# LA LUCE AL CENTRO DELLA TRANSIZIONE OLTRE A PORTARE CONSISTENTI BENEFICI IN TERMINI DI EFFICIENZA ENERGETICA, IL LIGHTING È UN ASSET ESSENZIALE PER RILANCIARE LE CITTÀ, RENDERLE FUNZIONALI E MODERNE. ECCO COME LE AMMINISTRAZIONI LOCALI STANNO INVESTENDO IMPORTANTI RISORSE PER L'AMMODERNAMENTO DELLE PROPRIE INFRASTRUTTURE

/ illuminazione è un asset sempre più strategico nel processo di transizione energetica del nostro Paese. Se si pensa al fatto che sul territorio italiano sia presente un lampione ogni 6 abitanti - per un totale di oltre 10 milioni di punti luce - si ha ben chiaro quale sia l'impatto dell'illuminazione nei contesti urbani e, soprattutto, nella vita dei cittadini. La conversione a Led dei classici lampioni è un processo ben avviato. ed è certamente tra le voci più dinamiche per quanto riguarda l'impegno verso la transizione green degli enti locali pienamente consapevoli che questa innovazione tecnologica, oltre a portare benefici in termini di performance e sicurezza, assicura consistenti vantaggi economici con risparmi mediamente superiori al 50%. Ma non è "solo" una questione di abbattimento di costi; il lighting è davvero il cuore pulsante della città moderna, il cervello di un nuovo sistema smart che, oltre a erogare illuminazione, può acquisire, immagazzinare e trasmettere dati e informazioni, dando quindi vita a un'illuminazione interconnessa che può gestire funzioni essenziali come il controllo della qualità dell'aria o del flusso di traffico

DI ANTONIO ALLOCATI

cittadino. Fornendo, dunque, elementi imprescindibili per la pianificazione delle strategie delle amministrazioni locali. In un Paese dall'inestimabile patrimonio culturale ed architettonico come l'Italia non va poi certo dimenticato il ruolo che assume l'illuminazione artistica e monumentale, un processo estremamente delicato nel quale gli interventi di restyling illuminotecnico si basano, sempre più, su tecnologie sofisticate ed evolute.

## UN COMPARTO INDUSTRIALE SOLIDO

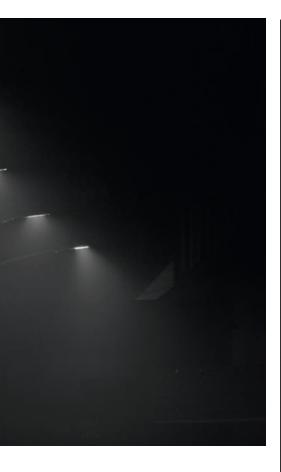
Qual è lo stato di saluto dell'industria dei produttori del settore lighting? Le aziende di illuminazione costituiscono un comparto solido che, soprattutto attraverso importanti investimenti in ricerca e innovazione, ha consolidato nel tempo un ruolo di primo piano anche e soprattutto nella transizione energetica. Secondo i dati di Assil – Associazione nazionale produttori illuminazione, federata Anie Confindustria (la cui ultima assemblea si è tenuta presso la Sede di Dallara, a Varano de' Melegari, in provincia di Parma) – le 90 aziende che ne fanno parte generano un fatturato complessivo di circa 2,8 miliardi.

Nonostante crisi energetica e inflazione, il settore sta mantenendo i risultati raggiunti nel 2022. Nei primi 9 mesi del 2023, secondo i dati di Anie, le aziende dei produttori di illuminazione hanno visto infatti crescere lievemente la domanda del mercato interno, generando un aumento del fatturato, rispetto allo stesso periodo del 2022, del +0,2%.

## IL MAXI PIANO DI ROMA

L'illuminazione pubblica è quindi molto spesso il punto di partenza o il fulcro dei progetti di transizione green delle amministrazioni locali. Sono numerosi gli esempi dei Comuni, dai più grandi a quelli meno popolosi (ma ugualmente attenti alle tematiche della sostenibilità ambientale), che testimoniano quanto siano importanti gli interventi di relamping per il rilancio del territorio.

Ecco diversi recenti casi di particolare interesse. Roma Capitale ha annunciato a febbraio la nuova illuminazione permanente per piazza della Repubblica: un intervento di ammodernamento dell'impianto luce dei palazzi porticati. L'impianto è stato realizzato ex novo da Areti, grazie a circa 700mila euro



provenienti dal contratto di servizio, con fondi extra canone che annualmente Roma Capitale versa ad Areti. In particolare, l'intervento ha riguardato i prospetti principali che affacciano su piazza della Repubblica e i prospetti laterali su via Nazionale, fino all'intersezione con via Torino. Questo progetto fa da apripista al recente accordo transattivo tra Roma Capitale e Areti, che destina 40 milioni a favore dell'ammodernamento e dello sviluppo del servizio di pubblica illuminazione, con un'attenzione particolare alle strade segnalate dai Municipi come potenzialmente pericolose. A questi, si aggiungono 10 milioni per la realizzazione di 715 attraversamenti pedonali luminosi e 15 milioni di euro del Giubileo per l'illuminazione anche di siti particolarmente rilevanti dal punto di vista storico in tutta la città (come le Terme di Diocleziano) e di strade, tra cui l'area adiacente alla Stazione Termini. «La nuova illuminazione di Piazza della Repubblica testimonia l'importanza di programmare interventi di così forte impatto per la città, fondamentali per la sicurezza, in un'area sensibile come quella della Stazione Termini, per il

## IL PROGETTO PELL DI ENEA

NATO DALLA PRECEDENTE INIZIATIVA LUMIÈRE, IL PUBLIC ENERGY LIVING LAB SI PREFIGGE LO SCOPO DI MONITORARE LO STATO DELLE INFRASTRUTTURE PUBBLICHE E VALUTARE GLI INVESTIMENTI DI RIQUALIFICAZIONE

PELL (Public Energy Living Lab) è una piattaforma che, attraverso la realizzazione di un censimento degli impianti sviluppata nell'ambito del progetto Lumière e rielaborata ha avviato un processo di recupero, raccolta, organizzazione, gestione, elaborazione e valutazione dei dati tecnici e consumi degli impianti di pubblica illuminazione. La sua struttura risponde a una logica di digitalizzazione delle infrastrutture pubbliche energivore che mira a trasformarle in reti intelligenti attraverso la digitalizzazione delle informazioni, il monitoraggio continuo, la elaborazione in tempo reale degli input relativi ai consumi e prestazioni, la redistribuzione aperte delle informazioni aggregate e quindi la creazione di un canale di collegamento diretto tra amministratori e amministrati in merito ad alcune tipologie d'informazioni.

La funzione del Pell è quella di pervenire a:

- una conoscenza dello stato di fatto dell'impianto ai fini di una corretta gestione e riqualificazione
- una valutazione del livello e potenzialità di rinnovamento tecnologico
- una valutazione economica degli interventi e stima dei tempi di rientro degli investimenti
- · una valutazione e/o simulazione dei risparmi energetici conseguibili tramite interventi di riqualificazione
- una valutazione per mezzo d'indicatori di prestazione della qualità dell'impianto sue prestazioni e funzionalità
- un monitoraggio e controllo super partes e trasparente del funzionamento dell'impianto e del servizio ai fini d'impedirne prolungate disfunzioni e inefficienze.

decoro e per dare il giusto rilievo a luoghi dall'inestimabile valore culturale», ha dichiarato il sindaco di Roma Roberto Gualtieri. «Inoltre, è un lavoro anche sostenibile, perché il nuovo impianto ci consente di abbattere i consumi rispetto al precedente, ormai obsoleto, con un risparmio di 10 kW, equivalente al consumo annuo di 15 appartamenti con 4 persone».

## ALTRI PROGETTI DEI COMUNI

Nel Comune di Ravenna prenderà il via un'importante riconversione a Led dei propri punti luce pubblici; l'intervento, del valore complessivo di 3.931.450 euro, implica la sostituzione dei 10.298 punti luce ancora dotati di lampade energivore, sarà realizzato dal concessionario del servizio di gestione degli impianti del Comune e verrà finanziato con risorse di Snam nell'ambito della convenzione relativa alle opere di compensazione legate alla realizzazione di tutti i lavori collegati alla collocazione e all'allacciamento del rigassificatore.

Nel dettaglio, la proposta presentata su richiesta del Comune da parte del concessionario del servizio di gestione degli impianti, un raggruppamento temporaneo d'impresa avente quale capogruppo Cpl Concordia, prevede che gli interventi di sostituzione dei punti luce vengano effettuati a partire dall'anno prossimo e terminati entro la fine del

# 

## BANCO DELL'ENERGIA E SIGNIFY INSIEME PER LA PROMOZIONE DELL'ILLUMINAZIONE SOSTENIBILE

Banco dell'energia, ente filantropico che sostiene le famiglie in situazioni di vulnerabilità economica e sociale, e Signify hanno organizzato lo scorso 25 gennaio con il patrocinio di Fondazione AEM, l'evento "Consumi energetici e impatto ambientale: ogni singola lampadina è importante per contrastare la povertà energetica". L'incontro si è tenuto presso la sede di Milano di AEM e ha ospitato la presentazione dello studio "Direttiva Case Green", illustrato da Nazareno Viale, marketing e communication manager di Assil e realizzato in collaborazione con il Politecnico. Tra i dati che emergono dallo studio vi è il fatto che un condominio con 80 punti luce può ottenere fino al 60% di risparmio energetico con il solo passaggio al Led e fino al 78% integrando anche un sistema di gestione dell'illuminazione connessa, con una riduzione della CO2 pari a 16 alberi piantati nel primo caso e a 19 nel

«Siamo davvero orgogliosi della collaborazione con Banco dell'energia e Fondazione AEM» ha sottolineato Carlos Alberto Loscalzo, amministratore delegato di Signify Italia, Israele e Grecia, «l'evento di oggi rientra,



infatti, in un progetto più ampio e a lungo termine che ha come obiettivo quello di offrire il nostro sostegno alle famiglie che si trovano in condizioni di svantaggio sotto il profilo energetico. Sostenibilità ambientale e sociale sono, infatti, due facce di una stessa medaglia e non si può favorire l'una tralasciando l'altra. Riteniamo che educare le famiglie a un consumo più consapevole sia il primo passo per un futuro più luminoso per il Pianeta e tutti noi».

2025. La loro realizzazione comporterà un risparmio energetico complessivo annuo di 3.199.254,34 kWh, e una riduzione di produzione di CO2 per 799,81 Tep (tonnellate equivalenti di petrolio) all'anno. «Si tratta di un'operazione virtuosa sotto tutti i punti di vista. Completiamo infatti la riqualificazione del nostro impianto di illuminazione pubblica con tecnologie innovative che sono particolarmente convenienti in termini di risparmio energetico e quindi di sostenibilità ambientale, che produrranno benefici economici immediati e che si protrarranno nel tempo. Inoltre l'operazione comporterà economie di scala gestionali derivanti dal fatto che l'ammodernamento dei punti luce farà diminuire le necessità manutentive» hanno affermato il sindaco Michele de Pascale e l'assessora ai Lavori pubblici Federica Del Conte.

Nel Comune di Oristano, a fine novembre, è stato illustrato il project-financing presentato da City Green Light per la gestione di tutta l'illuminazione pubblica cittadina che ha come obiettivo la sua qualificazione, l'efficientamento e il risparmio economico ed energetico con lo

sviluppo di servizi smart city. «Gli interventi permetteranno di raggiungere un risparmio energetico di circa il 35% rispetto alla situazione attuale, con un consumo energetico post efficientamento di 529.172,77 kWh/ anno rispetto alla situazione preefficientamento che vede un consumo energetico di 805.785,13kWh/anno» sottolinea l'assessore all'Energia Iviano Cuccu. «Verranno sostituite 26 lanterne semaforiche con lanterne 100% Led per un risparmio energetico a fine intervento del 91% rispetto alla situazione attuale». I lavori previsti nel progetto riguarderanno anche la riqualificazione dell'illuminazione del centro storico per cui è stata scelta una temperatura di colore più calda e di 3.000K rispetto al resto del territorio urbano dove sono e saranno installati corpi illuminanti da 4.000K. Verranno poi implementati nuovi servizi, in ottica smart city. Il progetto prevede la riqualificazione degli attraversamenti pedonali semaforizzati, introducendo soluzioni smart per facilitare la mobilità degli ipovedenti. Questi attraversamenti saranno dotati

di tecnologie avanzate per garantire una maggiore sicurezza e accessibilità. Saranno installati due totem digitali informativi in punti strategici della città, fornendo informazioni sulla mobilità e servizi pubblici. Per promuovere la sostenibilità e la sicurezza, verrà installata una colonnina di ricarica per dispositivi elettronici con defibrillatore integrato. L'investimento complessivo per tutti gli interventi è di 4.613.729,64 euro. Il Comune di Todi (in provincia di Perugia) ha siglato un nuovo contratto con il Gruppo Enel che riguarda non soltanto l'illuminazione pubblica e semaforica ma anche la gestione degli impianti termici ed elettrici degli edifici comunali, la riqualificazione e l'efficientamento energetico delle stesse strutture di cui sarà curata anche la progettazione e la successiva esecuzione dei lavori di adeguamento normativo. A gestire i servizi e le progettualità sarà Enel X. Per quanto riguarda l'illuminazione pubblica saranno sottoposti ad ammodernamento 3.926 lampade pubbliche, che saranno trasformate a Led tramite sostituzione o relamping; saranno interessati dalle



IL NUOVO ACCORDO TRA ROMA CAPITALE E ARETI DESTINA 40 MILIONI A FAVORE DELL'AMMODERNAMENTO E DELLO SVILUPPO DEL SERVIZIO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

## IL NUOVO CONTRATTO CONSIP PER L'EFFICIENTAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE DEI "GRANDI COMUNI"

Consip ha presentato lo scorso novembre il nuovo accordo quadro per la "Gestione e l'efficientamento energetico degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà degli enti locali (GEIP)" che è attivo su tutto il territorio nazionale. Il contratto riguarda la gestione di circa 2,6 milioni di punti luce sul territorio – per un valore di oltre 2.1 miliardi di euro – e ha come obiettivo un risparmio energetico di almeno il 50% sui consumi elettrici delle amministrazioni entro il primo anno di contratto, traducendosi in un significativo abbattimento della spesa corrente. L'iniziativa – attraverso una tipologia innovativa di affidamento contrattuale, basato sul Partenariato pubblicoprivato - consente alle amministrazioni di contabilizzare "fuori bilancio" gli investimenti relativi alla riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica effettuati dal fornitore. I contratti attuativi dell'accordo quadro di Consip – che avranno una durata di 9 anni – si configurano, infatti, come concessioni di servizi che prevedono il trasferimento del rischio al concessionario tramite stringenti regole e clausole contrattuali. Tra le novità, l'obbligo per il concessionario di realizzare sistemi di telegestione/telecontrollo per il monitoraggio degli obiettivi di risparmio energetico, che permettono il controllo da remoto dell'accensione/spegnimento/regolazione degli impianti, la verifica dello stato di funzionamento e della segnalazione dei guasti, la misurazione dei consumi, la regolazione del flusso luminoso. Il campionamento dei dati raccolti alimenterà la banca dati del Pell, sviluppata dall'Enea. Attraverso l'accordo quadro (suddiviso in 30 lotti territoriali) le amministrazioni potranno affidare la concessione a uno degli aggiudicatari, utilizzando un "comparatore" per individuare l'offerta economicamente più vantaggiosa. Solo per gli Enti con più di 50mila abitanti o con una potenza installata nominale a Led superiore al 25% del totale, l'affidamento del servizio avverrà riaprendo il confronto competitivo tra gli operatori economici aggiudicatari.

operazioni di riqualificazione anche 206 quadri elettrici e 5.500 metri di linee di pubblica illuminazione.

## IL SOSTEGNO ALL'ILLUMINAZIONE ARTISTICA

L'illuminazione artistica in un Paese dall'ingente patrimonio come l'Italia assume una fortissima rilevanza. Anche in questo ambito i casi di iniziative innovative sono numerosi. Come ad esempio quello che vede protagonista la Regione Siciliana che destina risorse per complessivi 5 milioni - a valere sulla riprogrammazione dei fondi del Piano di sviluppo e coesione - ai Comuni per l'illuminazione artistica dei castelli. I Comuni destinatari possono quindi ufficialmente avviare le gare d'appalto per gli interventi; dopo aver acquisito le convenzioni stipulate con gli enti, infatti, l'assessorato dei Beni culturali ha emesso i decreti di impegno permettendo così l'avvio dei progetti. In base alla graduatoria definitiva del bando, i progetti che riceveranno i finanziamenti sono 61, per un importo complessivo, appunto, di 5 milioni di euro. Si tratta di contributi a fondo perduto che potranno finanziare ogni singolo progetto fino a 90 mila euro. «L'illuminazione artistica rappresenta un ulteriore volano per fare emergere e valorizzare i luoghi e monumenti della cultura» afferma l'assessore dei beni

«L'illuminazione artistica rappresenta un ulteriore volano per fare emergere e valorizzare i luoghi e monumenti della cultura» afferma l'assessore dei beni culturali e dell'identità siciliana Francesco Paolo Scarpinato. «Le tecnologie innovative in questo campo, soprattutto, permettono non solo di dare un ulteriore impatto scenico ai monumenti nei loro paesaggi ma garantiscono risparmi, efficienza energetica e sostenibilità ambientale».

## ILLUMINAZIONE: MOTORE DEL CAMBIAMENTO

Città più sicure e moderne, servizi sempre più ritagliati sulle esigenze dei cittadini. Efficienza e cura del patrimonio architettonico. Come probabilmente nessun altro comparto della transizione, l'illuminazione costituisce davvero il cuore della trasformazione in ottica smart e green del nostro territorio. Il suo apporto ai traguardi di decarbonizzazione è fondamentale. E il suo ruolo nel rilanciare il Paese e renderlo più moderno è altrettanto ineludibile.

monumenti più rappresentativi di Vicenza. Dalla Basilica Palladiana alle Mura di Viale Mazzini, da Palazzo Chiericati alla Sede dell'Associazione Nazionale degli Alpini, fino a Porta San Bortolo, Porta Santa Lucia, Porta Santa Croce e Chiesa di Santa Corona, le architetture simbolo della città si accendono di nuova luce. Merito del progetto di illuminazione realizzato da City Green Light con la consulenza specializzata di GMS Studio Associato, capace di coniugare la bellezza degli scenari notturni con la tutela dell'ambiente, del patrimonio storico culturale vincolato e la sicurezza dei cittadini, valorizzando le peculiarità di ogni monumento, in modo sostenibile e creando un'atmosfera unica.

## ILLUMINAZIONE EFFICIENTE E DI QUALITÀ

L'illuminazione, realizzata da City Green Light con la consulenza di GMS Studio Associato, è stata implementata in modo da evitare contrasti eccessivi di chiaro-scuro e abbagliamento, per un comfort visivo ottimale. L'utilizzo di sorgenti luminose a Led ad alta efficienza e l'adozione di



LA SELEZIONE DELLA TIPOLOGIA DI SORGENTE HA TENUTO CONTO DELLE CARATTERISTICHE DEI CORPI ILLUMINATI IN FUNZIONE DELLA NATURA DEL COLORE, DELLA TEXTURE DELLE SUPERFICI E DEI RIVESTIMENTI DA EVIDENZIARE (CREDIT: MUSEI CIVICI DI VICENZA)

apparecchi di illuminazione altamente prestazionali in termini di controllo delle ottiche (iGuzzini) ha ridotto al minimo la dispersione del flusso verso la volta celeste, oltre a diminuire i costi di gestione e l'impatto ambientale.

## DALL'ANALISI, SOLUZIONI INNOVATIVE

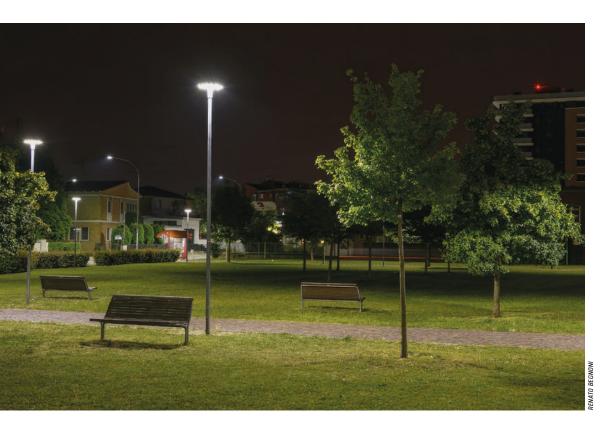
La proposta progettuale è stata sviluppata a seguito di un attento studio delle aree di intervento, con l'obiettivo di valorizzare le potenzialità di ogni singolo monumento e di razionalizzare le risorse energetiche. La selezione della tipologia di sorgente ha tenuto conto delle caratteristiche dei corpi illuminati in funzione della natura del colore, della texture delle superfici e dei rivestimenti da evidenziare, dimostrando l'approccio analitico e la ricerca di soluzioni innovative che contraddistinguono City Green Light. Le sorgenti luminose impiegate sono state prevalentemente scelte in tonalità di emissione calda (T=3000 K) con un buon grado di fedeltà di riproduzione del colore (Indice di Resa Cromatica sempre maggiore di 80).

## UN PROGETTO VIRTUOSO PER LA CITTÀ

L'utilizzo di Led ad alta efficienza e di sistemi di controllo intelligenti ha permesso di massimizzare la sostenibilità degli interventi, riducendo i consumi energetici e le emissioni di gas serra. Il progetto di illuminazione architetturale di Vicenza rappresenta un esempio virtuoso di come la tecnologia e l'innovazione possano essere utilizzate per valorizzare il patrimonio storico e culturale di una città, nel rispetto dell'ambiente e della comunità, offrendo alla città scenari notturni sicuri, fruibili, funzionali e suggestivi.

# PERFORMANCE IN LIGHTING | POWERED BY GEWISS RINNOVA LA LUCE DEL QUARTIERE NAVILE DI BOLOGNA

L'AZIENDA È STATA SELEZIONATA PER IL PROGETTO ILLUMINOTECNICO DEI PARCHI DEL CAPOLUOGO. NEI GIARDINI DEL NAVILE SONO STATI INSTALLATI 40 APPARECCHI MODELLO SPILLO, A UN'ALTEZZA DI 5 METRI



ERFORMANCE IN LIGHTING
è stata scelta per il progetto
illuminotecnico riguardante il
rifacimento dei parchi di Bologna, il
progetto pilota dei giardini del Navile,
in cui sono stati installati 40 apparecchi
modello SPILLO, a un'altezza di 5
metri, sviluppati in due versioni: una
con distribuzione rotosimmetrica 28
Led 4000 K, potenza 31 Watt, e una con
distribuzione a doppia asimmetria 28 Led
4000K, 16 Led + 12 Led, potenza 31 Watt.

## UNA RISPOSTA A ESIGENZE SPECIFICHE

Quest'ultima soluzione è stata studiata e sviluppata da PERFORMANCE iN LIGHTING appositamente per rispondere a esigenze illuminotecniche specifiche del progetto: alcune aree coinvolte SONO STATI INSTALLATI 40 APPARECCHI MODELLO SPILLO, A UN'ALTEZZA DI 5 METRI, IN DUE VERSIONI: UNA CON DISTRIBUZIONE ROTOSIMMETRICA 28 LED 4000 K, POTENZA 31 WATT, E UNA CON DISTRIBUZIONE A DOPPIA ASIMMETRIA 28 LED 4000K, 16 LED + 12 LED, POTENZA 31 WATT

presentavano, infatti, la necessità di questo tipo di distribuzione luminosa, con caratteristiche di asimmetria e retroilluminazione. Con la prima versione di Spillo si illuminano zone in cui è richiesta luce uniforme distribuita a 360°, senza esigenze di orientamento specifico, distribuzione idonea per parchi, giardini e grandi aree in generale. Con la seconda, con ottica a doppia asimmetria, la distribuzione è l'ideale per illuminazione di percorsi ciclopedonali, garantendo comunque una retroilluminazione necessaria a illuminare anche la zona adiacente al camminamento. Tutto ciò per avere un

maggior comfort visivo e garantendo al contempo le condizioni di sicurezza che sono fondamentali in un parco pubblico.

## SPILLO - LUCE SU MISURA

L'illuminazione degli spazi urbani sta assumendo un ruolo sempre più importante. Non soltanto per aumentare il senso di sicurezza e di benessere soggettivo, ma anche per promuovere i luoghi esterni come teatro di condivisione e comunicazione interpersonale. SPILLO (paletti e teste palo per esterni) si pone quindi all'avanguardia nella tecnica e nell'immagine degli apparecchi di illuminazione di nuova generazione trasmettendo un messaggio di qualità e "comfort" dell'ambiente

urbano, sia questo di natura storica o contemporanea, per aree verdi di viabilità. Spillo Mini e Spillo sono alternative innovative per la valorizzazione del patrimonio territoriale in parchi pubblici e privati, camminamenti ciclo-pedonali, giardini, sentieri, complessi commerciali di comuni, paesi e città. Questo prodotto, made in Italy, è conforme alle leggi anti inquinamento luminoso, ha un flusso luminoso che è costante nel tempo, è progettato per durare, ha un'ottima dissipazione del calore, è un prodotto apribile e manutenibile, presenta una connessione elettrica stagna rapida.

## HERA LUCE: RIQUALIFICAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE A VOLTERRA. CONSUMI DIMINUITI DEL 67%

GRAZIE ALL'ACCORDO STRETTO CON L'AMMINISTRAZIONE DELLA CITTÀ TOSCANA È STATO AVVIATO UN PROGETTO DI SOSTITUZIONE INTEGRALE DI TUTTI I PUNTI LUCE, SIA IN TERRITORIO URBANO SIA NELLE FRAZIONI

al 1° gennaio, a Volterra, ha preso avvio un'autentica rivoluzione energetica: la sostituzione integrale di tutti i punti luce dell'illuminazione pubblica, sia in città sia nelle frazioni, che sono passate dalle lampade tradizionali a lampade nuove con tecnologia Led, per garantire un risparmio energetico ed economico per tutta la collettività.

## I NUMERI DEL PROGETTO

Si riqualificheranno circa 1.500 corpi illuminanti con tecnologia a Led, che garantiscono un risparmio energetico pari al 67%, ovvero 564.915 Kwh all'anno, pari a 321 tonnellate di Co2 che non sono emesse nell'atmosfera ogni anno. Un dimezzamento dei consumi per l'illuminazione pubblica che corrisponde a quello medio annuo di circa di 208 famiglie e l'energia elettrica fornita è certificata verde al 100%. Sono questi alcuni dati del progetto di riqualificazione: un completo restyling che ha coinvolto tutto il sistema di illuminazione pubblica del territorio comunale, per illuminare in modo più "green" e più efficace le strade, i monumenti e le piazze della città. Oltre alla sostituzione dei punti luce si è proceduto con la riqualificazione e sostituzione di 91 sostegni, con l'adeguamento di 10 quadri elettrici e con l'installazione di 31 sistemi di telecontrollo e monitoraggio dell'illuminazione.

## SICUREZZA E DIMINUZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

Grazie all'accordo stretto tra Hera Luce e il Comune di Volterra, al momento sono stati riqualificati 1.100 corpi illuminanti, mancano alcuni kit refitting e alcuni proiettori monumentali che hanno dovuto attendere i tempi per



NEL COMUNE DI VOLTERRA SARANNO RIQUALIFICATI CIRCA 1.500 CORPI LUMINOSI CON TECNOLOGIA LED

il via libera dalla Soprintendenza, ma i lavori si concluderanno a breve. Si stanno inoltre installando 32 sistemi di telecontrollo da quadro per permettere la gestione remotizzata degli impianti, e quindi un uso più efficace ed efficiente dell'energia in base alle reali necessità del territorio e le fasce orarie, e saranno sostituiti e riqualificati oltre 45 sostegni dei corpi illuminanti. La riqualificazione dell'illuminazione non è però solo positiva per l'ambiente: la diminuzione delle emissioni, infatti, non preclude l'efficienza luminosa degli impianti, anzi, la migliora nettamente. I corpi illuminanti a Led permettono un miglioramento dell'illuminazione stradale sia in termini di uniformità sia di comfort visivo, incrementando la percezione dei colori: queste caratteristiche contribuiranno a garantire maggior sicurezza e il corretto livello d'illuminamento, diminuendo l'inquinamento luminoso prodotto. Il progetto rappresenta un'applicazione concreta dell'economia circolare e un contributo rilevante al raggiungimento degli obiettivi per il 2030 dell'agenda

sostenibile delle Nazioni Unite, in piena armonia con le politiche europee del Green Deal e le politiche di carbon neutrality.

## I SERVIZI DI CITY LIGHTING DI HERA

Hera Luce è la società di illuminazione pubblica del Gruppo Hera. Gestisce gli impianti di illuminazione di oltre 180 comuni in 11 regioni italiane, per un totale di circa 530mila punti luce: una dimensione che la colloca ai primi posti fra gli operatori nazionali del settore. Hera Luce declina l'orientamento all'economia circolare e alla sostenibilità del Gruppo Hera nei servizi di city lightning attraverso soluzioni improntate alla più alta efficienza energetica, e alla recuperabilità di tutti i componenti del sistema di illuminazione pubblica. È inoltre attiva nello sviluppo di soluzioni a servizio delle smart city, come la gestione intelligente del traffico, lo sviluppo e gestione di reti wi-fi e videosorveglianza, l'installazione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici.

## SIGNIFY CON LA PA PER PISTE CICLABILI SICURE E SOSTENIBILI

IL BRAND PROPONE UN AMPIO VENTAGLIO DI SOLUZIONI PER L'ILLUMINAZIONE EFFICIENTE DELLE PISTE CICLABILI CHE HANNO GIÀ TROVATO DIVERSE APPLICAZIONI, SIA IN ITALIA SIA ALL'ESTERO, COME APPARECCHI PER L'ILLUMINAZIONE STRADALE LED ALIMENTATI A ENERGIA SOLARE O IBRIDI



si gnify opera nell'illuminazione e si pone all'avanguardia nell'IoT lighting. La sua missione è esplorare lo straordinario potenziale della luce per un futuro più luminoso e verde per le generazioni a venire. Nel 2022 l'azienda ha lanciato il programma Green Switch con il quale si pone al fianco della Pubblica Amministrazione nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità fissati dalle Nazioni Unite con gli Accordi di Parigi e dall'Unione Europea con il Green Deal.

## L'ILLUMINAZIONE PER I CITTADINI E I TURISTI

«Il Green Deal è senza dubbio il programma dedicato al clima più ampio e integrato al mondo e Signify può dare il suo contributo», spiega Mario Giordano, Head of Public & Government Affairs di Signify Italia. «Riteniamo, infatti, che l'illuminazione possa essere una delle vie più immediate per un'Europa più sostenibile. Mi riferisco in particolare al passaggio al Led e all'utilizzo di software e strumenti che consentano di

gestire l'illuminazione anche da remoto e a seconda delle diverse esigenze quotidiane».

Un campo applicativo nel quale l'illuminazione può offrire un valido contributo è sicuramente quello delle piste ciclabili cittadine e turistiche, segmento in rapida ascesa come testimoniano anche i 6,3 milioni di turisti in Italia che, nel 2022, hanno scelto la bicicletta come compagna di viaggio.

Oltre al settore turistico, anche in ambito cittadino la bicicletta dovrebbe svolgere un ruolo fondamentale come mezzo di trasporto e la PA ha l'importante compito di incentivarne l'uso per i benefici in termini sia di benessere psico-fisico dei cittadini sia di sostenibilità, in quanto mezzo ecologico. Per far sì che un maggior numero di persone si avvicini al mondo delle due ruote è necessario aumentare il numero di piste ciclabili sul territorio cittadino, e potenziarne la sicurezza. In questo caso l'illuminazione gioca un ruolo fondamentale, soprattutto in contesti isolati e in quei periodi dell'anno o in quei momenti del giorno in cui la

luce naturale scarseggia. Signify offre diverse soluzioni per l'illuminazione sostenibile delle piste ciclabili che hanno già trovato diverse applicazioni sia in Italia sia all'estero, come apparecchi per l'illuminazione stradale Led, alimentati a energia solare oppure ibridi, perfetti anche in quei contesti dove l'accesso alla rete elettrica è difficoltoso o non sempre stabile, e speciali sensori che fanno sì che gli apparecchi si accendano solo quando necessario, con un evidente risparmio dal punto di vista energetico.

## IL PROGETTO A ROMANENGO (CR)

Ad esempio, nei comuni di Cavallino Treporti, nell'area metropolitana di Venezia, e Mozzagrogna, in provincia di Chieti, sono stati rispettivamente installati 20 e 7 apparecchi a energia solare Philips Sunstay di Signify per illuminare due aree - la prima adiacente alla laguna e la seconda nei pressi di un castello medievale - di suggestiva bellezza e spesso frequentate dai cicloturisti, ma caratterizzate da grandi difficoltà tecniche e costi elevati di installazione. A Romanengo in provincia di Cremona, invece, nell'ambito di un importante progetto promosso dal Comune e realizzato in collaborazione con il partner Simet Soluzioni Energetiche è stato scelto il nuovo sensore Philips Outdoor Multisensor di Signify per fare in modo che l'illuminazione delle piste ciclabili in corrispondenza della SP235 e di Via Maffezzoni entri in funzione solo in caso di utilizzo, in un contesto, per altro, in cui la ciclovia affianca una strada spesso trafficata e dove le automobili viaggiano a velocità sostenuta. «È giunto il momento di investire in forme di mobilità sostenibile per collegare le aree urbane e l'hinterland e offrire a cittadini e turisti la possibilità di scoprire le bellezze del territorio in tutta sicurezza», aggiunge ancora Giordano.

# 

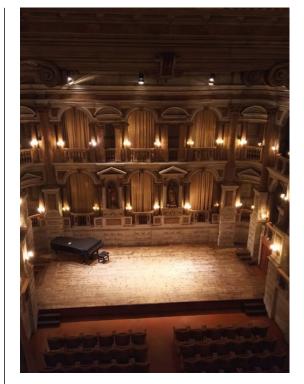
## TEA RETELUCE: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI DEL COMUNE DI MANTOVA

L'AZIENDA HA SIGLATO UN NUOVO CONTRATTO, DAL VALORE DI 23 MILIONI DI EURO, PER OLTRE 50 IMMOBILI DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE DELLA CITTÀ LOMBARDA

EA Reteluce controllata del Gruppo Tea, Territorio Energia Ambiente, ha siglato il contratto della durata di 15 anni, per un valore a base d'asta di 23 milioni di euro, mediante project financing per la gestione e il contenimento dei consumi energetici dell'intero patrimonio immobiliare appartenente al Comune di Mantova. Ufficializzato il legame tra l'ente pubblico e la società, Tea Reteluce si impegnerà a rendere maggiormente efficienti gli oltre 50 edifici di proprietà comunale (scuole, edifici istituzionali e immobili di pregio storico artistico culturale come il Teatro Rihiena)

## I CONTENUTI DEL PROGETTO

La ESCO realizzerà lavori volti al contenimento energetico e delle emissioni di CO2 investendo quindi diversi milioni di euro; tra le opere più importanti: il miglioramento dell'efficienza del teleriscaldamento, opere progettate mediante la messa a disposizione di consolidato know-how interno e ricorrendo alle più aggiornate competenze progettuali esterne. L'insieme di interventi sono stati definiti mediante rilievi puntuali sul campo e annotando le osservazioni di chi vive gli spazi pubblici, vanno da moderni sistemi di telecontrollo al monitoraggio energetico e della qualità dell'aria negli ambienti, all'impiego di fonti rinnovabili alla realizzazione di nuove centrali tecnologiche per arrivare al relamping di interni, sfruttando i benefici energetici delle più moderne apparecchiature al Led associate alla domotica. TEA Reteluce ha nel suo Dna la fornitura di servizi e di energia, ormai è una realtà di primo piano nel campo dell'illuminazione pubblica, con oltre 100mila punti luce in gestione e in continua espansione nel servizio manutenzione e conduzione impianti termici con più di 300 centrali termiche



TEA RETELUCE HA CREATO UNA STRUTTURA DI PROJECT MANAGEMENT CHE MEDIANTE APPLICATIVI ALL'AVANGUARDIA E DEVICE, INTERCONNESSI SARÀ IN GRADO DI COORDINARE L'INTERO APPALTO

gestite. Oltre alla realizzazione delle opere di riqualificazione energetica e adeguamento normativo e infrastrutturale, il concessionario dovrà fornire servizi di manutenzione e conduzione impianti elettrici, termici e di condizionamento estivo, oltre alla fornitura di energia termica da teleriscaldamento, gas metano ed energia elettrica.

## UNA STRUTTURA DI PROJECT MANAGEMENT

Trattandosi di un contratto articolato, l'aggiudicatario ha creato una struttura di project management che, mediante lo sfruttamento di applicativi all'avanguardia e device, interconnessi con quelli già in uso all'amministrazione, sarà in grado

di coordinare l'intero appalto integrato minimizzando la dispersione delle risorse umane, ed energetiche, generando sinergia di sistema con il concedente e mettendo al centro chi vive gli immobili quotidianamente. La squadra di project management avrà lo scopo di essere da catalizzatore di informazioni ed elaborazione dei dati monitorando in continuo l'andamento del servizio con scopo di migliorare l'impronta energetica generata dal Comune di Mantova. L'impronta energetica è un elemento fondamentale per aumentare la consapevolezza delle proprie abitudini di consumo energetico, migliorarla dà la possibilità al consumatore

di poter effettuare puntuali valutazioni della spesa e dell'impatto ambientale derivanti dal consumo di energia, per poter raggiungere tale obiettivo TEA Reteluce metterà a disposizione degli indicatori di prestazione mirati, Key Performance Indicator, che andranno a verificare il comfort ambientale e i consumi energetici con particolare attenzione alla condivisione del risparmio con il comune, sharing saving. Dagli interventi di efficienza energetica e dalla manutenzione conforme da esercire sul comparto tecnologico ci si aspettano miglioramenti importanti che porteranno a due tipi di benefici: il primo ambientale con una riduzione complessiva di emissioni 5.300 Ton CO2, 3.050 tonnellate equivalenti di petrolio, le quali corrispondenti a 17.500 alberi piantati, il secondo economico derivante dal contenimento dei consumi di energia risparmiata, oltre 16 milioni di kWh.