



Messaggio municipale n. 9/2017 concernente la richiesta di un credito di CHF 68'100.-- per il risanamento dell'illuminazione pubblica con tecnologia LED

Risoluzione municipale no. 713/2017

Egregio Signor Presidente,
Onoranda Assemblea,

Con il presente messaggio vi sottoponiamo una richiesta di credito di CHF 68'100.- per il risanamento generale dell'illuminazione pubblica mediante il passaggio a tecnologia LED sull'intero territorio comunale.

Premessa

Dal mese di aprile 2015 le lampadine ai vapori di mercurio ad alta pressione, come pure le lampadine ibride ai vapori di sodio (plug-in) non vengono più prodotte e dal 2017 non sono più nemmeno commercializzate. Questo impedisce la costante manutenzione degli impianti e di conseguenza la corretta efficienza dell'illuminazione pubblica.

Le AIL SA hanno quindi pianificato il risanamento di tutti gli impianti IP del comprensorio di loro competenza nel periodo dall'anno 2013 all'anno 2017.

Progetto

Le AIL SA hanno proceduto al rilievo dettagliato di tutti i punti luce presenti sul territorio, definendo, per ogni specifica situazione, l'adeguato modello secondo i corretti criteri imposti dalle diverse norme in vigore.

Lo smontaggio degli impianti esistenti sarà quindi seguito dalla posa delle nuove armature, comprensiva del relativo allacciamento alla rete pubblica, dalla sostituzione delle lampadine esistenti, dal montaggio dei cartellini numerati, dalla messa in esercizio e dal collaudo dell'impianto.

Nel dettaglio:

Montaggio

- 105 Cartellini numerati
- 36 Armature Ledway Road TSB E 20L - 700/350mA - 49/25W 3179/1663lm - 43K
- 13 Armature Ledway Road TSB E 20L - 525/350mA - 37/25W - 2395/1663lm - 43K
- 7 Armature Ledway Road ACB E 20L - 525/350mA - 37/25W - 2371/1647lm - 43K
- 1 Armatura Ledway Road TS E 20L - 700mA - 49W - 3736lm - 43K

- 2 Armature Ledway Road ACB E 40L - 525/350mA - 70/46W - 4742/3293lm - 43K
- 6 Armature Ledway Road TS E 40L - 525/350mA - 70/46W - 6358/4425lm - 43K
- 12 Armature Ledway Road TSB E 40L - 525/350mA - 70/46W - 4791/3327lm - 43K
- 8 Armature Landa Morphis a muro 4L - 700mA - 15W - 1900lm - 30 K
- 8 Armature Landa Morphis ad angolo 4L - 700mA - 15W - 1900lm - 30 K
- 1 Armatura a plafone tipo barchetta
- 4 candelabri acciaio zincato 7,5m
- 1 candelabro acciaio zincato 5m
- 105 Cartellini numerati
- Allacciamento alla rete d'illuminazione pubblica, messa in esercizio e collaudo dell'impianto.

Smontaggio

- 3 pali in legno completi di cassetta IP, tubo salita e vecchia armatura
- 92 Armature ai vapori di Mercurio e Sodio.

Costi

Le opere di genio civile relative ai nuovi punti luce aggiunti all'impianto d'illuminazione pubblica, formazione fondazioni e posa tubo DN 80 per il raccordo delle camere e l'apertura delle stesse sono a carico delle AIL SA.

La soluzione scelta, oltre che proporre una più efficiente illuminazione, permetterà un apprezzabile risparmio di energia. La tecnica LED consente, infatti, un risparmio dei consumi valutati in ca. il 40% rispetto all'attuale illuminazione con lampade al mercurio.

La tecnologia LED ha sicuramente dei vantaggi, ma attualmente presenta anche alcuni svantaggi, da tenere in considerazione:

Non esistono ancora standard di fabbricazione a livello internazionale, quindi diversi fornitori hanno materiale non compatibile tra di loro, in particolare per quello che riguarda le armature. In caso di cessazione della fabbricazione di un'armatura da parte di un costruttore non è garantita la reperibilità dei pezzi di ricambio a medio-lungo termine (prima della fine di vita dell'impianto).

La tecnologia LED è "giovane": l'affidabilità della stessa non è ancora stata verificata "sul campo", a differenza di altre, come per esempio le armature per lampadine ai vapori di sodio ...".

Il Municipio, a fronte di questa "insicurezza", ha scelto un modello di armatura già in uso in altri Comuni e per il quale le AIL SA hanno garantito una fornitura e manutenzione per almeno 5/10 anni.

Inoltre le AIL SA, oltre che a informarci nel caso in cui dovessero sorgere dei problemi con il fornitore, ci garantiranno la sostituzione con un modello analogo.

Il costo totale, comprensivo dei costi della mano d'opera della ditta esecutrice e dei contributi di allacciamento (una tantum per quattro nuovi punti luce) ammonta a CHF 68'022.20 (IVA inclusa), arrotondato a CHF 68'100.--.

Finanziamento

Per il finanziamento le AIL SA ci offrono due possibilità.

La prima opzione è quella del pagamento immediato dell'intero importo di CHF 68'022.20.

La seconda è quella di un pagamento secondo mandato di prestazione IP che prevede il noleggio dei punti luce per un periodo di 25 anni, con un costo annuo di CHF 3'565.30 (IVA compresa).

Alla fine del periodo (25 anni) il Comune avrà pagato un importo complessivo di CHF 89'132.50.

Tra queste due opzioni il Municipio ha deciso di optare per la prima e ciò, in considerazione del fatto che per questa tipologia d'investimento è possibile attingere ai contributi versati dal Cantone a contare dal 2014 e accantonati al Fondo energie rinnovabili (FER) iscritto nel passivo del Bilancio (c.to n. 285.00) che al 31.12.2016 ammontava a CHF 64'782.--.

Per il finanziamento del progetto di risanamento dell'illuminazione pubblica il Municipio propone di prelevare dal Fondo FER l'importo di CHF 68'100.--.

Conclusioni

Sulla base delle considerazioni sovraesposte, il Municipio invita l'Onoranda Assemblea a voler risolvere:

1. È approvato il progetto definitivo elaborato dalle Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA inerente al risanamento generale dell'illuminazione pubblica (tecnologia LED).
2. Al Municipio è concesso un credito di CHF 68'100.- per il risanamento generale dell'illuminazione pubblica (tecnologia LED);
3. A totale copertura del finanziamento dell'opera è autorizzato il prelevamento di CHF 68'100.- dal Fondo energie rinnovabili (FER).
4. Eventuali altri sussidi andranno in diminuzione della spesa d'investimento.
5. Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2019.

Con ossequi.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

La Segretaria

K. Weber

L. Soldini

