






Provincia di Verona
COMUNE DI BONAVIGO
Piazza Aquilina Lugo, 26

FINANZA DI PROGETTO - PROGETTO PRELIMINARE
ADEGUAMENTO E GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL COMUNE DI BONAVIGO (VR)



ELABORATO N. 11A		TITOLO ELABORATO: CAPITOLATO GESTIONALE E DEI RAPPORTI CONTRATTUALI	
DATA: GENNAIO 2016		REVISIONE: (00) - GENNAIO 2016	
REDATTO:  STUDIO ASSOCIATO D'INGEGNERIA ING. ALBERTO VARINI E ING. MASSIMO VARINI PIAZZA IORDELLO N°11/A 46044 GOITO (MN) ING. ALBERTO VARINI	VERIFICATO:  AGSM Lighting S.r.l. via Lungadige Galtarossa 8 37133 Verona P.I. PAOLO CORSO	APPROVATO:  AGSM Lighting S.r.l. via Lungadige Galtarossa 8 37133 Verona ING. ANDREA FERRARESE	

P.P.

INDICE

PREMESSA	3
1. Definizioni	3
PARTE I - OBIETTIVI, LIMITI E MODALITA' PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI	7
2. Oggetto della concessione - generalità	7
3. Ulteriori lavori e/o servizi complementari non compresi nel contratto iniziale	11
4. Osservanza delle Leggi e dei Regolamenti	11
5. Durata della concessione	13
6. Condizioni per l'erogazione del Servizio di Pubblica Illuminazione	13
6.1 <i>Esercizio e conduzione - modalità di gestione - accensione e spegnimento</i>	13
6.2 Fornitura di energia elettrica	15
6.3. Manutenzione ordinaria e straordinaria conservativa degli impianti	16
6.4 Manutenzione programmata, Ispezioni, Pulizie periodiche	17
6.5 Manutenzione straordinaria	21
6.6 Servizio di pronto intervento, Centrale operativa Segnalazioni e Reperibilità	21
6.7 Spostamento impianti su richiesta di soggetti terzi	22
6.8 Catalogazione degli impianti e informatizzazione del servizio	22
7. Interventi iniziali di riqualificazione	24
7.1. Interventi soggetti a contributi pubblici a favore dell'Amministrazione	24
7.2. Ulteriori interventi di riqualificazione	25
8. Progettazione degli interventi di adeguamento e riqualificazione	25
9. Ulteriori oneri a carico dell'affidatario	25
10. trattamento materiali di risulta	26
11. Disposizioni in materia di sicurezza	27
11.1 Piani di Sicurezza	27
12. Obblighi della Stazione Appaltante	27
12.1 Cooperazione dell'Amministrazione	28
13. Rappresentanza dell'affidatario	29
14. Responsabilità dell'affidatario	29
15. Personale dell'affidatario	29
PARTE II: REGOLAMENTAZIONE DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO, DI RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA, DI AMMODERNAMENTO E DI RISPARMIO ENERGETICO	31
16. Finanziamento	31
17. Inizio e ultimazione lavori, cronoprogramma e relative penalità per i ritardi	31
18. Qualità dei materiali e prescrizioni per le opere	31
19. Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori	32
20. Documentazione tecnica	32
21. Lavori non facenti parte dell'Offerta Tecnica presentata dall'affidatario e/o delle prestazioni contrattuali previste a canone	32
22. Verifica e corrispondenza delle opere di adeguamento, di ammodernamento, di riqualificazione e di risparmio energetico	33
23. Direzione dei lavori	33
24. Danni da forza maggiore	34
PARTE III: CONDIZIONI PARTICOLARI DEL SERVIZIO	35
25. Consegna degli impianti	35
26. Note di servizio	35
27. Penalità per le deficienze del servizio di Pubblica Illuminazione.	36
28. Riconsegna degli impianti	37
29. Proprietà degli impianti	37
PARTE IV: CONDIZIONI ECONOMICHE, GARANZIE, CONTROVERSIE	38

30. Corrispettivi contrattuali ed importo del contratto	38
31. Verifica dei consumi	38
32. Aggiornamento dei corrispettivi delle prestazioni a canone	38
33. Rimodulazione del canone	39
34. Titoli di Efficienza Energetica	39
35. Pagamenti	40
36. Tracciabilità dei flussi finanziari	40
37. Cessione del credito.....	40
38. Cauzioni, garanzie, obblighi assicurativi	40
39. Disciplina del subappalto	41
40. Divieto di cessione del contratto	41
41. monitoraggio e controllo - risoluzione e recesso	41
42. Spese dipendenti dal contratto e dalla sua esecuzione	42
43. Controversie.....	42
44. Legge applicabile	42

PREMESSA

Il presente elaborato intende fornire prescrizioni amministrative, contrattuali e gestionali relative alla Concessione di Servizi "Adeguamento e gestione degli impianti di illuminazione Pubblica del comune di Bonavigo (VR)", al fine di disciplinare le prestazioni previste, garantire il regolare svolgimento del servizio e una buona e corretta gestione degli impianti di Illuminazione Pubblica durante il periodo di durata della concessione.

Tali indicazioni, previste dall'art. 17 comma 3 lettera b) e dall'art. 23 del D.P.R. 207 del 05 ottobre 2010, presentano carattere generale e potranno essere approfondite e meglio dettagliate nei successivi livelli di progettazione.

1. DEFINIZIONI

Ai fini del presente Capitolato Speciale di Appalto si intende:

per "**Adeguamento normativo di un impianto**", l'insieme degli interventi minimali atti a mettere a norma un impianto, rendendolo cioè conforme alle prescrizioni normative vigenti, senza alterarne o modificarne in modo rilevante le sue caratteristiche morfologiche e funzionali. Ai fini del presente C.S.A. esso si divide in:

- messa in sicurezza degli impianti: interventi che riguardano la protezione contro contatti diretti ed indiretti e le sovracorrenti (CEI 64-8) ed il rispetto delle distanze di sicurezza (CEI 64-7), nonché la verifica della stabilità del sostegno e di qualsiasi altro componente d'impianto che possa in qualsiasi modo provocare pericolo per la circolazione dei veicoli e delle persone sul territorio comunale;
- adeguamento degli impianti alle leggi sull'inquinamento luminoso: interventi mirati al completo rispetto delle normative regionali/nazionali sul tema;

per "**Alimentatore**", dispositivo usato con le lampade a scarica per stabilizzare la corrente nel tubo di scarica, ovvero per adeguare l'alimentazione di lampade a scarica alle caratteristiche della rete elettrica.

per "**Amministrazione, Stazione Appaltante, Ente Appaltante, Committente, Concedente**", l'Amministrazione Comunale del Comune di Bonavigo;

per "**Concessionario, Assuntore, Impresa, Azienda, Ditta, Fornitore, Affidatario**", impresa aggiudicataria della concessione, singola ovvero quale capogruppo di imprese riunite, con la quale l'Amministrazione stipula il contratto;

per "**Apparecchiatura di regolazione della tensione**", complesso dei dispositivi destinati a fornire un valore prefissato di tensione indipendente dalle variazioni di rete per gli impianti in derivazione, che può avere anche funzione di regolazione del flusso luminoso emesso dalle lampade dell'impianto;

per "**Apparecchiatura di telecontrollo**", complesso dei dispositivi che permettono di raccogliere informazioni ed inviare comandi a distanza per l'esercizio degli impianti, anche con funzioni diagnostiche;

per "**Apparecchiature**", termine generico utilizzato per organi, dispositivi ed apparecchi, o ad un insieme di questi, in grado di assolvere ad una funzione più o meno complessa di tipo meccanico, elettrico, di misura, di regolazione e di sicurezza;

per "**Apparecchio di illuminazione**", apparecchio che distribuisce, filtra o trasforma la luce emessa da una o più lampade e che comprende tutti i componenti necessari al sostegno, al fissaggio e alla protezione delle lampade (incluse le lampade stesse) e, se necessario, i circuiti ausiliari e i loro collegamenti al circuito di alimentazione;

per "**Armatura LED**", il complesso costituito dall'apparecchio di illuminazione con tecnologia LED.

per "**Braccio**", parte del sostegno al quale è fissato direttamente l'apparecchio di illuminazione. Il braccio può essere fissato ad un palo o ad una parete verticale;

per "**Canone**", il corrispettivo per il servizio reso, che la stazione appaltante corrisponderà all'Affidatario in seguito all'affidamento della gestione del servizio di illuminazione pubblica;

per "**Carichi esogeni**", i carichi di tipo elettrico, quali insegne luminose private, pompe di sollevamento o di fontane ornamentali, motori elettrici, luminarie, sistemi di videosorveglianza,

rilevatori di velocità, impianti di irrigazione, impianti semaforici, prese elettriche a servizio di mercati settimanali o manifestazioni temporanee ed utenze abusive, eventualmente collegate alla rete di illuminazione pubblica e che devono essere distaccate dalla stessa;

per "**Centro luminoso**", complesso costituito dall'apparecchio di illuminazione, dalla lampada in esso installata, dagli eventuali apparati ausiliari elettrici, anche se non incorporati, e da un eventuale braccio di caratteristiche e lunghezza variabili atto a sostenere e far sporgere l'apparecchio illuminante dal sostegno;

per "**Contratto**", la scrittura sottoscritta dall'Amministrazione e l'Affidatario per regolare le prestazioni oggetto della concessione;

per "**Efficienza energetica**", le riduzioni dei costi attinenti alla gestione del servizio di illuminazione pubblica. Tali riduzioni includono la riduzione dei consumi energetici e manutentivi, derivanti da interventi e dai relativi investimenti tecnologici e industriali;

per "**Efficienza luminosa di una lampada**", rapporto tra il flusso luminoso emesso e la potenza elettrica assorbita dalla sorgente. Ogni tipo di lampada ha una efficienza luminosa specifica. L'efficienza luminosa è una caratteristica importante delle lampade in quanto ad un aumento della stessa corrisponde un risparmio dei costi di energia consumata; l'unità di misura è il lumen per Watt (lm/W);

per "**Economie gestionali**", riduzioni dei costi attinenti alla gestione del servizio integrato, ad esclusione delle riduzioni dei consumi energetici, derivanti da qualsiasi intervento inerente al know-how gestionale dell'Affidatario;

per "**Flusso luminoso**", quantità di luce emessa dalla sorgente luminosa in un secondo; l'unità di misura è il lumen;

per "**Gestione o esercizio degli impianti**", s'intende sia la conduzione, sia il controllo degli impianti nei termini previsti dalle leggi vigenti, dai regolamenti in vigore, nonché dalle specifiche del presente capitolato;

per "**Illuminamento**", Quantità di luce che arriva sulla superficie dell'oggetto osservato (è il rapporto tra la quantità di flusso luminoso che incide su di una superficie e l'area della superficie stessa); un buon illuminamento è la condizione minima per consentire la visibilità dell'oggetto; l'unità di misura è il lux ($\text{lux} = \text{lm}/\text{mq}$);

per "**Impianto di illuminazione pubblica**", complesso formato dalle linee di alimentazione, dal quadro elettrico, dai sostegni, dai centri luminosi e dalle apparecchiature di pertinenza, destinato a realizzare l'illuminazione di aree esterne ad uso pubblico. L'impianto ha inizio dal punto di consegna dell'energia elettrica;

per "**Impianto in derivazione**", impianto i cui centri luminosi sono derivati dalla linea di alimentazione e risultano in parallelo tra loro;

per "**Impianto in serie**", Impianto i cui centri luminosi sono connessi in serie tra loro attraverso la linea di alimentazione;

per "**Impianto indipendente**", Impianto nel quale i centri luminosi sono connessi ad una linea di alimentazione adibita soltanto ad un impianto medesimo;

per "**Impianto promiscuo**", impianto di derivazione nel quale i centri luminosi sono connessi ad una linea di alimentazione utilizzata anche per i servizi diversi dall'illuminazione pubblica;

per "**Impianto semaforico**", il dispositivo di uno o più elementi, come da Codice della Strada, atto alla regolazione del traffico veicolare o pedonale sugli spazi pubblici mediante sistema di semafori, di apparecchiature di rilievo del traffico, di chiamata, di pozzetti, cavidotti, cavi, linee, quadri, elementi e dispositivi elettrici di misurazione, regolazione e controllo per quadri, sostegni, fondazioni e segnalazioni sonore, per il funzionamento coordinato dei semafori costituenti lo stesso.

per "**Inquinamento luminoso**", ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e in particolar modo verso la volta celeste;

per "**Intensità luminosa**", quantità di luce emessa in una data direzione dalla sorgente; l'unità di misura è la candela ($\text{cd} = 1 \text{ lm}/\text{sr}$);

per "**Interdistanza**", distanza tra due successivi centri luminosi di un impianto, misurata parallelamente all'asse longitudinale della strada;

per "**Interventi extracanone**", gli interventi di manutenzione straordinaria, di adeguamento normativo e tecnologico e le nuove opere non remunerati dal Canone; tali interventi possono essere eseguiti solo previa richiesta dell'Amministrazione. I corrispettivi per gli interventi remunerati extracanone sono calcolati in base ai listini di riferimento al netto dei risparmi offerti in sede di gara;

per "**Lampada a scarica**", lampada nella quale la luce è prodotta, direttamente o indirettamente,

da una scarica elettrica attraverso un gas, un vapore di metallo o un amalgama di diversi gas o vapori;

per "**Linea di alimentazione**", complesso delle condutture elettriche destinato all'alimentazione dei centri luminosi a partire dai morsetti di uscita dell'apparecchiatura di comando fino ai morsetti d'ingresso dei centri luminosi;

per "**Luminanza**", intensità di luce che raggiunge l'occhio dall'oggetto; contrariamente all'illuminamento, la luminanza dipende dalla direzione in cui si guarda e dal tipo di superficie che rimanda o emette luce; l'unità di misura è il nit ($\text{nit} = \text{cd}/\text{mq}$);

per "**manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione pubblica**", l'esecuzione delle operazioni atte a garantire il corretto funzionamento di un impianto o di un suo componente e a mantenere lo stesso in condizioni di efficienza, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al suo utilizzo e invecchiamento. Tali attività dovranno poter essere effettuate in loco con l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente o con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi, secondo le specifiche previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti stessi. Sono compresi i soli ricambi specifici per i quali sia prevista la sostituzione periodica, quali lampade, accenditori, reattori, condensatori, fusibili, ecc.;

per "**manutenzione programmata degli impianti di illuminazione pubblica**", l'esecuzione di operazioni di manutenzione volte a mantenere un adeguato livello di funzionalità e il rispetto delle condizioni di funzionamento progettuali, garantendo al tempo stesso la massima continuità di funzionamento di un apparecchio o di un impianto, limitando il verificarsi di situazioni di guasto, nonché l'insieme degli interventi per la sostituzione delle lampade e degli ausiliari elettrici in base alla loro durata di vita, dei sostegni, quadri, pozzetti, cavi, compresa la pulizia degli apparecchi di illuminazione con esame a vista del loro stato di conservazione generale;

per "**manutenzione straordinaria conservativa degli impianti di illuminazione pubblica**", tutti gli interventi manutentivi non compresi nella manutenzione ordinaria e programmata, non comportanti una modificazione estetica o tecnologica dell'esistente e non previsti in sede di progetto preliminare, mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi e componenti dell'impianto;

per "**manutenzione straordinaria degli impianti di illuminazione pubblica**", tutti gli interventi manutentivi non compresi nella manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria conservativa, compresi gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto alla normativa di volta in volta intervenuta, anche mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi e componenti dell'impianto;

per "**Nuove opere**", le operazioni di realizzazione ex novo di impianti, non previste nel progetto preliminare, in presenza di ampliamenti, riorganizzazione funzionale, upgrade tecnologici;

per "**Pulizia**", azione meccanica o manuale di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite o prodotte dai componenti degli impianti durante il loro funzionamento, ovvero di rimozione dei materiali di risulta conseguente all'esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria ed il loro smaltimento nei modi conformi alla legge;

per "**Punto di consegna**", è il punto ove avviene la fornitura di energia elettrica da parte dell'Ente Distributore. Esso è normalmente posto all'interno di un quadro ove possono essere alloggiati anche le apparecchiature di comando e controllo dell'impianto di pubblica illuminazione e può o meno essere dotato di gruppo di misura dell'energia attiva e reattiva;

per "**Punto luce**", grandezza convenzionale riferita ad una lampada e agli accessori dedicati all'esclusivo funzionamento dell'apparecchiatura che li ospita. Nel caso di apparecchi con più lampade si considera un punto luce ogni lampada;

per "**Rendimento ottico di un apparecchio di illuminazione**", Rapporto tra il flusso luminoso fornito dall'apparecchio illuminante e quello emesso dalla sorgente;

per "**Responsabile del Servizio**", la persona fisica, individuata dall'Affidatario, quale referente del "Contratto" nei confronti della Stazione Appaltante;

per "**Coordinatore Tecnico del Servizio**", la/e persona/e fisica/che, individuata/e dall'Affidatario, responsabile/i del regolare svolgimento dei Servizi oggetto della concessione, presso gli impianti oggetto della concessione, fermo rimanendo il ruolo di supervisione e di coordinamento del Responsabile del Servizio;

per "**Risparmio energetico**", Minor consumo di energia elettrica necessaria agli impianti presenti a parità di punti luce installati, conseguito con l'uso di sorgenti luminose della massima efficienza



(lampade con alto rapporto fra la potenza luminosa resa e potenza elettrica assorbita) e/o con dispositivi di stabilizzazione della tensione che consentano la regolazione del flusso luminoso;

per "**Semaforo**" il dispositivo, come da Codice della Strada, atto alla regolazione del traffico veicolare o pedonale sugli spazi pubblici mediante sistema di luci colorate rosse, gialle e verdi;

per "**Sostegno**", Supporto destinato a sostenere uno o più apparecchi di illuminazione, costituito da uno o più componenti: il palo, un eventuale braccio, una eventuale palina;

per "**Servizi digitali su illuminazione Pubblica**" è l'insieme dei servizi di pubblica utilità che possono essere erogati utilizzando la rete di pubblica illuminazione presente

per "**Supervisore del Servizio**", la persona fisica individuata dall'Amministrazione Comunale per la gestione del contratto e la verifica / approvazione di tutte le attività, i servizi e i lavori svolti dall'Affidatario nell'ambito della durata contrattuale; è la figura principale con cui il Responsabile del Servizio dell'Affidatario si deve interfacciare;

per "**TEE**" o "**Titoli d'efficienza energetica**" "**Certificati bianchi**", i titoli che certificano i risparmi energetici conseguiti a seguito di specifici interventi di efficientamento energetico e implicanti il riconoscimento di un equivalente economico per la loro cessione;

per "**Tesata**", fune portante atta a reggere in sospensione uno o più apparecchi di illuminazione e i conduttori di alimentazione elettrica;

per "**Verifica**", attività finalizzata al periodico riscontro della funzionalità di apparecchiature e impianti, o all'individuazione di anomalie occulte.

PARTE I - OBIETTIVI, LIMITI E MODALITA' PER L'EROGAZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI

2. OGGETTO DELLA CONCESSIONE - GENERALITÀ

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto (CSA) regola l'affidamento del servizio di gestione degli impianti di illuminazione pubblica, consistente in:

- censimento degli impianti e catalogazione informatica;
- servizio di accensione e spegnimento;
- mantenimento funzionale degli impianti;
- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria conservativa;
- interventi programmati di manutenzione ordinaria e straordinaria conservativa;
- pulizie ed ispezioni periodiche;
- gestione dei guasti, malfunzionamenti e danni;
- pronto intervento;
- trattamento materiali di risulta;
- assistenza tecnica ed amministrativa;
- servizio di spostamento impianti su richiesta di privati;
- fornitura di energia elettrica;
- realizzazione degli interventi iniziali di riqualificazione energetica/adeguamento normativo;

L'affidatario è tenuto ad effettuare le operazioni e attività necessarie a garantire il regolare esercizio e funzionamento degli impianti di Illuminazione Pubblica in gestione, assicurando la conservazione, efficienza e sicurezza degli impianti secondo quanto specificato negli articoli seguenti.

In particolare il servizio di gestione riguarda l'illuminazione comunale di aree pubbliche o di uso pubblico del comune di Bonavigo come ad esempio l'illuminazione stradale, l'illuminazione di giardini pubblici, di percorsi pedonali, di ciclabili, di piazze, di monumenti, di cippi/edicole, di parcheggi, di incroci/rotatorie, ecc. con riferimento ai 640 punti luce individuati negli elaborati progettuali.

In generale sono esclusi gli impianti di illuminazione stradale gestiti da altri enti (quali Amministrazione provinciale, Veneto Strade, ANAS, Ferrovie dello Stato, ecc.), gli impianti espressamente esclusi in accordo con l'amministrazione comunale, gli impianti pertinenziali di edifici pubblici (scuole, sedi associazioni, farmacie comunali, uffici postali, cimiteri, municipio, ecocentro, ecc.), i sistemi di illuminazione degli impianti sportivi, ecc. se non espressamente citati negli elaborati progettuali.

In dettaglio si considerano ricompresi nella proposta di gestione tutti gli impianti illuminanti alimentati alla data di dicembre 2015 dai 23 punti di fornitura di energia elettrica identificati dai seguenti POD:

<i>Prog.</i>	<i>Id.</i>	<i>Indirizzo Contatore</i>	<i>N°Cliente</i>	<i>POD</i>	<i>Punti luce sottesi</i>
1	QE01	via C.Ederle 13	341720630	IT001E341720630	44
2	QE02	via Bassano	369962370	IT001E00075747	229
3	QE03	via Cazzè 10	369960466	IT001E00075752	3
4	QE04	via Cazzè	369960474	IT001E00075753	3
5	QE05	via Padova (incrocio con via Bottirole)	369957651	IT001E00118615	1
6	QE06	via Zanzoni Lucia (di fronte al civico 4)	369955845	IT001E00075763	3
7	QE07	via Saletto	312430592	IT001E00118617	3
8	QE08	via S.Tomaso	300103049	IT001E00075765	9
9	QE09	via dei Barcari (incrocio con via Matteotti)	369960890	IT001E00075751	2
10	QE10	via Don Romolo Tressino	369959611	IT001E00075755	111

Prog.	Id.	Indirizzo Contatore	N°Cliente	POD	Punti luce sottesi
11	QE12	via Bernardine (a sx della chiesa di Pilastro)	369957023	IT001E00075760	80
12	QE13	via Maestri del Lavoro (vicino cabina ENEL)	367808489	IT001E00118613	28
13	QE14	via Strà	369955373	IT001E00118618	21
14	QE15	via Paolo VI	369957881	IT001E00075758	6
15	QE16	via Ponterotto (all'incrocio con via Bernardine)	369961349	IT001E00075749	15
16	QE17	via Bernardine (a sx della chiesa di Bernardine)	369961403	IT001E00118611	7
17	QE18	via S.Pietro (all'incrocio con via Pilastro)	369955390	IT001E00075764	2
18	QE19	via Raniera 15 (a destra dell'edicola votiva)	369956442	IT001E00075761	12
19	QE20	via Raniera (vicino ingresso dell'abitazione di via Belfiore 23)	369956591	IT001E00075762	1
20	QE21	via Ungaretti (di fronte al civico 3)	369961772	IT001E00075748	7
21	QE22	via Cà Alta	369960733	IT001E00118612	10
22	QE23	via Fossa 51	369959280	IT001E00075757	9
23	QE24	via Adige	346764121	IT001E346764121	2
TOTALE					608

Saranno compresi nella gestione di cui alla presente proposta anche i seguenti punti luce non alimentati dai punti di fornitura del precedente elenco:

- 1 proiettore HGA/N della ditta Philips a ioduri metallici da 400W installato sottogronda che illumina l'ingresso degli impianti sportivi in piazza Aquilina Lugo, attualmente alimentato dal contatore QE30 interno agli impianti sportivi.
- 21 punti luce di illuminazione di piazza Aquilina Lugo (attualmente alimentati dal contatore QE31 interno al municipio) costituiti da 3 proiettori sottogronda a ioduri metallici da 400W, 8 apparecchi a riflessione X10-A asimmetrico della ditta Ewo a ioduri metallici da 150W, 2 proiettori di illuminazione della facciata della chiesa 8374 della ditta Bega a ioduri metallici da 400W e 8 punti luce incassati nel bordo esterno della fontana probabilmente a fluorescenza.
- 8 punti luce ad alimentazione fotovoltaica di cui 6 della ditta Spyx e 2 Roma della ditta Fael Luce in via Canton, via Saletto, via Piave, via Broli e via Adige.
- 4 lanterne art. 517 della ditta Garden Luce installate in via Roma, attualmente spente in modo permanente perché dismesse dal comune a favore dei nuovi Ischia della ditta GC Illumination sull'altro lato della strada.
- 2 Mini Tonale della ditta Disano a ioduri metallici da 150W che illuminano il piazzale antistante il cimitero di Orti e che sono alimentati attualmente dal contatore QE32 degli impianti elettrici interni del cimitero.

Si elencano di seguito, a titolo esemplificativo, alcuni tra i punti luce stradali espressamente esclusi dal perimetro di gestione perché ad esempio:

- appartenenti a lottizzazioni non ancora collaudate e prese in carico dal comune.
- alimentati da contatori i cui consumi sono pagati da privati o enti terzi (anche se in alcune occasioni illuminano aree di uso pubblico e risultano difficilmente distinguibili da quelli pubblici) ad eccezione di punti luce disciplinati da specifiche convenzioni che dovranno però essere specificamente elencati (convenzioni che prevedono ad esempio la compartecipazione degli oneri di manutenzione e di consumi elettrici tra pubblico e privato).
- alimentati da contatori prevalentemente utilizzati per edifici pubblici o impianti sportivi, spesso aventi una gestione dei periodi di accensione diversa da quella stradale ordinaria (difficilmente gestibile in una concessione come la presente).
- punti luce che seppur ricadenti sul territorio comunale di Bonavigo o nelle immediate vicinanze del confine sono alimentati da contatori in carico a comuni contermini.
- permanentemente spenti e dismessi durante la gestione attuale perché inutilizzati, inefficaci o resi inutili a seguito magari di recenti interventi.

Si tratta ad esempio dei seguenti punti luce:

- 8 Ecolo della ditta AEC a vapori di sodio ad alta pressione da 70W installati sul lato sinistro del ponte sull'Adige (percorrendolo da Bonavigo verso Roverchiara) di proprietà del comune di Roverchiara ed alimentati da contatore pagato dal comune di Roverchiara.

- 1 Civic della ditta Thorn a vapori di sodio ad alta pressione da 150W installato in via Raniera nei pressi di via Belfiore che pur essendo sul territorio comunale di Bonavigo o in prossimità del confine è alimentato da contatore del comune di Minerbe.
- punti luce installati in via San Vito che pur essendo in prossimità del confine comunale sono alimentati da contatore del comune di Legnago.
- 1 punto luce in via Pilastro in corrispondenza del confine comunale con Albaredo d'Adige (alimentato dal comune confinante).
- i punti luce sulla facciata e sotto il porticato della chiesa di Bonavigo perché di proprietà parrocchiale.
- vecchi punti luce obsoleti ormai dismessi perché sostituiti da più recenti impianti di illuminazione ma che non sono ancora stati rimossi (ad esempio 1 punto luce a mensola in via Roma vicino all'incrocio con via Cesare Battisti, 3 Epa della ditta Mazda a mensola nel primo tratto di via Europa, ecc.).
- 1 punto luce interno all'edicola votiva di via Matteotti incrocio via Corte Chiodo perché alimentato da contatore privato.
- 1 proiettore della ditta Philips a ioduri metallici da 400W installato sulla facciata della ex scuola di Orti in via Don Tressino, che illumina il cortile della scuola e che è alimentato dal contatore interno dell'edificio.
- proiettori ed impianti di illuminazione varia installati provvisoriamente presso il santuario della Madonna di San Tomaso in occasione della sagra annuale di settembre.
- 2 plafoniere sotto il porticato esterno di ingresso del Municipio e 2 applique sull'ingresso posteriore del municipio e sull'ingresso della Sala Consiliare, alimentati dal contatore QE31 degli impianti elettrici interni del Municipio.
- il punto luce di nuova installazione in via Raniera nei pressi dell'incrocio con via Belfiore perché secondo specifici accordi i consumi energetici e le manutenzioni saranno a carico del comune confinante di Minerbe nonostante sia prevista l'installazione del punto luce a spese del comune di Bonavigo in sostituzione di un punto luce installato a mensola su un'abitazione privata la cui alimentazione è attualmente a carico del comune di Bonavigo.

Per una migliore identificazione dei punti luce oggetto della presente proposta si rimanda alla cartografia di progetto.

Sono inoltre esclusi tutti gli altri apparecchi e strumentazioni non direttamente afferenti all'illuminazione pubblica stradale (carichi esogeni) quali impianti semaforici, impianti di sollevamento, telecamere, impianti di irrigazione, rilevatori di velocità, pompe di fontane, prese elettriche a servizio di mercati settimanali o manifestazioni temporanee, ecc. nel caso che il loro consumo annuo non sia trascurabile ed accettato dall'affidatario in sede di consegna degli impianti.

Si citano a mero titolo esemplificativo e probabilmente non esauriente le prese elettriche a servizio di edicola votive alimentate dai contatori QE04, QE16 e QE19, le telecamere di videosorveglianza alimentate dai contatori QE10 e QE12, il servizio internet wifi alimentato dal contatore QE10, i 2 proiettori installati temporaneamente per la sagra di settembre della Madonna di San Tomaso alimentati dal contatore QE08, la presa elettrica alimentata dal contatore QE01, ecc.

Nel caso che alcuni di questi impianti siano alimentati dagli stessi contatori riservati all'illuminazione pubblica e concessi in gestione, l'amministrazione comunale dovrà procedere al distacco di tali apparecchiature e all'eventuale stipula di nuovi contratti di fornitura di energia elettrica che risulteranno esclusi dalla concessione. In alternativa sarà possibile installare idonei misuratori di energia elettrica sulle singole linee o i singoli utilizzatori da escludere dalla gestione, in modo da quantificare i consumi dei carichi esogeni e le relative quote che l'amministrazione comunale dovrà rimborsare all'appaltatore. A riguardo sarà sempre possibile raggiungere accordi alternativi tra amministrazione comunale e affidatario previa determinazione di specifiche norme contrattuali, in particolare quando trattasi di consumi annui di piccola entità.

Dal censimento di AGSM dell'intero parco dell'illuminazione pubblica così come sopra definito è stato rilevato un totale di 640 punti luce di cui 8 ad alimentazione fotovoltaica. I punti luce ricompresi nella proposta di gestione risultano individuati negli specifici elaborati grafici a seguito di una campagna generalizzata di rilievo che a causa della complessità e numerosità dei dati raccolti implica inevitabilmente la presenza di errori sull'entità dei punti luce sottesi ai punti di

fornitura di energia elettrica del precedente elenco. Si stima un errore percentuale residuo dovuto ad incertezze non altrimenti eliminabili, eventuali inesattezze, imprecisioni, ecc. che si aggira attorno al 1-2% dell'intero parco di punti luce comunale (circa 10-15 punti luce).

Si intendono dunque ricompresi nella proposta di gestione anche eventuali punti luce stradali (non dismessi, in disuso o inutilizzati nel periodo immediatamente precedente la concessione) sottesi alla data di dicembre 2015 ai punti di fornitura di energia elettrica del precedente elenco che per errore non siano stati censiti, fino ad un massimo pari all'errore percentuale come sopra determinato.

Punti luce di nuova istituzione aggiunti o aggregati ai quadri elettrici successivamente alla data di riferimento del censimento comporteranno una rimodulazione del canone di gestione (ad esempio recenti lottizzazioni cedute al comune).

Risultano inclusi nel perimetro di gestione anche i sistemi di illuminazione votiva di cappelle ed edicole attualmente alimentati dai misuratori del precedente elenco, anche se non espressamente censiti vista l'esiguità dei relativi consumi o perché in alcuni casi attualmente spenti per guasto.

Il servizio verrà svolto nel pieno rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle norme elencati nell'articolo 4. L'elenco riportato nell'articolo 4 non deve essere considerato esaustivo. Qualora nel corso della durata contrattuale dovessero intervenire modifiche normative, gli eventuali maggiori oneri saranno a carico dell'Amministrazione, essendo modificato il sinallagma contrattuale.

Più nello specifico e fatta salva ogni migliore e più puntuale definizione nel prosieguo del presente CSA e nell'ulteriore documentazione di gara a contenuto vincolante, sono oggetto del servizio di illuminazione pubblica:

- la corresponsione degli oneri d'energia alla società elettrica distributrice, o ad altro soggetto, sia esso produttore, grossista o distributore, previa voltura a proprie spese ovvero nuova stipulazione del contratto di fornitura dell'energia elettrica necessaria agli impianti di illuminazione pubblica in capo all'Affidatario, che diverrà intestatario del medesimo a partire dalla data di consegna degli impianti o comunque nel più breve tempo possibile, nel termine massimo di giorni 90 dalla stipula del contratto o entro 60 giorni dalla scadenza del contratto in essere (a canone);
- il censimento degli impianti e la loro catalogazione informatica (a canone);
- l'esercizio e conduzione degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà comunale esistenti alla data odierna od installati successivamente, ed erogazione del relativo servizio d'illuminazione (a canone);
- la manutenzione ordinaria e programmata degli impianti oggetto di consegna od installati successivamente, secondo le modalità e le caratteristiche di seguito illustrate (a canone);
- la manutenzione straordinaria conservativa di tutti gli impianti affidati in gestione (a canone);
- la manutenzione straordinaria, da intendersi come tutte le attività manutentive dell'esistente, non ricomprese nelle attività di manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria conservativa (extra canone);
- la realizzazione di nuove opere richieste dall'Amministrazione comunale (extra canone);
- il servizio di reperibilità e pronto intervento secondo le caratteristiche fissate nel presente CSA (a canone);
- la progettazione definitiva, la progettazione esecutiva, la direzione lavori, il coordinamento della sicurezza in fase d'esecuzione e la realizzazione degli interventi di adeguamento normativo e di riqualificazione tecnologica degli impianti di illuminazione pubblica (a canone) comprendente:
 - a - l'esecuzione degli interventi di adeguamento/messa a norma degli impianti di cui al progetto preliminare,
 - b - l'esecuzione degli interventi di riqualificazione, ammodernamento e risparmio energetico di cui al progetto preliminare, ivi compresa l'esecuzione di tutte le relative opere civili di pertinenza e qualsiasi altri oneri dovessero rendersi necessari per dare il lavoro finito;

Tutto quanto forma oggetto del presente servizio dovrà essere effettuato e realizzato in base al presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Tutte le prestazioni sopra elencate, erogate secondo le modalità e i limiti di competenza meglio descritti negli articoli che seguono a favore degli impianti oggetto del contratto, dovranno interessare tutte le apparecchiature/sub-componenti presenti, ed in particolare gli Impianti elettrici di pubblica illuminazione, comprendenti:

- la rete di distribuzione dell'energia elettrica;
- quadri elettrici di comando e sotto quadri di zona;
- i corpi illuminanti;
- tubazioni per la protezione dei cavi elettrici;
- cassette di derivazione;
- conduttori e minuterie;
- sostegni;
- le fondazioni dei sostegni;
- i fissaggi dei bracci alle strutture
- i pozzetti e la loro relazione con gli scoli e i piani viari
- componenti per l'illuminazione di:
 - strade e piazze;
 - parcheggi pubblici e aree di pubblico transito;
 - parchi e giardini;
 - attraversamenti pedonali;
 - monumenti opere d'arte manufatti ed opere speciali;
 - cantieri speciali (limitatamente ai quadri collegati).

Sostanzialmente la gestione degli impianti di illuminazione riguarderà esclusivamente le componenti poste immediatamente a valle dei contatori dell'energia elettrica installati da parte della società distributrice dell'energia (ove presenti), questi esclusi. Nel caso di forniture di energia elettrica con contratto a forfait (senza la presenza di contatore) la gestione riguarderà gli impianti a valle della derivazione dalle linee di distribuzione dell'energia elettrica. Nel caso di punti luce alimentati da contatori privati la gestione riguarderà le componenti a valle del misuratore comunale di consumo elettrico o della derivazione dalla linea privata.

L'affidatario, inoltre, effettuerà una analisi accurata e ripetuta nel tempo dello stato effettivo degli impianti, segnalando all'Amministrazione tutte le situazioni critiche che rendessero necessari degli interventi immediati di ripristino e/o sostituzione, per ovviare a problemi di malfunzionamento, non rispondenza alle normative e/o situazioni di rischio per la cittadinanza e per gli operatori addetti.

Tali interventi, se classificabili come interventi ricompresi nel canone, dovranno essere realizzati a completo carico della ditta affidataria, nei tempi e nei modi previsti dal presente capitolato. I lavori extra canone dovranno invece preventivamente essere approvati dalla Amministrazione che, fermo restando gli interventi proposti e finanziati dal concorrente, provvederà anche sulla base di quanto sopra, alla indicazione di un programma di interventi per permettere la progressiva eliminazione degli inconvenienti evidenziati e riscontrati.

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di poter estendere la concessione a nuovi impianti o apparecchiature che dovessero entrare a far parte del suo patrimonio come pure di ridurre la concessione in relazione ad alienazione o diminuzione di strutture attualmente utilizzate.

L'Amministrazione, per qualsiasi intervento non compreso nell'oggetto della presente concessione e comunque da remunerarsi extra canone, avrà comunque la facoltà di avvalersi di altre Ditte, secondo le procedure di Legge, per effettuare tali prestazioni, senza alcuna privativa a favore dell'Affidatario. L'Amministrazione si riserva di programmare e realizzare gli interventi extra canone secondo le proprie esigenze e disponibilità.

3. ULTERIORI LAVORI E/O SERVIZI COMPLEMENTARI NON COMPRESI NEL CONTRATTO INIZIALE

Ai sensi e nei limiti di cui al comma 5 dell'art. 57 del D.Lgs.163/06 e ss.mm.ii., l'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di affidare all'Affidatario, senza previa pubblicazione di un bando di gara, ulteriori servizi o lavori complementari non compresi nel contratto iniziale, entro i limiti previsti dalle normative vigenti.

4. OSSERVANZA DELLE LEGGI E DEI REGOLAMENTI

L'erogazione dei servizi oggetto del presente concessione è soggetta all'esatta osservanza di tutte le condizioni stabilite dal presente CSA e dalle leggi, decreti, normative CEI e UNI e regolamenti vigenti alla data di pubblicazione del Bando di gara. Più nello specifico, a titolo puramente

esemplificativo e non esaustivo, l'Affidatario dovrà:

- rispettare ed applicare le prescrizioni del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro);
- provvedere all'osservanza di tutte le norme e prescrizioni vigenti in materia di assicurazioni sociali, infortuni sul lavoro, ecc.. ed, in particolare, adottare tutti i provvedimenti e le cautele atte a garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi;
- rispettare ed applicare, in quanto attinenti ai servizi oggetto del presente concessione, i regolamenti nazionali e locali di igiene sugli impianti elettrici, sulle leggi antinquinamento, sulla prevenzione incendi;
- rispettare le norme UNI e CEI applicabili ai servizi oggetto della concessione e alla tipologia di impianti e strutture oggetto della concessione.

In particolare, dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni (l'elenco delle norme di legge, regolamentari e tecniche sotto riportato viene fornito a solo titolo informativo restando a carico dell'Affidatario il rispetto di eventuali ulteriori norme, decreti, regolamenti, leggi, non riportate in elenco, qualora cogenti e inerenti ai servizi resi):

- L.R. Veneto n. 17 del 7 agosto 2009 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici",
- Testo Unico sulla Sicurezza (TUSL) - D.Lgs. n. 81/08 integrato con D.Lgs. 3 Agosto 2009, n° 106, Legge n. 14 del 27 febbraio 2009, Legge n° 88 del 7 Luglio 2009, Legge n. 129 del 2 agosto 2008,
- D.M. dello Sviluppo Economico n.37 del 22/01/2008 (ex. L. 46/90), - "Norme per la sicurezza degli impianti",
- D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 115 "Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione della direttiva 93/76/CEE,
- Legge 1 marzo 1968 n. 186 - Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;

Altre norme tecniche di riferimento:

CEI 64-8: Impianti elettrici in bassa tensione

CEI 64-8 Parte 7 - 714: Impianti elettrici in bassa tensione – Impianti di illuminazione situati all'esterno

CEI EN 61439-1/2: Apparecchiature assiemate di protezione e di manovra per bassa tensione (quadri BT)

CEI 34: "Apparecchiature di alimentazione ed apparecchi d'illuminazione in generale"

CEI 34-33: "Apparecchi di illuminazione. Apparecchi per l'illuminazione stradale"

CEI 11-4: "Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne"

CEI 11-17: "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. Linee in cavo"

UNI 11248: Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche

UNI 13201-2: Illuminazione stradale - Requisiti prestazionali

UNI 13201-3: Illuminazione stradale - Calcolo delle prestazioni

UNI EN 40: "Pali per illuminazione pubblica"

DM 23/12/13: Criteri ambientali minimi per l'acquisto di lampade a scarica ad alta intensità e moduli led per illuminazione pubblica, per l'acquisto di apparecchi di illuminazione per illuminazione pubblica e per l'affidamento del servizio di progettazione di impianti di illuminazione pubblica

Prescrizioni dell'Ente distributore di energia

L'Affidatario sarà peraltro tenuto contrattualmente all'osservanza delle norme stabilite:

- dalle leggi e disposizioni vigenti in materia di concessione di servizi;
- dalle leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale, le assicurazioni dei lavoratori, la prevenzione degli infortuni ed il miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori;
- dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della circolazione stradale e sulla tutela e conservazione del suolo pubblico;
- dal regolamento di Polizia Urbana;
- dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione della criminalità mafiosa.

5. DURATA DELLA CONCESSIONE

Il contratto avrà la durata risultante dall'offerta di gara, che avrà inizio dalla data di consegna del servizio risultante da apposito verbale sottoscritto tra l'Affidatario e la Stazione Appaltante.

Si precisa altresì che la pluriennale durata del contratto è stata determinata per consentire all'Affidatario di proporre e realizzare i necessari interventi di adeguamento normativo e di riqualificazione tecnologica degli impianti di illuminazione pubblica oggetto della concessione con una logica di autofinanziamento dell'investimento necessario, per poi ammortizzarne il costo a seguito dei risparmi di energia elettrica conseguibili dalla loro realizzazione, come specificato nell'art. 18 del presente CSA.

Alla scadenza del contratto, la Ditta affidataria non potrà pretendere alcun rimborso o indennizzo di sorta, a titolo di ammortamento residuo o a qualsivoglia altro titolo, essendosi essa pagata di ogni suo avere con quanto l'Amministrazione comunale le corrisponderà sulla base dell'offerta presentata ed accettata.

In ogni caso, alla scadenza, l'Affidatario, per evitare l'interruzione del pubblico servizio, dovrà continuare a prestare la sua opera agli stessi patti e condizioni vigenti al momento della scadenza stessa, fino a quando l'Amministrazione non avrà provveduto ad esperire una nuova procedura di gara o ad assumersi in proprio la gestione del servizio.

6. CONDIZIONI PER L'EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

6.1 Esercizio e conduzione - modalità di gestione - accensione e spegnimento

L'affidatario dovrà garantire la regolare accensione e spegnimento degli impianti di illuminazione in gestione, in quanto servizio di interesse pubblico.

L'esercizio e la conduzione di tutti gli impianti affidati in gestione od installati ai sensi del presente concessione, comprese le apparecchiature accessorie e le linee elettriche di alimentazione, e l'erogazione del correlato servizio di illuminazione pubblica, verrà eseguita per una durata di accensione compatibile con le esigenze del servizio, sulla base delle tabelle delle effemeridi del tramonto e dell'alba.

L'affidatario provvederà all'accensione e allo spegnimento degli impianti, provvedendo alla taratura dei dispositivi di comando in modo da ottenere una durata giornaliera di funzionamento degli impianti compatibile con le esigenze del servizio, per tutta la durata della notte, tutti i giorni dell'anno.

In linea indicativa, si precisa che l'impianto dovrà essere regolato alla potenza ottimale per garantire la massima luminosità ai fini della sicurezza, nel rispetto delle attuali norme sull'illuminamento.

In alcuni limitati casi la durata di accensione potrà risultare diversa da quella standard in corrispondenza di specifiche indicazioni progettuali o diverse disposizioni e accordi con l'amministrazione comunale. A mero titolo esemplificativo tali evenienze potrebbero riguardare la necessità di spegnimento temporaneo di alcune zone a causa di manifestazioni temporanee o attività ludico/ricreative particolari, giornate di sensibilizzazione contro l'inquinamento luminoso e gli sprechi energetici, durate di accensione permanentemente inferiori allo standard per particolari tipologie di corpi illuminanti o particolari utilizzi (ad esempio apparecchi destinati a fiere/sagre/manifestazioni temporanee/mercati settimanali, monumenti, edicole votive, cippi e/o monumenti, insegne luminose, ecc.).

Per alcuni specifici impianti illuminanti, indicati negli elaborati progettuali, è prevista una diversa gestione degli orari di accensione, come ad esempio lo spegnimento verso le ore 24:00 per i proiettori di illuminazione di monumenti (come previsto dalla vigente normativa) o per impianti non strettamente necessari durante le ultime ore della notte e le prime della mattina. Tali gestioni particolari degli orari di accensione, essendo previste dagli elaborati progettuali e dalle offerte di gara, non comporteranno rimodulazione del canone.

Variazioni in diminuzione della durata di accensione standard o spegnimenti permanenti non previsti dagli elaborati progettuali non comporteranno penali o rimodulazione delle condizioni economiche del servizio nei seguenti casi:

- che fossero già in essere nel periodo antecedente all'avvio della gestione (apparecchi dismessi o in fase di dismissione, superflui, inutilizzati o inefficaci, ecc.).

- che riguardino punti luce soggetti a guasti/malfunzionamenti/danni per la durata necessaria ad eseguire le necessarie riparazioni/sostituzioni.
- che non siano state oggetto di specifici accordi con l'amministrazione.
- che riguardino spegnimenti estemporanei su richiesta dell'amministrazione comunale per manifestazioni temporanee della durata pari o inferiori a quella di una notte.

A titolo di esempio si citano alcuni punti luminosi che presenteranno una durata di accensione annua diversa da quella standard degli apparecchi stradali:

- 2 Lyra della ditta SBP a vapori di sodio ad alta pressione da 100W di illuminazione del percorso pedonale della nuova lottizzazione residenziale di via Padre Liuti (ancora non costruita) che verranno mantenuti permanentemente spenti come nella gestione attuale.
- 1 croce luminosa in cima all'edicola votiva di via Raniera che verrà mantenuta permanentemente spenta come nella gestione attuale.
- 1 proiettore Indio art. 1722 della ditta Disano a joduri metallici da 400W di supporto dell'illuminazione del sagrato della chiesa di Bernardine (accensione su richiesta attraverso interruttore solo durante la sagra annuale).
- 1 proiettore Lizio art. 1149 della ditta Disano a vapori di sodio ad alta pressione da 150W di illuminazione della facciata del santuario della Madonna di San Tomaso e 1 proiettore Rodio3 art. 1804 della ditta Disano a joduri metallici da 400W di illuminazione della facciata della chiesa di Orti che verranno spenti approssimativamente dopo le ore 24:00 secondo quanto previsto dalla vigente normativa per l'illuminazione dei monumenti.

Casi generalizzati di funzionamento irregolare, di interruzione o di sospensione potranno verificarsi soltanto a seguito di richiesta ufficiale dell'amministrazione comunale, per cause di forza maggiore, per gravi problemi verificatisi a causa della vetustà della rete, per i quali l'affidatario si impegna a ripristinare il servizio il più rapidamente possibile. In tali casi, che non costituiscono titolo alcuno per qualsivoglia richiesta di danni, l'affidatario adotterà tutte le misure necessarie a limitare al minimo possibile il disagio per gli utilizzatori, garantendo in ogni caso gli interventi di emergenza. Dell'evenienza di questi fatti dovranno tempestivamente informarsi a vicenda l'affidatario e l'amministrazione comunale.

La regolare accensione e spegnimento degli impianti illuminanti saranno assicurati da dispositivi automatici quali crepuscolari o preferibilmente orologi astronomici. In alcuni limitati casi, nel caso di impianti ad accensione su richiesta, l'accensione e lo spegnimento saranno assicurati da specifici interruttori di gestione riservati all'affidatario e/o all'amministrazione o specifici timer o sensori di vicinanza. L'eventuale gestione di queste situazioni dovrà essere opportunamente regolata attraverso specifici accordi tra le parti che in linea di massima riconfermino la tipologia di gestione precedente alla procedura di gara.

Per quanto riguarda gli impianti controllati attraverso i sensori crepuscolari, l'Affidatario dovrà verificare che gli orari di accensione e spegnimento siano sostanzialmente contemporanei, provvedendo ad opportune regolazioni della sensibilità o spostamenti dei luoghi di installazione dei sensori.

I regolatori di flusso e la dimmerazione dei punti luce con sorgente luminosa a led o degli alimentatori elettronici saranno tarati per quanto possibile su una diminuzione di flusso luminoso del 30% a partire dalle ore 23:00-24:00, secondo quanto previsto dall'art.9 comma 2 lett. d) della L.R. 17/09.

Per tutta la durata del contratto l'Affidatario ha comunque l'obbligo di provvedere, a propria cura e spese, alla gestione degli impianti oggetto di consegna, di garantire il loro regolare funzionamento e raggiungimento delle prestazioni, in modo che gli stessi siano sempre in stato di efficienza e possano rispondere regolarmente alle esigenze del servizio, in conformità alle leggi vigenti e alle norme di sicurezza in materia.

Più in generale, nell'espletamento del servizio di gestione l'Affidatario, a prescindere da ogni altra segnalazione dell'Amministrazione, di privati cittadini od altro, avrà l'obbligo di organizzarsi ai fini di svolgere il servizio di accertamento e sostituzione delle lampade spente o comunque non funzionanti a regola d'arte e di riparazione dei guasti a tutti gli impianti di illuminazione pubblica.

Per garantire la buona esecuzione del servizio di accertamento l'Affidatario avrà alle proprie dipendenze dei rilevatori muniti di mezzo di trasporto nonché degli attrezzi e dei più importanti pezzi di ricambio. Suddetti rilevatori effettueranno l'ispezione a tutti gli impianti garantendo un pronto intervento di riparazione nel caso in cui si tratti di un intervento di sostanziale importanza. Tali riparazioni e/o sostituzioni dovranno essere effettuate qualsiasi sia la causa che ha determinato il

guasto.

Il servizio di riparazione non programmata dei guasti dovrà comunque essere svolto entro 72 ore dal momento della rilevazione del guasto ovvero dal ricevimento della segnalazione che dovesse pervenire da parte dell'Amministrazione, di privati cittadini, del Corpo di Polizia Municipale, dei Vigili del Fuoco, od altri enti ed istituzioni.

Comunque, il servizio di gestione e manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica oggetto del presente Capitolato dovrà comprendere:

- a) la manutenzione programmata, secondo quanto stabilito dai successivi articoli, di tutte le apparecchiature elettriche e meccaniche costituenti gli impianti di illuminazione stradale in consegna all'Affidatario, dei dispositivi elettronici di telecontrollo e telerilevamento, ove presenti, nonché dei manufatti che comunque li contengono, in modo da assicurare le migliori condizioni di funzionamento degli stessi. Parimenti dovrà essere garantita la massima prevenzione delle avarie mediante tempestiva fornitura ed installazione di tutti i materiali, le apparecchiature complete o parti di esse, in sostituzione di quelle obsolete e/o vetuste, al fine di prevenire, per quanto nella possibilità dell'Affidatario, il verificarsi di interruzioni del pubblico servizio anche parziali.
- b) le prestazioni di manodopera, le forniture di materiali, di attrezzi e di quant'altro occorra alla pronta riparazione delle avarie che avessero a manifestarsi sul punto luce o su parte degli impianti oggetto di consegna.
- c) il rilevamento, secondo le modalità previste dai successivi articoli, delle lampade fuse, rotte o comunque inefficienti e la loro pronta sostituzione con lampade nuove, dello stesso tipo e della stessa potenza, indipendentemente dal numero delle stesse, dalle cause di cattivo funzionamento o rottura e dalla frequenza di tali eventi. A tale riguardo, per lampada non più funzionante è da intendersi una lampada il cui flusso luminoso sia inferiore al 35% del flusso di analoga lampada nuova. Tali quantità di flusso luminoso saranno, se necessario, rilevate con idonei strumenti di misura, a cura e spese dell'Affidatario, in contraddittorio con l'Amministrazione.
- d) la sostituzione di tutte le vetriere (globi, gonnelle, sistemi diottrici vari, chiusure 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 con altre identiche di nuova fornitura, comprendendo nel termine di "vetriere" 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;
- e) tutte le prestazioni 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, nonché in caso di manifestazioni pubbliche o quant'altro, sulla base delle richieste dell'Amministrazione.

6.2 Fornitura di energia elettrica

Nell'ambito del contratto risulta compreso, a carico dell'Affidatario, l'approvvigionamento, la gestione ed il pagamento dell'energia elettrica necessaria per il funzionamento degli impianti di illuminazione pubblica in gestione.

Antecedentemente alla data di avvio del servizio, si dovrà provvedere a volturare a nome dell'Affidatario i contratti di fornitura di energia elettrica relativi ai punti di prelievo compresi nella gestione. Qualora ciò non fosse possibile per esigenze legate a tempistiche procedurali, l'importo rimasto a carico dell'Amministrazione verrà posto a conguaglio sul pagamento del primo canone. La voltura all'inizio del servizio ed al termine dovrà essere preceduta dalla lettura dei consumi eseguita in contraddittorio tra impresa ed amministrazione. Gli eventuali oneri relativi alla voltura saranno a carico dell'Affidatario all'avvio del servizio mentre risulteranno a carico dell'amministrazione o dell'impresa subentrante al termine.

L'Affidatario avrà la possibilità di mantenere i contratti con la stessa azienda di fornitura di energia elettrica attualmente titolare dei contratti o di sceglierne una nuova di sua preferenza.

L'impresa è tenuta a gestire i rapporti con l'azienda di distribuzione di energia elettrica per assicurare la regolarità ed affidabilità del servizio secondo quanto stabilito dalle vigenti normative di settore.

Saranno di competenza dell'Affidatario anche le attività di verifica del rapporto di fornitura di energia elettrica e gli eventuali contenziosi o ricorsi nei confronti dell'azienda di vendita di energia

elettrica.

Risulteranno a carico dell'Affidatario anche le eventuali penali (ad esempio per energia reattiva) presenti nella fatturazione e la loro gestione.

L'Affidatario sarà inoltre tenuto a registrare e catalogare in un apposito software gestionale i consumi mensili di energia elettrica in termini economici e di potenza utilizzata e le eventuali penali, divisi per punto di prelievo. Tali dati saranno resi disponibili all'Amministrazione a seguito di specifica richiesta.

Su richiesta del Comune e previo accordo dell'Affidatario sarà possibile derivare temporaneamente energia elettrica dai contatori oggetto della presente concessione per utilizzi quali sagre, feste, eventi straordinari, mercati occasionali, manifestazioni temporanee, ecc. Il costo dell'energia elettrica utilizzata sarà a carico dell'Amministrazione comunale e sarà quantificata mediante l'installazione di idonei misuratori di energia elettrica e pagato all'impresa in occasione del pagamento dei ratei del canone. Eventuali aumenti di potenza dei contatori, in occasioni di tali eventualità, risulteranno a carico dell'Amministrazione comunale.

6.3. Manutenzione ordinaria e straordinaria conservativa degli impianti

L'Affidatario è tenuto ad effettuare la manutenzione ordinaria e straordinaria conservativa degli impianti di illuminazione gestiti. Le operazioni di manutenzione dovranno essere svolte qualunque sia la causa che ha provocato guasti, rotture e malfunzionamenti (vetustà, deterioramenti fisiologici, anomalie, malfunzionamenti o danni arrecati da terzi o da eventi straordinari di cui sia venuta a conoscenza attraverso le segnalazioni del servizio di pronto intervento, le informazioni elaborate dai sistemi di telecontrollo ove presenti, le verifiche ed ispezioni effettuate dal proprio personale, ecc.).

Le attività di manutenzione ordinaria devono essere eseguite al fine di:

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

L'Affidatario si farà carico anche dei ripristini conseguenti all'azione colposa o dolosa di terzi (incidenti stradali, atti vandalici, ecc.) rivalendosi per le spese sostenute, in un secondo momento, direttamente sui soggetti che hanno causato il danno (ove individuabili), sia che tali ripristini consistano in operazioni di manutenzione ordinaria che straordinaria conservativa.

A titolo esemplificativo si elencano una serie di interventi di manutenzione ordinaria:

- sostituzione di lampade rotte o che abbiano terminato la loro vita utile;
- sostituzione e/o riparazione di sorgenti luminose a LED non più funzionanti;
- riparazione o sostituzione di ausiliari elettrici ed accessori dei corpi illuminanti (portalampade, guarnizioni minuterie, accessori protettivi, reattori, accenditori, condensatori, alimentatori elettronici, trasformatori, piastre elettriche, ecc.);
- riparazione o sostituzione delle chiusure trasparenti di protezione dei corpi illuminanti (vetrerie, coppe, vetri piani trasparenti, sfere, chiusure a forma di fungo, ecc.);
- riparazione o sostituzione completa di corpi illuminanti danneggiati o non più in grado di svolgere la loro funzione;
- revisione ed integrazione della numerazione dei punti luce sui sostegni;
- riparazione o sostituzione di cablaggi elettrici (tra morsettiera e apparecchio, ecc.);
- ripristino messe a terra;
- riparazione o sostituzione dei componenti dei quadri di comando, manovra e protezione (sensori crepuscolari, fotocellule, orologi astronomici, timer, cassette di derivazione, differenziali, interruttori, teleruttori, commutatori, relè, morsettiera, giunzioni e collegamenti, serrature di chiusura, ecc.);
- sostituzione delle batterie di alimentazione degli impianti di illuminazione ad alimentazione fotovoltaica e del pannello fotovoltaico stesso che risultino malfunzionanti o abbiano esaurito la loro vita utile.

L'attività di manutenzione ordinaria include la fornitura di tutti i prodotti e materiali necessari all'esecuzione degli interventi, dei quali si riporta, a titolo esemplificativo e non esaustivo, il seguente elenco:

- minuteria;

- fusibili e morsetteria, targhette indicatrici;
- bulloneria e corsetteria;
- cavetteria;
- sostanze specifiche per la ricopertura dei punti di connessione degli impianti di terra;
- organi di comando (pulsanti, interruttori, sezionatori) installati su quadri elettrici;
- vernici nelle qualità, quantità e colore necessarie per l'espletamento delle operazioni manutentive di ritocco e/o di verniciatura;
- disincrostanti, detergenti, solventi e sostanze chimiche in genere nonché le attrezzature necessarie (scope, stracci, spugne, ecc.) per l'effettuazione degli interventi mirati alla migliore conservazione degli impianti e/o dei locali ospitanti gli stessi;
- guarnizioni;
- lampade di segnalazione installate su quadri elettrici.

In linea generale le sostituzioni saranno effettuate con elementi e componenti della stessa tipologia e marca di quelli precedenti (o il più simili possibile) ad eccezione della possibilità di utilizzo di giustificate soluzioni migliorative. Nel caso di lampade si utilizzerà la stessa tipologia di sorgente luminosa e potenza delle precedenti ad eccezione di casi in cui motivazioni di omogeneità con gli apparecchi vicini o particolari indicazioni del PICIL non permettano una diminuzione della potenza installata o un cambio del colore della luce prodotta. Anche nel caso di sostituzione di vetriere o di apparecchi illuminanti dovranno essere utilizzati, per quanto possibile, gli stessi prodotti commerciali installati precedentemente, ad eccezione che motivazioni di omogeneità stilistica non suggeriscano l'utilizzo di soluzioni diverse. Nel caso determinati apparecchi non si trovassero più in commercio, sarà necessario utilizzare nuove apparecchiature il più simili possibile a quelle vecchie o in alternativa tipologie di apparecchi massivamente presenti in ambiti vicini. Nel caso si dovesse procedere a sostituzione di sostegni occorrerà installare nuovi sostegni in continuità stilistica con quelli adiacenti (testapalo, frusta, zincati, verniciati, ecc.), salvo il caso in cui la previsione di interventi futuri o l'opportunità di soluzioni tecniche migliorative giustifichino installazione diverse.

Nel caso di apparecchi illuminanti a LED o di particolari impianti luminosi ove non sia possibile la sostituzione individuale di singoli elementi danneggiati (singola lampada o singolo modulo a LED) sarà necessario che l'affidatario provveda alla sostituzione dell'intero apparecchio illuminante con uno nuovo di uguali o migliori caratteristiche (a meno che il PICIL non permetta una diminuzione della potenza installata).

Nel caso che vi sia la necessità di sostituzione di un componente guasto entro il termine di validità della garanzia, sarà necessario che l'affidatario provveda alla sostituzione provvisoria dello stesso con uno nuovo di uguali o migliori caratteristiche, in attesa che la casa produttrice ripari/sostituisca/rinnovi il vecchio componente. Sarà poi a discrezione dell'affidatario la possibilità di mantenere in loco l'apparecchio sostitutivo o procedere al riposizionamento del componente restituito dalla casa produttrice.

L'Affidatario è altresì tenuto all'esecuzione di tutti gli interventi manutentivi di "manutenzione straordinaria conservativa", definiti come tutti quegli interventi non compresi nella manutenzione ordinaria e programmata, non comportanti una modificazione estetica o tecnologica dell'esistente e non previsti in sede di progetto preliminare, mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi e componenti dell'impianto.

Tali interventi risulteranno necessari per la risoluzione di guasti, rotture e malfunzionamenti dei corpi illuminanti, dei loro componenti, dei sostegni, provocati da vetustà, deterioramenti fisiologici, anomalie, malfunzionamenti o danni arrecati da terzi (come atti vandalici, furti, incidenti, ecc.) o da eventi atmosferici straordinari di cui si sia venuti a conoscenza attraverso le segnalazioni del servizio di pronto intervento, le informazioni elaborate dai sistemi di telecontrollo ove presenti, le verifiche ed ispezioni effettuate dal proprio personale, ecc.

Risulta escluso il ripristino dei danni causati da eventi straordinari di eccezionale portata quali ad esempio guerre, terremoti, tumulti, attentati terroristici, ecc.

6.4 Manutenzione programmata, Ispezioni, Pulizie periodiche

Gli interventi di manutenzione programmata sono riconducibili alle seguenti tipologie:

- Pulizia: azione manuale o meccanica di rimozione di sostanze depositate o prodotte dai componenti dell'impianto durante il funzionamento ed il relativo smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

- sostituzione su condizione: interventi di fornitura e montaggio di lampade in corrispondenza dello scadere del termine di vita utile delle stesse;
- smontaggio e rimontaggio: attività necessarie ad effettuare gli interventi di pulizia e le eventuali sostituzioni delle parti componenti un'apparecchiatura.
- controlli e verifiche funzionali: operazioni effettuate sulla singola apparecchiatura e/o sull'impianto nel suo insieme, finalizzate a verificarne lo stato di funzionalità, il rispetto dei dati di targa delle singole apparecchiature ed il rispetto della normativa vigente.

Tutti gli interventi di carpenteria edile (compresi eventuali ritocchi alle verniciature antiruggine), meccanica ed elettrica necessari all'esecuzione delle attività di manutenzione programmata sono inclusi nel canone.

Le attività descritte nelle seguenti tabelle in termini di tipologia e frequenza di operazione rappresentano un elenco minimo e non necessariamente esaustivo degli interventi di manutenzione programmata da effettuarsi sugli impianti affidati in concessione. In ragione delle diverse tipologie di impianto esistenti le attività di manutenzione programmata previste di seguito dovranno essere integrate dai piani di manutenzione elaborati dal costruttore di impianto (laddove presenti), dai piani di manutenzione indicati nelle schede tecniche degli apparati costituenti l'impianto (laddove presenti) e sempre nel rispetto della normativa vigente in materia di manutenzione di impianti elettrici.

ATTIVITA' MANUTENTIVE	PERIODICITA'
A. QUADRI DI COMANDO e CONTROLLO	
Controllo accessibilità (serrature, chiavi, ecc.)	3 anni
Controllo integrità e stato di conservazione degli involucri	3 anni
Pulizia interna carpenterie	In occasione degli interventi di manutenzione che richiedano l'accesso al quadro e solo nel caso di effettiva necessità
Verifica efficienza impianto luce o lampada di servizio	3 anni
Verifica efficienza eventuale presa di servizio	3 anni
Controllo dotazione cartelli segnaletici e antinfortunistici	3 anni
Controllo a vista stato di conservazione apparecchiature	3 anni
Controllo integrità morsetti e serraggio viti	3 anni
Prova impianto con controllo misure di energia	3 anni
Verifica taratura relè differenziali regolabili	3 anni
Prova di funzionamento relè differenziali regolabili	3 anni
Prova di funzionamento interruttori differenziali fissi	3 anni
Verifica presenza misure elettriche	3 anni
Verifica stato isolamento e conservazione cavi	3 anni
Verifica stato conservazione delle morsettiere e dei contenitori	3 anni
Misura della corrente di dispersione	3 anni
Verifica funzionale di crepuscolari e/o orologi astronomici	3 anni
B. IMPIANTI DI MESSA A TERRA	
Verifica funzionale e dello stato di conservazione	5 anni
Misura della resistenza di terra	5 anni
Verifiche continuità conduttore di protezione (verifica periodica con personale ARPAV secondo il calendario concordato)	5 anni
Verifica di isolamento delle cabine con classe di isolamento 2 (senza obbligo di sistema di terra)	5 anni
C. APPARECCHI ILLUMINANTI	
Corpi illuminanti	
Pulizia vetri	In occasione degli interventi di sostituzione lampade o ispezione e solo nei casi di effettiva necessità
Verifica involucro esterno e verifica delle chiusure e dell'integrità	5 anni

ATTIVITA' MANUTENTIVE	PERIODICITA'
Pulizia dei riflettori dei rifrattori dei diffusori e delle coppe	In occasione degli interventi di sostituzione lampade o ispezione e solo nei casi di effettiva necessità
Sostituzione corpi illuminanti soggetti a vandalismi o incidenti stradali	Al bisogno
Registrazione delle lampade entro le armature	In occasione degli interventi di sostituzione lampade o ispezione
Pulizia da rampicanti e troncamento rami interferenti	In occasione degli interventi di pulizia e solo nei casi di effettiva necessità
Lampade	
Sostituzione programmata completa della sorgente luminosa	Al bisogno o con decadimento del flusso luminoso superiore al 35%
Sostituzione della sorgente luminosa su segnalazione di guasto	Al bisogno
Verifica stato di usura dei portalampada ed eventuale sostituzione di quelli ossidati o danneggiati	In occasione degli interventi di sostituzione lampade o ispezione
D. SOSTEGNI	
Verifica allineamento e condizione sicurezza statica a vista	In occasione della manutenzione programmata degli apparecchi
Controllo e verifica dello stato di usura della verniciatura ed eventuale ripristino della stessa	A seguito di segnalazione del personale che si occupa della manutenzione
Verifica stato di corrosione alla sezione di incastro	In occasione degli interventi di manutenzione e ispezione.
Sostituzione sostegni oggetto di vandalismi o interessati da incidenti stradali	Al bisogno
Controllo delle funi in acciaio e in poliestere e degli attacchi degli apparecchi di illuminazione in sospensione (tesata)	10 anni, su segnalazione o in occasione della manutenzione programmata degli apparecchi
Verifica dello stato degli attacchi degli sbracci e delle paline installati a muro e su pali C.A.C	In occasione degli interventi di manutenzione e ispezione.
Verifica della copertura dell'armatura dei pali C.A.C.	In occasione degli interventi di manutenzione e ispezione.
Verifica dell'esistenza di carichi statici estranei agli impianti	5 anni
E. VERIFICA TORRI FARO	
Manutenzione ordinaria: verifica visiva di tutti i componenti del Sistema a Corona Mobile e dei dispositivi meccanici.	1 anno
Revisione: controllo annuale e revisione accurata dei componenti della Testa di Trascinamento e dei dispositivi meccanici della corona mobile	5 anni
Indagine statica: revisione e indagine statica sulla struttura portante.	5 anni
controllo dell'unità elettrica (carrellata, integrata o semi integrata) di movimentazione della corona	5 anni
F. RETE ELETTRICA DI DISTRIBUZIONE	
Verifica stato isolamento e conservazione cavi	3 anni
Verifica stato conservazione delle morsettiere e dei contenitori	3 anni
Misura isolamento verso terra e verifica continuità del dispersore	3 anni
Misura della corrente di dispersione	3 anni

Nello specifico delle operazioni di pulizia, l'Affidatario provvederà alla pulizia periodica dei riflettori, delle armature, dei pannelli di alimentazione fotovoltaica, dei rifrattori, dei globi, delle gonne, delle chiusure trasparenti di protezione dei corpi illuminanti in modo da limitare il decadimento del flusso luminoso nel tempo. Tali operazioni saranno svolte contestualmente alle sostituzioni programmate delle lampade o alle attività di verifica-ispezione e solo nel caso che vi sia un'effettiva necessità. Dovranno essere utilizzate apparecchiature (aspirapolvere, compressore, ecc.) e detergenti idonei

alla pulizia delle diverse tipologie di materiali al fine di evitare danni, deterioramenti, invecchiamenti precoci delle superfici trasparenti o in generale degli elementi oggetto di pulizia. Successivamente al lavaggio o pulizia con detergenti, si dovrà provvedere alla perfetta asciugatura di riflettori, rifrattori, diffusori, ecc. L'Affidatario dovrà procedere alla sostituzione completa di tutti quegli elementi eventualmente danneggiati durante le operazioni di pulizia, con nuovi elementi che rispetto ai precedenti abbiano caratteristiche uguali o migliori. Contestualmente alle operazioni di pulizia degli apparecchi illuminanti si procederà all'eventuale pulizia da rampicanti e/o al troncamento di rami interferenti con i sostegni delle armature, con le linee di alimentazione o con le tesate/catenarie delle sospensioni stradali. Saranno oggetto di pulizia periodica anche le altre componenti degli impianti di illuminazione quali quadri elettrici di comando, armadietti dei punti di fornitura di energia elettrica, eventuali regolatori di flusso, sensori crepuscolari, ecc.. Tali operazioni saranno svolte contestualmente alle attività di manutenzione di uno degli apparecchi riferiti al determinato quadro elettrico/punto di fornitura o alle attività di verifica-ispezione e solo nel caso che vi sia un'effettiva necessità.

Per quanto concerne le operazioni di verniciatura dei sostegni (sostegni in ferro, mensole, bracci, paline, ad esclusione dei componenti zincati o in alluminio, ecc.), l'Affidatario deve effettuare la verniciatura di tutti i sostegni dei Punti luce che presentino ammaloramenti significativi.

I sostegni verniciati in ferro che siano esenti da tracce di ruggine devono essere ricoperti con 1 (una) mano di vernice antiruggine con minio di piombo oleo-sintetico (o prodotto di pari qualità e prestazione) e successivamente ricoperti di vernice il cui spessore finale non sia inferiore a 120 μm .

I sostegni verniciati in ferro che presentano tracce di ruggine, prima del trattamento di cui al presente capoverso, devono essere preliminarmente sottoposti ad una pulizia meccanica, effettuata con spazzola meccanica e nei casi più gravi con smerigliatrice. I sostegni zincati già verniciati devono essere sottoposti prima a pulizia meccanica e successivamente ricoperti di vernice il cui spessore finale non sia inferiore a 50 μm . La vernice finale sia per sostegni in ferro sia per sostegni zincati deve essere sempre a base di pigmenti e leganti con resine viniliche o epossidiche o prodotti equivalenti. I sostegni in legno devono essere sottoposti a pulizia meccanica ed a successivo trattamento a base di vernice impregnante e impermeabilizzante. I sostegni in vetro-resina devono essere sottoposti a idonea pulizia meccanica ed a successivi trattamenti con resine epossidiche (o prodotti equivalenti) e verniciatura finale. I sostegni in bronzo o altro materiale non ascrivibile alle tipologie sopra citate devono essere sottoposti a pulizia meccanica ed a successivo trattamento anticorrosivo specifico per il materiale. L'Affidatario provvederà ad effettuare, per tutta la durata della concessione, gli eventuali ritocchi necessari per mantenere in buono stato la verniciatura di tutti i sostegni dei punti luce gestiti. Tutti i prodotti vernicianti, per poter essere impiegati, devono essere contenuti nelle latte originali sigillate, contraddistinte da marchio di fabbrica, denominazione del prodotto, numero del lotto ed indicazione della scadenza entro la quale dovranno essere applicati. Per il ciclo completo l'Affidatario deve fornire una scheda tecnica contenente le caratteristiche tecniche del ciclo, con dichiarazione attestante che i prodotti componenti le varie mani del ciclo sono tra loro compatibili e che il ciclo costituisce idoneo trattamento anticorrosivo per i campi di applicazione indicati. Per l'applicazione dei prodotti vernicianti dovranno essere osservate tutte le indicazioni contenute nelle relative schede tecniche e nelle schede di sicurezza.

Ogni ulteriore verniciatura richiesta dall'amministrazione (ad esempio a scopi estetici) dovrà essere remunerata extra canone.

Le sostituzioni programmate riguardano in particolare il cambio lampade programmato che verrà eseguito con cadenza opportuna specifica per ogni diverso apparecchio illuminante, rapportato alla durata di vita media e al decadimento del flusso luminoso che non potrà, in generale, subire una riduzione superiore al 35% rispetto al valore iniziale. In occasione delle sostituzioni programmate si dovrà procedere anche alla pulizia dei riflettori, delle armature, dei rifrattori, dei globi, ecc.

In linea generale la sostituzione andrà effettuata con lampade nuove della stessa tipologia e potenza di quelle precedenti (a meno che il PICIL non permetta una diminuzione della potenza installata). Nella scelta delle lampade l'affidatario sarà tenuto a rispettare le vigenti normative in materia di limitazione dell'uso di specifiche sostanze chimiche.

Nel caso di apparecchi illuminanti a LED o di particolari impianti luminosi ove non sia possibile la sostituzione della singola lampada o del singolo modulo a LED sarà necessario che l'affidatario

provveda alla sostituzione dell'intera apparecchio illuminante con uno nuovo di uguali o migliori caratteristiche (a meno che il PICIL non permetta una diminuzione della potenza installata). Nel caso che vi sia la necessità di sostituzione di un apparecchio entro il termine di validità della garanzia, sarà necessario che l'affidatario provveda alla sostituzione provvisoria dello stesso con uno nuovo di uguali o migliori caratteristiche, in attesa che la casa produttrice ripari/sostituisca/rinnovi il vecchio apparecchio. Sarà poi a discrezione dell'affidatario la possibilità di mantenere in loco l'apparecchio sostitutivo o procedere al riposizionamento dell'apparecchio restituito dalla casa produttrice.

Per tutta la durata del servizio l'affidatario dovrà procedere ad opportune verifiche ed ispezioni degli impianti di illuminazione in gestione e delle loro componenti, al fine di cercare di prevenire e rimediare a breve termine ad ogni possibile malfunzionamento o pericolo per la sicurezza delle persone. Dovrà essere prestata particolare attenzione alle condizioni di sicurezza statica ed elettrica degli impianti ed allo stato di conservazione delle apparecchiature.

L'affidatario sarà tenuto ad effettuare ispezioni limitate a semplici controlli visivi o semplici misure con strumentazioni di ordinario utilizzo (e di cui gli operai manutentori siano ordinariamente dotati), ogniqualvolta si debba procedere a qualche tipo di intervento, manutenzione, sostituzione programmata, pulizia su qualsivoglia componente degli impianti di illuminazione. Se nel corso di questi controlli si dovessero riscontrare o presumere delle anomalie non immediatamente evidenti sarà cura dell'affidatario procedere ad ulteriori accertamenti anche attraverso l'ausilio di specifici strumenti di misurazione.

6.5 Manutenzione straordinaria

L'Affidatario è tenuto ad effettuare, con corrispettivo extra canone come determinato in sede di offerta di gara, tutti gli interventi di manutenzione straordinaria, per come definiti all'art. 1 del presente CSA, che venissero richiesti dall'Amministrazione.

6.6 Servizio di pronto intervento, Centrale operativa Segnalazioni e Reperibilità

L'Affidatario garantirà un servizio di ricevimento segnalazioni, reperibilità e pronto intervento attivo tutti i giorni dell'anno, 24 ore su 24, senza interruzioni, anche notturno e festivo, per i seguenti casi:

- interruzione del servizio di più punti luce;
- danneggiamento pali o cabine o parti degli impianti di alimentazione;
- irregolarità nell'erogazione della fornitura;
- qualsiasi situazione di pericolo segnalata.

Gli interventi saranno svolti su segnalazione e potranno interessare sia gli impianti di alimentazione, che i sostegni, che le parti illuminanti (cavi da sostituire, chiusini divelti o danneggiati da sostituire, armature da sistemare, armature mancanti, coppe mancanti o danneggiate, funi di acciaio rotte, mancanza tensione, bracci da sostituire, linee in dispersione, pali da raddrizzare, muffole danneggiate, colonnine danneggiate, vie al buio, ecc.).

Le richieste di intervento potranno provenire da singoli cittadini, dalla polizia municipale, dai Vigili del Fuoco, dagli uffici comunali, dal personale dell'impresa, dagli impianti di telecontrollo ove presenti, ecc. e potranno pervenire direttamente all'impresa attraverso il centralino, in orario di lavoro, oppure all'Ufficio Segnalazione Guasti in qualsiasi ora del giorno, per 365 giorni all'anno.

Per la segnalazione dei guasti dovrà essere reso disponibile un recapito telefonico pubblicato sul sito internet dell'affidatario e sugli elenchi telefonici locali.

Il centralino di pronto intervento dovrà assicurare:

- la registrazione vocale di tutte le chiamate telefoniche ricevute;
- un'autonomia di almeno 24 ore in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica esterna.

L'ufficio segnalazione guasti dovrà trasmettere la segnalazione del guasto direttamente al capo squadra di riferimento per il Pronto Intervento o all'Assistente Reperibile fuori dal normale orario di lavoro senza alcun passaggio intermedio e nel minor tempo possibile.

Una volta ricevuta la segnalazione, a seconda dell'orario e dell'urgenza/gravità della segnalazione, personale di giornata o reperibile si recherà sul posto per mettere in sicurezza i luoghi e, contestualmente o eventualmente con un secondo intervento, ripristinare l'impianto e/o la disfunzione.

Nel caso di richiesta di intervento, l'operatore dell'ufficio segnalazione guasti o l'Assistente preposto definirà il livello di gravità ed urgenza della segnalazione e l'impresa sarà tenuta ad

intervenire sul posto entro i seguenti termini:

- Situazioni che comportino rischi per l'incolumità e la sicurezza delle persone: entro 3 ore dalla ricezione della segnalazione;
- Situazione che comportino grave interruzione del servizio di illuminazione pubblica come ad esempio il guasto di 3 o più punti luce adiacenti: entro 48 ore dalla ricezione della segnalazione;
- Situazioni di interruzione del servizio di minore importanza come ad esempio il guasto di un punto luce singolo: entro 72 ore dalla ricezione della segnalazione.

Nel caso l'operatore intervenuto sul luogo della segnalazione giudichi la disfunzione pregiudizievole per l'incolumità e la sicurezza delle persone e non immediatamente risolvibile, sarà tenuto a mettere immediatamente in sicurezza l'impianto, in attesa di un secondo intervento risolutivo.

Qualora per la risoluzione di determinate disfunzioni o per l'esecuzione di particolari interventi di riparazione, si renda necessario sospendere il servizio di illuminazione pubblica di una determinata zona, l'impresa valuterà l'urgenza e gravità dell'intervento, mettendo in sicurezza l'impianto danneggiato, ed eventualmente rinviando la risoluzione del problema a successivi momenti della giornata in cui gli impianti risultino non funzionanti, anche in deroga alle tempistiche minime contrattuali.

6.7 Spostamento impianti su richiesta di soggetti terzi

L'Affidatario sarà tenuto a svolgere il servizio di spostamento di cavi, mensole o impianti di illuminazione a seguito di regolare richiesta da parte di privati o di enti pubblici aventi titolo, in occasione di lavori edilizi o altre esigenze temporanee. E' il caso ad esempio di spostamenti per apertura di nuovi passi carrai, di modifiche dei tracciati stradali, della realizzazione di cantieri temporanei, ecc.

Tali attività saranno retribuite extracanone attraverso il contributo dei soggetti terzi richiedenti. I preventivi dovranno essere formulati sulla scorta dei prezzi rilevati dal più recente Prezzario regionale delle opere pubbliche del Veneto, scontato del ribasso percentuale offerto dall'Affidatario in sede di gara.

Il soggetto terzo avente titolo, dovrà richiedere lo spostamento provvisorio di linee, mensole, impianti con opportuna modulistica o con richiesta scritta all'impresa concessionaria. Questa provvederà a contattare direttamente il soggetto terzo entro 10 giorni dal ricevimento della richiesta per concordare un sopralluogo. A seguito del sopralluogo sarà redatto uno specifico preventivo delle attività da eseguire, che sarà sottoposto al soggetto terzo per l'eventuale accettazione. In caso di accettazione del preventivo, l'Affidatario si organizzerà per l'esecuzione dell'intervento entro 15 giorni dalla data dell'accettazione formale del preventivo (salvo particolari esigenze del soggetto terzo), al netto di eventuali tempistiche per l'ottenimento di autorizzazioni o nulla osta di enti preposti (Consorzi di bonifica, autorizzazioni paesaggistiche, autorizzazioni al taglio stradale, occupazioni suolo pubblico, autorizzazioni soggetti privati, ecc.).

A lavori eseguiti, se lo spostamento ha reso necessarie alcune modifiche temporanee/permanenti (es. cavi, lampade, corpi illuminanti), l'Affidatario dovrà registrare la variazione.

Una volta terminata l'esigenza temporanea del soggetto terzo (lavori di edificazione o ristrutturazione ultimati, ecc.), questi avviserà l'impresa che provvederà al ripristino degli impianti allo stato originale a meno che la nuova configurazione non risulti migliorativa rispetto alla precedente (dal punto di vista illuminotecnico, di sicurezza stradale, in rapporto alle proprietà private/soilo pubblico, ecc.).

Nel caso di richieste di spostamenti definitivi, l'Affidatario dovrà valutare congiuntamente al Comune l'opportunità e l'interesse pubblico dell'intervento, in rapporto alle motivazioni della richiesta, alle condizioni illuminotecniche, alle condizioni di sicurezza stradale, alle possibili soluzioni alternative, ecc. Se l'esito di questa istruttoria preliminare fosse negativo, l'impresa dovrà fornire al soggetto interessato comunicazione motivata circa l'impossibilità all'esecuzione dell'intervento.

In particolari casi potrà essere permesso a soggetti privati di eseguire direttamente i lavori di spostamento impianti. Tali casi dovranno comunque sempre essere autorizzati dall'impresa concessionaria che dovrà garantire il sezionamento della linea e la messa in sicurezza preliminare, a seguito di regolare pagamento della prestazione da eseguirsi.

6.8 Catalogazione degli impianti e informatizzazione del servizio

Per un'efficiente ed efficace gestione dell'attività, gli impianti di illuminazione saranno censiti e riportati in schemi e planimetrie, costantemente aggiornati per tutto il periodo contrattuale. Tali

schemi saranno disponibili per la consultazione in cartelle presso la sede della società o in intranet in SIT.

I centri luminosi verranno individuati con un codice alfanumerico e provvisti di una targhetta adesiva o stampigliatura sul sostegno.

La catalogazione degli impianti sarà resa disponibile al Comune, a seguito di specifica richiesta, presso la sede dell'impresa attraverso la consultazione di Sistemi informativi territoriali o appositi software o database gestionali. All'Amministrazione sarà consentita inoltre la consultazione dei report di riepilogo delle attività svolte e dello stato di avanzamento degli interventi programmati.

Al termine della gestione la banca dati del censimento dell'Affidatario diverrà di proprietà esclusiva della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante, al momento del contratto, dovrà fornire all'Affidatario tutta la documentazione in suo possesso rilevante dal punto di vista del censimento degli impianti luminosi (sia cartacea che su supporto informatizzato).

Ogni qualvolta avverrà una variazione impianto, entro 15 giorni lavorativi verranno aggiornati i programmi informatici ed il sistema informativo territoriale.

Ove possibile, nelle cabine elettriche e negli armadietti verrà depositata una copia conforme all'originale dello schema del quadro di alimentazione e una copia della scheda tecnica dello stesso.

L'Affidatario gestirà attraverso strumenti dell'informatica distribuita, un database che riporterà tutte le richieste scritte di preventivo, lavori, progetti, ecc. e registrerà tutte le azioni fino alla chiusura delle pratiche.

Verrà inoltre gestito un registro delle risposte inviate ai richiedenti, nonché un registro delle attività dei lavori finanziati riportante lo stato di avanzamento lavori. Esso sarà consultabile dal Comune su richiesta.

Nel caso fossero presenti impianti dotati di sistemi di telecontrollo, presso il reparto operativo sarà installato un monitor per il telecontrollo dei quadri di comando, per la variazione dell'intensità luminosa di gallerie, piste ciclabili e aree verdi e per il monitoraggio dei parametri di funzionamento in modo da prevenire eventuali problemi o anomalie.

6.9 Assistenza Tecnica/Amministrativa

L'affidatario, oltre a svolgere tutte le attività tecniche ed amministrative strettamente legate all'erogazione del servizio di illuminazione pubblica in gestione, si impegna a fornire all'amministrazione comunale adeguata assistenza tecnica ed amministrativa e tutte le necessarie informazioni riepilogative o di tipo comunque aggregato, relative al servizio in atto.

L'affidatario sarà tenuto inoltre ad espletare tutte le procedure interne relative al servizio svolto, all'ottenimento di eventuali permessi/autorizzazioni/nulla osta necessari allo svolgimento delle attività elencate, alla conservazione ed aggiornamento dell'inventario delle componenti degli impianti di illuminazione in gestione, alla conservazione di rendiconti delle attività svolte a fini statistici, alla conservazione ed aggiornamento di eventuale documentazione tecnica, burocratica o di sicurezza prevista dalla vigente normativa e dalle norme di buona tecnica. Inoltre si impegna a collaborare con la dovuta assistenza in occasione di eventuali sopralluoghi e controlli di routine da parte di enti eventualmente preposti a seconda delle circostanze (vigili del fuoco, ASL ARPA, Amministrazione provinciale, ANAS, Veneto Strade, Ferrovie dello Stato, ecc.) o incaricati dall'amministrazione comunale.

L'affidatario si impegna inoltre a fornire all'amministrazione comunale tutte le necessarie informazioni di tipo statistico, relative al servizio in atto (limitatamente agli elementi contrattuali ed escludendo eventuali informazioni riservate) e a fornire adeguata assistenza tecnica ed amministrativa o supporto nella redazione di relazioni, informative, rapporti, documentazioni, atti relativi all'oggetto della gestione e rientranti nella normale attività istituzionale di un ente pubblico.

Nuovi impianti di illuminazione che si intenderà affidare alla gestione dell'affidatario, sia realizzati da privati che dall'amministrazione comunale, dovranno obbligatoriamente essere sottoposti a preventiva procedura di autorizzazione e/o emissione di parere tecnico vincolante da parte dell'affidatario. Tali impianti, una volta realizzati, potranno essere presi in carico esclusivamente a seguito del buon esito di specifico collaudo o di altro atto tecnico equivalente ed a seguito della rimodulazione del canone di gestione.

7. INTERVENTI INIZIALI DI RIQUALIFICAZIONE

Nell'oggetto della concessione è compresa la realizzazione degli "interventi iniziali" di riqualificazione consistenti nella riqualificazione degli impianti come descritto nella relazione tecnica e indicato nello stato di progetto, allo scopo di migliorarne l'efficienza energetica, ridurre i consumi di energia elettrica e procedere all'adeguamento normativo. Tali interventi, meglio normati nella parte seconda del presente CSA, consentiranno il raggiungimento degli obiettivi di risparmio di energia, pur garantendo il livello di servizio nel rispetto delle vigenti leggi in materia di uso razionale dell'energia, di sicurezza e di salvaguardia dell'ambiente.

A carico dell'Affidatario sono posti tutti gli oneri necessari per l'intero sviluppo degli interventi come l'esecuzione dei lavori, la sicurezza dei cantieri, la redazione degli elaborati tecnici, i controlli sugli impianti, le prove su materiali, ecc. che verranno riconosciuti dall'Amministrazione con il canone annuale. Tutti gli interventi individuati nello "Stato di Progetto", andranno eseguiti a regola d'arte.

Si fa presente che le marche e i modelli eventualmente riportati nei documenti di progetto sono da intendersi a titolo di riferimento e pertanto possono essere installati altre marche e modelli, purché equivalenti. In caso di sostituzione di marche e modelli sarà necessario presentare al Supervisore del Servizio una scheda comparativa dei prodotti con evidenza delle caratteristiche tecniche, dei materiali dei vari componenti, dei rendimenti e della durata di vita, ed una relazione che giustifichi la scelta e l'equivalenza dei prodotti sostituiti con quelli indicati in progetto, garantendo gli obiettivi di riduzione del consumo di energia elettrica.

Oltre a quanto già indicato nella documentazione progettuale, gli interventi di riqualificazione devono comprendere le seguenti attività:

- redazione degli elaborati tecnici relativi ai lavori da realizzare, necessari per la tipologia di interventi;
- calcoli puntuali finalizzati a giustificare il raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico offerti in sede di gara;
- ottenimento autorizzazioni di legge e apertura del cantiere;
- installazione di impianti o modifica dei medesimi rispetto alle condizioni iniziali;
- realizzazione di opere accessorie connesse, compreso smaltimento di quanto sostituito;
- controllo e verifica delle opere realizzate conformemente alle leggi vigenti.

Gli elaborati tecnici relativi ai lavori da realizzare dovranno essere sottoposti al parere del Direttore dei Lavori e del Supervisore del Servizio, che potranno richiedere integrazioni e/o modifiche.

Gli interventi di riqualificazione previsti nella concessione dovranno essere terminati entro e non oltre il termine indicato nell'offerta di gara.

A completamento dei lavori eseguiti, l'Affidatario dovrà provvedere all'ottenimento di tutte le certificazioni e di quanto altro necessario per dare il tutto conforme alle vigenti normative. Le spese necessarie per tali pratiche sopraccitate saranno a carico dell'Affidatario, compresi gli oneri amministrativi.

La progettazione definitiva, la progettazione esecutiva, la Direzione Lavori e il Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione verranno svolti da tecnici individuati dall'Affidatario e le relative spese rimarranno a carico dello stesso.

Fatte salve le quantità e le prestazioni dichiarate nel progetto facente parte integrante dell'offerta tecnica, la Direzione Lavori, con parere favorevole del Supervisore del Servizio, avrà discrezionalità su eventuali aggiustamenti e su variazioni dei siti indicati.

Tutti i lavori propedeutici e necessari alla realizzazione degli interventi di riqualificazione sono da considerarsi a carico dell'Affidatario. Tutte le opere dovranno essere realizzate seguendo le vigenti norme nazionali e regionali, in particolare quelle in materia di efficienza energetica.

7.1. Interventi soggetti a contributi pubblici a favore dell'Amministrazione

Tra gli interventi iniziali di riqualificazione potranno essere presenti interventi di risparmio energetico per i quali l'Amministrazione riceve contributi pubblici a fondo perduto. Per gli interventi di questo tipo, l'Affidatario potrà produrre una rendicontazione ed una fatturazione separata per ottemperare agli obblighi di rendicontazione posti in capo all'Amministrazione nei confronti dell'ente finanziatore. L'Affidatario sarà in ogni caso obbligato a produrre tutti i documenti richiesti dall'ente finanziatore rispettandone il formato e soprattutto la tempistica di emissione prevista.

7.2. Ulteriori interventi di riqualificazione

Nel prosieguo della gestione, al termine degli interventi di riqualificazione, è facoltà dell'Affidatario proporre o dell'Amministrazione richiedere, e comunque di comune accordo, l'esecuzione di ulteriori interventi di riqualificazione energetica o adeguamento normativo finanziati dall'Affidatario e/o cofinanziati dall'Amministrazione.

La percentuale di suddivisione del risparmio generato sarà concordata conseguentemente.

8. PROGETTAZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E RIQUALIFICAZIONE

L'Affidatario dovrà predisporre i progetti tecnici di livello definitivo ed esecutivo, redatti sulla base del progetto preliminare proposto in sede di gara, inerenti le attività di riqualificazione e adeguamento normativo degli impianti di cui al punto 7 del presente CSA, secondo le previsioni del DPR 207/2010, contenenti, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti informazioni:

- relazione tecnica sullo stato di fatto, con individuazione dei punti critici sotto l'aspetto energetico, tecnico, funzionale, strutturale, ambientale e antinfortunistico;
- relazione tecnica sull'intervento proposto e descrizione dettagliata delle motivazioni che hanno portato alla proposta di tale intervento e alla scelta del dimensionamento proposto;
- elaborati grafici, schemi funzionali, planimetrie;
- computo metrico degli interventi previsti;
- schede tecniche e materiale illustrativo relativo ai componenti tecnici;
- programma indicante il dettaglio delle modalità e tempi di esecuzione;
- risparmio atteso in termini energetici;
- benefici ambientali e di comfort.

Gli oneri derivanti dalla predisposizione e dall'attuazione dei progetti saranno compresi nel canone e comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli indicati di seguito:

- opere di carpenteria edile, elettrica e meccanica, etc.;
- costi per allacciamento alle reti di distribuzione di energia elettrica, compresi eventuali oneri per contatori;
- predisposizione di tutta la documentazione necessaria per l'ottenimento di autorizzazioni preliminari e di certificazioni di collaudo finali, compresa la stesura di elaborati grafici o di calcolo;
- oneri di progettazione, Direzione Lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione.

Il progetto definitivo dovrà essere consegnato all'Amministrazione, per ogni verifica e approvazione, entro il termine di 60 giorni dalla stipula del contratto o dalla data di approvazione del PICIL nel caso il comune decidesse di dotarsi propedeuticamente di tale strumento pianificatorio. Il progetto esecutivo dovrà essere consegnato all'Amministrazione, per ogni verifica e approvazione, entro il termine di 45 giorni dall'approvazione del progetto esecutivo. Tali scadenze sono da intendersi al netto di eventuali tempistiche per l'ottenimento di pareri, nulla-osta ed autorizzazioni di enti terzi.

Sarà sempre possibile raggiungere diversi accordi con la Stazione Appaltante al fine di stabilire diversi termini e scadenze ed eventualmente, ai sensi dell'art. 93 comma 2 del D.Lgs. 163/2006, di omettere il livello progettuale definitivo assorbendolo all'interno del livello esecutivo, denominandolo per maggior chiarezza livello definitivo-esecutivo.

9. ULTERIORI ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIO

Oltre agli oneri inerenti al finanziamento e all'esecuzione degli interventi di miglioramento dell'efficienza energetica, luminosa e gestionale degli impianti, nonché di messa in sicurezza e di adeguamento alle norme sull'inquinamento luminoso degli stessi, alle manutenzioni e alla gestione del servizio di illuminazione pubblica oggetto del presente Capitolato, saranno a carico dell'Affidatario gli oneri ed obblighi seguenti:

a) Autorizzazioni, licenze. Spese che attengono agli adempimenti e agli oneri necessari per l'ottenimento del rilascio di tutte le autorizzazioni, licenze, concessioni, permessi e nulla-osta da richiedersi a terzi, Enti Statali, Regionali, Provinciali e altri, che si rendessero necessari per lo

svolgimento delle mansioni previste dal presente Capitolato e più generalmente per una corretta gestione degli impianti di illuminazione pubblica.

- b) Manodopera.** Spese ed oneri per assicurazione e previdenza secondo le vigenti norme di legge, per quanto concerne la manodopera; spese ed oneri riguardanti contributi, indennità ed anticipazioni relativi al trattamento della manodopera, con l'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro e delle disposizioni legislative e regolamentari in vigore e di quelle che venissero eventualmente emanate in proposito durante il corso della concessione. L'Affidatario è responsabile dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti della stazione appaltante, anche da parte di eventuali ditte subappaltatrici nei confronti dei rispettivi loro dipendenti.
- c) Spese di cantiere.** Spese per l'organizzazione dei cantieri con gli attrezzi, macchinari e mezzi d'opera necessari all'esecuzione dei lavori, nel numero e potenzialità in relazione all'entità delle opere, provvedendo alla loro installazione, spostamento nei punti di lavoro, tenuta in efficienza ed allontanamento al termine delle opere. Spese per tenere sgombri i luoghi di lavoro da materiale di risulta, da detriti e sfridi di lavorazione, provvedendo al loro allontanamento. Al termine dei lavori, e in ogni caso entro e non oltre 10 giorni dal preavviso, l'Affidatario dovrà provvedere a rimuovere ed allontanare gli attrezzi, i macchinari ed i mezzi d'opera giacenti in cantiere unitamente ai materiali e manufatti non utilizzati.
- d) Ripristini.** Al termine dei lavori l'Affidatario si impegna a sue spese al ripristino del suolo pubblico, secondo le indicazioni all'uso definite e fornite dal Supervisore del Servizio.
- e) Sorveglianza e custodia.** Spese per la custodia e la buona conservazione dei materiali e manufatti dal momento del loro ingresso in cantiere fino alla loro posa in opera. Si esclude in ogni caso qualsiasi compenso da parte dell'Amministrazione per danni e furti di materiali, manufatti, attrezzi e macchinari, anche in deposito, nonché per opere di terzi. Spese per la protezione, custodia e conservazione dei lavori eseguiti fino alla consegna delle opere, adottando i provvedimenti necessari per evitare rotture e deterioramenti, restando l'Affidatario responsabile in merito.
- f) Condotta e assistenza tecnica.** Spese per la condotta e l'assistenza tecnica per tutta la durata dei lavori. L'Affidatario dovrà comunicare per iscritto i nominativi e le qualifiche del personale tecnico preposto all'assistenza e conduzione dei lavori, informando l'Amministrazione di eventuali sostituzioni e cambiamenti. L'Affidatario, inoltre, dovrà fornire a sua cura e spese, senza corrispettivo alcuno, il personale tecnico, gli operai, gli strumenti, gli attrezzi e i mezzi d'opera per:
- misurazioni, rilievi, tracciamenti necessari all'esecuzione dei lavori;
 - controlli e verifiche dei lavori compiuti sia da parte della Direzione lavori, sia da parte di collaudatori durante le operazioni di collaudo.
- g) Rapporti con altre ditte.** L'Affidatario si impegna a stabilire rapporti di collaborazione con eventuali altre ditte appaltatrici, a cui l'Amministrazione abbia affidato altri lavori, avendo cura di evitare ogni interferenza o sovrapposizione di attività e di consentire alle stesse l'accesso alla zona dei lavori.
- h) Segnaletica stradale.** Spese dipendenti dall'installazione provvisoria di apparecchiature atte alle segnalazioni diurne e notturne, mediante cartelli e fanali nei tratti di strada interessati dall'esecuzione dei lavori, secondo l'osservanza delle norme vigenti di polizia stradale e di quanto l'Amministrazione avesse a prescrivere.

Sarà obbligo dell'Affidatario il rispetto di tutte le normative vigenti nel corso della durata del contratto, fermo restando che gli oneri derivanti da normative/disposizioni legislative entrate in vigore successivamente alla data di presentazione dell'offerta resteranno a carico dell'Amministrazione. In tali eventualità le tempistiche, la tipologia di interventi e i loro costi dovranno essere autorizzati e concordati con l'Amministrazione.

10. TRATTAMENTO MATERIALI DI RISULTA

I materiali di risulta delle varie attività di manutenzione, adeguamento, sostituzione, ecc. saranno di proprietà dell'affidatario.

Nel caso che questi materiali siano in buono stato di conservazione e funzionali ad un nuovo utilizzo (in particolare quelle componenti ormai fuori produzione, difficilmente rintracciabili sul mercato)

potranno essere immagazzinati dall'affidatario in vista di un eventuale riutilizzo in interventi di riparazione, recupero o sostituzione di elementi analoghi.

Nel caso che rifiuti e residui di lavorazione prodotti nell'espletamento delle attività oggetto del presente CSA siano classificati come rifiuti, l'Affidatario dovrà provvedere al loro smaltimento (ed a tutte le ulteriori azioni: registrazione, archivio, ecc. previste ai sensi delle le vigenti norme nazionali e regionali).

L'Affidatario si impegna ad osservare le disposizioni del D.Lgs. 152/06 per l'espletamento delle attività di raccolta, trasporto e trattamento dei rifiuti. In particolare, l'Affidatario si impegna a consegnare all'Amministrazione il formulario di cui all'art.188, comma 3,lett.b), del su richiamato decreto nelle modalità e termini ivi previsti ed al conferimento dei rifiuti ai soli impianti di smaltimento e recupero autorizzati ai sensi degli artt. 208 e ss. del D.Lgs. 152/06 e smi.

In attesa del ritiro da parte di ditte specializzate, tali materiali saranno provvisoriamente stoccati in aree appositamente destinate del magazzino dell'affidatario.

L'affidatario si impegna inoltre ad osservare le disposizioni di cui agli artt. 217 e ss del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda la eventuale gestione degli imballaggi.

Riguardo alle attività di raccolta, trattamento, riciclaggio e smaltimento dei rifiuti di pile e accumulatori, l'Affidatario si impegna ad osservare le disposizioni di cui al D.Lgs. 188/08.

Per le suddette attività l'Affidatario non ha alcun diritto a compensi addizionali essendo le stesse attività già comprese nel Canone.

11. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

I servizi oggetto della concessione devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'Affidatario, che è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/2008, dovrà trasmettere all'Amministrazione, prima dell'inizio del servizio ed a seguito di specifica richiesta:

- il documento di valutazione dei rischi aziendali ex art.17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/2008;
- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici;
- attestato formazione dipendenti;
- certificato idoneità lavorativa.

11.1 Piani di Sicurezza

Stante la particolarità del servizio, che si svolge sostanzialmente in spazi pubblici e quindi non interessati da attività lavorative dei dipendenti dell'Amministrazione, non esistono rischi da interferenza per cui non si è proceduto alla redazione del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (DUVRI) previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

L'Affidatario è soggetto alla normativa di sicurezza prevista dal D.Lgs. 81/2008 ed in particolare del relativo Titolo IV.

Sarà quindi necessaria la nomina del coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. La nomina dei coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione compete all'Affidatario, che si farà carico delle relative spese.

12. OBBLIGHI DELLA STAZIONE APPALTANTE

Degli obblighi dell'Affidatario restano esclusi, e sono quindi a carico dell'Amministrazione comunale:

- il coordinamento con le autorità preposte, in caso di chiusura di strade, che si rendesse necessario per l'espletamento delle operazioni di manutenzione;
- la potatura degli alberi, al fine di mantenere integro il flusso luminoso emesso e di garantire la sicurezza degli impianti, apparecchiature e linee di alimentazione;
- il pagamento di eventuali altri oneri per l'ottenimento dei permessi all'installazione/passaggio delle linee di alimentazione degli impianti di pubblica illuminazione e per l'occupazione di suolo

pubblico in occasione dell'effettuazione di lavori e interventi manutentivi.

Inoltre, l'Amministrazione Comunale si assume i seguenti impegni:

- ad accordare gratuitamente e limitatamente alle opere di manutenzione, ampliamento ed ammodernamento, l'occupazione temporanea della proprietà comunale con gli attrezzi e i mezzi d'opera necessari all'esecuzione e manutenzione di tutti gli impianti di pubblica illuminazione;
- comunicare per iscritto all'Affidatario il nominativo dei referenti tecnici e/o amministrativi dell'Amministrazione incaricati di rapportarsi con l'Aggiudicatario, anzitutto il Supervisore del Servizio;
- a non disattivare e/o spostare le Apparecchiature installate; qualora per cause di forza maggiore ciò dovesse avvenire, la Stazione Appaltante deve darne comunicazione per mezzo raccomandata A.R. anticipata via fax, con almeno 5 giorni di anticipo;
- in occasione di eventuali pignoramenti, sequestri o diritti varianti da terzi nei confronti dell'Amministrazione Comunale, a rendere noto nelle forme opportune (ivi compresa apposita dichiarazione nei verbali dei relativi procedimenti) alle parti ed agli ufficiali procedenti che gli impianti di illuminazione pubblica sono dati in gestione all'Affidatario sino al termine del contratto, informando quest'ultimo tempestivamente per raccomandata A.R., anticipata via fax, delle relative esecuzioni,
- a non rilasciare autorizzazione ad eventuali allacci di illuminazioni tipo "luminarie" e/o similari sulle linee di Pubblica Illuminazione, onde evitare che le stesse possano arrecare danni alle "Apparecchiature", compromettendone il funzionamento, salvo diverso accordo con l'Affidatario.
- comunicare con congruo anticipo all'Affidatario le modifiche ai Regolamenti Comunali che possano in qualsiasi modo influire sulla gestione dei servizi, acquisendone il relativo parere;
- comunicare con congruo anticipo l'esecuzione di lavori (propri o di altri enti di cui e a conoscenza) interferenti con gli impianti ed i servizi oggetto della Concessione;
- farsi carico degli oneri sostenuti dall'Affidatario per effettuare gli spostamenti e/o le modifiche degli impianti effettuati in conseguenza di esigenze del Comune stesso, non comprese nei servizi in concessione;
- prescrivere a soggetti terzi, relativamente alle attività da tali soggetti eseguite, l'obbligo di assumere presso l'Affidatario le opportune informazioni prima di iniziare lavori/operazioni di qualsiasi natura che possano interessare gli impianti relativi ai servizi in oggetto;

In generale l'Amministrazione ha l'obbligo di mettere l'Affidatario nelle condizioni più agevoli per fornire i servizi in oggetto e quindi di non creare impedimenti burocratici non derivanti dal rispetto di leggi, norme o regolamenti vigenti.

12.1 Cooperazione dell'Amministrazione

L'Amministrazione si assume l'impegno di agevolare il migliore espletamento dei servizi da parte dell'Affidatario, con particolare riferimento all'adozione tempestiva dei provvedimenti necessari ed alla cura degli adempimenti compresi nell'ambito delle proprie competenze istituzionali. A tal fine si obbliga nei confronti dell'Affidatario, ad espletare le seguenti attività:

- a) esercitare le funzioni ad essa conferite dalle leggi in materia ed in specifico quelle di indirizzo e controllo nei confronti dell'Affidatario al fine di assicurare che i livelli e le condizioni dei servizi erogati siano adeguati alle esigenze della popolazione, nonché risultino idonei a consentire lo sviluppo civile ed economico della comunità locale;
- b) agevolare ogni intervento per la realizzazione di impianti e, in generale, per il raggiungimento degli obiettivi indicati nel presente capitolato;
- c) consentire il massimo e più agevole accesso a tutte le informazioni in proprio possesso, funzionali all'espletamento dei servizi in oggetto;
- d) garantire la collaborazione dei propri uffici tecnici ed amministrativi;
- e) agevolare l'acquisizione da parte dell'Affidatario, pur con oneri in capo allo stesso, dei permessi relativi ai lavori di ampliamento, ove il tracciato delle condotte o di altri impianti accessori interessassero opere o proprietà di soggetti terzi;
- f) garantire, ove possibile e necessario, all'Affidatario, mediante l'adozione dei necessari atti amministrativi, i titoli per accedere e transitare su fondi privati per l'espletamento delle attività necessarie allo svolgimento dei servizi in oggetto;
- g) assumere tutte le iniziative opportune per consentire all'Affidatario l'adempimento, nei tempi

strettamente necessari, agli obblighi stabiliti a carico dello stesso dal presente capitolato, impegnandosi a prestare la massima collaborazione per il rilascio della documentazione occorrente;

h) sostenere e favorire l'attività dell'Affidatario attraverso il puntuale e tempestivo svolgimento delle pratiche amministrative inerenti l'oggetto del contratto.

13. RAPPRESENTANZA DELL'AFFIDATARIO

Per garantire la regolare esecuzione del contratto, l'Affidatario, entro il termine fissato per la consegna degli impianti, dovrà nominare un Responsabile del Servizio (R.S.) che avrà il potere di rappresentanza dell'Affidatario stesso nei confronti dell'Amministrazione Comunale. In caso di impedimento del R.S. l'Affidatario ne darà tempestivamente notizia all'Amministrazione (Supervisore del Servizio) indicando contestualmente il nominativo ed il domicilio del sostituto.

L'Affidatario dovrà altresì nominare uno o più Coordinatori tecnici, dedicato/i in via esclusiva al contratto, che avranno il compito di coordinare, programmare e verificare dal punto di vista operativo la corretta esecuzione dei servizi oggetto della concessione.

In caso di impedimento del/dei Coordinatori Tecnici, l'Affidatario ne darà tempestivamente notizia all'Amministrazione (Supervisore del Servizio) indicando contestualmente il nominativo ed il domicilio del/i sostituto/i.

14. RESPONSABILITÀ DELL'AFFIDATARIO

L'Affidatario è responsabile dei danni derivanti da negligenza, imprudenza, imperizia, inosservanza di leggi o di prescrizioni impartite dall'Amministrazione arrecati, per fatto proprio o dei propri dipendenti o di persone di cui esso si avvale per qualsiasi motivo, sia a personale proprio o di altre ditte od a terzi comunque presenti, sia a cose della Stazione Appaltante o di terzi.

La responsabilità dell'Affidatario si estende ai danni, a persone e cose, che derivassero da errori o inadeguatezze nell'esecuzione della concessione ed a quelli che potessero verificarsi per la mancata predisposizione dei mezzi di prevenzione o per il mancato tempestivo intervento in casi di emergenza nelle aree ove esplica la propria attività gestionale e manutentiva.

Qualora per la riparazione dei danni in questione si rendessero necessarie opere complementari (ad esempio opere murarie o di rifinitura, trasporti di materiale o spostamenti di persone), anche tali opere ed i materiali occorrenti saranno a carico dell'Affidatario e così pure il risarcimento di danni eventuali provocati nell'esecuzione delle opere in questione.

In caso di inosservanza, anche parziale, da parte dell'Affidatario, delle leggi in materia di opere pubbliche o delle prescrizioni del presente CSA, l'Amministrazione provvederà a contestare la mancata esecuzione per iscritto, assegnando all'impresa un termine perentorio entro il quale l'inadempimento dovrà essere sanato; in mancanza l'Amministrazione si riserva le seguenti facoltà da esercitarsi senza che l'Affidatario possa opporre eccezioni:

- gestire direttamente a mezzo di personale proprio e con esclusione di tutto il personale dell'Affidatario, uno o più impianti che risultassero condotti in maniera irregolare;
- far eseguire in proprio, previa contestazione in contraddittorio delle circostanze di fatto, le occorrenti opere di manutenzione e revisione dei singoli impianti o di parti di essi;
- commissionare direttamente l'acquisto degli attrezzi e dei materiali occorrenti per la condotta e la manutenzione degli impianti;
- risoluzione del contratto in caso di mancanze gravi.

Tutte le spese occorse all'Amministrazione in applicazione di quanto sopra detto saranno addebitate all'Affidatario.

15. PERSONALE DELL'AFFIDATARIO

Il personale addetto alle attività di cui al presente concessione, che potrà comprendere sia lavoratori subordinati che persone incaricate sotto altro titolo, lavorerà alle dipendenze e sotto l'esclusiva direzione dell'Affidatario. Pertanto l'Amministrazione rimarrà del tutto estranea a qualsiasi



contestazione fra l'Affidatario ed il predetto personale che, qualora operante nell'ambito delle strutture pubbliche, dovrà attenersi alle disposizioni che disciplinano il comportamento del personale dell'Amministrazione. L'Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere motivatamente all'Affidatario di sostituire gli addetti al servizio.

Nei confronti del personale con rapporto di lavoro subordinato, l'impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

PARTE II: REGOLAMENTAZIONE DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVO, DI RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA, DI AMMODERNAMENTO E DI RISPARMIO ENERGETICO

16. FINANZIAMENTO

E' specifico intendimento che, ai sensi del presente capitolato, la progettazione, la direzione lavori, il coordinamento della sicurezza, la fornitura dei materiali e l'esecuzione dei lavori (proposti dall'Affidatario in sede di Offerta Tecnica) inerenti l'adeguamento normativo, la messa in sicurezza, la riqualificazione, il contenimento dell'inquinamento ambientale degli impianti oggetto della concessione, sono da intendersi completamente comprese nel canone posto a base di gara. Tali attività saranno pertanto effettuate a titolo non oneroso per l'Amministrazione, a carico dell'Affidatario. Questi provvederà alla loro realizzazione sostenendo tutte le spese d'investimento necessarie e recuperando tali spese (comprensive degli oneri finanziari) mediante il risparmio energetico e le economie gestionali generate.

L'investimento per la realizzazione degli interventi s'intenderà ripagato entro la scadenza del contratto con i risparmi attesi, generati dagli interventi proposti, senza alcuna somma residua a carico dell'Amministrazione.

17. INIZIO E ULTIMAZIONE LAVORI, CRONOPROGRAMMA E RELATIVE PENALITÀ PER I RITARDI

L'esecuzione dei lavori previsti nell'Offerta Tecnica di adeguamento normativo, di riqualificazione tecnologica, di ammodernamento e di risparmio energetico degli impianti sarà disciplinata dalle norme di legge e regolamento applicabili ai lavori pubblici.

In particolare, la consegna delle aree e degli impianti avverrà in contraddittorio e verrà fatta risultare da apposito verbale; dalla data di consegna decorrerà il tempo utile per l'esecuzione di tutte le opere.

In questa sede l'Affidatario provvede alla nomina dell'eventuale Coordinatore Tecnico preposto ai lavori e del Direttore dei Lavori.

I lavori dovranno essere condotti e portati a termine secondo il tempo massimo per l'esecuzione degli interventi presentato dall'Affidatario nell'Offerta.

L'Amministrazione si riserva la facoltà, con disposizione del Supervisore del Servizio, di variare nell'esecuzione l'ordine del programma, per comprovate ragioni di natura tecnica e di sicurezza.

Nel periodo massimo offerto non sono compresi i tempi per le approvazioni, i benestare, i nulla osta, le autorizzazioni edilizie richieste dalle norme in vigore, ai fini dell'esecuzione delle opere previste nel presente concessione.

L'Affidatario comunicherà alla Stazione Appaltante (nella figura del Supervisore del Servizio) e per conoscenza al/ai Direttore/i dei Lavori, a mezzo lettera raccomandata, la data nella quale ritiene avere ultimato i lavori.

La Direzione Lavori e il Supervisore del Servizio provvederanno, in contraddittorio con l'Affidatario, ad effettuare le necessarie constatazioni e verifiche dell'effettivo completamento dei lavori e, successivamente, alla redazione del Verbale di Ultimazione, ovvero all'eventuale Verbale di Contestazione.

18. QUALITÀ DEI MATERIALI E PRESCRIZIONI PER LE OPERE

Tutti i materiali e manufatti da impiegarsi nei lavori dovranno rispondere ai requisiti di accettazione fissati da disposizioni di legge, da norme vigenti in materia e da prescrizioni in uso sulla piazza. I materiali, i manufatti e gli apparecchi, se non specificato diversamente, dovranno essere nuovi, di prima scelta e scelti fra quelli previsti nell'Offerta Tecnica e/o simili.

L'Affidatario è tenuto a presentare, se richiesto, un campione di ciascuna provvista, segnalandone

la provenienza e non potrà dare corso alle forniture se non dopo l'approvazione dei campioni da parte della Direzione Lavori.

Le partite, i materiali, manufatti ed apparecchi che si riscontrassero non rispondenti ai requisiti e non conformi ai campioni approvati, verranno rifiutati e l'impresa dovrà a sua cura e spese, ritirarli e sostituirli nel più breve tempo possibile. Inoltre, se i materiali, i manufatti e gli apparecchi accettati e posti in opera si scoprissero di cattiva qualità, i relativi lavori dovranno essere demoliti e rifatti a spese dell'Affidatario, salvo il loro mantenimento, ma con l'applicazione di adeguata riduzione del prezzo e salvo l'esame e giudizio finale del collaudatore.

Nell'esecuzione dei lavori l'Affidatario dovrà rispettare le norme tecniche dettate da leggi e regolamenti e circolari vigenti e dovrà seguire le migliori regole d'arte, secondo le prescrizioni ed i disegni di progetto. In ogni caso dovrà uniformarsi alle disposizioni e prescrizioni della Direzione Lavori (D.L.), richiedendo tutte le istruzioni ed i chiarimenti necessari e rimanendo a tutti gli effetti responsabile sia della non rispondenza dei lavori alle prescrizioni ed ai disegni, che dell'arbitraria esecuzione delle opere.

I lavori che si riscontrassero difettosi, male eseguiti, non conformi alle buone regole e prescrizioni, dovranno essere demoliti e rifatti a cura e spese dell'Affidatario, salvo il loro mantenimento, ma con l'applicazione di un'adeguata riduzione di prezzo e salvo l'esame e giudizio finale dell'eventuale collaudatore.

I materiali e le apparecchiature dovranno risultare omogenei per tutti gli impianti, in modo da consentire l'uniformità estetica e la normalizzazione di tutti i materiali oggetto di successiva manutenzione.

19. ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI

I lavori dovranno essere condotti e portati a termine entro il termine massimo di cui all'Offerta di gara e secondo il cronoprogramma presentato.

L'Amministrazione potrà modificare detto programma nelle modalità che riterrà più opportune motivandone le ragioni, di natura tecnica e di sicurezza.

Il Supervisore del Servizio opererà i controlli atti a verificare l'andamento dei lavori secondo il programma; ove si accertassero ritardi, sentito il Direttore dei Lavori, ne comunicherà all'Affidatario l'entità, ordinando di prendere i dovuti provvedimenti per riportare l'esecuzione dei lavori nei tempi stabiliti dal programma.

In questo caso l'Affidatario dovrà riportarsi nel programma accelerando e contraendo i tempi di esecuzione delle attività, il tutto secondo le disposizioni del Supervisore del Servizio che potrà applicare, qualora l'Affidatario non provveda, le penalità per i ritardi previste dal presente CSA.

20. DOCUMENTAZIONE TECNICA

Una volta completati i lavori, prima dello svolgimento delle operazioni di collaudo o di redazione del Certificato di Regolare Esecuzione, l'Affidatario dovrà per quanto possibile consegnare all'Amministrazione Comunale tutta la documentazione tecnica di seguito elencata, aggiornata secondo il reale modo di esecuzione, anche al fine di consentire un rapido esame della consistenza e ubicazione degli impianti realizzati:

- relazione tecnica particolareggiata;
- disegni esecutivi;
- particolari costruttivi e d'installazione;
- schede tecniche di funzionamento;
- depliant illustrativi;
- computo metrico definitivo;
- dichiarazione di conformità degli impianti alle leggi vigenti.

21. LAVORI NON FACENTI PARTE DELL'OFFERTA TECNICA PRESENTATA DALL'AFFIDATARIO E/O DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI PREVISTE A CANONE

La Stazione appaltante potrà avvalersi dell'Affidatario per eventuali ulteriori lavori di modifica, potenziamento, ammodernamento, riqualificazione delle strutture e/o degli impianti oggetto della concessione che si rendessero necessari nel corso della durata contrattuale e non compresi fra le prestazioni del presente Capitolato Speciale. Il Supervisore del Servizio provvederà al loro affidamento e alla loro successiva contabilizzazione secondo la procedura di seguito descritta:

- a) **Preventivazione:** il Supervisore del Servizio comunicherà per iscritto all'Affidatario l'entità della richiesta di intervento, fornendo gli elementi disponibili ed occorrenti all'Affidatario per la preventivazione del costo dell'opera; l'Affidatario provvederà a predisporre e a consegnare al Supervisore del Servizio, entro 15 giorni dalla data di richiesta, il preventivo di spesa, formulato sulla base del Prezzario regionale delle opere pubbliche del Veneto in vigore al momento della richiesta, al netto del ribasso offerto in sede di gara. Sarà onere dell'Affidatario provvedere alla raccolta, anche mediante sopralluoghi sul campo, dei dati e delle informazioni occorrenti alla definizione del preventivo, eventualmente non forniti dal Supervisore del Servizio. Sarà per altro cura dell'Affidatario allegare al preventivo una prima stima dei tempi di esecuzione dell'intervento richiesto.
- b) **Ordinazione dei lavori:** effettuati gli adempimenti amministrativi, ogni lavoro sarà affidato all'Affidatario mediante apposita ordinazione scritta da parte del Supervisore del Servizio, nella quale sarà indicato il lavoro da eseguirsi ed il termine per l'ultimazione;
- c) **Progettazione dell'intervento:** ricevuto l'ordine, sarà cura dell'Affidatario provvedere alla predisposizione degli elaborati progettuali occorrenti, oltre alle eventuali pratiche da presentare agli Enti preposti; il progetto dovrà essere consegnato al Supervisore del Servizio per approvazione entro 45 giorni dalla ricezione dell'ordinativo.
- d) **Presentazione dei conti a consuntivo:** entro trenta giorni dalla data di ultimazione di ogni lavoro, sarà obbligo dell'Affidatario presentare al Supervisore del Servizio il relativo conto con l'indicazione dei lavori eseguiti e delle somministrazioni effettuate in base alla preventiva offerta approvata dall'Amministrazione sulla base del Prezzario regionale delle opere pubbliche del Veneto in vigore al momento della richiesta, al netto del ribasso offerto in sede di gara;

22. VERIFICA E CORRISPONDENZA DELLE OPERE DI ADEGUAMENTO, DI AMMODERNAMENTO, DI RIQUALIFICAZIONE E DI RISPARMIO ENERGETICO

Entro il termine dalla data di consegna dei lavori offerto in gara per il completamento dei lavori iniziali, l'Affidatario dovrà far pervenire al Supervisore del Servizio la comunicazione di aver compiuto le prestazioni di lavori di adeguamento normativo e riqualificazione previsti nell'offerta tecnica di gara e nel progetto esecutivo.

Entro i successivi 90 giorni l'Ente procederà alla verifica della rispondenza delle opere compiute a norma di Legge. I termini di inizio e fine delle operazioni di collaudo o di redazione del Certificato di Regolare Esecuzione dovranno rispettare le disposizioni di cui al D.P.R. 207/2010 e s.m.i..

23. DIREZIONE DEI LAVORI

La Direzione dei Lavori è affidata dall'Affidatario in conformità a quanto previsto dalla Determinazione AVCP n. 2/2010.

La Direzione Lavori svolge le prestazioni di cui all'art. 148 del D.P.R. 207/2010, nonché le ulteriori previste dalla Legge, ai fini di assicurare l'esecuzione a regola d'arte di tutte le opere previste, nonché di controllare, unitamente al Supervisore del Servizio, l'osservanza delle condizioni generali e particolari della concessione e degli eventuali subappalti autorizzati dall'Amministrazione, e in particolare:

- sorveglianza, nell'interesse del buon andamento dei lavori, che lo svolgimento e l'esecuzione degli stessi e la qualità dei materiali siano in conformità alle pattuizioni contrattuali ed alle buone regole d'arte, segnalando, ove del caso, all'Affidatario quelle opere che ritenesse essere state eseguite in modo non conforme a quanto stabilito;
- collabora con l'Affidatario e il Supervisore del Servizio per ottenere il miglior coordinamento dell'esecuzione delle opere previste;
- controlla la contabilizzazione delle opere eseguite e relaziona al Supervisore del Servizio al fine

- del pagamento delle opere straordinarie a misura;
- impartisce eventuali disposizioni all'Affidatario, tra cui le più importanti saranno formalizzate a mezzo di appositi "ordini di servizio", da trasciversi sul Giornale dei Lavori. La Direzione dei Lavori potrà impartire "ordini di servizio" anche a mezzo di apposite lettere i cui estremi dovranno essere registrati sul Giornale dei Lavori dal responsabile di cantiere. Per parte sua, l'Affidatario non potrà mai ricusare di dare esecuzione ai predetti ordini di servizio, salvo il diritto di formulare le osservazione o riserve, all'atto della controfirma degli stessi;
 - approva i disegni esecutivi e di cantiere per quanto riguarda la conformità degli stessi all'intervento realizzato, ferme restando tutte le responsabilità dell'Affidatario;
 - trasmette durante il corso dei lavori, in relazione alle richieste dell'Affidatario, ulteriori elementi particolari del progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori; fornisce le necessarie istruzioni nel caso in cui l'Affidatario abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori, con riferimento anche alla situazione di fatto;
 - chiede l'allontanamento di dipendenti dell'Affidatario che ritenesse non idonei all'esecuzione delle opere;
 - controlla che l'Affidatario tenga in cantiere le scritture descritte successivamente;
 - redige in contraddittorio con l'Affidatario e il Supervisore del Servizio il verbale di ultimazione delle opere appaltate;
 - redige la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve;
 - assiste alle operazioni di collaudo o nel caso redige il Certificato di regolare Esecuzione.

24. DANNI DA FORZA MAGGIORE

I danni da forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'art. 166 del DPR 207/2010 e delle altre normative vigenti in merito; le denunce dovranno essere fatte per iscritto nei termini prescritti.

Non sono considerati danni di forza maggiore:

- i danni imputabili a negligenza dell'Affidatario e del personale da lui dipendente;
- i danni dovuti ad inosservanza delle regole dell'arte;
- i danni riguardanti i materiali non ancora posti in opera, gli utensili, i ponti di servizio ed in generale quanto indicato nell'art. 166 del già citato DPR 207/2010.

PARTE III: CONDIZIONI PARTICOLARI DEL SERVIZIO

25. CONSEGNA DEGLI IMPIANTI

All'Amministrazione, nella persona del Supervisore del Servizio, competerà il controllo e la sorveglianza di tutta l'attività dell'Affidatario e la tenuta di tutti i rapporti inerenti all'esecuzione del contratto.

A seguito della stipula del contratto, l'Amministrazione consegnerà al Responsabile del Servizio (R.S.) nominato dall'Affidatario gli impianti di illuminazione pubblica.

La consegna degli impianti avverrà con la redazione di un apposito verbale di consegna nel quale verranno analiticamente descritti gli impianti affidati all'Affidatario.

Dovranno per altro far parte del predetto verbale di consegna, per quanto possibile:

- la documentazione esistente riferibile agli impianti di illuminazione pubblica;
- le risultanze dello stato di conservazione di tutti i manufatti e degli impianti;
- la verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature;
- la copia dei contratti di pubbliche forniture;

Gli impianti oggetto del contratto saranno consegnati dall'Amministrazione Comunale nello stato di fatto in cui si trovano, ma comunque funzionanti.

All'atto della consegna, verrà stilato in contraddittorio tra l'Amministrazione e l'Affidatario un verbale di consegna attestante anche la valutazione dello stato iniziale degli impianti che l'Affidatario prenderà in carico.

A partire dalla data del verbale di consegna, l'Affidatario assumerà per gli impianti di illuminazione pubblica già a norma ogni responsabilità civile conseguente agli eventuali danni derivanti dalla mancata o errata esecuzione delle attività oggetto del presente concessione.

Per quanto concerne l'eventualità in cui gli impianti di illuminazione pubblica non siano a norma a tale data, le suddette responsabilità saranno trasferite all'Affidatario contestualmente all'emissione dei certificati di conformità degli impianti stessi (redatti a seguito degli interventi di adeguamento normativo realizzati).

Nello stesso verbale di consegna saranno riportati altri elementi conoscitivi quali, ad esempio, la lettura dei contatori dell'energia elettrica.

L'Affidatario 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 dal verbale di consegna degli impianti per l'avvio del servizio, le fatture verranno liquidate direttamente dall'Amministrazione.

L'importo di dette fatture verrà portato in detrazione sul primo pagamento utile.

L'Amministrazione consegnerà all'Affidatario tutta la documentazione amministrativa rilasciata dalle autorità competenti, come previsto dalle normative vigenti e tutta la documentazione tecnica necessaria per una corretta gestione degli impianti e delle apparecchiature presenti. Sarà onere dell'Affidatario provvedere alla regolarizzazione della documentazione incompleta o mancante.

L'Affidatario, 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 del presente concessione resteranno in proprietà dell'Amministrazione allo scadere del contratto, previo collaudo di riconsegna.

26. NOTE DI SERVIZIO

Tutte le disposizioni, le richieste, le contestazioni e le precisazioni relative alla gestione e all'esecuzione dei servizi oggetto del presente concessione dovranno risultare da un atto scritto, numerato in ordine progressivo.

Gli ordini verbali, salvo naturalmente i casi di somma urgenza, sono nulli e non possono essere

opposti all'Affidatario.

27. PENALITÀ PER LE DEFICIENZE DEL SERVIZIO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE.

Le inadempienze agli obblighi contrattuali da parte dell'affidatario, per cause direttamente imputabili alla stessa, comporteranno l'applicazione di specifiche penalità definite in funzione della gravità e del perdurare della deficienza del servizio.

Il pagamento delle penalità non solleva l'affidatario da eventuali oneri, responsabilità, obblighi connessi all'inadempienza constatata.

L'applicazione delle penali deve essere preceduta dalla contestazione formale ed analitica dell'inadempienza a mezzo di posta elettronica certificata o raccomandata con ricevuta di ritorno, da effettuarsi entro 7 giorni dal verificarsi della stessa.

L'affidatario ha facoltà di presentare le proprie controdeduzioni e giustificazioni entro 10 giorni dal ricevimento della contestazione formale.

Qualora le controdeduzioni venissero respinte, l'amministrazione procederà a detrarre l'ammontare delle penali dalla più prossima rata in pagamento del canone di remunerazione del servizio.

Il livello di servizio potrà essere annualmente misurato attraverso le seguenti variabili, calcolate su base annua, mediante uno specifico audit svolto dall'amministrazione, con l'eventuale assistenza tecnica di terzi.

I giorni di ritardo indicati si intendono naturali e consecutivi.

Di seguito vengono definite le principali inadempienze contrattuali con le relative penali:

	Descrizione indicatore	Penali
1	Ritardi nella voltura dei punti di fornitura di energia elettrica o nella redazione del verbale di avvio del servizio, imputabili all'affidatario	10 euro per ogni giorno di ritardo
2	Mancata puntualità nell'esecuzione dei lavori iniziali di adeguamento secondo quanto stabilito dal progetto esecutivo	0,3 per mille dell'importo totale dei lavori per ogni giorno di ritardo
3	Mancata puntualità nella effettuazione di interventi programmati (sostituzione lampade, riverniciature sostegni) rispetto ai tempi contrattuali	0,25 euro per ogni mese di ritardo per ogni elemento
4	Mancata puntualità di pronto intervento rispetto ai tempi contrattuali, nei casi in cui siano fissati con termini inferiori a 24 ore	2,5 euro per ogni ora di ritardo per ogni segnalazione
5	Mancata puntualità di pronto intervento rispetto ai tempi contrattuali nei casi in cui siano fissati con termini superiori a 24 ore	10 euro per ogni giorno di ritardo per ogni segnalazione
6	Mancata puntualità nella effettuazione delle attività di ispezione/verifica/pulizia rispetto ai tempi contrattuali	1 euro per ogni 6 mesi di ritardo per ogni elemento
7	Mancata puntualità nell'esecuzione di interventi straordinari extracanone rispetto ai tempi contrattuali (imputabile a comportamenti dell'Affidatario)	1 per mille dell'importo netto dei conti presentati per ogni giorno di ritardo
8	Mancato approvvigionamento di energia elettrica dovuto a cause imputabili alla cattiva gestione dell'affidatario	50 euro per ogni inadempienza
9	Inadempienze contrattuali relative ai materiali ed alle componenti tecniche installate	10 euro per ogni inadempimento
10	Consistenti disservizi imputabili all'affidatario per i quali venga interrotto il servizio per un numero maggiore di 100 punti luce adiacenti, per durate maggiori di un'intera notte	10 euro per ogni notte di ritardo e per ogni 100 punti luce
11	Incuria nel mantenimento degli impianti rispetto alle norme contrattuali	10 euro per ogni inadempimento

12	Situazioni di indisponibilità e/o mancata risposta alle comunicazioni (telefoniche, via mail, fax, ecc.) effettuate dall'Amministrazione e/o da altri utenti all'Ufficio Segnalazione Guasti	5 euro per ogni caso
13	Mancato inserimento all'interno del sistema informativo dei dati riferibili alle chiamate ricevute e/o allo stato e/o chiusura degli interventi effettuati	5 euro per ogni caso
14	Mancata puntualità nella consegna di elaborati progettuali, documentazione tecnica, pratiche, ecc. rispetto ai cronoprogrammi contrattuali	15,00 euro per ogni giorno di ritardo

Qualora l'Affidatario avesse accumulato penali per un importo pari o superiore al 10% del valore del canone annuo del contratto, l'Affidatario sarà automaticamente ritenuto inadempiente e l'Amministrazione potrà pretendere la risoluzione del contratto conformemente alle previsioni del presente Capitolato.

Nel caso si verificano eventi in violazione delle previsioni del presente CSA, non riconducibili ai casi sopra contemplati, l'importo delle penali verrà individuato per analogia.

28. RICONSEGNA DEGLI IMPIANTI

Gli impianti, alla fine del rapporto contrattuale, dovranno essere riconsegnati in perfetto stato di conservazione, di manutenzione e di funzionalità, salvo il normale deterioramento.

L'Amministrazione comunale ne verificherà il funzionamento, in contraddittorio con l'Affidatario. Le operazioni di verifica si svolgeranno nell'ultimo semestre di durata della concessione.

29. PROPRIETÀ DEGLI IMPIANTI

Gli impianti consegnati all'Affidatario con apposito verbale restano di proprietà dell'Amministrazione. Essi costituiscono patrimonio indisponibile della stessa, ai sensi dell'art. 826 c. 3 del Codice Civile. E' escluso qualunque corrispettivo dell'Affidatario al Comune per la concessione dei beni pubblici costituiti dagli impianti.

L'occupazione permanente o temporanea di aree in superficie o nel sottosuolo, di proprietà comunale, per la costruzione di strutture, impianti o condotte autorizzati, strumentali all'espletamento del servizio pubblico in oggetto, sarà a titolo gratuito, senza onere a qualunque titolo a carico dell'Affidatario.

L'Affidatario potrà comunque realizzare sugli impianti di illuminazione pubblica tutti gli interventi che si dovessero rendere necessari per il corretto espletamento del servizio, fermo restando che le attività comportanti una modificazione della consistenza del patrimonio comunale, ulteriori rispetto a quelle previste in sede di gara, dovranno essere preventivamente autorizzate dall'Ente proprietario, salvo i casi d'urgenza derivanti da situazioni di pericolo o comunque dalla necessità di garantire la continuità del servizio.

I beni installati previsti in sede di gara o comunque in altro modo forniti nel prosieguo della gestione, qualora l'investimento venga remunerato, in tutto o in parte, in sede di canone, anche in presenza di un contributo diretto da parte del Comune, resteranno di proprietà dell'Affidatario e verranno devoluti gratuitamente al Comune al termine del periodo concessorio. Anche in tale caso resta comunque fermo il vincolo di destinazione ad uso pubblico, con ogni conseguenza.

Qualora, tuttavia, nel periodo concessorio ulteriore rispetto a quello utile alla realizzazione dei lavori iniziali previsti in gara, il Comune provveda direttamente e interamente alla copertura di nuove spese d'investimento, la proprietà dei beni relativi risulterà in capo all'Amministrazione.

L'atto attributivo della facoltà di utilizzazione del suolo o sottosuolo pubblico, anche quando i beni installati o uniti al suolo pubblico risultino di proprietà dell'Affidatario, non è comunque idoneo a costituire un diritto reale di superficie ai sensi dell'art. 952 c.c., bensì soltanto un diritto personale di godimento a titolo gratuito. E' comunque da escludersi, durante il periodo concessorio, l'operatività delle norme relative al trasferimento della proprietà tramite l'istituto dell'accessione.

PARTE IV: CONDIZIONI ECONOMICHE, GARANZIE, CONTROVERSIE

30. CORRISPETTIVI CONTRATTUALI ED IMPORTO DEL CONTRATTO

L'importo annuo complessivo del servizio a base di gara è individuato nella somma risultante a seguito della relativa Offerta economica espressa in gara, oltre IVA di legge, inclusivo degli oneri per la sicurezza.

L'importo complessivo stimato della concessione è dunque pari al canone annuale moltiplicato per il numero di anni di gestione del servizio offerti in sede di gara, oltre IVA di legge e inclusivo degli oneri per la sicurezza.

Con il canone annuale si intendono compensati tutti i servizi definiti a canone nel presente capitolato e riferiti agli impianti oggetto della concessione.

31. VERIFICA DEI CONSUMI

Al fine di verificare il rispetto degli obiettivi di risparmio energetico espressi nell'offerta, terminato ogni anno di gestione, entro 90 giorni dall'effettiva disponibilità dei dati, l'Affidatario e la Stazione Appaltante potranno verificare in contraddittorio gli effettivi consumi degli impianti di illuminazione pubblica. A tal fine l'Affidatario produrrà all'Amministrazione, che si riserva ogni controllo, ogni documentazione utile a dimostrare i consumi effettivi.

32. AGGIORNAMENTO DEI CORRISPETTIVI DELLE PRESTAZIONI A CANONE

Il canone di rientro sarà soggetto ad aggiornamento annuale, a partire dal secondo anno di concessione, per effetto delle variazioni dei costi di produzione legati al trascorrere del tempo, applicando la seguente formula:

$$Ca(i) = Can1 \times I(i) + Camm$$

Dove Can1 rappresenta il canone in € offerto per il primo anno, al netto della quota Camm per ammortamenti ed oneri finanziari che rimarrà fissa ed invariabile per tutta la durata del contratto, Ca(i), il canone rivalutato al i-esimo anno, I(i) l'indice di rivalutazione relativo al i-esimo anno calcolati nel seguente modo:

$$Camm = 55\% \times Ca(1)$$

$$Can1 = Ca(1) - Camm \text{ (cioè } 45\% \times Ca(1))$$

$$I(i) = 70\% \times (PmAU(i) : PmAU(1)) + 30\% \times (FOI(i) : FOI(1))$$

Dove PmAU(i) è l'ultimo dato disponibile del prezzo medio di riferimento calcolato dall'Acquirente Unico su indicazioni dell'AEEG delle forniture in bassa tensione per illuminazione pubblica (potenza impegnata 10kW) consumo 50.000 kWh annui, pubblicato dall'Acquirente Unico (www.acquirente.unico.it), PmAU(1) è lo stesso valore ma determinato con riferimento allo stesso trimestre del PmAU(i) dell'anno di inizio di pagamento del canone di rientro, FOI(i) è la media mobile sugli ultimi 3 mesi dell'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati al netto dei tabacchi pubblicato da ISTAT con riferimento l'anno i-esimo, FOI(1) è lo stesso valore ma determinato con riferimento agli stessi 3 mesi dell'anno di inizio di pagamento del canone di rientro.

L'aggiornamento sarà calcolato per ogni anno solare. Il primo aggiornamento sarà calcolato per le variazioni dei prezzi intervenute dal mese precedente di inizio di pagamento del canone di rientro fino al 31 dicembre dello stesso anno.

Qualora una o più componenti delle precedenti formule non siano disponibili al momento della fatturazione, potranno essere sostituite con un valore in acconto purché minore o uguale all'ultimo corrispettivo effettivo fatturato.

Nel caso che nel corso della durata di convenzione vengano a mancare le pubblicazioni dei dati statistici del coefficiente PmAU o del FOI, essi dovranno essere sostituiti, di comune accordo tra le parti, con prezzi statistici di analoga valenza. Per quanto riguarda il PmAU esso andrà sostituito in prima battuta con l'ultima media annuale disponibile del valore PUN mensile monorario medio del

Mercato del Giorno Prima pubblicato dal Gestore del Mercato Elettrico (www.mercatoelettrico.org).

33. RIMODULAZIONE DEL CANONE

La rimodulazione del canone può avvenire per:

- a - finanziamenti/contributi ottenuti dal comune sul progetto dell'affidatario da parte di soggetti pubblici o privati; questa sarà definita automaticamente in rapporto al PEF allegato e ai calcoli finanziari ivi evidenziati in rapporto all'ammortamento del finanziamento oggetto della presente convenzione;
- b - Eventuali contributi comunali o eventuale esecuzione diretta di una parte delle lavorazioni da parte del comune.
- c - variazione dell'importo per inserimento in convenzione di nuovi impianti di illuminazione. Il comune ha la facoltà introdurre nuovi punti luce all'interno della convenzione (passaggio all'affidatario degli oneri di gestione, manutenzione e dei consumi) facendone espressa richiesta all'affidatario.

A tal fine il canone annuo dovrà essere rimodulato aggiungendo l'importo scaturito dalla seguente formula e individuato dalla sigla A:

$$A = (\text{Can1} : \text{Ceac1}) \times I(i) \times \text{Cea}(i)$$

Dove Can1 rappresenta il canone offerto per il primo anno in €, al netto della quota per ammortamenti ed oneri finanziari, Ceac1 il consumo energetico annuale complessivo in kWh rilevato durante le operazioni di censimento (351.703 kWh), I(i) il coefficiente di rivalutazione calcolato al momento della richiesta di inserimento dei nuovi punti luce con la procedura di cui all'art. 32, Cea(i) il consumo energetico annuo in kWh del punto luce da introdurre.

Nel caso di punti luce a scarica Cea(i) sarà calcolato nel seguente modo:

$$\text{Cea}(i) = P_n \times Cr(\text{scarica})$$

Dove P_n è la potenza nominale dell'apparecchio in kW come da scheda tecnica e Cr(Scarica) è un coefficiente statistico che tiene conto delle perdite di carico, della regolazione del flusso luminoso e delle ore annue di accensione notturna. Cr(Scarica) è convenzionalmente assunto pari a 3880h in caso di regolazione di flusso luminoso e pari a 4850h nel caso non vi sia regolazione.

Nel caso di punti luce a LED Cea(i) sarà calcolato nel seguente modo:

$$\text{Cea}(i) = P \times Cr(\text{led}) \times H$$

Dove P è la potenza dell'apparecchio in kW come da scheda tecnica (non la potenza del modulo led) e Cr(led) è un coefficiente statistico che tiene conto della regolazione del flusso luminoso e delle ore annue di accensione notturna. Cr(led) è convenzionalmente assunto pari a 3485h in caso di regolazione di flusso luminoso e pari a 4200h nel caso non vi sia regolazione.

La medesima formula verrà utilizzata per la diminuzione del canone per la definitiva eliminazione di punti luce esistenti.

- d - Diversamente dai valori individuati nel progetto, il Comune può disporre ulteriori riduzioni dell'intensità del flusso luminoso o lo spegnimento di punti luce, sia in funzione delle ore della notte che in forma continuativa. Il risparmio energetico conseguito dalla riduzione o dallo spegnimento dei punti luce andrà a ridurre il canone annuo secondo la formula:

Kwh risparmiati x l'ultimo dato disponibile del prezzo medio di riferimento calcolato dall'acquirente unico su indicazione dell' AEEG delle forniture in bassa tensione per illuminazione pubblica (potenza impegnata 10 kW, consumo 50.000 kWh annui) pubblicato dall'Acquirente Unico (www.acquirente.unico.it).

L'Amministrazione Comunale dovrà autorizzare in forma scritta l'affidatario ad effettuare le eventuali modifiche, riduzioni di intensità del flusso luminoso, spegnimenti parziali o continuativi che ritenesse necessari.

34. TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA

L'ottenimento di eventuali ricavi derivanti dal meccanismo di incentivazione dei Titoli di Efficienza Energetica (emessi dal Gestore del Mercato Elettrico sulla base delle indicazioni dell'Autorità per

l'Energia Elettrica e il Gas) spetteranno all'Affidatario senza la necessità di ridefinizione del canone annuo per la gestione del servizio. La Stazione Appaltante, qualora richiesta, si impegna al rilascio di ogni opportuna dichiarazione liberatoria.

35. PAGAMENTI

L'Affidatario provvederà a fatturare il canone in quote mensili di pari importo. La Stazione Appaltante provvederà a liquidare la quota entro e non oltre 30 gg dalla data di fatturazione.

L'importo delle eventuali ulteriori opere a misura completate verrà liquidato dopo il completamento delle stesse, nel termine di 30 giorni dal ricevimento di regolare fattura. La Stazione Appaltante provvederà comunque a pagare per il tramite di SAL, qualora di importo non inferiore a € 50.000,00.

L'Affidatario provvederà a comunicare per iscritto gli estremi del conto corrente ove effettuare l'accredito.

In caso di ritardo nella emissione dei pagamenti rispetto ai termini previsti spettano all'Affidatario gli interessi di mora, senza necessità alcuna di previa diffida ad adempiere o avviso di costituzione in mora, nella misura e con le modalità ed i termini di cui al D.Lgs. 231/2002 e s.m.i. ed in particolare nella misura prevista dall'art. 5 e con i termini previsti dall'art. 4. E' fatta salva la prova del danno ulteriore ovvero di ogni altro diritto conseguente a tale ritardo nel pagamento.

Trascorso infruttuosamente il termine di cui sopra è facoltà dell'Affidatario, previa diffida ad adempiere alla Stazione Appaltante e trascorsi trenta giorni dalla diffida stessa, di procedere alla risoluzione del contratto.

36. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi dell'art. 3 comma 8 della L.136 del 13/08/2010 e s.m.i. l'Affidatario si impegna alla scrupolosa osservanza della normativa in materia di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla stessa L.136 del 13/08/2010 e s.m.i., ed in particolare a quanto previsto dall'art. 3.

Tutti i movimenti finanziari relativi alla concessione a favore dell'Affidatario, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico quale idoneo alla tracciabilità, sui conti dedicati. Ogni pagamento deve riportare i codici CIG e CUP.

La violazione delle prescrizioni del presente articolo costituisce causa di risoluzione del contratto.

Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento di cui al presente contratto; in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

37. CESSIONE DEL CREDITO

Ai sensi e per gli effetti di quanto previsto dall'art. 117 comma 4 del D.Lgs. 163/2006, l'Amministrazione accetta sin d'ora che i propri debiti verso l'Affidatario siano ceduti, in tutto o in parte, dall'Affidatario stesso all'eventuale soggetto finanziatore. E' fatta salva la possibilità dell'Amministrazione di opporre al cessionario tutte le medesime eccezioni e riserve opponibili al cedente.

38. CAUZIONI, GARANZIE, OBBLIGHI ASSICURATIVI

A garanzia del mancato o inesatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali relativi all'esecuzione dei lavori oggetto del presente contratto, in conformità alle previsioni dell'art. 113 del D.Lgs. 163/2006 e dell'art. 123 del D.P.R. 207/2010, l'Affidatario è tenuto a prestare apposita cauzione definitiva nella misura del 10% dell'importo dell'investimento offerto in sede di gara

(importo lavori iniziali di adeguamento), mediante polizza fideiussoria o fideiussione bancaria.

A garanzia delle penali relative al mancato o inesatto adempimento di tutti gli obblighi contrattuali relativi alla gestione del servizio, in conformità alle previsioni dell'art. 153 comma 13 ultimo periodo del D.Lgs. 163/2006, l'Affidatario è tenuto a prestare apposita cauzione definitiva nella misura del 10% del costo annuo operativo di esercizio, mediante polizza assicurativa o fideiussione bancaria. E' ammissibile una fideiussione di durata inferiore a quella della concessione, a condizione che sia presente l'impegno da parte del contraente a provvedere al rinnovo della fideiussione almeno 6 mesi prima della scadenza.

In conformità alle previsioni dell'articolo 129, comma 1, del Codice dei contratti e dell'articolo 125 del d.P.R. n. 207 del 2010, l'Affidatario assume la responsabilità di danni a persone e cose, sia per quanto riguarda i dipendenti e i materiali di sua proprietà, sia quelli che essa dovesse arrecare a terzi in conseguenza dell'esecuzione dei lavori e delle attività connesse, sollevando la stazione appaltante da ogni responsabilità al riguardo. Tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.).

L'Affidatario è tenuto a stipulare a tale scopo un'assicurazione sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione, come segue:

- a) per danni di esecuzione per un massimale pari all'importo dei lavori da eseguire, con un minimo di € 500.000;
- b) per responsabilità civile verso terzi per un massimale almeno corrispondente al cinque per cento della somma assicurata per le opere, con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

Le polizze di cui al presente articolo devono essere rilasciate alle condizioni e in conformità agli schemi tipo allegati al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123.

L'Affidatario non sarà ritenuto responsabile di eventuali danni o interruzioni di servizi non direttamente imputabili a proprie inadempienze nella gestione del servizio o nell'esecuzione degli interventi oggetto di contratto.

L'Affidatario si farà inoltre carico dei ripristini conseguenti all'azione colposa o dolosa di terzi (incidenti stradali, atti vandalici, ecc.) rivalendosi, per le spese sostenute, direttamente sui soggetti che hanno causato il danno.

39. DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

L'affidamento in subappalto delle prestazioni contrattuali è consentito previa autorizzazione dell'Amministrazione e con l'osservanza delle norme vigenti in materia, purché la ditta dichiari di volersi avvalere di tale facoltà in sede di offerta di gara, indicando nello specifico le prestazioni oggetto di subappalto, nonché nei limiti di quanto previsto dall'art. 118 del D. Lgs. 163/2006 .

40. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

41. MONITORAGGIO E CONTROLLO - RISOLUZIONE E RECESSO

L'Amministrazione comunale può esercitare nei confronti dell'Affidatario le attività di controllo e monitoraggio del servizio che ritenesse opportune per la verifica dell'adempimento delle obbligazioni contrattuali. L'Affidatario dovrà permettere l'effettuazione di tutti gli accertamenti, sopralluoghi, verifiche e ispezioni richieste dall'Amministrazione, relativamente a lavorazioni, impianti, documentazione, rendicontazioni, che dovranno comunque risultare compatibili con le esigenze aziendali dell'Affidatario.

Ai fini dell'esercizio dell'attività ispettiva e di monitoraggio l'Amministrazione può avvalersi di personale interno o esterno qualificato appositamente incaricato.

Al monitoraggio e controllo dell'esecuzione del contratto e nei casi di risoluzione e recesso, si applicano le norme previste dalla legge.

In particolare la Stazione Appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera

raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione dei lavori o altri casi di cui all'articolo 135 del Codice dei contratti;
- b) inadempimento alle disposizioni contrattuali circa i tempi di esecuzione;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- f) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- g) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- h) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'articolo 92, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- i) perdita, da parte dell'Affidatario, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- l) ogni altra causa prevista dagli elaborati progettuali.

La Stazione Appaltante risolve il contratto in caso di decadenza dell'attestazione S.O.A. per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci.

L'Affidatario è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili e la Stazione Appaltante è sempre tenuta, in tutti i casi di cessazione anticipata del rapporto, al pagamento all'Affidatario della quota parte dei servizi erogati fino a quel momento e dei lavori di adeguamento eseguiti.

Qualora il rapporto contrattuale sia risolto per inadempimento del soggetto concedente ovvero quest'ultimo revochi la concessione per motivi di pubblico interesse, sono rimborsati all'Affidatario il valore delle opere realizzate più gli oneri accessori, al netto degli ammortamenti, le penali e gli altri costi sostenuti o da sostenere in conseguenza della risoluzione, un indennizzo, a titolo di risarcimento del mancato guadagno, pari al 10 per cento del valore delle opere ancora da eseguire ovvero della parte del servizio ancora da gestire - dedotto l'ammontare complessivo dell'importo presunto a titolo di corrispettivo per la fornitura di energia elettrica - valutata sulla base del piano economico-finanziario.

L'eventuale esercizio del diritto di recesso dovrà essere preceduto da formale comunicazione da darsi con un preavviso non inferiore a 150 giorni e previo pagamento all'Affidatario di spese, indennizzi e penali nelle misure di legge.

42. SPESE DIPENDENTI DAL CONTRATTO E DALLA SUA ESECUZIONE

Le spese di bollo, scritturazione e registrazione del contratto, degli atti di consegna o di riconsegna ed altri ad esso inerenti sono a carico dell'Affidatario; e così pure sono a carico dello stesso tutte le spese e tasse che colpiscano, per qualsivoglia titolo o rapporti, il contratto o l'oggetto del medesimo, fatta eccezione per quelle poste dalla legge a carico dell'Amministrazione.

43. CONTROVERSIE

In caso di controversie nascenti dall'interpretazione ed esecuzione della presente convenzione, laddove non abbia esito un preventivo tentativo di bonaria composizione da effettuarsi nella sede e con le modalità definite dalla stazione appaltante e dal suo regolamento per i Contratti pubblici, entro 10 giorni dall'avvenuta contestazione dell'inadempimento, è esclusivamente competente il Foro di Verona.

44. LEGGE APPLICABILE

La legge applicabile alla presente convenzione, qualora non derogata dalle norme del presente Capitolato e dalle ulteriori previsioni dei documenti contrattuali e di gara, è quella riguardante la finanza di progetto prevista nel D.Lgs. 106/2006 e s.m.i., dal Regolamento dei Contratti Pubblici e, in carenza, dal Codice Civile.