

Una nuova luce al Centergross

Il Distretto si è reso protagonista di questo cammino, concretizzando un'importante opera di efficientamento energetico al proprio impianto di illuminazione stradale

Centergross ha rinnovato il suo impianto di illuminazione stradale con tecnologia LED e punti luce telegestiti in radiofrequenza.

L'investimento ha avuto come oggetto il rifacimento completo di tutto l'impianto di illuminazione, dei cavi elettrici, dei pali e la sostituzione di circa 800 vecchi punti luce con corpi illuminanti a LED di ultima generazione ed equipaggiati al loro interno

con dispositivi di controllo in radiofrequenza che rendono smart gli apparecchi illuminanti. Tramite il supervisore centrale ogni punto luce è telecontrollato da remoto, permettendo agli utenti autorizzati sia di verificare lo stato di funzionamento dell'intero parco illuminante fino al singolo punto luce, sia di gestire l'intensità luminosa in maniera selettiva a seconda delle esigenze. In questo modo è possibile offrire un elevato comfort

visivo agli utenti della strada durante le ore di maggior traffico e ottenere livelli di efficientamento energetico estremamente elevati durante gli orari notturni a minor scorrimento, il tutto affiancato da un incremento della qualità della luce e della sicurezza delle persone. Prima del relamping l'intero impianto di illuminazione assorbiva una potenza elettrica di oltre 170 kW mentre l'attuale assorbimento, ad attività di relamping concluse

ad opera della CEFLA Impianti, è di circa 53 kW. Un ulteriore importante strumento di risparmio è l'applicazione dei profili notturni di riduzione del flusso luminoso, che genera un assorbimento complessivo di potenza elettrica dell'impianto fino a circa 13 kW, generando così un risparmio energetico tra vecchio e nuovo impianto di oltre il 90% e garantendo un risparmio economico al Centergross di circa 100.000 euro l'anno. Il sistema di



Nuova illuminazione.



Dettaglio del manto erboso.

supervisione dell'impianto di illuminazione stradale del Centergross è stato realizzato a cura della Rebernig Supervisioni, azienda localizzata nel territorio bolognese, che fin dalla sua fondazione nel 2010, è un'eccellenza italiana nel mondo dell'R&D ed in particolar modo per quel che riguarda il settore dello street lighting. Grazie al dispositivo elettronico Island Black progettato dalla Rebernig Supervisioni e installato all'interno in ognuna delle circa 800 lampade fornite dalla NERI Illuminazione, si è potuta implementare una rete nevralgica criptata, strutturata su nodi radio e basata sulla nuova tecnologia di comunicazione LoRaM (Long Range Mesh), la quale veicola verso il server centrale sia i dati relativi al monitoraggio energetico e diagnostico di ogni lampada, sia i comandi di gestione provenienti dall'utente manutentore. Tramite la connessione alla rete internet è infatti possibile controllare e gestire accuratamente l'impianto da remoto, accedendo al sistema di supervisione QSP (Quarko Supervision Platform) completamente ideato ed ingegnerizzato all'interno della Rebernig Supervisioni. Il QSP è un evoluto sistema di gestione WEB SCADA System Cloud Based pensato per grandi impianti di illuminazione, che fornisce tutti gli strumenti necessari per un'efficiente manutenzione, offrendo la massima flessibilità ed interoperatività e garantendo quindi un drastico abbattimento dei costi operativi dell'impianto. Il QSP permette inoltre

una gestione real time molto reattiva dell'intensità luminosa di ogni singola lampada, di gruppi e sottogruppi su una scala di 10 livelli di dimming, in funzione del flusso di traffico e delle esigenze luminose delle zone interessate. Il sistema realizzato, basato su protocolli sicuri e scalabili, non si limita solo alla gestione dell'illuminazione stradale ma è anche in grado di operare nativamente per le crescenti esigenze di integrazione dei futuri nuovi servizi smart, come la raccolta dei dati provenienti dai differenti contatori dei vettori energetici distribuiti sul territorio. E «Siamo estremamente soddisfatti. E' un sistema molto innovativo e funzionale che introduce leve tecnologiche affidabili per il controllo del comfort visivo e della sicurezza stradale, che mira alla cancellazione dello spreco luminoso notturno, con benefici reali per il cliente e per l'ambiente» sono parole che sintetizzano il pensiero e la soddisfazione dell'Ing. M. Rebernig e dei tecnici Ing. M. Di Bacco e Ing. G. Borgia, che hanno curato per la Rebernig Supervisioni le attività di messa a punto dell'impianto. La soluzione realizzata dalla Rebernig Supervisioni e dal Centergross è un proficuo connubio di hardware e software in grado di marcare una chiara linea di confine tra il presente ed il futuro dell'illuminazione stradale. ♦

