

# Illuminazione pubblica



## Diamo nuova luce alle città: efficienza, tecnologia, benessere.

**La luce è un elemento centrale per lo sviluppo sostenibile delle città moderne.** Le infrastrutture di illuminazione pubblica rappresentano per le Amministrazioni un'opportunità strategica per migliorare la **fruibilità degli spazi urbani**, garantendo **maggiore sicurezza, efficienza energetica e valorizzazione estetica** degli scenari notturni.

CiviSmart offre soluzioni di illuminazione pubblica su misura, progettate secondo i più recenti standard tecnologici e orientate al raggiungimento di molteplici obiettivi: risparmio economico, ottimizzazione energetica, valorizzazione delle infrastrutture esistenti, incremento della resilienza urbana e riduzione dell'inquinamento luminoso.

La **sostenibilità ambientale** è al centro dell'offerta, grazie all'utilizzo di tecnologie a basso consumo e all'integrazione di fonti rinnovabili per l'autoproduzione di energia, così come la **sostenibilità finanziaria** viene garantita da modelli innovativi di gestione, come il project financing e il modello ESCo, che permettono agli enti pubblici di efficientare le infrastrutture **senza investimenti iniziali, riducendo la spesa corrente** e trasferendo **il rischio operativo al partner privato**.

La **transizione energetica e digitale** si concretizza attraverso sistemi di controllo remoto delle lampade e **piattaforme di gestione intelligente**, che consentono di monitorare e regolare l'illuminazione in tempo reale, ottimizzando i consumi, migliorando la qualità del servizio e facilitando la manutenzione predittiva.

## Soluzioni di illuminazione per valorizzare ogni angolo del territorio

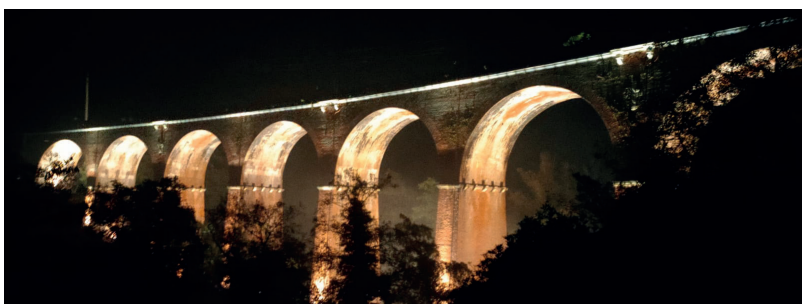
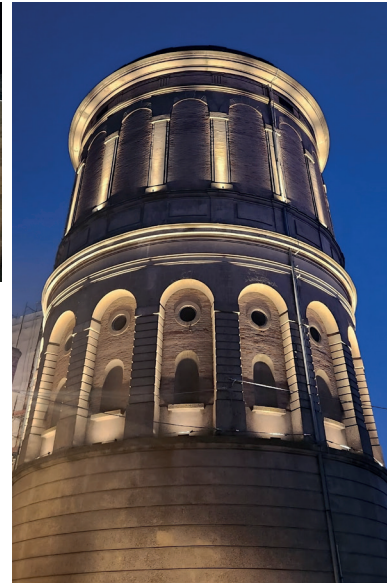
**Diamo valore ai tuoi spazi urbani: innovazione e bellezza per ogni angolo della città.**

Le soluzioni di CiviSmart possono adattarsi a diverse applicazioni progettuali, nel pieno rispetto delle normative vigenti. In particolare, CiviSmart affianca le Municipalità per la valorizzazione e l'efficientamento delle infrastrutture di illuminazione per:

- **Strade** (di ogni tipologia e categoria): installazione di nuove armature a LED altamente performanti con sostituzione dei vecchi testa-palo, montaggio dei nuovi corpi illuminanti e/o possibile sostituzione del palo e del braccio se compromessi.
- **Punti di interesse** (es. centri storici, aree pedonali, piazze): installazione di nuove lanterne artistiche in stile o sostituzione della vecchia sorgente luminosa con piastre kit retrofit LED disegnate ad hoc per l'inserimento nei corpi illuminanti originali, preservando e valorizzando, con la massima cura, la connotazione stilistica, culturale ed estetica del contesto specifico.
- **Aree verdi**: installazione di nuove armature di arredo urbano caratterizzate da design, estetica e qualità tecniche mirate a conferire a tali ambienti la connotazione sempre più diffusa di "urban e social hubs", promuovendo una condivisione di spazi sicuri e lo spirito comunitario dei cittadini.

### Illuminazione architeturale

I servizi di illuminazione architeturale di CiviSmart permettono di valorizzare monumenti, piazze storiche e edifici di pregio, esaltando le caratteristiche artistiche e culturali del territorio anche nelle ore serali. Grazie a soluzioni tecnologiche avanzate e a una progettazione su misura, la luce diventa uno strumento di promozione turistica, capace di creare scenari suggestivi e di rafforzare l'identità locale. L'illuminazione architettuale contribuisce inoltre a rendere gli spazi pubblici più sicuri e accoglienti, favorendo la fruizione del patrimonio da parte di cittadini e visitatori e stimolando lo sviluppo economico legato al turismo culturale.



## Gestione digitalizzata e sostenibilità ambientale: l'offerta evoluta per le municipalità del futuro

**Accompagniamo le città in un percorso virtuoso di digitalizzazione e sviluppo green.**

### Control Room

La control room è uno spazio operativo altamente tecnologico, dotato di un videowall composto da 8 monitor da 50" integrati, che consente di avere una visione panoramica e dettagliata delle informazioni in tempo reale. Gli operatori possono monitorare simultaneamente più flussi video provenienti da telecamere di videosorveglianza con intelligenza artificiale: questi sistemi non solo registrano, ma analizzano automaticamente le immagini per rilevare presenze, anomalie, eventi sospetti o comportamenti a rischio. Le telecamere riconoscono gli oggetti e consentono la ricerca per apparenze o sulla base di eventi configurati.

All'interno della control room è possibile utilizzare anche la piattaforma digitale della Smart City, permettendo:

- **Analisi eventi** e segnalazioni in tempo reale che ci permettono di intervenire in maniera tempestiva per ripristinare il servizio alla sua più alta qualità;
- **Automazione dei processi urbani**, come gestione del traffico, illuminazione pubblica, sicurezza stradale.
- **Integrazione multisorgente**, con dati provenienti da sensori IoT, sistemi ambientali, flussi sociali e piattaforme comunali.

Grazie alla control room ed al sistema di VS utilizzato i vantaggi sono:

- **Rilevare movimenti insoliti**, abbandono di oggetti, assembramenti o violazioni
- **Monitoraggio centralizzato**: possibilità di controllare da un unico punto diversi quartieri o seguire eventi in corso
- **Supporto decisionale rapido**: notifiche in tempo reale agli operatori e possibilità di intervento immediato.
- **Collaborazione interforze**: uno spazio condiviso per Comune, Polizia Locale e forze dell'ordine.

### Sistemi di telecontrollo

I clienti di CiviSmart possono contare anche sulla tecnologia di telecontrollo e gestione adattiva dei sistemi di illuminazione stradale che consente di monitorare e gestire da remoto ogni punto luce, ottimizzando l'erogazione del servizio in tempo reale. Grazie a piattaforme digitali avanzate, è possibile regolare l'intensità luminosa in base alle effettive necessità, riducendo sprechi e garantendo una maggiore sicurezza urbana. Questa tecnologia permette una manutenzione predittiva e interventi tempestivi, migliorando la qualità del servizio offerto. I benefici si riflettono anche sulla sostenibilità economica, grazie a un significativo risparmio sui costi energetici e di gestione, e su quella ambientale, con una riduzione dei consumi e delle emissioni.



### Energia rinnovabile

Nei progetti CiviSmart, l'energia utilizzata per l'illuminazione pubblica – e per gli altri servizi offerti – proviene da impianti fotovoltaici sviluppati e gestiti direttamente dall'azienda. Questa scelta garantisce una fornitura elettrica a basso impatto ambientale, riducendo le emissioni e favorendo la transizione verso un modello energetico sostenibile. L'autoproduzione da fonti rinnovabili consente inoltre un significativo risparmio sui costi di gestione, rendendo i progetti più vantaggiosi sia dal punto di vista ambientale che economico.

## Al fianco dei Comuni attraverso molteplici opportunità di ingaggio

Lavoriamo insieme alle amministrazioni locali per progettare insieme le infrastrutture e i servizi del futuro.

### Canali di ingaggio

Possiamo erogare il servizio attraverso **tutti i principali canali di acquisto**, ma non vogliamo essere dei semplici fornitori. Vogliamo piuttosto essere un **partner** in grado di aiutare e facilitare l'Amministrazione nella scelta dei modelli più efficaci al fine di massimizzare i benefici per la città e per i cittadini, intercettando le migliori opportunità amministrative e di finanziamento.

### I vantaggi del Project Financing

- È un processo **semplice e trasparente**, che consente alla PA di non farsi carico direttamente delle fasi di analisi e progettazione.
- Consente di strutturare il progetto sulla base dell'effettivo **interesse specifico** dell'Ente, facendo leva su un partner privato esperto.
- Gli **investimenti privati sono più elevati** di quelli che si otterrebbero da una normale gara di appalto e producono un valore ancora superiore in termini infrastrutturali e di servizio.
- È personalizzabile al punto da poter limitare significativamente l'uso delle risorse pubbliche e ottenere da subito una **riduzione della spesa pubblica corrente**.
- Il partner privato si fa carico del rischio in luogo dell'Ente.
- Il processo, la proposta e il servizio sono realizzati nel **pieno rispetto del Codice dei contratti pubblici**, in misura almeno pari a quanto prevedono i principali benchmark di mercato (es. Consip) e in conformità alle linee guida dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC).

### Come lavoriamo

Il **modello Energy Service Company (ESCO)** rappresenta una soluzione innovativa e vantaggiosa per la pubblica amministrazione che desidera **efficientare le proprie infrastrutture senza dover sostenere investimenti iniziali**. In questo schema, è la ESCo – un soggetto privato specializzato – a farsi carico dell'investimento necessario per la realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica, come nel caso del ammodernamento delle infrastrutture di illuminazione pubblica.

### I vantaggi per la pubblica amministrazione sono:

- **Nessun investimento iniziale:** l'onere finanziario è a carico della ESCo, che si assume anche il rischio tecnico e di performance.
- **Risparmi garantiti:** il modello si basa su contratti di rendimento energetico (EPC), che vincolano la remunerazione della ESCo al raggiungimento dei risparmi concordati.
- **Riduzione della spesa corrente:** i risparmi energetici si traducono in una diminuzione dei costi di gestione e manutenzione degli impianti.
- **Aggiornamento tecnologico:** la PA può beneficiare delle soluzioni più innovative e sostenibili, migliorando la qualità dei servizi offerti ai cittadini.
- **Semplificazione gestionale:** la ESCo si occupa di tutte le fasi del progetto, dalla diagnosi energetica alla manutenzione, liberando risorse interne dell'ente.

### Il modello ESCo

- Situazione ante-operam: costi baseline alti per energia e O&M
- Situazione durante contratto concessione (9-15 anni): costi di gestione ottimizzati (riduzione del 50-60% rispetto a baseline) per O&M e energia + piccolo delta per remunerazione del capitale di CiviSmart). NB: la somma dei 2 blocchetti deve comunque mostrare un valore inferiore ai costi baseline ante-operam evidenziando perciò un saving per il cliente.
- Situazione post-concessione: nuova baseline di costo è pari ai costi di gestione ottimizzati di cui al punto 2. Evidenziare la differenza tra baseline ante-operam e baseline nuova sottolineando che è tutto saving per il cliente