



COMUNE DI BRUINO (TO)

PROJECT FINANCING:

IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE INTERVENTO FINALIZZATO A GENERARE RISPARMI DI NATURA ENERGETICA E GESTIONALE, MESSA IN SICUREZZA, CONTENIMENTO INQUINAMENTO LUMINOSO, ADEGUAMENTO NORMATIVO, MANUTENZIONE E GESTIONE AI SENSI DELL'ART. 183 COMMA 15 CODICE DEGLI APPALTI PUBBLICI D.LGS. N. 50/2016 PER LA REALIZZAZIONE DEI LAVORI DI CUI ALL'OGGETTO, IN REGIME DI PROJECT FINANCING, CON DIRITTO DI PRELAZIONE.

PROPONENTE:



TIMBRI E FIRME:



PROGETTISTA:



CODICE ELABORATO

R_09

Titolo documento

Specifiche del servizio e della gestione



Impianti di pubblica illuminazione intervento finalizzato a generare risparmi di natura energetica e gestionale, messa in sicurezza, contenimento inquinamento luminoso, adeguamento normativo, manutenzione e gestione ai sensi dell'art. 183 comma 15 codice degli appalti pubblici d.lgs. n. 50/2016 per la realizzazione dei lavori di cui all'oggetto, in regime di Project Financing, con diritto di prelazione.

**Comune di
Bruino (TO)**

R09_Specifiche del servizio e della gestione

SOMMARIO

1	OGGETTO DELLA CONVENZIONE.....	1
2	RILIEVO ED INFORMAZIONI DELL'IMPIANTO ESISTENTE E FUTURO	1
3	GESTIONE, ESERCIZIO E MANUTENZIONE ORDINARIA.....	2
3.1	Sostegni	3
3.2	Impianto di rifasamento automatico	3
3.3	Quadri di BT	3
3.4	Corpi Illuminanti	4
3.4.1	La concessionaria garantisce inoltre.....	4
4	ECONOMIE NELLE FORNITURE	5



Impianti di pubblica illuminazione intervento finalizzato a generare risparmi di natura energetica e gestionale, messa in sicurezza, contenimento inquinamento luminoso, adeguamento normativo, manutenzione e gestione ai sensi dell'art. 183 comma 15 codice degli appalti pubblici d.lgs. n. 50/2016 per la realizzazione dei lavori di cui all'oggetto, in regime di Project Financing, con diritto di prelazione.

**Comune di
Bruino (TO)**

R09_Specifiche del servizio e della gestione

1 OGGETTO DELLA CONVENZIONE

L'oggetto del presente documento è la concessione del seguente servizio per gli impianti tecnologici di proprietà o in utilizzo alla Stazione Concedente:

SERVIZIO	DESCRIZIONE
-----------------	--------------------

SERVIZIO	Servizio di gestione, fornitura di energia elettrica, manutenzione e riqualificazione degli impianti di Pubblica Illuminazione di proprietà della Stazione Concedente.
-----------------	--

La Concessione avrà una durata di 20 anni, pari a 240 mesi, a decorrere dalla data di affidamento degli impianti. Tale durata è stata ipotizzata come l'arco temporale ottimale che, in funzione dei costi di intervento e ammodernamento della rete e della vita media dell'impianto stesso, permette al concessionario di rientrare dell'investimento iniziale in ragione del canone stimato da porre a base di gara.

La Stazione Concedente, affidando al Concessionario il servizio suddetto, intende avvalersi di tutte le capacità organizzative di una moderna società di servizi con lo scopo di:

- ✓ snellire i sistemi gestionali amministrativi, riducendo gli oneri burocratici che gravano sui servizi;
- ✓ razionalizzare i servizi pubblici, affidando la gestione degli impianti oggetto della Concessione ad un unico referente in grado di conseguire economie di scala.

Il Concessionario, pertanto, assume anche l'impegno di assistere la Stazione Concedente nel raggiungimento di un'ottimale conduzione del patrimonio impiantistico, mettendogli a disposizione la sua professionalità e operando in modo da assicurare il crescente miglioramento dell'organizzazione e dell'erogazione dei Servizi, privilegiando la prevenzione dei guasti e la programmazione degli interventi.

In funzione di quanto sopra detto, resta fra le parti inteso e chiarito che le pattuizioni contrattuali dovranno essere interpretate nel senso che il Concessionario assume anche il ruolo di consigliere interessato all'adempimento delle prestazioni, che costituiscono espressione della professionalità richiesta dalla Stazione Concedente.

Resta altresì inteso che il Concessionario rimarrà l'unico responsabile nei confronti della Stazione Concedente per tutto quanto concerne le attività oggetto della concessione, nel rispetto delle modalità previste nel presente Capitolato e degli obblighi contrattuali di legge.

Il servizio offerto, infine, libererà risorse umane in forze al Comune ed attualmente dedicate al compito di controllo della fatturazione, dei contratti e di tutti i rapporti connessi con l'ente fornitore di energia elettrica.

2 RILIEVO ED INFORMAZIONI DELL'IMPIANTO ESISTENTE E FUTURO

Il censimento degli impianti prevede le seguenti operazioni:

- ✓ Etichettare gli elementi di interesse dell'impianto stesso (quadro di comando, complesso illuminante, trasformatore PI primario, trasformatore PI secondario);
- ✓ Compilare schede riportanti le informazioni relative ai suddetti elementi d'impianto;
- ✓ Rilevare su planimetria l'ubicazione degli elementi PI sul territorio con relativa numerazione;
- ✓ Riversare i dati delle schede sull'archivio informatizzato.



**Comune di
Bruino (TO)**

R09_Specifiche del servizio e della gestione

L'archivio informatico consentirà così l'elaborazione dei dati in modo da poter fornire in tempo reale:

- ✓ Dati sui componenti dell'impianto (quadri, corpi illuminanti, ecc.);
- ✓ Informazioni relative alla sicurezza degli impianti;
- ✓ Dati necessari alla gestione tecnica degli impianti (programmazione interventi);
- ✓ Segnalazione delle anomalie, archivio storico di dati, produzione dati statistici e analisi della difettosità degli impianti, ecc.;
- ✓ Dati e informazioni utili alla progettazione degli impianti futuri.

3 GESTIONE, ESERCIZIO E MANUTENZIONE ORDINARIA

La concessionaria avrà l'onere della gestione, dell'esercizio e della manutenzione ordinaria di tutta la rete di pubblica illuminazione esistente nella città di Bruino (TO). Il servizio offerto avrà come obiettivo quello di garantire la massima funzionalità, sicurezza, nonché la massima qualità ed affidabilità degli impianti esistenti. L'obiettivo sarà conseguito assicurando, oltre al normale funzionamento degli impianti, i seguenti servizi:

- ✓ Minimizzazione dei centri luminosi fuori servizio;
- ✓ Conservazione degli impianti in buono stato d'uso;
- ✓ Tempestività dell'intervento in caso di guasti.

La concessionaria assicurerà la manutenzione programmata degli impianti mediante:

- ✓ La sostituzione delle lampade LED ormai esaurite al fine di assicurare una maggiore continuità del servizio riducendo i casi di guasti saltuari;
- ✓ La pulizia periodica degli apparecchi illuminanti;
- ✓ La verifica della posizione d'installazione su sostegno degli apparecchi illuminanti rispetto alla sede stradale;
- ✓ Il controllo di serraggio degli organi di fissaggio degli apparecchi;
- ✓ Il corretto orientamento ottico dell'apparecchio illuminante;
- ✓ La verifica dello stato e delle condizioni degli accessori ed equipaggiamenti all'interno degli apparecchi;
- ✓ L'ispezione periodica delle apparecchiature, delle linee e dei quadri di alimentazione.

La concessionaria assicurerà sopralluoghi programmati su tutta la rete di pubblica illuminazione garantendo un ulteriore servizio volto a:

- ✓ Sostituire e/o riparare eventuali centri luminosi incidentati o mal funzionanti;
- ✓ Pulizia delle cassette e dei pozzetti ispezionabili;
- ✓ Pulizia dei quadri di alimentazione;
- ✓ Prova di apparecchiature elettroniche



Più specificatamente, nella manutenzione programmata-preventiva s'intendono compresi le seguenti tipologie d'intervento:

3.1 Sostegni

- ✓ eventuale verniciatura antiruggine;
- ✓ verifica dello stato di protezione anticorrosiva alla base del palo;
- ✓ verifica dell'efficienza del collegamento a terra;
- ✓ verifica della verticalità;
- ✓ verifica della stabilità;
- ✓ verifica visiva dell'integrità complessiva.

3.2 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.

3.3 Quadri di BT

- ✓ pulizia apparecchiature, sbarre, carpenteria;
- ✓ verifica a vista morsettiere e connessioni per accertare eventuali connessioni lente, ossidazioni o bruciature;
- ✓ verifica dello stato dei contattori;
- ✓ 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);
- ✓ verifica stato targhette identificatrici;
- ✓ verifica ed eventuale ripresa delle verniciature e delle protezioni contro la corrosione e/o penetrazione di liquidi o polvere;
- ✓ 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;
- ✓ verifica strumentale dell'equilibratura del carico alimentato con eventuale riequilibrio degli assorbimenti.



**Comune di
Bruino (TO)**

R09_Specifiche del servizio e della gestione

3.4 Corpi Illuminanti

- ✓ accertamento dell'avvenuta accensione e spegnimento dell'impianto;
- ✓ ricambio e fornitura di corpi e schermi in vetro o plexiglass;
- ✓ ricambio e fornitura di portalampada, morsettiere, fusibili, minuteria varia e di quanto occorre per garantire il normale funzionamento dei 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.

Per quanto riguarda gli impianti di pubblica illuminazione situati nel territorio amministrato dalla Stazione Concedente, ma di proprietà di terzi, si farà riferimento a quanto previsto nel relativo contratto di manutenzione.

Eventuali interventi di adeguamento normativo successivi alla data di aggiudicazione della presente Concessione, saranno a carico della Stazione Concedente per le parti eccedenti non previste.

Per tutti gli impianti compresi nel servizio il Concessionario dovrà provvedere alla compilazione e alla conservazione di appositi registri di controllo in cui verranno trascritte tutte le operazioni eseguite, con l'indicazione della data, del tipo di intervento eseguito.

Le prestazioni di "manutenzione programmata" e di "sopralluogo programmato", saranno articolate in base ad una suddivisione territoriale della città, concordata con l'Amministrazione Comunale e con gli uffici tecnici del Comune. Il calendario di queste operazioni sarà preparato dalla concessionaria annualmente, notificato alla Amministrazione e ripetuto di anno in anno. La concessionaria assicura la riparazione dei guasti rilevati nonché quelli segnalati dal concedente e dai cittadini. La concessionaria interverrà entro le 24 ore successive alla segnalazione.

3.4.1 La concessionaria garantisce inoltre

- ✓ La reperibilità nelle 24 ore del giorno;
- ✓ L'attività di pronto intervento per la rimozione di situazioni di pericolo entro un'ora dalla segnalazione, intendendo per segnalazioni di pericolo:
- ✓ Incendio di componenti d'impianto;
- ✓ Parti in tensione accessibili;
- ✓ Sostegni pericolanti o abbattuti;
- ✓ Interruzione dell'illuminazione;

e, in generale, tutte quelle situazioni che minacciano la pubblica incolumità e/o il patrimonio.

La concessionaria assicura la piena applicazione delle procedure e degli standard qualitativi a tutte le attività svolte con particolare riferimento ai materiali utilizzati ed alla professionalità del personale. Tutti i materiali e le apparecchiature utilizzate per le attività di ammodernamento, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti, saranno conformi alle normative di riferimento.



Impianti di pubblica illuminazione intervento finalizzato a generare risparmi di natura energetica e gestionale, messa in sicurezza, contenimento inquinamento luminoso, adeguamento normativo, manutenzione e gestione ai sensi dell'art. 183 comma 15 codice degli appalti pubblici d.lgs. n. 50/2016 per la realizzazione dei lavori di cui all'oggetto, in regime di Project Financing, con diritto di prelazione.

**Comune di
Bruino (TO)**

R09_Specifiche del servizio e della gestione

In presenza di danni o guasti sui componenti di impianto provocati da terzi a seguito di incidenti o di atti vandalici, calamità naturali, o altri eventi eccezionali verrà assicurato il completo ripristino delle normali condizioni di funzionamento, procedendo con la tempestività necessaria, in relazione al pericolo e alla gravità dell'evento.

4 ECONOMIE NELLE FORNITURE

La concessionaria si sostituisce al Comune di Bruino nei rapporti con l'ente fornitore e distributore dell'energia elettrica assumendosi l'onere attraverso una voltura di tutti i contratti relativi alla P.I.

Tutti i pagamenti verranno effettuati dalla concessionaria che pertanto avrà anche il compito di migliorare il rapporto con l'ente.

L'ottimizzazione dei consumi sarà ottenuta mediante:

- ✓ Diagnosi computerizzata delle utenze elettriche per pubblica illuminazione;
- ✓ Eliminazione degli sprechi monetari ed introito di possibili economie e rimborsi;
- ✓ Monitoraggio dei consumi con individuazione di eventuali mal funzionamenti e sprechi;
- ✓ Suggerimenti tecnici per l'ottimizzazione:
- ✓ Rifasamento;
- ✓ Aggregazione di utenze;
- ✓ Assistenza per l'acquisto di energia alle migliori condizioni di mercato.

Tutte le anzidette procedure produrranno delle economie di gestione che consentiranno al concessionario di finanziare parzialmente l'iniziativa proposta.