



CITTA' DI CARBONIA

(Provincia del Sud Sardegna)

II COMMISSIONE CONSILIARE

(Lavori Pubblici, Ambiente, Infrastrutture, Urbanistica, Protezione Civile, Viabilità, Trasporti)

Seduta del 23/05/25 Ora Inizio 09.00 Ora chiusura 10

Il giorno 23/05/25, alle ore 09.00 si è riunita la II Commissione presso SALA GIUNTA per discutere il seguente ordine del giorno:

- soppressione semafori (Piazza Repubblica)
- _____
- _____

Componenti della Commissione:

	FIRMA	Ora ingresso - Ora uscita
Guadagnini Giacomo Sirio		- 9 - 10
Arru Gianluca		- 9 - 10
Fronterre Diego		- 09.00 - 10.00
Caria Silvia		- 9.00 - 10.00
Giganti Giuseppe		- 09.00 - 10.00
Caggiari Antonio		- 09.00 - 10.00
Pischedda Barbara		- 9.00 - 10.00
Mereu Sandro		- 09.00 - 10.00
Atzori Monica		- 9.00 - 10.00

Discussione:

Log 1 A. 2

Sopraelevazione semafori.
Lo stato di funzionamento dei semafori in città è oggetto troppo spesso di lamentele da parte degli automobilisti e dei cittadini per interruzioni frequenti che spesso sono causa anche di problemi di sicurezza.
Eppure il contratto di manutenzione stipulato è molto articolato e prevede che:
1) tutti gli impianti semaforici siano rinnovati con nuove tecnologie, impianti LED con soluzioni uguali per tutti, in modo da minimizzare i materiali e i costi, i tempi di intervento, i guasti e i consumi di energia.
Al punto 5.3.1.4. il contratto prevede il monitoraggio dello stato di conservazione degli impianti, attività di verifica della sicurezza e molto altro.

Alle ore 10 esauriti gli interventi e conclusi lavori, il Presidente dichiara sciolta la seduta.

Il Presidente della Commissione

Il Segretario Verbalizzante

Si approva il verbale della seduta precedente, tenuta il 23/5/25 così come previsto dal vigente Regolamento del Consiglio Comunale.

Emendamenti Commissari

I Componenti

Soprafflusso semafori

Il fornitore deve eseguire nel corso della durata del contratto, attività di verifica degli impianti, mediante i controlli a vista e misure strumentali specifiche finalizzate a valutare:

- lo stato di manutenzione degli impianti nel nostro caso annoverando i messi tutti e uno come da contratto (chi ha controllato?)
- le condizioni di sicurezza.

Le attività di verifica da contratto devono essere di due tipologie ~~sempre~~ ~~controllate~~:

- 1) attività periodiche con frequenza riportate nel piano di manutenzione
- 2) attività contestuali e ad hoc interventi.

Gli esiti delle attività di verifica devono essere disponibili sul sistema informativo e accessibili all'amministrazione comunale - Contratto ALLEGATO 1-2

La commissione si chiede chi nell'ufficio tecnico è addetto al controllo sull'attuazione del contratto, chi legge i piani di manutenzione e il rispetto delle frequenze di controllo previste sempre nel contratto.

La commissione ha verificato che al momento nessuno esegue questi controlli e questo problema purtroppo non esiste solo per questo contratto.



A. De Leo 1

schede di sicurezza che dovranno essere preventivamente consegnate all'Amministrazione Contraente.

Il Fornitore deve fornire tutti i materiali, compresi quelli di minuto consumo, le apparecchiature e i mezzi d'opera necessari per eseguire a regola d'arte le operazioni di raschiatura, spazzolatura e verniciatura.

5.3.1.4 Monitoraggio dello stato di conservazione degli impianti, delle condizioni di sicurezza e dell'adeguamento alle norme in materia di impianti semaforici

Il Fornitore deve eseguire, nel corso della durata del contratto, attività di verifica sugli impianti, mediante controlli a vista e misure strumentali specifiche, finalizzati a valutare:

- lo stato di conservazione degli impianti;
- le condizioni di sicurezza statica ed elettrica degli impianti;
- lo stato di adeguamento degli impianti alle norme vigenti in materia.
- Le attività di verifica sono di due tipologie:
 - attività periodiche: controlli a vista e misure, come descritti nel par. 5.3.1.4. La periodicità per tali attività, indicata dall'Appendice 5, deve essere riportata nel Piano di Manutenzione;
 - attività contestuali ad altri interventi: controlli a vista ed eventuali misure, svolti con continuità, contestualmente alla esecuzione di altri interventi di manutenzione ordinaria programmata e di interventi di manutenzione ordinaria correttiva, come specificato al successivo par. 5.3.2.

Resta inteso che è responsabilità del Fornitore integrare le attività di seguito descritte con ogni ulteriore intervento eventualmente necessario per una completa analisi delle condizioni degli impianti con particolare riferimento alle prescrizioni della normativa vigente in materia di sicurezza.

Il Fornitore è tenuto a fornire, sotto la propria responsabilità, le apparecchiature e gli strumenti necessari ad eseguire le misure richieste e deve produrre all'Amministrazione Contraente tutta la documentazione inerente la taratura e le caratteristiche tecniche degli strumenti utilizzati per effettuare le verifiche.

Gli esiti delle attività di verifica devono essere resi disponibili sul sistema informativo e accessibili alla Amministrazione Contraente; tutte le eventuali non conformità rispetto ai requisiti di sicurezza elettrica o statica, devono essere comunicate tempestivamente alla Amministrazione Contraente e comunque al massimo entro 5 (cinque) giorni dal riscontro dell'anomalia. Nel caso in cui l'anomalia riscontrata comporti un rischio immediato di sicurezza (emergenza), il Fornitore è tenuto ad intervenire immediatamente per la messa in sicurezza dell'impianto.



Il Fornitore deve in ogni caso predisporre, inviare e rendere disponibile su Sistema Informativo, un "Report Annuale sullo Stato degli Impianti" secondo quanto stabilito al par. 4.3.1.4.



Controlli e misure periodiche sugli impianti semaforici

Il Fornitore, per ciascun impianto gestito, è tenuto ad effettuare le seguenti verifiche, mediante controlli a vista e misure per ogni singolo impianto semaforico:

- verifiche specifiche previste dalla norma CEI 64-8 e successivi aggiornamenti, effettuate nel corso della gestione del Contratto Attuativo (da effettuarsi una volta nel caso di Contratto Standard, due volte nel caso di Contratto Esteso), comprendenti:
- verifica della continuità dei conduttori di protezione e dei conduttori equipotenziali principali;
- misura della resistenza di isolamento dell'impianto elettrico;
- verifica della protezione per separazione nel caso di circuiti SELV o PELV e nel caso di separazione elettrica;
- verifica della protezione mediante interruzione automatica dell'alimentazione;
- prove di polarità;
- misura della resistenza dell'impianto di terra;
- verifiche specifiche previste dalla norma CEI 214-9 e successivi aggiornamenti, nel corso della gestione del Contratto Attuativo (da effettuarsi una volta nel caso di Contratto Standard, due volte nel caso di Contratto Esteso), comprendenti:
- ispezione su terminali e collegamenti, mediante controllo dell'isolamento e della solidità di tutti i collegamenti, quali il morsetto principale di terra, le armature di terra, le lanterne semaforiche, il conduttore di messa a terra, etc.;
- prova di impedenza, mediante misura e registrazione della resistenza dei conduttori di protezione e dell'elettrodo di terra;
- prova di isolamento a terra delle parti attive, mediante registrazione della resistenza di isolamento di tutti i cavi e dei collegamenti tra lanterna e regolatore che deve avere un valore verso terra superiore a 0,5 MΩ;
- prova funzionamento del rivelatore di dispersione a terra, mediante utilizzo del pulsante di prova;
- misura della tensione e della polarità dell'alimentazione del regolatore;
- verifiche periodiche da effettuare con frequenza di seguito indicata:
- misura della resistenza di isolamento (in particolare dei cavi posti all'interno dei pali), annuale;
- prova della continuità dei conduttori di protezione, annuale;



Alle 102

- prove per la protezione contro i contatti indiretti, incluse le prove di funzionamento dei dispositivi differenziali, annuale;
- misura della compatibilità elettromagnetica, per evitare possibili interferenze sul regolatore, e verifica dell'utilizzo di cavi schermati con lo schermo collegato a terra ad un estremo, annuale;
- controllo del sistema di protezione guasti, simulazione casuale di un conflitto, semestrale;
- controllo del rivelatore di corrente residua, semestrale.

✖ Il Fornitore, per ciascun impianto gestito è tenuto inoltre ad effettuare le verifiche dei sostegni, mediante controlli a vista e misure.

Nello specifico, dovranno essere esaminate le condizioni dei sostegni per valutarne la capacità di garantire la funzione meccanica richiesta.

Le verifiche devono essere di tipo non distruttivo e devono includere l'analisi almeno dei seguenti elementi critici agli effetti della stabilità dei sostegni:

- le basi dei pali in vicinanza della sezione di incastro;
- gli attacchi delle sospensioni;
- gli attacchi di sbracci;
- l'allineamento dell'asse rispetto alla verticale.

✖ Monitoraggio continuo

Il Fornitore, durante le attività di Manutenzione Ordinaria, è tenuto a controllare a vista, le condizioni ambientali adiacenti agli impianti gestiti con lo scopo di rilevare eventuali situazioni di pericolo che richiedano interventi tempestivi, notificando immediatamente l'Amministrazione Contraente.

In particolare il Fornitore deve realizzare ispezioni a vista sui seguenti elementi di impianto:

- ✖ • sostegni, per verificare che le condizioni di sicurezza non siano compromesse da urti ricevuti a seguito di incidenti, dalla corrosione della zona di incastro;
- ✖ • lanterne e segnali luminosi, per verificarne l'integrità e lo stato funzionale.

Gli esiti di tali attività possono attivare interventi di manutenzione ordinaria correttiva, straordinaria o di adeguamento normativo.

Tutti gli interventi ulteriori che si rendano necessari sugli impianti per sanare eventuali esecuzioni non corrette / non adeguate da parte del Fornitore degli interventi previsti dovranno essere effettuati dal Fornitore stesso a proprie spese, senza ulteriori oneri per l'Amministrazione.



5.3.2 MANUTENZIONE ORDINARIA CORRETTIVA E PRONTO INTERVENTO

Il Fornitore è tenuto ad effettuare tutti gli interventi non compresi nel Piano di Manutenzione di cui al par. 5.3.1. In particolare è tenuto alla sostituzione delle parti componenti un'apparecchiatura che risultano causa della non rispondenza dell'intera apparecchiatura alle prestazioni attese; le parti componenti, eventualmente sostituite dal Fornitore, devono avere caratteristiche uguali o migliori di quelle esistenti.

I suddetti interventi possono essere attivati sia su segnalazione dell'Amministrazione Contraente, sia su rilevamento di anomalia da parte del personale del Fornitore, sia su allarme segnalato dal sistema di telecontrollo (laddove presente).

Il Fornitore, in relazione al livello di urgenza, è tenuto ad intervenire entro i tempi indicati al par. 9.2.

Si ricorda che le segnalazioni sono inoltrate sempre alla Centrale Operativa del Fornitore così come descritto al par. 9.2.

Salvo i casi di emergenza, anche gli interventi in Manutenzione Ordinaria Correttiva devono essere inseriti nel Programma Operativo degli Interventi.

5.3.2.1 Interventi di manutenzione correttiva

Il Fornitore, senza alcun diritto a compensi addizionali rispetto al Canone del servizio deve provvedere a sostituire i seguenti componenti di impianto, laddove gli stessi non siano in condizioni di assicurare il corretto funzionamento del sistema:

- lampade;
- accessori delle lanterne semaforiche (ad esempio visiere, pannelli di contrasto - background, lenti semaforiche, filtri antifantasma, fusibili, cerniere, serrature e morsettiere, guarnizioni);
- accessori elettrici (alimentatori, trasformatori, piastre elettriche/elettroniche di supporto, interruttori, relè, etc.) di tutti i componenti dell'impianto;
- cablaggi e circuiti elettrici (ad esempio i circuiti di potenza per l'alimentazione delle lampade o i circuiti di segnalazione) e schede elettroniche, per tutti i componenti dell'impianto.

La **Manutenzione Ordinaria Correttiva** include anche il ripristino della protezione anticorrosiva nella sezione di incastro dei pali, qualora se ne accerti la necessità a valle delle attività di monitoraggio di cui al precedente par. 5.3.1.4.

Tutti gli interventi che comportano la sostituzione integrale di centraline semaforiche, pali, sbracci, lanterne semaforiche e segnali luminosi, funi di sospensione e tratti di linee di alimentazione, il disfacimento e la realizzazione di plinti di fondazione e pozzetti di derivazione sono considerati interventi di manutenzione straordinaria di cui al par. 5.5 .