

Sostituzione dei corpi illuminanti con LED intelligenti

Efficienza e risparmio nell'illuminazione pubblica della Città di Bellinzona

A due anni dall'inizio dei lavori pubblicato il rapporto finale del progetto

Grazie al programma ProKilowatt (promosso dall'Ufficio federale dell'energia), a dicembre 2013 AMB ha sviluppato un progetto pilota volto a sostenere un'illuminazione pubblica efficiente con lampade intelligenti ("smart"), che prevedeva la sostituzione di corpi illuminanti standard (lampade ai vapori di mercurio e di sodio) con dei LED dotati di un sistema di controllo remoto. Dal progetto pilota è risultato un messaggio municipale (MM N° 3852) approvato dal Consiglio Comunale in data 16 marzo 2015 con il quale è stato stanziato un credito di CHF 1'001'647.- (IVA esclusa) per la sostituzione dei vetusti corpi illuminanti con la nuova tecnologia intelligente che permetta nel contempo di ottenere un risparmio energetico.

L'esecuzione del progetto è giunta a termine lo scorso 31 maggio con l'accettazione del rapporto finale "5-Pr736 Bellinzona a LED" e relativa decisione da parte di ProKilowatt di concedere CHF 251'441.- di incentivo.

Nel rapporto si legge che a fine novembre 2016 sono state posate tutte le 901 lampade LED ad alta efficienza energetica. Esse sono dotate di un sistema di telecontrollo e regolazione programmabile (0-100%) dei singoli punti luce che permettono un'ulteriore riduzione dei consumi elettrici durante le ore notturne con poco traffico. L'investimento totale è stato di CHF 951'062.- (50'585.- in meno rispetto al preventivo): il minor costo è dovuto prevalentemente alla situazione di cambio favorevole (CHF-EUR) nella fase di appalto per l'acquisto del materiale. Per valutare il risparmio energetico con il passaggio da corpi illuminanti standard a LED, è stato eseguito un monitoraggio dove si sono confrontati i consumi di energia dal periodo 2015 (prima degli interventi) al 2017 (quando tutti gli interventi erano conclusi). Il consumo totale di energia misurata nel 2015 è stato di 738'841 kWh/a contro i 463'790 kWh/a del 2017, ottenendo quindi un risparmio di ben 275'051 kWh/a ovvero oltre il 37% in meno, corrispondente a ca. CHF 50'000.- annui sulla bolletta elettrica.

L'investimento è redditizio a tutti gli effetti: infatti pur considerando nel computo anche i costi di ammortamento e di gestione su una durata di utilizzo di 25 anni si ha un risparmio netto di oltre CHF 20'000.- all'anno.

Sulla base di queste positive esperienze AMB in accordo con il Municipio della Città di Bellinzona, continuerà nel progressivo ammodernamento dell'infrastruttura di illuminazione pubblica con sistemi LED intelligenti anche negli altri quartieri della nuova Città (è attualmente in corso la sostituzione di ulteriori 400 candelabri a Sementina).

In quest'ottica, AMB si distingue per il suo costante spirito innovativo a supporto della politica energetico-ambientale su tutto il comprensorio del Bellinzonese, sviluppando tecnologie all'avanguardia e anticipando spesso indirizzi strategici come la rinuncia alla distribuzione di energia nucleare, la costruzione di una rete in fibra ottica e l'incremento di energie rinnovabili.

Bellinzona, 11 settembre 2018

Per ulteriori informazioni contattare:

Azienda Multiservizi Bellinzona (AMB)
Ing. Mauro Suà, Direttore
Vicolo Muggiasca 1a - 6500 Bellinzona
Tel. 091 850 49 00 - Fax 091 821 88 40
mauro.sua@amb.ch
www.amb.ch

**Azienda Multiservizi
Bellinzona (AMB)**

**Direzione
e amministrazione**
Vicolo Muggiasca 1a
6500 Bellinzona
T 091 850 49 00
F 091 821 88 40

Servizi tecnici
Via Seghezzone 1
6512 Giubiasco
T 091 850 49 00
F 091 850 49 15

Infocentro
Piazza del Sole 5
6500 Bellinzona
T 091 850 49 00
F 091 821 88 13