

	REGIONE LOMBARDIA
	UNIONE DI COMUNI LOMBARDA PRIMA COLLINA CANNETO PAVESE – CASTANA - MONTESCANO Via Casabassa n.7 – 27044 Canneto Pavese (PV) tel. 038588021 – mail: info@primacollina.it – pec: unionelombarda.primacollina@pec.it P.I./C.F. 01931190183 – Codice Fatturazione Elettronica: UFTBDJ
	PROVINCIA DI PAVIA

ALLEGATO G.

SPECIFICAZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO E DELLA GESTIONE SERVIZIO DI GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA.

1. CONSEGNA DEGLI IMPIANTI

All'Amministrazione, che all'uopo potrà avvalersi del proprio Ufficio Tecnico, competerà il controllo e la sorveglianza di tutta l'attività del Concessionario e la tenuta di tutti i rapporti inerenti all'esecuzione del contratto di servizio.

Successivamente alla sottoscrizione del contratto, l'Amministrazione consegnerà al Responsabile del Servizio (R.S.) nominato dal Concessionario tutti gli impianti di illuminazione pubblica presenti all'interno del territorio comunale.

La Consegna degli impianti di illuminazione pubblica avverrà mediante la redazione di un apposito verbale di consegna a seguito di un sopralluogo degli impianti da eseguirsi entro 4 mesi dalla consegna degli impianti in contraddittorio con l'Amministrazione Comunale e il Concessionario al fine di verificare lo stato degli impianti consegnati, il numero dei punti luce effettivi alla data di consegna, nonché le letture dei contatori dell'energia elettrica. L'Amministrazione consegnerà al Concessionario tutta la documentazione amministrativa rilasciata dalle autorità competenti, come previsto dalle normative vigenti, e tutta la documentazione tecnica, in proprio possesso, necessaria per una corretta gestione degli impianti e delle apparecchiature presenti. Gli impianti oggetto del contratto di servizio saranno consegnati dalla Concedente al Concessionario nello stato di fatto in cui si trovano, ma comunque funzionanti.

A partire dalla data del verbale di consegna, il Concessionario assumerà per gli impianti di illuminazione pubblica ogni responsabilità civile conseguente agli eventuali danni derivanti dalla mancata o errata esecuzione delle attività oggetto della presente concessione.

Il Concessionario dovrà provvedere nel più breve tempo possibile all'avviamento delle pratiche per la volturazione a proprio carico dei contatori dell'energia elettrica che alimentano gli impianti oggetto della concessione. Qualora per cause non imputabili a sua negligenza la volturazione non potesse avvenire entro il termine stabilito per la consegna degli impianti, le fatture verranno liquidate direttamente dall'Amministrazione. L'importo di dette fatture verrà portato in detrazione sul primo pagamento utile spettante al Concessionario.

Il Concessionario, a far data dalla presa in consegna degli impianti, avrà la possibilità d'utilizzo di tutti gli impianti ad esso affidati.

Tutte le apparecchiature e gli impianti installati ai sensi della presente concessione resteranno in proprietà dell'Amministrazione allo scadere del contratto, previo collaudo di riconsegna.

2. RAPPRESENTANZA

Per garantire la regolare esecuzione del contratto di servizio, il Concessionario è tenuto a nominare un Responsabile del Servizio (R.S.) che avrà il potere di rappresentanza del Concessionario nei confronti dell'Amministrazione Comunale. In caso di impedimento del R.S., il Concessionario ne darà tempestivamente notizia all'Amministrazione (in persona del Responsabile del Procedimento) indicando contestualmente il nominativo ed il domicilio del sostituto.

Il Concessionario, entro 6 mesi dalla data di stipula del contratto di servizio, al fine di garantire una costante presenza sul territorio ed un servizio puntuale ed efficace, dovrà

dimostrare di possedere una sede operativa e un magazzino nel territorio dell'Amministrazione Comunale ovvero ad una distanza massima di 60 km dal Comune.

3. MANUTENZIONE ORDINARIA E PROGRAMMATA-PREVENTIVA

L'esecuzione della manutenzione ordinaria e programmata-preventiva degli impianti avverrà nel rispetto delle prescrizioni minime contenute nel presente documento.

Le attività di Manutenzione Ordinaria devono essere eseguite al fine di:

- mantenere in buono stato di funzionamento gli impianti e garantirne le condizioni di
- assicurare che le apparecchiature mantengano le caratteristiche e le condizioni di sicurezza;
- rispettare la normativa vigente in materia di illuminazione Pubblica e le prescrizioni funzionamento previste; del presente Capitolato Speciale.

Le attività di Manutenzione Ordinaria sono remunerate dal Canone del Servizio Appaltato.

▪ MANUTENZIONE ORDINARIA

Nella manutenzione ordinaria s'intendono ricompresi i seguenti interventi:

- Accertamento periodico che tutte le parti dell'impianto siano regolarmente funzionanti eliminando le cause che ne impediscano il funzionamento. Qualora circostanze di tempo, di materiali o altri giustificati motivi impediscano la riattivazione, dovrà provvedersi alla messa fuori servizio della parte difettosa, per consentire il regolare
- Sostituzione immediata di propria iniziativa delle lampade/apparecchi di qualsiasi funzionamento della restante parte; tipo, dei reattori, dei condensatori e degli accenditori, quando siano rotti, fulminati o mancanti per qualsiasi ragione, indipendentemente dalla frequenza delle rotture, con
- Sostituzione delle armature e riflettori (piatti), dei cavi di alimentazione all'interno pezzi di ricambio dello stesso tipo delle attrezzature in opera o di quelle sostituite; dell'apparecchio e dei porta lampade, morsettiere, fusibili, dei corpi e schermi in vetro o plexiglass qualora siano rotti, inefficienti, arrugginiti, o che comunque provochino
- Sostituzione, qualora vi sia irregolare funzionamento dell'impianto, dei cablaggi l'irregolare funzionamento dell'impianto od imminente pericolo e rottura; elettrici tra la morsettieria interna al palo e l'apparecchio di illuminazione nonché delle □
- Mantenimento in condizioni di pulizia dei riflettori, globi, diffusori e delle lampade morsettiere interne ai pali;
- Manutenzione e riparazione degli apparecchi da quadro (interruttori, teleruttori, stesse; commutatori), delle relative giunzioni e collegamenti, delle cassette porta
- Conservazione in perfetto stato di manutenzione e apparecchiature; di efficienza del totale dell'impianto di pubblica illuminazione.

▪ MANUTENZIONE PERIODICA PROGRAMMATA-PREVENTIVA

Nella manutenzione periodica programmata s'intendono ricompresi i seguenti interventi:

a) Per quanto riguarda i sostegni:

- Verifica dello stato di usura della verniciatura;
- Verifica dello stato di protezione anticorrosiva alla base del palo;
- Verifica dell'efficienza del collegamento a terra;

- Verifica della verticalità;
 - Verifica visiva dell'integrità;
 - verifica dello stato degli attacchi degli sbracci e delle paline installati a muro e su
 - verifica della copertura dell'armatura dei pali C.A.C. pali C.A.C.
- b) Per quanto riguarda l'impianto di rifasamento automatico:
- Controllo dei dispositivi di inserzione automatica;
 - Controllo lampade di monitoraggio e segnalazione;
 - Verifica del corretto valore con cui viene assorbita l'energia elettrica; Serraggio morsettiere e punti di connessione;
 - Controllo fusibili e protezioni.
- c) Per quanto riguarda i quadri di BT:
- Pulizia apparecchiature, sbarre, carpenteria;
 - Verifica a vista morsettiere e connessioni per accertare eventuali connessioni
 - Verifica dello stato dei contattori; lente, ossidazioni o bruciature;
 - Verifica dei collegamenti a terra;
 - Verifica della presenza ed eventuale rimozione di parti estranee;
 - Controllo a vista delle teste di cavo nelle morsettiere;
 - Prova lampade spia e sostituzione di lampade e portalampade danneggiate;
 - Verifica funzionamento eventuali apparecchiature di ventilazione e/o raffrescamento (ventilatori, termostati, condizionatori, etc.);
 - Verifica stato targhettature;
 - Verifica delle verniciature;
 - Serraggio delle connessioni;
 - Verifica strumentazione e segnalazioni;
 - Verifica dello stato degli interruttori;
 - Verifica a vista dello stato dell'isolamento dei conduttori;
 - Verifica funzionale dei circuiti ausiliari;
- d) Per quanto riguarda i corpi illuminanti:
- Controllo del collegamento elettrico e dell'ossidazione;
 - Controllo efficienza ed integrità;
 - Controllo serraggio bulloni e viteria;
 - Prova di funzionamento;
 - Pulizia generale;
 - Verifica corretto fissaggio;
 - Sostituzione con cadenza programmata delle lampade a scarica.

In termini generali, il servizio di gestione degli impianti di illuminazione pubblica oggetto del presente Capitolato Speciale dovrà pertanto comprendere:

- La pronta riparazione delle avarie che avessero a manifestarsi sul punto luce o su parte degli impianti oggetto di consegna, con prestazioni di manodopera, forniture di

- L'intervento per sostituzione delle lampade o apparecchi rotti e la loro pronta materiali, attrezzi e di quant'altro occorra; sostituzione con lampade e/o apparecchi nuovi, della stessa tipologia e potenza, indipendentemente dal numero delle stesse, dalle cause di cattivo funzionamento o chiusure rottura e dalla frequenza di tali eventi;
- La sostituzione delle vetrerie (globi, gonnelle, sistemi diottrici vari, trasparenti di protezione delle lampade, di fotocellule, di contatori ed apparecchi diversi, isolatori di qualsiasi tipo, ecc.) che si rivelassero rotte o comunque non più adeguatamente funzionanti o non più conformi alle normative di tempo in tempo vigenti con altre identiche di nuova fornitura ovvero con altre conformi alle disposizioni in vigore, comprendendo nel termine di "vetrerie" sia i particolari realizzati in vetro comune o artistico, sia quelli realizzati in altri materiali (resine, poliuretani, composti polivinilici, fenolici, ecc.) trasparenti, traslucidi od opachi, già in uso o di adozione successiva;
- Tutte le prestazioni, in generale, necessarie e connesse con il corretto esercizio degli impianti, comprese le operazioni di accensione e spegnimento in caso di mancato funzionamento dei dispositivi automatici all'uopo predisposti (crepuscolari, ecc.) nonché, in caso di manifestazioni pubbliche o quant'altro, sulla base delle richieste dell'Amministrazione (quest'ultime ordinate e retribuite secondo specifici ordini emessi di volta in volta).

Le prestazioni sopra elencate inerenti gli impianti di Pubblica Illuminazione esistenti nel territorio comunale, di proprietà del Comune medesimo, riguardano:

- Quadri elettrici di comando ed eventuali sotto-quadri di zona;
- I punti luce;
- Tubazioni per la protezione dei cavi elettrici;
- Cassette di derivazione;
- Conduttori e minuterie;
- Sostegni;
- Eventuali cabine di trasformazione;
- Tutte le apparecchiature per l'illuminazione stradale, di aree esterne, di parchi e giardini.

Tutto quanto forma oggetto del servizio di affidamento dovrà essere effettuato e gestito in base al presente Capitolato Speciale di cui il Concessionario riconosce di avere preso completa ed esatta conoscenza e che viene espressamente accettato nel suo integrale contenuto da parte del medesimo Fornitore.

4. LA MANUTENZIONE ORDINARIA ACCIDENTALE

Il Concessionario è tenuto ad effettuare tutti gli interventi di sostituzione delle parti componenti dell'impianto che risultano non funzionanti o non rispondenti alle caratteristiche funzionali minime prescritte.

I suddetti interventi possono essere attivati sia su segnalazione dell'Amministrazione, sia su rilevamento di anomalia da parte del personale della Società, sia su allarme segnalato dal sistema di telecontrollo, sia dalla segnalazione di disservizi attraverso l'istituzione di un numero telefonico verde attivo 24ore/ 24ore oppure mediante segnalazione generabile da apposita applicazione sviluppata per smart phone.

Il Concessionario è tenuto, a proprie cure e spese, alla realizzazione di sistemi di telecontrollo che, mediante il monitoraggio in remoto dello stato di funzionamento degli impianti e la telesegnalazione dei guasti, consentono di ottimizzare gli interventi di manutenzione ordinaria correttiva.

Il Concessionario, in relazione al livello di urgenza, è tenuto ad effettuare sopralluoghi entro:

- 1 ora per situazioni di imminente pericolo che possono mettere a rischio l'incolumità
- 24 ore per situazioni che comportano gravi interruzioni del servizio; delle persone e che richiedono l'attivazione del Pronto Intervento.
- 48 ore per situazioni non ascrivibili a urgenza o emergenza.
- 48 ore punto luce singolo spento.
- 24 ore almeno tre punti luci spenti.
- 4 ore strada al buio.
- 4 ore intera cabina spenta.
- 3 ore pronto intervento.

Successivamente al sopralluogo, o contestualmente ad esso, in relazione al livello di urgenza ed al tempo stimato per l'esecuzione delle attività, vengono programmati gli interventi da effettuare, garantendo, comunque, il ripristino degli impianti guasti nel più breve tempo possibile.

Il Concessionario, senza alcun diritto a compensi addizionali rispetto al Canone annuale del Servizio deve, altresì, provvedere a sostituire i seguenti componenti di impianto, laddove gli stessi non siano in condizioni di assicurare il corretto funzionamento del sistema, fermo quanto sopra detto circa gli interventi relativi agli impianti preesistenti all'attività di sostituzione degli apparecchi di illuminazione a scarica con apparecchi LED, durante il periodo di sua realizzazione:

- lampade, entro due giorni successivi alla data di individuazione;
- accessori elettrici degli apparecchi di illuminazione (ad esempio alimentatori, trasformatori, piastre elettriche/elettroniche di supporto, etc.);
- cablaggi elettrici a vista e relativi accessori di montaggio (ad esempio sulle facciate degli edifici);
- cavo montante interno al palo e campate di alimentazione dei Punti luce in sospensione;
- interruttori, relè e morsettiere degli armadi di comando e protezione;

5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA COMPRESA NEL CANONE

In generale la manutenzione straordinaria comprenderà tutti gli interventi che si rendessero necessari per garantire il mantenimento della corretta funzionalità, ivi comprese le prestazioni illuminotecniche indicate nel progetto, degli impianti nella loro totalità.

Pertanto nel canone sono comprese, a titolo indicativo e non esaustivo:

- tutte le operazioni di manutenzione programmata preventiva descritte nel presente Capitolato secondo le tempistiche temporali indicate nel piano di manutenzione.
- Tutti gli interventi necessari al fine di garantire il corretto funzionamento degli impianti, con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso.
- Tutti gli interventi di manutenzione accidentale indicati al capitolo precedente.
- La riparazione e/o la sostituzione di qualsiasi componente dell'impianto che risulti non perfettamente funzionante con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso.
- La sostituzione di tutte le parti di impianto (apparecchi, sostegni, linee, quadri, componenti, ecc.) soggette ad usura qualora le stesse non garantiscano più la corretta funzionalità dell'impianto, con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso.
- la sostituzione delle funi in acciaio e/o in poliestere obsolete per apparecchi di illuminazione in sospensione e la sostituzione, se necessario, dei relativi conduttori, traversini, ecc.;
- la sostituzione e/o il consolidamento di pali e sostituzione di sbracci deteriorati; con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso.
- la sistemazione in genere di componenti l'impianto che necessitano di sistemazione con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso.

L'intervento per l'eliminazione delle condizioni di pericolo e per la conseguente con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso. riparazione e sostituzione di componenti degli impianti di I.P. a seguito di incidenti stradali, agenti atmosferici, atti vandalici o di danni arrecati da terzi compresi i furti di componenti l'impianto consistenti in cavi elettrici, apparecchi di illuminazione etc. con le sole eccezioni di cui al seguente capoverso;

Sono esplicitamente esclusi dalla manutenzione straordinaria solo ed esclusivamente gli interventi dovuti a:

- calamità naturali
- modifiche normative
- modifiche provvisorie o permanenti agli impianti di illuminazione espressamente richieste (es. modifiche degli impianti conseguenti a modifiche della viabilità e/o rifacimenti di viabilità esistenti).

6. IL PRONTO INTERVENTO

Il Pronto Intervento include, inoltre, tutte le attività di messa in sicurezza dell'impianto nelle situazioni di emergenza così come elencate di seguito a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- possibili contatti diretti tra persone e parti in tensione;
- permanenza di tensioni di passo e contatto superiori ai valori di sicurezza così come definito dalle norme vigenti in materia;
- instabilità statica di elementi di impianto (ad esempio: apparecchi, sostegni, funi, tiranti, etc.)

- condizioni di pericolo per il traffico veicolare o pedonale, a causa di posizioni anomale assunte da elementi di impianto (che possono verificarsi a seguito di incidenti, agenti atmosferici, atti vandalici, etc.);
- gravi e oggettive condizioni di pericolo per la pubblica incolumità non ricomprese nelle precedenti categorie a causa di malfunzionamento degli impianti e dei loro componenti.

Il Concessionario deve garantire l'attivazione delle squadre di Pronto Intervento 24 ore su 24, 7 giorni su 7 nei casi di interventi indifferibili. Tali squadre devono poter essere attivate dal Comune e/o Vigili del Fuoco e/o Pubblici Ufficiali o attraverso il numero verde messo a disposizione dalla Società.

Gli interventi di riparazione devono essere sempre tempestivi e condotti ininterrottamente fino al ripristino definitivo; in caso di impossibilità di ripristino definitivo, possono essere anche provvisori al fine di assicurare almeno una funzionalità temporanea degli impianti, prima del ripristino definitivo, previa autorizzazione dell'Amministrazione.

Qualora, per l'esecuzione di particolari riparazioni, si renda necessario sospendere l'esercizio dell'impianto, la Società è obbligata ad informare immediatamente l'Ente, specificando le ragioni della sospensione e la prevista durata di essa.

L'Unione conferisce mandato generale alla Società di agire con organizzazione propria ovvero avvalendosi di supporti esterni, anche giudizialmente in tutti i relativi gradi e corrispondenti fasi, per ottenere il risarcimento dei danni causati da terzi agli impianti di IP nell'ambito delle prestazioni e attività di manutenzione straordinaria di cui sopra.

Non saranno poste economicamente a carico dell'Amministrazione Comunale le prestazioni relative alle riparazioni di tali danni qualora siano noti e solvibili i responsabili dei corrispondenti eventi dannosi; in tal caso la Società procederà in forma diretta alla rivalsa nei confronti dei responsabili.

7. ATTIVITÀ EXTRA CANONE

Gli interventi extra canone comprendono:

- le modifiche permanenti e/o provvisorie all'assetto della rete di I.P. conseguenti a:
 - o spostamento cavi, sostegni e apparecchi di illuminazione in sospensione;
 - o richieste di terzi;
 - o adeguamento normativo conseguente all'uscita di nuove norme
- la rimozione di carichi esogeni su richiesta dell'Amministrazione.

Gli interventi extra canone possono, su richiesta del concedente, anche consistere nella fornitura, sostituzione integrale (rimozione e installazione) ed installazione ex novo degli elementi riportati (a titolo esemplificativo e non necessariamente esaustivo) nel seguente punto elenco:

- armadi di comando e protezione;
- tratti, anche montanti, di linee di alimentazione BT;

- pozzetti di linea;
- cavi di linea
- dispersori di terra;
- pali;
- sbracci;
- funi di sospensione e relativi ganci;
- apparecchi di illuminazione;
- interruttori crepuscolari.

Il Concessionario provvederà, per ogni singolo intervento previsto, a richiedere le necessarie autorizzazioni, anche per la manomissione di suolo pubblico. Il Comune provvederà, effettuate le opportune verifiche tecnico/economiche, a rilasciare formale Ordine di Intervento nonché al rilascio degli altri titoli autorizzativi/abilitativi occorrenti comunque denominati, di competenza del Comune, in tempi congrui alle esigenze operative della Società.

7.1 Progettazione impianti

La progettazione degli impianti, a firma di tecnici abilitati secondo le disposizioni vigenti, comprende le seguenti attività:

- relazione tecnica sullo stato di fatto, con individuazione dei punti critici sotto l'aspetto
- relazione tecnica sull'intervento proposto e descrizione dettagliata delle motivazioni energetico, tecnico, funzionale, strutturale, ambientale e antinfortunistico; che hanno portato alla proposta di tale intervento e alla scelta del dimensionamento proposto;
- redazione elaborati per l'ottenimento delle necessarie autorizzazioni;
- progettazione illuminotecnica ed individuazione delle apparecchiature e dei componenti necessari e adeguati;
- calcolo strutturale, ove previsto, degli elementi di fondazione e sostegno di corpi illuminanti;
- eventuale progettazione degli adeguamenti degli impianti preesistenti;
- elaborati grafici, schemi funzionali, planimetrie;
- schede tecniche e materiale illustrativo relativo ai componenti tecnici;
- programma indicante il dettaglio delle modalità e tempi di esecuzione;
- computo metrico estimativo;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Nella progettazione si intendono ricomprese le modifiche di lieve entità tali da non modificare la morfologia dell'infrastruttura stradale, previa acquisizione di parere tecnico vincolante dei Settori Tecnici competenti.

7.2 Rifacimento modifiche e potenziamento impianti

Eventuali rifacimenti modifiche e/o potenziamento degli impianti saranno proposti dal Committente ed autorizzati dall'Amministrazione Comunale e sono comprese le seguenti attività:

- il coordinamento delle attività nel sottosuolo;
- la fornitura dei materiali necessari;
- l'esecuzione delle opere edili;
- la realizzazione dei montaggi elettromeccanici;
- l'allacciamento alla rete;
- l'esecuzione degli adeguamenti degli impianti preesistenti;
- le opere di spianto dell'impianto preesistente;
- la progettazione, la direzione lavori, l'assistenza in cantiere, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, il collaudo.

Analoghe attività sono previste anche per gli interventi di riqualificazione energetica, di adeguamento normativo e tecnologico.

A seguito dell'approvazione delle attività il Concessionario provvederà, per ogni singolo intervento previsto, a richiedere le necessarie autorizzazioni, anche per la manomissione di suolo pubblico. L'amministrazione Comunale provvederà, effettuate le opportune verifiche tecnico/economiche, a rilasciare formale Ordine di Intervento e gli altri titoli autorizzativi/abilitativi occorrenti comunque denominati, di competenza dell'Amministrazione con una tempistica atta a rispettare il programma complessivo di intervento concordato.

7.3 Realizzazione di nuovi impianti

Le realizzazioni di nuovi impianti saranno proposte dal Committente ed autorizzati dall'Amministrazione Comunale e sono comprese le seguenti attività:

- il coordinamento delle attività nel sottosuolo;
- la fornitura dei materiali necessari;
- l'esecuzione delle opere edili;
- la realizzazione dei montaggi elettromeccanici;
- l'allacciamento alla rete;
- la progettazione, la direzione lavori, l'assistenza in cantiere, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, il collaudo.
- A seguito dell'approvazione delle attività il Concessionario provvederà, per ogni singolo intervento previsto, a richiedere le necessarie autorizzazioni, anche per la manomissione di suolo pubblico. L'amministrazione Comunale provvederà, effettuate le opportune verifiche tecnico/economiche, a rilasciare formale Ordine di Intervento e gli altri titoli autorizzativi/abilitativi occorrenti comunque denominati, di competenza dell'Amministrazione Comunale con una tempistica atta a rispettare il programma complessivo di intervento concordato.

7.4 Interventi di evoluzione tecnologica

Sono interventi che, non considerando l'attività di efficientamento, mediante l'impiego di sistemi tecnologici permettono una rapida, efficace ed efficiente gestione degli impianti di illuminazione pubblica.

A titolo di esempio, si intendono interventi di evoluzione tecnologica:

- Installazione di sistema di telecontrollo;
- Installazione di sistema di telegestione;
- Sistemi integrati smart city

Gli interventi di evoluzione tecnologica possono essere proposti dal Concessionario e/o dall'Amministrazione Comunale.

8. NUOVI SERVIZI E LAVORI

Il Concessionario ha l'obbligo di rendersi sempre disponibile all'esecuzione di lavori non previsti dal presente Capitolato Speciale ed inerenti gli impianti oggetto della concessione. In modo descrittivo e non esaustivo si individuano i seguenti interventi:

- costruzione di nuovi impianti
- ampliamento degli impianti esistenti
- spostamento pali di illuminazione
- spostamento quadri elettrici
- spostamento pozzetti di connessione

Il Concessionario per tali lavori deve operare esclusivamente su ordine scritto dell'Amministrazione e gli stessi saranno compensati secondo quanto di seguito indicato.

I listini riportati di seguito verranno utilizzati ai fini della contabilizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria ove previsto.

I listini di riferimento sono di seguito elencati:

- I. Prezzi Informativi dell'Edilizia edito dalla Tipografia del genio Civile (DEI);
- II. Prezziari regionali relativi alla Regione Lombardia.

I prezzi delle singole voci di listino che verranno applicati saranno quelli vigenti alla data di preventivazione dell'intervento da parte del Concessionario, al netto del ribasso offerto in sede di gara.

Ciò significa che la pubblicazione di una nuova versione di listino prezzi ha vigore al netto del ribasso stabilito in sede di offerta, al fine della contabilizzazione ed eventuale liquidazione delle prestazioni solo e soltanto relativamente ad interventi non ancora preventivati.

I listini richiamati sono indicati in ordine decrescente di utilizzo, ciò significa che dovendo realizzare un intervento, il costo del materiale/prestazione deve essere cercato prima sul listino I e se, non presente, sul listino II e così di seguito.

Per le voci non contemplate nei precedenti listini, i prezzi di riferimento dovranno essere determinati attraverso l'analisi dei prezzi, utilizzando i listini ufficiali dei fornitori per la parte relativa ai materiali e i prezziari sopra richiamati per la manodopera e mezzi.

Nel caso si determini, nel corso del rapporto contrattuale, l'esigenza di introdurre nuovi prezzi per Servizi non previsti nella presente concessione, le parti si impegnano a valutare in contraddittorio i nuovi corrispettivi sulla base di criteri di omogeneità con i prezzi di aggiudicazione, ovvero quando ciò sia impossibile in tutto o in parte, ricavandoli da nuove analisi effettuate con gli elementi di costo validi a quella data.

I preventivi così redatti avranno validità pari a 6 mesi.

Nell'importo dei lavori derivante dall'applicazione dei listini e dello sconto anzidetti sono compresi gli oneri relativi alla progettazione e alla direzione lavori e sicurezza cantieri.

Il Concedente potrà non proseguire con l'affidamento o affidare tali interventi a soggetti diversi dall'affidatario della presente gara, dandone previa comunicazione per iscritto al Concessionario. In tal caso l'eventuale attività di progettazione svolta dal Concessionario sarà remunerata con una cifra pari al 2% del costo preventivato dei lavori, al netto di IVA.

L'affidamento di nuovi lavori o lavori complementari avverrà con le modalità e i limiti complessivi previsti dall'art. 63 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

9. CENTRALE OPERATIVA DEL SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO

La centrale operativa è il punto di interfaccia più immediato tra il Concessionario e il Comune.

Il servizio oggetto di attivazione a cura del Concessionario consiste nell'attività di raccolta delle richieste di intervento e delle segnalazioni di anomalie da parte del personale dell'Amministrazione e dei Cittadini, nell'alimentazione del Sistema Informativo e nella programmazione dei tempi di sopralluogo/intervento. Il servizio deve raccogliere le segnalazioni e le richieste d'intervento degli Utenti consentendo il più ampio accesso possibile e la massima reperibilità.

Ad ogni segnalazione effettuata il Concessionario dovrà rispondere con la presa in carico del guasto, la definizione della data e ora del sopralluogo e/o intervento e la comunicazione al Committente dell'avvenuta esecuzione del pronto intervento.

Il Concessionario deve garantire la disponibilità e l'operatività a partire dalla data di stipula del Contratto, di una Centrale Operativa che assolva alle seguenti funzioni:

- coordinamento e supporto al personale operativo per le attività sugli impianti
- gestione delle richieste e le segnalazioni che, a vario titolo, possono essere inoltrate dal Concedente (funzione di Call Center).

Il Call Center deve garantire:

- la gestione delle richieste/segnalazioni pervenute via telefono/mail/fax;
- il tracking delle richieste;

- la classificazione e distribuzione dinamica in relazione al tipo di chiamata ed al livello di urgenza.

L'accesso al Call Center deve essere consentito mediante:

- numero di telefono dedicato
- numero fax dedicato
- e-mail dedicata
- accesso a portale dedicato.

Il Call Center deve essere operativo tutti i giorni dalle ore 9:00 alle 14:00 e dalle 15:00 alle 18:00, esclusi sabato, domenica e festivi.

Al di fuori dell'orario di operatività del Call Center, deve essere attiva una segreteria telefonica e devono rimanere attivi fax, mail ed accessi web, salvo le normali interruzioni legate ad attività di aggiornamento o manutenzione del software/hardware del medesimo Call Center.

La gestione delle chiamate può essere effettuata tramite l'utilizzo di sistemi automatici di risposta (IVR), con instradamento automatico in relazione alla tipologia di chiamata:

- direttamente verso l'operatore telefonico negli orari di presenza;
- verso la segreteria telefonica negli orari in cui l'operatore non è presente.

Nel caso di richiesta di intervento, l'operatore del Contact Center definisce il livello di urgenza e, in relazione allo stesso, il Concessionario è tenuto ad intervenire entro i tempi minimi di sopralluogo di seguito indicati (il tempo di sopralluogo è definito come l'intervallo di tempo intercorrente fra la richiesta/segnalazione e la presenza sul posto della squadra di intervento del Concessionario):

Livello di urgenza	Descrizione	Tempo di sopralluogo
Codice Rosso - Emergenza	Situazioni che possono mettere a rischio l'incolumità delle persone; si attribuisce alle richieste di intervento per le situazioni di imminente pericolo che richiedono l'attivazione del Pronto Intervento.	Entro 60 minuti dalla ricezione della segnalazione
Codice Giallo - Urgenza	Situazioni che comportano gravi interruzioni del servizio (tre o più lampade contigue non funzionanti) ma non comportano rischio di incolumità per le persone.	Entro 24 ore dalla ricezione della segnalazione

Codice Verde	Situazioni non ascrivibili a urgenza od emergenza.	Entro 48 ore dalla ricezione della segnalazione
--------------	--	---

L'Amministrazione ha facoltà di applicare le penali previste nel caso in cui il Concessionario non intervenga nei tempi previsti.

In aggiunta al Call Center, il Concessionario è tenuto a fornire almeno un recapito telefonico attivo 24h per 365gg/anno del personale operativo in reperibilità.

Il Concedente ha facoltà di applicare le penali previste nel caso in cui il Concessionario non intervenga nei tempi previsti per i diversi casi.

10. PIANO GESTIONALE

Per la gestione delle segnalazioni relativamente a malfunzionamenti il Concessionario deve:

- mettere a disposizione un portale WEB con sezione appositamente dedicata alla segnalazione di guasti;
- Numero Verde;
- Casella di posta elettronica;

Le tipologie di informazioni che devono essere gestite sono:

- Segnalazione di guasto;
- Richiesta di informazioni inerenti la Concessione;
- Fungere da supporto per l'impiego dei supporti informatici disponibili;
- Ricezione ordini di lavoro.

I vettori di informazioni devono essere resi disponibili per 24 ore al giorno per tutti i giorni dell'anno.

Dovrà essere possibile il tracciamento delle segnalazioni pervenute.

11. STRUMENTI INFORMATICI

Il Concessionario deve disporre di adeguati strumenti tecnologici / informatici per la gestione delle informazioni relativamente alla banca dati anagrafica e alla cartografia.

Il sistema deve consentire l'accessibilità con funzioni di consultazione da postazioni remote ubicate presso le sedi dell'Amministrazione Comunale; l'accesso avverrà mediante il riconoscimento di password che abiliteranno a differenti livelli autorizzativi.

Il sistema informatico inoltre deve essere in grado di gestire gli ordini di lavoro che verranno emessi nell'ambito delle attività manutentive /di riparazione sopra esposte; la gestione di tali ordini di lavoro consentirà anche l'esecuzione di report specifici oltre al completo controllo di tutto il processo.

A seguito di interventi sugli impianti di illuminazione, con cadenza giornaliera devono essere apportate le relative modifiche alla "Banca dati" e alle planimetrie cartografiche relative.

12. INFORMATIZZAZIONE DEL SERVIZIO

All'interno del servizio globalmente inteso, dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- Sistema informativo per la gestione ed il controllo di tutti i servizi oggetto della concessione;
- Anagrafe impiantistica.

Il servizio di informatizzazione relativo alla gestione dell'illuminazione pubblica dovrà garantire:

- La riduzione al minimo dei disagi arrecati a seguito di guasti agli impianti oggetto della concessione;
- Un costante flusso di informazioni, preventive ed a consuntivo, riguardante l'andamento delle varie attività in cui si sostanzia la gestione del servizio;
- Il più rapido controllo e la valutazione da parte dell'Amministrazione del livello qualitativo e quantitativo dei servizi resi dal Concessionario al fine di definire le politiche e le strategie di gestione degli impianti oggetto della concessione;
- Un supporto logistico, tecnico, amministrativo ed informatico alle attività dell'Amministrazione.

13. SISTEMA INFORMATIVO

La corretta impostazione di un costante flusso d'informazioni, riguardante l'andamento delle varie attività di servizio, consentirà al Concedente e al Concessionario un puntuale lavoro di progressivo perfezionamento della collaborazione e, quindi, un migliore risultato in termini di raggiungimento degli obiettivi proposti.

Poiché la concessione premia la capacità progettuale delle Imprese, consentendo una progressiva costruzione di un modello organizzativo finalizzato all'efficienza del servizio, si lascia libero il Concessionario, fatte salve le indicazioni fornite di seguito, di progettare e realizzare anche la struttura informativa di supporto alle operazioni oggetto della concessione: il Concessionario sarà pertanto responsabile dell'intero ciclo delle attività di servizio, ivi inclusa anche la funzione di coordinamento che troverà efficace supporto nel sistema di reporting progettato, fornendo altresì alla funzione di controllo, tipica del Committente, gli strumenti attraverso i quali giudicare il servizio erogato.

Nel progettare il Sistema Informativo, il Concessionario dovrà aver cura:

- a) Di consentire in breve tempo al proprio personale preposto alla gestione della presente concessione di seguire puntualmente le fasi degli interventi, di gestire un archivio storico e di avere una immediata trasposizione gestionale degli interventi eseguiti, facendo ricorso a strumenti informatici duttili e facilmente controllabili;
- b) Di permettere un confronto immediato e una collaborazione non ambigua tra le varie figure che si affacciano al sistema.

Detto sistema informatico, fornito dal Concessionario, dovrà essere dotato di un software in ambiente di funzionamento compatibile con quanto già in dotazione all'Amministrazione.

Punto caratterizzante del sistema dovrà essere la possibilità d'aggiornamento e monitoraggio in tempo reale.

Il sistema dovrà essere basato su un connubio hardware e software costruito in modo da adeguarsi con la massima flessibilità alle necessità delle varie tipologie di clienti interni che ne usufruiscono, basandosi su piattaforme di lavoro ampiamente diffuse e conosciute in modo da consentire un immediato utilizzo ed uno sfruttamento ottimale.

Un database costruito su una piattaforma relazionale dovrà rendere possibile un accesso multiplo ai dati secondo le modalità che saranno approvate dall'Amministrazione. La totale integrazione con l'ambiente di lavoro dell'Amministrazione dovrà consentire l'importazione e la successiva rielaborazione dei dati acquisiti nel database per qualsiasi rielaborazione successiva (fogli elettronici, word processor ecc.). Tale servizio pertanto comprende la gestione dei dati attraverso un software fornito dal Concessionario che, durante lo svolgimento del contratto, sarà utilizzato sia dal Concessionario sia dall'Amministrazione. La prestazione comprenderà, più in dettaglio, la creazione del software ed il suo aggiornamento, l'addestramento del personale all'uso del software, la manutenzione annua sino al termine di durata del contratto.

Il sistema informativo sopra descritto dovrà essere reso operativo e funzionante (ivi compresa la resa disponibilità dello stesso al personale dell'Amministrazione) entro 1 anno dalla data di sottoscrizione del contratto di servizio, ad eccezione dell'aggiornamento e della manutenzione che si esplicheranno di continuo. Il servizio è comprensivo delle operazioni di aggiornamento dei dati in riferimento al complesso delle attività oggetto del presente Capitolato Speciale.

13.1 Anagrafe Impiantistica

Tutto il processo e l'articolazione dei servizi manutentivi trae origine dalla conoscenza del patrimonio impiantistico oggetto della concessione e del suo stato manutentivo. Il raggiungimento di un'adeguata conoscenza in termini qualitativi e quantitativi del patrimonio impiantistico, la formazione dell'Anagrafe, il metodico aggiornamento dei dati e il monitoraggio generale hanno quindi come obiettivo primario la precisa definizione dei fabbisogni manutentivi necessaria per:

- Attivare le opportune misure di adeguamento e mantenimento dell'esistente;
- Consentire la migliore programmazione ed esecuzione degli interventi manutentivi;
- Eliminare diseconomie di esercizio;
- Avere costante aggiornamento dell'anagrafe impiantistica e del registro degli interventi di manutenzione effettuati.

All'interno del servizio globalmente inteso dovranno essere fornite, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti prestazioni:

- Formazione e organizzazione di un archivio tecnico informatizzato composto da cartografie territoriali con l'ubicazione dei quadri elettrici e degli impianti di illuminazione pubblica;
- Censimento e scheda tecnico-informativa di ciascun impianto oggetto della concessione;

- Formazione e organizzazione di un database in grado di consentire il continuo aggiornamento della parte grafica e dei dati relativi allo stato manutentivo per tutti gli impianti inclusi nella concessione;
- Aggiornamento dei manuali di manutenzione.

La realizzazione dell'Anagrafe impiantistica si attua provvedendo all'acquisizione, attraverso una loro puntuale registrazione di tutti i dati, immagini, disegni ed elementi tecnici per ogni componente impiantistico oggetto della concessione.

Il Concessionario provvederà a trasmettere ogni anno alla Concedente, su supporto informatizzato, e fino al completamento dell'attività richiesta, lo stato d'avanzamento dell'Anagrafe impiantistica realizzata e la copia degli archivi, dei dati, delle immagini e dei disegni acquisiti e aggiornati alla relativa data di trasmissione. Il completamento delle predette attività dovrà avvenire entro 24 mesi dalla data di stipula del contratto di servizio. Il Concessionario è comunque obbligato a fornire tempestivamente su richiesta del Committente i dati aggiornati, anche su interventi o zone limitate degli impianti in gestione, riguardanti lo stato manutentivo e funzionale, l'iter del processo manutentivo, lo stato di avanzamento dei lavori, gli interventi eseguiti ecc.

Ovviamente, per un determinato periodo, la formazione dell'Anagrafe impiantistica e manutentiva si svilupperà parallelamente alla fornitura degli altri servizi (interventi e programmi manutentivi); occorrerà quindi una continua integrazione tra il momento formativo e il processo progettuale-attuativo in divenire sui diversi impianti. Il rilievo, il reperimento dei dati storici, la loro metodica organizzazione, la fornitura delle informazioni (grafiche e di analisi) su supporto cartaceo e informatico, in altri termini tutte le prestazioni che stanno a monte e a valle dell'acquisizione dei dati sono comprese negli importi contrattuali (canone).

14. RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI

Alla scadenza del rapporto contrattuale, gli impianti di illuminazione pubblica di cui allo Stato di Consistenza allegato e quelli che saranno realizzati nel corso della concessione dovranno essere riconsegnati gratuitamente alla Amministrazione comunale, in perfetto stato di funzionamento, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al loro utilizzo.

In sede di riconsegna, il Concessionario allegnerà lo Stato di Consistenza aggiornato, corredato dalla planimetria della rete con la localizzazione e numerazione di ciascun punto luce. Rimarranno nella proprietà dell'Amministrazione Comunale per la successiva gestione anche il sistema informativo e l'anagrafica aggiornata.

Prima della scadenza del contratto, l'Amministrazione si riserva la facoltà di nominare un collaudatore, allo scopo di:

- accertare le risultanze dell'esercizio gestionale e le condizioni di efficienza e di manutenzione degli impianti, dei materiali, ecc., dati in consegna al Concessionario;
- effettuare ogni altra operazione atta a definire i rapporti tra l'Amministrazione e Concessionario, in merito alla cessazione del rapporto contrattuale.

Alle operazioni di collaudo si applicheranno, in quanto compatibili, le norme stabilite per il collaudo dei lavori di competenza del Ministero dei LL.PP., senza che detto richiamo

comporti anche quello relativo alla diversa disciplina dell'appalto dei lavori pubblici. Lo stato di conservazione degli impianti deve essere accertato e dichiarato nel verbale di riconsegna, sulla base dell'esame della documentazione del servizio di manutenzione effettuato, della effettuazione delle prove di funzionamento che il collaudatore riterrà di effettuare di visite e dei sopralluoghi sugli impianti.

Nel caso in cui venisse accertato nel corso delle suddette operazioni, che gli impianti o parte degli stessi non siano perfettamente funzionanti come prescritto dal capitolato e, in generale, da quanto previsto in concessione per qualsiasi causa, il Concessionario deve provvedere a propria cura e spese al perfetto ripristino degli impianti stessi o loro parti, nel termine all'uopo

assegnato con apposito ordine. Le operazioni di collaudo saranno riprese dopo la scadenza del suddetto termine e nel relativo verbale deve essere accertato che il Concessionario ha eseguito tutti gli interventi ordinati per ripristinare gli impianti e che gli stessi sono perfettamente funzionanti.