Efficientare la Pubblica Illuminazione: l'esperienza del Comune di San Giovanni Valdarno

Il Comune di San Giovanni Valdarno ha stipulato un Contratto di Partenariato Pubblico Privato per efficientare la propria pubblica illuminazione. Quali risultati sono stati raggiunti? Quali sono le criticità riscontrate? Un primo bilancio sull'iniziativa.

Ing. Deborah Romei, Comune di San Giovanni Valdarno

Nel **2020** su iniziativa privata è stato avviato il percorso dell'efficientamento della pubblica illuminazione attraverso l'applicazione di un contratto Partenariato Pubblico-Privato (PPP) e successivamente **sviluppato con il supporto tecnico del Consorzio Energia Toscana (CET), che tuttora svolge le funzioni di DEC del contratto in essere**.

Quando abbiamo iniziato, ci siamo posti l'obiettivo di realizzare importanti margini di risparmio in termini di consumi di energia elettrica nonché di miglioramento gestionale in termini manutentivi.

Il progetto prevedeva l'affidamento della progettazione, gli interventi di riqualificazione e la successiva gestione degli impianti per una durata di 144 mesi **(12 anni).**

Il **contratto è stato sottoscritto nell'Aprile del 2022** e siamo entrati **a regime** ovvero con l'efficientamento completato a **fine Luglio 2023.**

Il nostro contratto di concessione prevede il riconoscimento di un CANONE Annuale

Il canone annuale al netto dell'IVA è di euro **133.056,00** così suddiviso:

- Quota canone per manutenzione: € 28.000,00 (2317 punti luce)

- Quota canone per servizi energetici: € 105.056,00

Siamo partiti con circa 485.000 Kwh di consumi medi annui nel 2022, per arrivare a circa 390.000 Kwh nel 2025, tenendo conto che ci sono stati negli ultimi 2 anni anche interventi di ampliamento dei punti luce.

Risultati Raggiunti

L'obiettivo centrale dell'intervento è stato **l'ammodernamento radicale** dell'infrastruttura illuminante cittadina attraverso la conversione di circa **2300** punti luce con sistemi ad alta efficienza a tecnologia LED.

L'intervento inoltre ha acconsentito ad una **razionalizzazione** dei punti luce infatti sono stati rimossi circa **217 corpi illuminanti non più necessari** (doppi/tripli punti luce periferici), perseguendo una logica di efficientamento e riduzione degli sprechi manutentivi.

Inoltre, l'esternalizzazione ha consentito di **liberare 2 unità di personale** comunale precedentemente impiegate nella manutenzione diretta, consentendone il riassorbimento in altre funzioni interne.

Abbiamo ottenuto la Mappatura di tutti i punti luce con il censimento georeferenziato dei corpi illuminanti, ogni palo ha apposto un codice identificativo, che consente la segnalazione puntuale di guasti. I dati sono convogliati sulla piattaforma digitale SIT che ottimizza quindi la manutenzione e accelera i tempi di pronto intervento e facilita il controllo del rispetto dei termini contrattuali.

Inoltre le segnalazioni di guasti possono essere fatte sia sul portale dedicato rintracciabile sul sito del comune che attraverso un numero verde gestito dal concessionario.

Riduzione dei tempi di intervento per gli investimenti

Il contratto stipulato nel 2022 prevede di poter affidare al concessionario, senza gara o affidamento diretto, gli interventi definiti come **extra-canone** ovvero classificati come interventi di **manutenzione straordinaria, di ampliamento della rete o la sostituzione di sostegni ammalorati** ai quali si applica un ribasso, offerto in sede di gara del **20,25% sui prezzi di listino** dell'anno in corso.

Quadro conoscitivo dello stato manutentivo aggiornato

Inoltre, la società ha in carico l'obbligo di verificare annualmente i sostegni attraverso verifica a vista ed un obbligo di verifica strumentale (ispessometrica e di stabilità) sull'8% dei sostegni

Questo consente all'amministrazione di avere un quadro aggiornato sullo stato manutentivo dei sostegni e consente quindi di effettuare una programmazione mirata degli interventi.

Grazie all'offerta migliorativa inoltre compreso nel canone sono stati offerti i seguenti interventi

Valorizzazione urbana e sicurezza:

n.2 Pannelli a messaggio variabile (PMV): Introdotta l'installazione di pannelli informativi installati agli accessi del paese in punti strategici del Comune per avvisare la cittadinanza sugli eventi in corso o allerte meteo.

Fornitura e posa di 5 telecamere di sicurezza con Intelligenza Artificiale a bordo per l'analisi avanzata delle scene, dotate di capacità di archiviazione interna dei dati (storage delle immagini) per la durata di una settimana, da posizionare nei punti critici o a rischio criminalità.

Lighting Design per la **Valorizzazione del Patrimonio Storico degli edifici principali e prospicienti le due piazze del centro storico** come Palazzo d'Arnolfo, la Basilica di Santa Maria delle Grazie e la Pieve di San Giovanni Battista.

Fornitura e posa in opera di 10 punti luce a LED ad alimentazione fotovoltaica isolate che ha consentito di illuminare una piccola zona isolata del nostro territorio

Il servizio viene erogato in totale ottemperanza ai Decreti Ministeriali del 27 settembre 2017 e del 28 marzo 2018 in materia di inquinamento luminoso e sorgenti a LED, garantendo standard qualitativi d'avanguardia a livello nazionale.

Criticità Riscontrate

Complessità burocratica e tempi di avvio: L'iter amministrativo (**dalla proposta iniziale del 2020 alla sottoscrizione del contratto ad aprile 2022 circa 3 anni**) ha subito dilatazioni temporali, **dovute sostanzialmente alla struttura dell'appalto**.

Infatti, a noi è capitato che la gara è stata vinta da un soggetto diverso dal proponente ed il proponente ha esercitato il diritto di prelazione accettando di eseguire il contratto agli stessi patti e condizioni del vincitore.

Pertanto, successivamente all'aggiudicazione, abbiamo dovuto gestire una causa da parte dell'operatore risultato vincitore fino al Consiglio di Stato uscendone si vittoriosi ma che ha comportato indiscutibilmente ritardi.

Inoltre, all'inizio della fase di gestione del contratto (non tanto per l'esecuzione dell'intervento) abbiamo avuto un po' di difficoltà di rapporti e comunicazione con il concessionario perché si tratta spesso **di interloquire con grandi società** a volte anche multinazionali, con referenti diversi per ogni piccolo settore.

Tenete conto che nel 2020 la società proponente si chiamava Toscana Energia Green (appartenente a Italgas), poi incorporata e divenuta "Seaside" società con cui abbiamo sottoscritto il contratto e successivamente di nuovo modificata in "Geoside" per cui ogni volta sono cambiati i referenti di contratto.

Inoltre, si riscontra purtroppo la sovrapposizione con la crisi energetica globale, che ha innalzato i costi dell'energia in modo sostanziale, **siamo partiti con un costo di 0,170 €/KWh nel 2022 per arrivare nel 2025 a 0,242 €/KWh che in termini economici complessivi si è rosicchiata una parte di risparmio.**

Un Primo Bilancio

Il bilancio complessivo evidenzia come il Partenariato Pubblico-Privato si **sia dimostrato uno strumento efficace per consentire a un Comune medio-piccolo di eseguire investimenti strutturali massivi senza anticipare ingenti capitali pubblici**.

Abbiamo sicuramente **traguardato la sostenibilità ambientale grazie all'elevata performance** sui consumi.

Sicuramente **è migliorato il rapporto con il cittadino**, abbiamo ridotto fortemente i tempi di intervento sulle segnalazioni dei guasti ed abbiamo sicuramente **più consapevolezza del patrimonio che gestisce il Concessionario sia in termini quantitativi che in termini qualitativi.**