La periodicità degli interventi è indicativa e potrà essere variata in funzione dello stato di usura dell'impianto stesso.

Sia per gli interventi di ordinaria che straordinaria manutenzione, correttiva per guasto, o tampone (secondo la terminologia della UNI 10147), il manutentore dovrà provvedere affinché sia preservata la sua e l'altrui incolumità, mettendo in sicurezza l'impianto da mantenere provvedendo con tutti gli opportuni mezzi di protezione.

#### **3.1 Quadri elettrici**

Pulizia generale esterna ed interna al quadro, con rimozione di sudiciume, polvere, insetti etc;  
sostituzione di targhette non leggibili;  
controllo di funzionamento di manipolatori, spie, strumentazione, interruttori, teleruttori;  
controllo ed integrità alimentazioni;  
prova strumentale del corretto funzionamento con verifica di intervento di interruttori differenziali;  
controllo del serraggio delle morsettiere e connessioni varie;  
controllo di integrità di cerniere, chiusure, porte pannelli di chiusura;  
Verifica dell'esistenza della documentazione del quadro (schemi e certificazioni) e del suo aggiornamento.

Periodicità di intervento: annuale

### **3.2 Impianto di terra di protezione (quando previsto)**

Verifica dello stato di conservazione dei conduttori di protezione in partenza dal collettore principale e/o secondari;  
verifica del corretto serraggio di capicorda, bulloni e morsettiere facenti capo al collettore;  
verifica a campione (almeno il 20% delle connessioni di protezione ed equipotenzialità per ogni anno) sulla continuità dei conduttori di protezione;  
eliminare le cause di guasto con ripristino delle condizioni ottimali;  
verifica delle corrette indicazioni, targhe e dati indicati per ogni collettore;

Periodicità di intervento: biennale

### **3.3 Impianto disperdente (quando previsto)**

Verifica dello stato delle connessioni al dispersore, pulizia della connessione da ossidi e sporcizie, serraggio delle connessioni, ingrassaggio dei collegamenti con grasso minerale o paste neutralizzanti;  
verifica strumentale dell'impianto di terra;  
verifica dello stato di eventuali scaricatori presenti;  
sostituzione dei componenti non idonei;

Periodicità di intervento: biennale

### **3.4 Impianto di illuminazione**

Verifica strumentale del corretto livello luminoso sul piano di riferimento;  
pulizia dei corpi illuminanti, sostituzione lampade esaurite, rimozione di polvere e detriti dalla lampade pulizia dell'ottica;  
verifica visiva del corretto stato dei componenti interni (alimentatore, accenditore ecc.), verifica dello stato dei conduttori interni e di collegamento alla linea di alimentazione, a campione;  
serraggio dei morsetti;  
controllo di funzionalità dei dispositivi funzionali;  
controllo della buona tenuta dei componenti relativi agli imbocchi dei conduttori (grado di protezione) con eventuale sostituzione di guarnizioni .

Periodicità di intervento: biennale

### **3.5 Sostegni**

Verifica dello stato d'usura del collare termorestringente o di altro materiale usato per la protezione da corrosione alla base del palo con eventuale ripristino.

Verifica di presenza di corrosione sulla superficie del palo.

Periodicità di intervento: ogni 5 anni

Controllo bulloneria e serraggio viti di fissaggio delle scatole e coperchi di morsettiere.

Periodicità di intervento: biennale

### **3.6 Pozzetti di ispezione e derivazione linee**

Controllo della struttura e pulizia dei pozzetti dello stato d'usura del collare termorestringente o di altro materiale

Controllo dell'agibilità dei cavidotti e pulizia dei medesimi.

Periodicità di intervento: ogni 5 anni