

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

MAIL INVIO CANDIDATURA: INFO@COMUNIVIRTUOSI.ORG

ACQUISIZIONE IN PROPRIETA'
E RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI DI
PUBBLICA ILLUMINAZIONE
EX ENEL SOLE
A SEGUITO DI PROCEDURA DI RISCATTO
CONCLUSA CON ESITO POSITIVO



Saluzzo, lì 09/09/2016

Il Tecnico

NOVA Per. Ind. Marcello

Il Dirigente

TALLONE Arch. Flavio

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

SCHEDA RIASSUNTIVA DELL'INIZIATIVA INTRAPRESA

Ente locale promotore:

Città di Saluzzo – Via Macallè, 9 – 12037 Saluzzo (CN) – P.IVA e C.F: 00244360046 –
Tel. 0175.211.358

Categoria dell'iniziativa e finalità della stessa:

Intervento in ambito impiantistico elettrico di acquisizione in proprietà di impianti di pubblica illuminazione (stradale) precedentemente in gestione alla società Enel Sole s.r.l. di Roma e contestuale intervento di riqualificazione ed ammodernamento con messa in sicurezza delle linee elettriche, installazione di protezione dai contatti indiretti e sostituzione delle lampade ai vapori di mercurio su lanterne storiche e stradali. Messa in sicurezza.

Sintetica descrizione dell'iniziativa effettuata:

Con la deliberazione della Giunta Comunale n. 50 del 2 aprile 2014, si è provveduto, ai sensi dell'art. 34, commi 20 e seguenti, del D.L. 179/2012, ad effettuare una ricognizione sui servizi pubblici locali gestiti dal Comune di Saluzzo, onde verificarne la loro rilevanza economica e, in caso positivo, la conformità del loro affidamento all'ordinamento europeo;

A seguito della ricognizione è emerso che il servizio di gestione e manutenzione di una parte del servizio di illuminazione pubblica, e precisamente quella relativa alle reti ed ai punti luce di presunta proprietà dell'Enel Sole presenti sul territorio cittadino, non risultava conforme alla normativa europea, in quanto tale servizio fu assegnato nell'anno 2007 con affidamento diretto;

Preso atto che la qualificazione giuridica del servizio di illuminazione stradale (pubblica) come servizio pubblico locale a rilevanza economica è affermato dall'art. 1 del R.D. 2578/1925, nonché dalla sentenza n. 8232 del Consiglio di Stato, Sez. V, del

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

25/11/2010, e dalla Deliberazione dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di Lavori, Servizi e Forniture n. 110 del 19.12.2012 secondo i quali il servizio di illuminazione delle strade comunali è un servizio pubblico locale di rilevanza economica ed è illegittimo l'affidamento diretto in favore del soggetto proprietario della maggior parte degli impianti;

Vista la deliberazione del Consiglio Comunale n. 24 del 09.04.2014, con la quale si è provveduto, ai sensi dell'art. 34, comma 20, del d.l. 179/2012, all'approvazione della relazione predisposta dal Settore Governo del Territorio, a firma del dirigente tecnico Arch. Flavio Tallone e del Per. Ind. Marcello Nova, descrittiva delle modalità di gestione in essere del servizio di illuminazione pubblica sul territorio cittadino, e delle soluzioni possibili per rendere le modalità di gestione del servizio conformi alla normativa comunitaria ed interna in materia di servizi pubblici locali a rilevanza economica;

Rilevato che, al fine di poter procedere alla gestione del servizio mediante gara ad evidenza pubblica occorre acquisire la certezza della proprietà comunale degli impianti, che secondo l'Enel Sole sono di proprietà della società stessa, ancorché realizzati su commissione e pagamento da parte del Comune di Saluzzo, come risulta dagli atti d'archivio;

Dato atto che, a seguito dell'approvazione della deliberazione n. 24/2014, con la quale si demandava al Settore Governo del Territorio di intrattenere i necessari rapporti con la società Enel Sole, al fine di verificare la possibilità di addivenire ad un accordo bonario per l'acquisizione della certezza della titolarità degli impianti, eventualmente comprensivo degli interventi di adeguamento e messa a norma, dove sono intercorsi contatti tra il Comune di Saluzzo e la società Enel Sole Spa al fine di valutare la possibilità di un accordo bonario per l'acquisizione della proprietà degli impianti a favore del Comune;

Rilevato che non è stato raggiunto alcun accordo con la società Enel Sole, che anzi non ha prodotto neanche lo stato di consistenza degli impianti di supposta sua proprietà, limitandosi, in data 26 febbraio 2015, a trasmettere il censimento degli impianti insistenti sul territorio comunale;

Visti l'art. 24 del testo unico 15 ottobre 1925, n. 2578 ed il regolamento di attuazione approvato con D.P.R. 902/1986 – ritornati in vigore a seguito dell'abrogazione referendaria dell'art. 23 bis del D.L. 112/2008, che disciplinano il procedimento per il riscatto dei servizi affidati in concessione;

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Vista la deliberazione del Consiglio Comunale n. 105 del 18 dicembre 2014, avente ad oggetto “Cessazione dell'affidamento del servizio di gestione di illuminazione pubblica a Enel Sole spa – avvio del procedimento per il riscatto degli impianti” con la quale si è provveduto:

- a prendere atto che al 30.06.2014 è cessato, ai sensi della normativa l'affidamento di cui alla convenzione per la gestione degli impianti di illuminazione pubblica stipulata con Enel Sole;

- a prendere atto che, in subordine, la convenzione n. 15/2007 avrebbe comunque avuto scadenza naturale il 7 febbraio 2015, ed ai sensi delle vigenti norme non poteva essere rinnovata;

- a dare atto che, trattandosi di servizio di pubblica utilità, questo doveva essere garantito da Enel Sole con le modalità in essere, fino all'adeguamento del modello gestionale ai requisiti previsti dalla normativa europea in materia di libera concorrenza;

- a richiamare la relazione di cui all'art. 34 comma 20 e seguenti del D.L. 179/2012, propedeutica all'affidamento del servizio de quo, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 24/2014 e pubblicata sul sito istituzionale del Comune di Saluzzo e notificata alla società Enel Sole.

- a dichiarare la volontà di avvalersi del riscatto degli impianti di supposta proprietà di Enel Sole, ai sensi del R.D. 15.10.1925 n. 2578, dando mandato al Dirigente del Settore Governo del Territorio di procedere ai conseguenti atti di legge, ai sensi del D.P.R. 4.10.1986, n. 902, fatta salva la possibilità di addivenire ad un accordo bonario per il trasferimento della proprietà degli impianti, eventualmente comprensivo degli interventi di adeguamento e messa a norma;

Rilevato che a seguito degli atti sopra richiamati il Settore Governo del Territorio ha provveduto ad attivare la procedura prevista dal D.P.R. 902 del 1986, per il riscatto degli impianti di supposta proprietà Enel Sole e pertanto:

- con nota trasmessa a mezzo posta elettronica certificata in data 24 dicembre 2014 si è provveduto alla notificazione della deliberazione del consiglio comunale n. 105/2014, citata;

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

- ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. 902/1986, la società Enel Sole avrebbe dovuto trasmettere lo stato di consistenza degli impianti insistenti sul territorio di questo Comune;

- oltre il termine, scaduto il 23 febbraio scorso, la società Enel Sole con nota prot. 5668 del 26.02.2015, ha trasmesso solamente una sorta di "censimento" degli impianti insistenti sul territorio comunale;

- con nota prot. 6412 del 05.03.2015 questo Comune ha preso atto di quanto trasmesso, ed ha richiesto nuovamente la comunicazione del valore economico residuo degli impianti ai fini del riscatto, l'anno di realizzazione degli stessi nonché il valore contabile iniziale ai fini del riscatto ed ha richiesto, tra l'altro, la dimostrazione degli aspetti di adeguatezza degli impianti di illuminazione allo svolgimento del servizio ai sensi del combinato di posto del D.P.R. n. 902 del 04.10.1986 e della legge 27/2012, assegnando un nuovo termine di 60 giorni;

- oltre la scadenza prevista (15 maggio u.s.), la società Enel Sole ha riscontrato la comunicazione citata ritrasmettendo la tabella relativa all'elenco degli impianti insistenti sul territorio comunale, senza riscontrare gli adempimenti, previsti dalla legge ed argomentati nel dettaglio, dall'ente;

- occorre quindi prendere atto che la società Enel Sole, nonostante i diversi solleciti, non ha provveduto a trasmettere alcun elemento utile di valutazione ai fini della definizione del valore residuo degli impianti;

- pertanto, il Comune di Saluzzo ha provveduto alla redazione dello stato di consistenza degli impianti - che risulta peraltro diversa già in termini di numeri di punti luce (1467 contro i 1604 delle consistenze indicate nell'elenco trasmesso dalla controparte) - , con contestuale perizia tecnica per la determinazione del valore residuo degli impianti;

- che lo stato di consistenza e la perizia sono state notificate alla società Enel Sole in data 26 giugno scorso, e che ad oggi non sono pervenute osservazioni, controdeduzioni, richieste o contestazioni da parte della società Enel Sole;

Visto l'art. 10, ultimo comma, del D.P.R. 902/1986, ai sensi del quale "Lo stato di consistenza è immediatamente comunicato dal Comune al concessionario che, nel termine perentorio dei quindici giorni successivi al ricevimento della comunicazione, potrà

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

far pervenire le sue controdeduzioni, in mancanza delle quali lo stato di consistenza s'intende accettato.”

Dato atto che, avendo compiuto tutti gli atti del procedimento, nel rispetto delle garanzie procedurali della controparte, l'amministrazione potrà a breve concludere il procedimento, in via bonaria o in via coattiva, acquisendo la certezza della titolarità degli impianti di supposta proprietà Enel Sole;

Visto che dagli atti tecnici ed amministrativi sopra richiamati risulta accertato quanto segue:

- che a seguito dell'obsolescenza, della carente manutenzione, del mancato adeguamento degli impianti alle vigenti norme tecniche, nonché del lungo tempo trascorso dalla realizzazione, nulla è dovuto dal Comune come indennizzo per il riscatto, anche in considerazione della circostanza che la quasi totalità dei punti luce compresi nel censimento sono stati realizzati da Enel su incarico del Comune, regolarmente fatturati all'ente e pagati dal Comune medesimo, e che le somme a suo tempo corrisposte, attualizzate su base Istat, risultano ben maggiori rispetto al valore di ricostruzione degli impianti;

- l'urgenza di subentrare nella titolarità e disponibilità degli impianti al fine di far cessare l'attuale servizio di manutenzione ed il relativo canone e poter così provvedere al più presto all'adeguamento e messa a norma delle strutture, come da progetto definitivo/esecutivo già approvato con Deliberazione n. 146 del 23.09.2015

Rilevato, ai fini del prossimo avvio della gestione comunale che:

- nella fase iniziale il servizio sarà assunto in amministrazione diretta, avvalendosi del personale tecnico, amministrativo e operativo in carico al Servizio Governo del Territorio, che provvede già alla gestione della rete di illuminazione pubblica di proprietà comunale;

- è stato già richiesto ad Enel Distribuzione il protocollo di accesso agli impianti promiscui da parte del personale comunale dotato di idonea certificazione ad operare “su, con, ed in prossimità di impianti in tensione” (norma EN50110 - CEI 11-27) o eventualmente da ditta specializzata;

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

- l'ente subentrerà in tutti gli accordi e le convenzioni attualmente in capo ad Enel Sole e, segnatamente, nei rapporti con Enel distribuzione;

Ritenuto, pertanto, di dover concludere il procedimento di riscatto avviato con i citati provvedimenti, dichiarando la proprietà degli impianti di cui allo stato di consistenza, che entreranno quindi a far parte del patrimonio comunale, ai sensi dell'art. 826 del codice civile, e rinviando ad apposita ordinanza la consegna materiale degli stessi, al fine della presa in possesso e della prosecuzione amministrativa diretta del servizio;

Dato atto che per l'esercizio del riscatto e l'assunzione in carico del servizio e degli impianti di illuminazione pubblica la determinazione dell'indennità di riscatto non costituisce necessario presupposto per l'esercizio di tale diritto né per l'indizione di una gara per l'affidamento del servizio stesso e non è condizionata al preventivo accordo tra le parti (Consiglio di Stato, sez. V, con sentenza n. 3607 del 14.06.2011);

Rilevato tuttavia che la presa in carico degli impianti suddetti potrebbe comportare l'assunzione di pesanti responsabilità in capo all'ente in ordine agli eventuali danni che dagli impianti potrebbero derivare a terzi, in considerazione del cattivo stato di conservazione e dell'obsolescenza di molti di essi;

Evidenziato in particolare che tra gli impianti attualmente in gestione ad Enel Sole sono stati rilevati diversi stati di obsolescenza, incuria, pericolosità e mancanza di puntuale manutenzione, in particolare per la base dei pali, per gli stessi pali, i sostegni, le linee elettriche, le giunzioni, le lampade come rilevabile dalla documentazione fotografica a corredo della "Perizia di valutazione economica e stato dell'arte dell'illuminazione stradale pubblica di presunta proprietà Enel Sole s.r.l. sul territorio comunale – Definizione dello stato di consistenza e della base di calcolo per il riscatto" del 28 maggio 2015 redatta dall'ufficio tecnico comunale. Da questa si evince inoltre che la manutenzione è stata condotta come a seguito di guasto e non di tipo preventivo come frutto di un puntuale programma degli interventi volti a contenere il normale degrado degli impianti e delle parti meccaniche che pertanto non è stato fornito a seguito di richiesta. Manca pure il rispetto dei dettami del D.P.R. 462/2001 per impianti con classe di isolamento prima che non sono stati oggetto di verifica ministeriale in capo ed onere della società Enel Sole, l'età fisica degli impianti è superiore ai 30 anni, quando le linee elettriche furono collocate poiché non sono poi state mai oggetto di nessuna sostituzione negli anni e per concludere si porta l'attenzione sui parametri illuminotecnici che disattendono i disposti in materia con

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

l'aggravio dell'impiego a tutt'oggi di tecnologie che impiegano il mercurio divenute bandite e vietate da diversi anni.

Ritenuto pertanto necessario, contemporaneamente alla presa in carico degli impianti, effettuare appositi interventi urgenti di messa in sicurezza, riqualificazione ed ammodernamento degli attuali impianti che risultano obsoleti, fatiscenti ed in alcuni casi pericolosi;

Preso atto che, a tal fine, il Settore Governo del Territorio ha dato corso alla progettazione preliminare degli interventi da effettuarsi sugli impianti in gestione ad Enel Sole, al fine di affidare i lavori di messa in sicurezza ed adeguamento non appena sarà esecutivo il provvedimento che dispone la presa in carico;

Rilevato che la progettazione preliminare prevede l'effettuazione degli interventi di messa in sicurezza ed adeguamento per step successivi, da realizzare in relazione all'urgenza degli interventi per la messa in sicurezza, e secondo le disponibilità finanziarie dell'ente, che potranno essere reperite anche grazie ai risparmi che conseguiranno di volta in volta a seguito agli interventi di riqualificazione energetica;

Richiamata la Deliberazione della Giunta Comunale n° 125 del 05/08/2015 con la quale veniva approvato il progetto preliminare dei lavori di "INTERVENTI URGENTI DI RIQUALIFICAZIONE ED AMMODERNAMENTO CON MESSA IN SICUREZZA DELLE LINEE ELETTRICHE A SEGUITO DEL RISCATTO DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE STRADALE (PUBBLICA) PRECEDENTEMENTE IN GESTIONE ALLA SOCIETA' ENEL SOLE S.R.L.. INSTALLAZIONE DI PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI E SOSTITUZIONE DELLE LAMPAD E AI VAPORI DI MERCURIO SU LANTERNE STORICHE – MESSA IN SICUREZZA. APPROVAZIONE PROGETTO PRELIMINARE. CODICE CUP: D17B14000390004" per una spesa complessiva di €. 673.432,22;

Considerato il corposo risparmio energetico su base annuale conseguente alla riqualificazione stimato in 55.334,54 € con la sola sostituzione della tecnologia attuale a vapori di mercurio, su lanterne storiche, con tecnologia a led di tale progetto.

Visto il verbale di monitoraggio fotometrico strumentale inerente il sopralluogo condotto dal progettista dei lavori in via Tapparelli dove sono state installate nr. 2 lanterne storiche dotate di tecnologia a LED aventi temperatura di colore scelta dalla

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

amministrazione comunale. Richiamato come quest'ultima, presente al sopralluogo notturno del 29.07.2015 alle ore 21,30, ha approvato il risultato visivo della temperatura di colore dei corpi illuminanti con luce tendente al giallo mentre strumentalmente si sono appurati livelli di illuminamento ed uniformità del tratto di strada sensibilmente migliorativi rispetto alla situazione attuale;

Ritenuto opportuno a seguito dei risultati emersi dal sopralluogo e con particolare riguardo ai risparmi che ne conseguono si è provveduto alla progettazione di analogo intervento volto alla sostituzione delle lampade esistenti dotate di tecnologia ai vapori di mercurio anche per la parte di impiantistica posta a servizio delle strade della parte bassa della città, per appurarne il risparmio qualora si intendesse provvedere alla estensione dell'intervento per tutti i 676 punti luce collocati sul territorio comunale che ancora utilizzano la bandita tecnologia ai vapori di mercurio;

Considerato che risulta opportuno provvedere alla redazione di progetto preliminare per la riqualificazione dei corpi illuminanti dotati di tecnologia a vapori di mercurio ancora insistenti sulle armature stradali di concerto con la sostituzione dei pali di sostegno particolarmente ammalorati e che nel contempo saranno anche aumentati in altezza per migliorare le prestazioni illuminotecniche dei proiettori a LED riducendone altresì la potenza;

Richiamata la Deliberazione della Giunta Comunale n° 192 del 28/08/2015 con la quale veniva approvato il progetto preliminare dei lavori di "Interventi urgenti di riqualificazione ed ammodernamento con messa in sicurezza delle linee elettriche e sostituzione dei pali a seguito del riscatto degli impianti di illuminazione stradale (pubblica) precedentemente in gestione alla società Enel Sole s.r.l. - Sostituzione delle lampade ai vapori di mercurio su armature stradali - Messa in sicurezza - Approvazione progetto preliminare - Codice CUP: D11E15000430004 per una spesa complessiva di €. 333.964,51;

Considerato il risparmio di energia elettrica su base annuale inerente l'intervento di riqualificazione sulla parte di impianto, sempre con proiettori a vapori di mercurio, a servizio della parte bassa della città dove sono collocati i proiettori stradali viene stimato in ulteriori €. 70.841,86;

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Appurato che il risparmio su base annuale "in bolletta" conseguente ai due interventi in progetto ammonta a complessivi presunti €. 126.176,40 si è provveduto ad unificare i due progetti in unico progetto definitivo – esecutivo avviando indagine di mercato per avere ragione dei prezzi più concorrenziali formulati dai fornitori di materiale elettrico così da porre i prezzi di mercato come prezzi elementari del progetto ed al fine di razionalizzare la spesa ed addivenire ad un rilevante risparmio economico.

Proceduto ad acquistare in autotutela la disponibilità degli impianti di illuminazione pubblica detenuti dalla società Enel Sole, indicati nella documentazione allegata, in quanto strumentali all'esercizio di un pubblico servizio;

Nelle successive fasi di affidamento dei lavori si è provveduto a suddividere l'intervento in lotti, tra forniture, allacciamenti e lavori, in conformità all'art. 2 comma 1 bis del D. Lgs. 163/2006 che cita: "Nel rispetto della disciplina comunitaria in materia di lavori pubblici, al fine di favorire l'accesso alle piccole e medie imprese, le stazioni appaltanti devono, ove possibile ed economicamente conveniente, suddividere gli appalti in lotti funzionali. Nella determina a contrarre le stazioni appaltanti indicano la motivazione circa la mancata suddivisione dell'appalto in lotti...";

Risulta particolarmente urgente procedere con la realizzazione dei lavori appena ultimata la fase del riscatto tenuto conto delle pessime e pericolose situazioni in cui si trova l'illuminazione stradale pubblica di imminente riscatto;

Visto il Progetto Definitivo - Esecutivo dei lavori "Interventi urgenti di riqualificazione ed ammodernamento con messa in sicurezza delle linee elettriche e sostituzione dei pali a seguito del riscatto degli impianti di illuminazione stradale (pubblica) precedentemente in gestione alla società Enel Sole s.r.l.. Installazione di protezione dai contatti indiretti e sostituzione delle lampade ai vapori di mercurio su lanterne storiche (parte alta della Città) ed armature stradali (parte bassa della Città). Messa in sicurezza." CODICE CUP: D17B14000390004" per una spesa complessiva di €. 500.000,00 datato 18 settembre 2015 a firma del Perito Nova Marcello

Preso atto che il Responsabile Unico del Procedimento, Nova Per. Ind. Marcello, con verbale in data 15/09/2015 ha proceduto alla validazione del Progetto Definitivo-Esecutivo, in contraddittorio con il Dirigente Settore Governo del Territorio, arch. TALLONE

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Flavio, verificando la conformità dello stesso a quanto disposto dall'art. 112 del D.Lgs 12/04/2006 n° 163 e s.m.i. e dall'art. 52 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i;

Esperita apposta gara per la scelta del contraente mediante procedura negoziata d'urgenza senza previa pubblicazione di un bando di gara con il criterio del prezzo più basso, inferiore a quello posto a base di gara, determinato mediante unico ribasso percentuale ai sensi dell'art. 82, comma 2, lett. b) del D.Lgs. 12/04/2006 n° 163 e s.m.i. ed alle condizioni contenute nell'art. 125 del medesimo Decreto;

Vista la lettera d'invito prto. 34737 del 12.11.2015 con la quale conformemente ai disposti normativi citati si è provveduto ad invitare 5 ditte del settore ed in possesso dei requisiti previsti dalle norme CEI EN 50110-1 e CEI 11-27 oltre alla qualifica nell'ambito del "comparto relativo ai lavori di illuminazione pubblica ed artistica" con codice gruppo merce Enel LEIL08 dove gli interlocutori sono abilitati dal distributore di energia elettrica locale e proprietario delle cabine di distribuzione Enel Distribuzione;

Affidati i lavori di riqualificazione in fase di imminente ultimazione nel corso della realizzazione si è monitorato costantemente il risultato fotometrico ottenuto ed il risparmio energetico tangibile "in bolletta" ricalcante le previsioni progettuali e nel seguito riassunto:

Energicamente, passando da una energia assorbita / tonnellate equivalenti di petrolio / tonnellate di anidride carbonica (materia prima ipotizzata: carbone) **odierna**:

- a) 60 W x 352 p.l. x 4.200 h = 88.704,00 kWh
- b) 23 W x 131 p.l. x 4.200 h = 12.654,60 kWh
- c) 272 W x 22 p.l. x 4.200 h = 25.132,80 kWh
- d) 147 W x 163 p.l. x 4.200 h = 100.636,20 kWh

totale energia assorbita 227.127,60 kWh / anno
tonnellate equivalenti di petrolio 41,74 TEP/ anno
tonnellate di CO2 168,50 tCO2 / anno

si giunge alla situazione di **progetto** seguente:

- a) 28,55 W x 352 p.l. x 3.950 h = 39.695,92 kWh
- b) 20,50 W x 131 p.l. x 3.950 h = 10.607,72 kWh
- c) 106 W x 22 p.l. x 3.950 h = 9.211,40 kWh
- d) 71 W x 163 p.l. x 3.950 h = 45.713,35 kWh

totale energia assorbita 105.228,39 kWh / anno
tonnellate equivalenti di petrolio 19,33 TEP/ anno
tonnellate di CO2 78,07 tCO2 / anno

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Tempi di realizzazione ed attuazione:

Oltre alla descrizione dell'iniziativa di "buona pratica" dell'ente locale quale esperienza esemplare avviata nell'ultimo anno con successo si evidenzia che il progetto rientra in una analisi volta al monitoraggio della spesa energetica per l'ente locale condotta da diversi anni che si esplica nell'allegata presentazione power point: "convegno illuminazioni del 23.05.2016" i cui risultati finali sono i seguenti.

Beneficio ambientale a fine lavori consolidato nel tempo :

totale minore energia assorbita 121.899,21 kWh / anno
tonnellate equivalenti di petrolio non riversate in ambiente 22,41 TEP/ anno
tonnellate di CO2 non riversate in atmosfera 90,43 tCO2 / anno

Tempo di ritorno di investimento:

(progetto) / (risparmi consolidati)

500.000,00 / 114.009,99 = 4,38 anni

4 anni e mezzo

TEE (628 P.L.) ~ € . 4.000,00 x 5 anni

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Soggetti coinvolti nella sua realizzazione:

Città di Saluzzo;

Impresa realizzatrice Bruno Impianti s.r.l. di Monasterolo di Savigliano;

Enel Sole s.p.a.;

Enel Distribuzione;

Fornitori di materiale elettrico per gli approvvigionamenti.

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

Risultati conseguiti:

1° Ricevuto RIMBORSO SU CONTROLLO BOLLETTAZIONE !!

Pratica di gestione impianti illuminazione pubblica Enel Servizio elettrico / Enel Sole – chiusura pratica di rimborso – fornitura di energia elettrica contraddistinta come “concentrico” – aggiornamento potenza disponibile da 247 a 220 kW – POD IT001E05289547

Con fattura di rimborso nr 4597 del 23.12.2010 per un importo a Ns credito di **€. 66.533,08** per “rimborso di energia causa modifica impianti” – Vs pratica 246494236 – relativa al periodo che va dal 07.01.2007 al 30.04.2010 come pervenutaci al protocollo n. 1708 del 20 gennaio 2011.

2° Riscontro dal DIPARTIMENTO DI CERTIFICAZIONE DI CONFORMITA' DI ROMA su disquisizione su denuncia impianti di messa a terra (prot. 33147 del 19/10/2011)

Parere ufficiale sugli obblighi di verifica degli impianti di messa a terra a servizio della pubblica illuminazione comunale trasmessa a tutti i dipartimenti territoriali INAIL ex ISPESL d'Italia (parere 06710 del 04/11/2011)

TRASFERIMENTO DAL COMUNE AL GESTORE DEGLI OBBLIGHI DI RISPETTO DEL DPR 462/2011 come sostenuto dall'ufficio tecnico comunale

3° Di ampio risalto per gli addetti ai lavori in ambito elettrotecnico articolo pubblicato sulla principale rivista di riferimento di settore TNE – Tuttonormel per evidenziare ancora **l'importante riferimento fornito dal dipartimento INAIL**

4° Dalla gestione diretta in capo al Comune degli impianti IP ex R.T.I. Gemmo – HERA S.p.A. la spesa diviene pari a 170.000,00 € di energia elettrica e 48.681,50 € di spese per manutenzione

→ Totale €. 218.681,50 che raffrontati alla precedente (2013) spesa sostenuta per la sola parte dei punti luce in gestione ad R.T.I. Gemmo (1583 su 1950 totali) €. 304.957,92. (215.000 con incremento di convenzione) comporta un **risparmio di circa €. 86.000,00 annuali** che potrebbero ragionevolmente in parte essere impiegati per riqualificare gli impianti di pubblica illuminazione più vecchi (pali, punti luminosi e quadri) dove la manutenzione ordinaria risulta particolarmente onerosa e dove è preferibile intervenire per una riqualificazione totale. **Primo risparmio consolidato negli anni a venire!!!!**

5° Il Comune si è visto riconoscere dalla società AzzeroCO₂ (ESCo operante nel mercato dei titoli di efficienza energetica) un valore in Titoli di Efficienza Energetica pari ad 86,77 euro cadauno per complessivi 2.247,00 euro all'anno per 5 annualità relativi ad interventi di efficienza energetica effettuati sugli impianti di illuminazione pubblica comunale comportante così un accredito **di complessivi €. 11.235,00.**

Acquisizione in proprietà e riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione ex Enel Sole a seguito procedura di riscatto conclusa con esito positivo.

6° Riscatto degli impianti Enel Sole con valore contabile dell'impianto ai fini dell'acquisizione in proprietà a seguito di perizia comunale pari a zero euro.

7° Dal 1° Dicembre 2015 gli impianti di illuminazione pubblica stradale sul territorio di Saluzzo sono tutti di proprietà Comunale, anche i 1467 punti luce ex Enel Sole.

8° Sostituzione della tecnologia impiantistica elettrica, mantenendo tutte le caratteristiche meccaniche e di design attuali, con moduli a led da collocarsi all'interno del cappello della **lampada storica** così che non si possano intravedere l'alimentatore ed i circuiti e particolare attenzione alla tonalità di luce emessa che sarà di tonalità giallo paglierino (3.900 lumen) comportante un risparmio atteso, in bolletta, di ben €. 25.809,99 al quale si somma la riduzione del canone di manutenzione pari ad €. 88.200,00 per totali €. 114.009,99 su base annuale.

9° I livelli di illuminamento a terra della sede stradale saranno migliorati sensibilmente come l'uniformità, come da verbale di monitoraggio fotometrico del 29/07/2015, passando da 0,5 – 2,5 lx a 24 – 54 lx. In atto la modulazione della corrente di pilotaggio del flusso luminoso mediante riduzione della potenza nelle ore centrali della notte come da classificazione delle strade comunali datata febbraio 2014 approvata dal Consiglio Comunale di questo ente.

Impiego di piastra Led, nr 16 elementi alimentati a 700 mA da 35W, flusso luminoso di 3900 lumen e temperatura di colore 4000 ° K

10° Si è intervenuti nel contempo ottimizzando gli aspetti illuminotecnici come si riassume nel seguito:

- 1) Crepuscolari → orologi astronomici;
- 2) Scaricatori di sovratensione innovativi per impianti di classe seconda;
- 3) Riduzione flusso luminoso ore centrali della notte (*Previsione del PRIC 22.12.2015*);
- 4) Passaggio alla classe di isolamento seconda;
- 5) Installazione di protezioni dai contatti indiretti;
- 6) Sostituzione dei pali di sostegno;
- 7) Messa in sicurezza delle linee elettriche.

11° Effettuazione delle incombenze di acquisizione in proprietà degli impianti e progettazione della riqualificazione mediante le maestranze dell'ente senza alcun incarico esterno con notevole contenimento dei costi.

Allegati:

- 1) Slide di presentazione dei risparmi complessivamente conseguiti dall'operazione;
- 2) Progetto di riqualificazione impiantistica;
- 3) Report di monitoraggio dei risultati conseguiti.