

# ENERGIA IN CITTÀ

PER UNA CULTURA DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE



APPROFONDIMENTI

## SMART CITY, ASSET CRUCIALE PER LA RIVOLUZIONE GREEN

*La città intelligente sarà in grado di offrire nuovi servizi nel segno dell'innovazione tecnologica, anche grazie alle importanti risorse del Recovery Fund. Diversi Comuni italiani stanno già realizzando interventi innovativi. Eccone alcuni*

PRIMO PIANO

**ENTI LOCALI E  
COMUNITÀ  
ENERGETICHE:  
SCELTA VINCENTE**

FOCUS

**EGE ED ENERGY  
MANAGER:  
OBBLIGHI E  
RUOLO NELLE PA**



A TU PER TU

**DALL'ILLUMINAZIONE  
PUBBLICA  
ALLE CITTÀ DIGITALI**

*INTERVISTA A RAFFAELE BONARDI,  
CEO DI CITELUM ITALIA*

# NUOVI SISTEMI DI ACCUMULO PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI DI GRANDI DIMENSIONI E PER EDIFICI PUBBLICI

*PREDISPOSTI PER LE COMUNITA' ENERGETICHE E LE RETI INTELLIGENTI*

**zeroCO<sub>2</sub> XL** - composto da una soluzione modulare di elettronica e potenza e di batteria al litio di Pylontech. Può essere parallelizzato fino a ottenere potenze di MW o capacità di stoccaggio di MWh. Adatti ad installazioni di condominio, su grandi edifici pubblici e privati, industriali, nei centri commerciali. Questo sistema possiede l'**EMS**, Energy Management System, un dispositivo che controlla il funzionamento di ogni singola cella che compone il gruppo batteria del sistema di accumulo.



**Contattaci per maggiori informazioni sui nostri prodotti**

**ENERGY SRL**

Sede legale: Piazza Manifattura, 1 - 38068 Rovereto TN - Italy  
Sede operativa: Via Seconda Strada, 26 - 30030 Z.I. Galta di Vigonovo VE - Italy  
Tel. +39 049 2701296 - Fax. +39 049 8599098 - info@energysynt.com  
www.energysynt.com - www.retiintelligenti.com



Seguici su:



## EDITORIALE

Il via libera della UE al nostro Piano nazionale di ripresa e resilienza è quello che potremmo definire una sorta di taglio del nastro per l'avvio della rivoluzione green che l'Europa ci chiede e che deve essere attuata per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione.

In questo numero di Energia in Città trovate, tra gli altri, due articoli su altrettanti temi - Comunità energetiche e Smart city - accomunati da una identica visione, il ruolo centrale degli enti locali e da un obiettivo condiviso, transizione energetica. Due tematiche che trovano piena cittadinanza nel Pnrr che, con i suoi circa 70 miliardi di euro



# L'ORA DELLA VERITÀ

destinati a rivoluzione verde e transizione ecologica, diventa lo strumento non soltanto per il rilancio del Paese, ma per la messa a terra di importanti progetti e investimenti. Nonostante qualche malumore, più o meno giustificato stiamo parlando di una quantità inedita di risorse che saranno effettivamente disponibili a partire dalla fine di luglio.

Questo è il momento della verità insomma, occorre dare finalmente un senso pratico e denso di contenuti al termine Transizione ecologica che ci sta accompagnando da tempo in un intreccio di obiettivi e aspettative, ma anche, innegabilmente, nel timore di sprecare un'occasione unica.

Uno dei nodi più importanti che ci sembra essenziale dover definire in modo chiaro riguarda proprio il ruolo e le funzioni delle amministrazioni locali nella gestione delle risorse, anche e soprattutto in tema di energia. Occorrono regole chiare e semplificazioni nelle procedure, bisogna fare un salto di qualità anche in questo senso, lasciandoci alle spalle gli intoppi burocratici che troppo spesso hanno vanificato strategie e progetti nel nostro Paese.

Sarebbe un fattore decisivo anche il pieno coinvolgimento di quell'asse tra enti locali e mercato che sta sempre più producendo esempi di partnership virtuosa, soprattutto sulle tematiche dell'energia.

Il nostro Presidente del Consiglio Mario Draghi, con il suo consueto pragmatismo nell'annunciare l'ok europeo al Pnrr, ha detto chiaramente che le (tante) risorse a disposizione vanno spese bene e con trasparenza e onestà. Noi siamo d'accordo e siamo fiduciosi che la dimensione della posta in gioco non farà commettere errori imperdonabili al nostro Paese.

## LA REDAZIONE

## BANDI, FINANZIAMENTI, PROGETTI E DINTORNI

PAG. 4

## INTERVENTI E REALIZZAZIONI

PAG. 6

## NEWS

PAG. 8

## INTERVISTA DALL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA ALLE CITTÀ DIGITALI

PAG. 20

## APPROFONDIMENTI SMART CITY, FUTURO ED EFFICIENZA PER LA RIVOLUZIONE GREEN

PAG. 24

## PRIMO PIANO COMUNITÀ ENERGETICHE ED ENTI LOCALI, IL SODALIZIO È WIN-WIN

PAG. 32

## PRIMO PIANO EGE ED ENERGY MANAGER: OBBLIGHI E RUOLO NELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

PAG. 40

ENERGIAINCITTÀ

ANNO 2 \ NUMERO 3 \ MAGGIO/GIUGNO 2021

### Direttore responsabile

Davide Bartesaghi \_ bartesaghi@farlastrada.it

### Responsabile commerciale

Marco Arosio \_ arosio@farlastrada.it

### Coordinatore progetto

Antonio Allocati \_ redazione@energiaincitta.it

**Hanno collaborato** Erica Bianconi, Antonia Lanari, Michele Lopriore, Sergio Madonini. **Editore** Farlastrada - **Stampa** Ingraph - Seregno (MB) - **Redazione** Via Martiri della Libertà, 28 - 20833 Giussano (MB), Tel. 0362/332160 - Fax 0362/282532, redazione@energiaincitta.it - www.energiaincitta.it.

**Energia in Città** periodico mensile Anno 2 - n. 4 - luglio/agosto 2021. Registrazione al Tribunale di Monza n. 12/2019 del 27 novembre 2019 - Una copia 1,00 euro. Poste Italiane SpA - Spediz. in Abb. Postale D.L. 353/2003 (Conv. in Legge 27/02/2004 n°46) Art.1 Comma 1 D.C.B. Milano - L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati personali in suo possesso. Tali dati saranno utilizzati per la gestione degli abbonamenti e per l'invio di informazioni commerciali. In base all'Art. 13 della Legge numero 196/2003, i dati potranno essere rettificati o cancellati in qualsiasi momento scrivendo a: Editoriale Farlastrada srl - **Responsabile dati** Marco Arosio - Via Martiri della Libertà, 28 - 20833 Giussano (MI) - Questo numero è stato chiuso in redazione il 1° luglio 2021

## ENERGIA ELETTRICA AVVISO DA 9 MILIONI PER ELETTIFICARE LE BANCHINE DEL PORTO DI SAVONA

L'Autorità di sistema portuale del Mar Ligure occidentale ha pubblicato un nuovo bando di gara, con base d'asta di 8 milioni 913 mila euro, per dotare le banchine del porto dell'alimentazione elettrica. Una parte consistente dell'intervento riguarda gli impianti per la trasformazione alta-media tensione e per la distribuzione di energia elettrica (5,6 milioni) e 2,9 milioni per edifici industriali di servizio. Durata dei lavori: un anno.

PER INFO



**IMPORTO:** 8 MILIONI 913MILA EURO  
**ENTE EROGATORE:** AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE  
DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE  
**DATA SCADENZA:** 26 LUGLIO

## EFFICIENZA ENERGETICA DALLA REGIONE LOMBARDIA 3,4 MILIONI AGLI ENTI LOCALI PER LA SOSTITUZIONE DELLE CALDAIE INQUINANTI

La giunta di Regione Lombardia ha approvato una delibera che destina risorse per 3,4 milioni di euro in due anni (1,7 per il 2021 e altrettanto per il 2022) per sostituire le caldaie inquinanti negli immobili di proprietà degli Enti locali, Aler (Aziende lombarde per l'edilizia residenziale), Parchi nazionali, Consorzi ed enti autonomi gestori di parchi e Aree naturali protette.

PER INFO



**IMPORTO:** 3,4 MILIONI DI EURO  
**ENTE EROGATORE:** REGIONE LOMBARDIA  
**DATA SCADENZA:** 20 LUGLIO

## E-MOBILITY LA SARDEGNA INCENTIVA LE INFRASTRUTTURE DI RICARICA

La Regione Sardegna ha pubblicato il bando finalizzato a incentivare le piccole e medie imprese per la realizzazione di infrastrutture di ricarica rapida ad accesso pubblico in aree extraurbane confinanti con le principali reti di collegamento della Sardegna. Il bando è finanziato con risorse del Fondo di Sviluppo e Coesione 2014/2020 – Linea d'azione 1.2.2. "Integrazione della mobilità elettrica con le Smart City" con una dotazione di 2.400.000 euro. Il finanziamento consiste in un contributo a fondo perduto fino al 75% dei costi ammissibili e a un massimo di 30mila euro a proposta.

PER INFO



**IMPORTO:** 2,4 MILIONI DI EURO  
**ENTE EROGATORE:** REGIONE SARDEGNA  
**DATA DI SCADENZA:** 28 SETTEMBRE

## EFFICIENZA ENERGETICA FONDO KYOTO: PUBBLICATO IN G.U. IL BANDO PER L'EFFICIENTAMENTO DEGLI EDIFICI PUBBLICI

Pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Fondo Kyoto del Ministero della Transizione ecologica, attraverso il quale sono concessi finanziamenti a tasso agevolato (0,25%) per 200 milioni di euro per interventi di efficientamento energetico degli edifici scolastici, degli impianti sportivi e delle strutture sanitarie di proprietà pubblica. La scadenza per la presentazione delle domande è fissata per il 19 dicembre 2021.

PER INFO



**ENTE EROGATORE:** MINISTERO TRANSIZIONE ECOLOGICA  
**DATA DI SCADENZA:** 19 DICEMBRE

## ILLUMINAZIONE OLTRE 15 MILIONI DI EURO PER I PICCOLI COMUNI LOMBARDI

La giunta della Regione Lombardia ha approvato, su proposta dell'assessore a Enti locali e risorse energetiche, Massimo Sertori, il progetto "Bando illumina". Il bando, con procedura valutativa a graduatoria delle istanze che verranno presentate, è rivolto a tutti i Comuni lombardi con popolazione inferiore ai 5.000 abitanti e mette a disposizione risorse totali per 15 milioni di euro. Ogni intervento ammesso deve essere realizzato, collaudato e rendicontato entro il 30 novembre 2023.

PER INFO



**IMPORTO:** 15 MILIONI DI EURO  
**ENTE EROGATORE:** REGIONE LOMBARDIA

## EFFICIENZA ENERGETICA DAL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA 75 MILIONI AI SITI UNESCO

Il ministero della transizione ecologica (ex ministero dell'Ambiente) ha presentato un programma di interventi per l'adattamento ai cambiamenti climatici nei siti Unesco d'interesse naturalistico e nei parchi nazionali dal valore complessivo di 75 milioni di euro per il triennio 2021-2023. Destinatari del fondo sono i Comuni, sentiti gli enti gestori dei siti ed elementi Unesco e le autorità di salvaguardia di competenza e, quindi, gli enti parco in caso di patrimonio culturale immateriale.

PER INFO



**IMPORTO:** 75 MILIONI DI EURO  
**ENTE EROGATORE:** MINISTERO DELL'AMBIENTE

## E-MOBILITY LA PROVINCIA DI TREVISO PER LE INFRASTRUTTURE DI RICARICA

Nuovo bando della Provincia di Treviso destinato ai Comuni del territorio trevigiano per la concessione di contributi finalizzati alla realizzazione di punti di ricarica pubblici per veicoli elettrici e ibridi. L'Ente mette a disposizione uno stanziamento di 280mila euro. Il contributo della Provincia potrà coprire fino al 70% della spesa sostenuta dai Comuni per un massimo di 10.000 euro per ogni singola Amministrazione che farà richiesta.

PER INFO



**ENTE EROGATORE:** PROVINCIA DI TREVISO  
**DATA SCADENZA:** 31 OTTOBRE

## FOTOVOLTAICO DALLA REGIONE MARCHE CONTRIBUTI PER RIMOZIONE AMIANTO E INSTALLAZIONE FV

La Regione Marche ha pubblicato l'avviso pubblico per la concessione di contributi regionali per la rimozione e lo smaltimento di piccoli quantitativi di rifiuti contenenti amianto. I contributi sono rivolti direttamente ai privati e riguardano i lavori già realizzati e pagati dalle famiglie, a partire dal 15 maggio 2020 (giorno in cui è entrata in vigore la Legge regionale) di rimozione e smaltimento di materiali contenenti amianto in edifici residenziali. Il contributo sarà pari al 60% dei costi sostenuti per la rimozione e smaltimento; al 100% se l'intervento è abbinato all'installazione contestuale di pannelli fotovoltaici o solari in sostituzione della copertura in amianto. In ogni caso, i contributi sono concessi a fondo perduto entro un massimale di 2.000 euro per ogni domanda.

PER INFO



**ENTE EROGATORE:** REGIONE MARCHE  
**DATA SCADENZA:** 30 SETTEMBRE



### I CONTENUTI MULTIMEDIALI DI ENERCITY PA

Quando trovi questo simbolo, significa che ci sono documenti e contenuti aggiuntivi da scaricare: il testo di una legge, di un bando, allegati di varia natura...

Se stai sfogliando la rivista cartacea, inquadra il QR Code con l'apposita funzione del tuo smartphone.

Se, invece, ti trovi sulla versione digitale (formato pdf) è sufficiente cliccare sopra il riquadro.

# INTERVENTI E REALIZZAZIONI

## A SAN BENEDETTO DEL TRONTO RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'OSPEDALE A OPERA DI REKEEP

A San Benedetto del Tronto, in provincia di Ascoli Piceno, si è conclusa la riqualificazione degli impianti e dell'involucro edilizio del Presidio Ospedaliero Madonna del Soccorso realizzata dal Gruppo Rekeep. Un piano di interventi che ha migliorato la sicurezza e l'efficienza energetica della struttura. Che, a seguito della realizzazione di una coibentazione termica di qualità elevata degli oltre 7.000 metri quadrati di coperture piane, dei 15.000 metri quadrati di facciate verticali e della riqualificazione della centrale termica, è riuscita a registrare un "salto" di sei classi energetiche, passando dalla precedente "G" all'attuale "A1". La riqualificazione ha interessato il presidio ospedaliero e ha coinvolto tutte le componenti del sistema edificio, attraverso interventi di tipo edilizio e impiantistico. Gli interventi impiantistici hanno riguardato il rifacimento completo della centrale termica, l'installazione di un sistema di regolazione e supervisione della stessa e delle unità di trattamento aria esistenti, di



pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria e di un impianto fotovoltaico da 15 kWp per la produzione di energia elettrica. I lavori, che hanno richiesto un investimento da parte della Regione Marche di oltre 5,4 milioni euro, fanno parte del progetto "Interventi di efficienza energetica nelle strutture sanitarie", finanziato, oltre che con il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), con il contributo del programma europeo Intelligent Energy Europe (IEE) e con il ricorso ad innovative forme di finanziamento come il Partenariato Pubblico-privato.

## CONCLUSO L'EFFICIENTAMENTO DELL'ISTITUTO EINAUDI DI CREMONA. VALORE DELL'INTERVENTO: OLTRE 900MILA EURO

A Cremona sono terminati gli interventi di efficientamento energetico che hanno interessato l'I.I.S. Luigi Einaudi. Opere per la cui realizzazione è stato richiesto e ottenuto un finanziamento a valere sul Decreto interministeriale n. 66 del 14 aprile 2015 – Fondo Kyoto per l'efficientamento energetico degli edifici scolastici – del Ministero dell'Ambiente, attraverso un contratto di mutuo con Cassa Depositi e Prestiti. Il valore dell'intervento è di 939.780,19 euro. Tra gli interventi realizzati, l'isolamento delle pareti opache perimetrali con cappotto esterno, l'isolamento del sottotetto con pannelli di lana di roccia ad alta densità; la sostituzione dei serramenti attuali con nuovi serramenti con vetrocamera, con prestazioni conformi alle richieste del Ministero e con vetri a controllo solare; la posa di ombreggianti davanti ai serramenti sui lati da Est e Ovest, per migliorare il comfort estivo. La scuola è stata dotata di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica, tipo grid connected, da 19,5 Kw. I lavori sono stati eseguiti da Peloritana Appalti.



## INVIATE LE VOSTRE SEGNALAZIONI

POTETE SEGNALARE ALLA REDAZIONE  
LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI  
E NUOVE INSTALLAZIONI IN AMBITO  
ENERGETICO INVIANDO UNA MAIL  
ALL'INDIRIZZO: [REDAZIONE@ENERGIAINCITTA.IT](mailto:REDAZIONE@ENERGIAINCITTA.IT)

## BE CHARGE INSTALLA 28 COLONNINE DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI AD APRILIA

Nel comune di Aprilia, in provincia di Latina, sono state inaugurate le prime 28 colonnine per la ricarica di veicoli elettrici di Be Charge. «Con i nuovi punti di ricarica per veicoli elettrici Aprilia si arricchisce di un'importante infrastruttura, che proietta il nostro territorio nel futuro» commenta l'assessora ai Lavori pubblici Luana Caporaso. «Si tratta di un'opportunità per i cittadini, che speriamo possa accompagnare la ripartenza post Coronavirus, all'insegna della sostenibilità ambientale e della scommessa tecnologica».



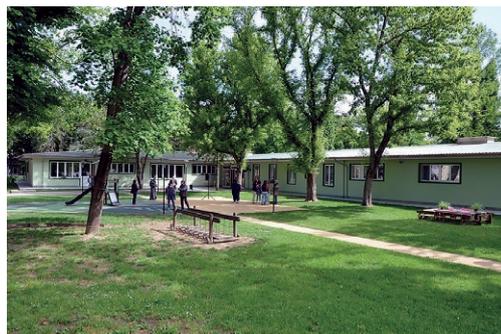
# TOTAL LIGHTING SOLUTION

GMR ENLIGHTS offre una **gamma completa di soluzioni a LED per l'illuminazione pubblica**:  
dalle armature stradali ai proiettori,  
dai pali dal design moderno e contemporaneo ad una collezione storica di lampioni e corpi illuminanti artistici per l'illuminazione classica.

## INTERVENTI E REALIZZAZIONI

### RIQUALIFICATA UNA SCUOLA DELL'INFANZIA A PARMA GRAZIE A UN INVESTIMENTO DA OLTRE 1 MILIONE

*Nel comune di Parma sono stati portati a termine i lavori di miglioramento sismico, riqualificazione energetica e sistemazione delle aree esterne della Scuola dell'infanzia Fantasia (La foto è tratta dalla pagina Facebook del Comune). L'Amministrazione comunale, nell'ambito del programma "Scuole sicure e sostenibili", ha investito risorse per circa 1 milione e 200 mila euro, per rinnovare completamente l'edificio, realizzato negli anni Settanta. In particolare, gli interventi di efficientamento energetico e sistemazione delle aree esterne si sono svolti da giugno a settembre 2020 e hanno interessato le facciate esterne con la realizzazione di cappotto termico ad elevate prestazioni termiche e meccaniche. A questo si aggiunge la sostituzione integrale dei serramenti esterni in legno con nuovi elementi in alluminio dotati di eccellenti prestazioni termiche, attività questa posta in essere grazie alle opere di miglioria sul fronte energetico correlato al contratto di Global Service.*



### AD ALCAMO CONCLUSO L'AMMODERNAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE. OPERE DA OLTRE 500MILA EURO

**Nel comune di Alcamo, in provincia di Trapani, sono terminati i lavori di manutenzione straordinaria e innovazione tecnologica delle reti di illuminazione pubblica di Alcamo Marina, finalizzati alla riqualificazione energetica e alla riduzione dei consumi energetici. L'importo dei lavori appaltati è di 516.483,34 euro, finanziamento dell'Assessorato regionale di Pubblica utilità – Dipartimento dell'energia a valere sull'azione 4.1.3. del POR FESR 2014/2020 Sicilia. Il vice sindaco con delega ai lavori pubblici, Vittorio Ferro ha dichiarato: «Sono molto soddisfatto, finalmente la nostra località balneare potrà fruire di una illuminazione moderna, di grande efficienza e che ci consentirà un notevole risparmio energetico. L'azienda appaltatrice è la Edil Costruzioni di Agrigento».**

### DUFERCO: NUOVE INSTALLAZIONI PER LA RICARICA A CUNEO

**Nella città di Cuneo sono state installate 6 nuove colonnine di ricarica per veicoli elettrici. Finanziate grazie alle risorse del Bando Periferie, le colonnine saranno gestite per i prossimi 8 anni da Duferco Energia che ha partecipato e si è aggiudicata il bando pubblicato dal Comune di Cuneo, che prevedeva l'installazione e la gestione sul territorio comunale di queste colonnine di ricarica da 4 prese ciascuna (2 per auto e 2 per moto/quadricicli) e ulteriori 6 stazioni di ricarica con 12 posti ricarica per bici elettriche, che saranno realizzate nelle prossime settimane.**

### TERMINATI I LAVORI DI EFFICIENTAMENTO IN UN EDIFICIO SCOLASTICO IN PROVINCIA DI PISTOIA

A Quarrata, in provincia di Pistoia si è concluso il secondo lotto dei lavori di riqualificazione energetica della scuola secondaria di primo grado Mario Nannini, nella frazione di Vignole. L'intervento ha previsto la sostituzione di tutti gli infissi esistenti con nuovi elementi in alluminio ad alta efficienza energetica, per un importo complessivo di 148mila euro, finanziato per 48mila euro dal Comune di Quarrata e per 100mila euro dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia nell'ambito del bando Cantieri Smart 2019. I lavori rappresentano la seconda fase di un intervento più ampio già avviato nell'estate 2019. «Il miglioramento e l'efficienza delle nostre scuole», afferma il sindaco di Quarrata Marco Mazzanti come riportato dal sito dell'amministrazione comunale «rappresenta una delle priorità di questa amministrazione. Per questo motivo stiamo continuando a lavorare per migliorare la qualità dei nostri plessi scolastici, che passa anche dal loro efficientamento energetico, al fine di favorire non solo un minor consumo di energia, ma anche un maggior comfort per coloro che quotidianamente vivono quegli spazi ed in particolare studenti e docenti. Ringrazio la Fondazione Cassa di Risparmio di Pistoia e Pescia, grazie al cui contributo abbiamo potuto effettuare questi rilevanti interventi».



# Professionisti nel settore dei servizi



## SMART CITY PROJECT'S GROUP

Government

Utility

Security

Mobility

I.O.T

Visita in nostro sito  
[www.smartcityprojectsgroup.it](http://www.smartcityprojectsgroup.it)



### Pannelli informativi schermo led

Display grafici permettono di visualizzare testi in varie dimensioni e colori ed anche animazioni Led ad altissima luminosità per esterno smd RGB. Visibilità perfetta anche di giorno. Software in dotazione completo di diagnostica e Preview dei Messaggi.



### Sistema SALVAPEDONE

Il sistema Salva Pedone® è un sistema di attraversamento intelligente che utilizza la tecnologia Smart Street e che consente al pedone di oltrepassare la strada attivando degli avvisatori luminosi visibili agli automobilisti sino a 800 mt di giorno e a 2 km di notte, solo per il tempo necessario per l'attraversamento e senza compiere alcuna azione volontaria.

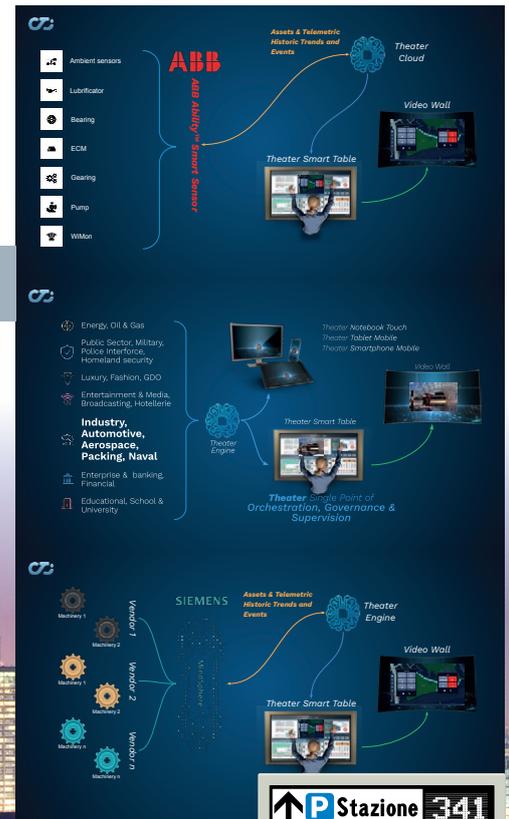


Sistema di attraversamento intelligente

### Progetto smart utility

Realizzare una piattaforma dedicata alle Società di servizi o Municipalizzate che supportano la sensoristica per il rilevamento e l'elaborazione di dati e segnali al fine di controllare, monitorare ed ottimizzare la gestione dei servizi.

#### PIATTAFORMA GESTIONALE



### Segnaletica stradale interattiva

Display riassuntivi e smart park





## RIGENERAZIONE SCUOLA: IL PIANO DA 1 MILIARDO PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

“Rigenerazione Scuola” è il Piano per la transizione ecologica e culturale delle scuole, pensato nell’ambito dell’attuazione dell’Agenda 2030 dell’ONU e che è stato presentato dal Ministro dell’Istruzione Patrizio Bianchi e la Sottosegretario Barbara Floridia lo scorso 4 giugno. «Oggi apriamo un capitolo importante: la formazione e l’educazione alla sostenibilità. Lo facciamo con una parola meravigliosa, Rigenerazione. Lavoriamo a una nuova capacità di agire per l’ambiente, partendo dalla scuola, che è il battito della comunità», ha affermato il Ministro Bianchi. Educare i più giovani ad abitare il mondo in modo diverso, a ragionare sul lungo periodo, ponendo maggiore attenzione ai temi ambientali, alla sostenibilità delle nostre economie e dei nostri stili di vita, progettando nuovi mestieri che sappiano guardare al futuro rispettando ciò che ci circonda.

Questi sono, appunto, gli obiettivi del Piano, che guarda alla scuola italiana come infrastruttura culturale, come centro delle comunità, modello esistenziale e abitativo, luogo d’origine di un nuovo alfabeto ecologico ed economico. Per l’attuazione del Piano, sottolinea la sottosegretario Floridia, «è previsto più di un miliardo di investimenti e la realizzazione di 200 scuole nuove a efficienza energetica». La transizione ecologica e culturale della scuola sarà fondata su quattro pilastri: la rigenerazione dei saperi, ovvero che cosa si impara a scuola; la rigenerazione delle infrastrutture, con la costruzione di edifici innovativi e la creazione di nuovi ambienti di apprendimento; la rigenerazione dei comportamenti, con l’acquisizione di buone abitudini nel rispetto dell’ambiente anche a scuola; la rigenerazione delle opportunità, ovvero indirizzi scolastici caratterizzati da percorsi formativi che guardano ai temi dell’ecologia e della sostenibilità.

## GSE: NEL 2020 DESTINATI OLTRE 15 MLD ALLA SOSTENIBILITÀ. FORNITO SUPPORTO A PIÙ DI 3.100 ENTI PUBBLICI

Più di 15 miliardi di euro destinati alla promozione della sostenibilità, dei quali 11,9 per l’incentivazione dell’energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, 1,1 miliardi per l’efficienza energetica e per le rinnovabili nel settore termico, 1 miliardo dedicato ai biocarburanti. Questi alcuni dei principali numeri relativi all’attività svolta nel 2020 dal GSE secondo il Rapporto delle attività. Il Gestore ha favorito nel 2020 l’attivazione di nuovi investimenti, pubblici e privati, nel settore della green economy per circa 2,2 miliardi mentre l’energia elettrica generata da fonti rinnovabili e i risparmi energetici indotti dagli interventi di efficientamento incentivati hanno evitato l’emissione in atmosfera di ben 42 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>, pari al consumo di 109 milioni di barili di petrolio. L’assistenza e la promozione a cittadini, imprese e PA hanno caratterizzato l’impegno del GSE sui temi dell’accesso agli incentivi e della riqualificazione energetica degli edifici pubblici fornendo supporto a oltre 3.100 Enti pubblici ed erogando formazione a oltre 2.500 tecnici della PA. Con una copertura da fonti rinnovabili stimata al 20% dei consumi energetici complessivi nei settori elettrico, termico e dei trasporti, l’Italia nel 2020 ha superato gli obiettivi fissati dall’Unione europea (17% al 2020 per



l’Italia). Il fotovoltaico sarà protagonista anche nel 2021 grazie all’avvio dei progetti relativi all’Autoconsumo collettivo e alle Comunità energetiche. Al riguardo, nel 2020 il GSE ha pubblicato le regole tecniche, reso disponibile il Portale per le istanze di accesso agli incentivi ed ha avviato una capillare attività informativa e di promozione con il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati. In ambito efficienza energetica, le domande di accesso al Conto Termico sono state 113.498, corrispondenti a 451 milioni di euro di incentivi richiesti, di cui 320 milioni in accesso diretto e 131 milioni relativi a interventi prenotati dalla PA.

## MOBILITY MANAGER, PUBBLICATO IL DECRETO ATTUATIVO DEL MITE

È stato pubblicato in G.U. il decreto interministeriale che delinea le funzioni del mobility manager. Si stabilisce che il mobility manager aziendale è una figura specializzata nel governo della domanda di mobilità e nella promozione della mobilità sostenibile nell’ambito degli spostamenti casa-lavoro del personale. Il mobility manager d’area si occupa del supporto al Comune territorialmente competente, presso il quale è nominato, nella definizione e implementazione di politiche di mobilità sostenibile, nonché nello svolgimento di attività di raccordo tra i mobility manager aziendali. Il decreto identifica il piano degli spostamenti casa-lavoro (Pscl), che costituiscono lo strumento di pianificazione degli spostamenti sistematici casa-lavoro del personale dipendente. Le imprese e le PA con singole unità locali con più di 100 dipendenti situate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia o in un Comune con più di 50 mila abitanti sono tenute ad adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un PSCL (Piano spostamenti casa lavoro) del personale dipendente.

Inquadra  
il QR CODE o  
cliccaci sopra per  
gli approfondimenti  
sulla pagina  
del MITE



Dual è la soluzione ideale per l'illuminazione di spazi e percorsi urbani di ogni città.  
Le linee morbide e le forme eleganti lo rendono adatto ad ogni contesto.  
Può essere installato in due differenti configurazioni: asimmetrico e rotosimmetrico.



Dual

[caribonigroup.com](http://caribonigroup.com)



## GENOVA: PARTE IL PIANO DI POTENZIAMENTO DELL' ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL CENTRO STORICO

A Genova, nell'ambito de Piano integrato Caruggi, è iniziato il programma di potenziamento dell'illuminazione pubblica nel centro storico cittadino che vedrà un intervento previsto su di un totale di circa 2.000 corpi illuminanti. La riqualificazione dell'illuminazione si estenderà a tutto il centro storico, al ritmo di circa 500 punti luce al mese. In accordo con la Soprintendenza, su lampare e lanterne vengono installate da City Green Light kit retrofit dell'azienda genovese Tagliafico Lighting. «Entro ottobre, sarà potenziata l'illuminazione pubblica del Centro Storico con un revamping dell'esistente, in osservanza delle disposizioni della Soprintendenza – spiega l'assessore al Centro Storico Paola Bordilli «è il primo importante step delle azioni inserite nel Piano Integrato Caruggi nell'ambito dell'illuminazione di strade, piazze, vicoli e scalinate a cui seguiranno anche interventi più specifici dedicati alla valorizzazione delle edicole votive e degli edifici storici. La nuova illuminazione, oltre a mettere un accento particolare sul patrimonio storico, artistico e architettonico della città vecchia, contribuirà ad aumentare il grado di sicurezza percepita per residenti e visitatori, grazie anche alla regolazione degli impianti con interruttori crepuscolari che si attivano in automatico quando cala la luce nelle ore diurne».



## CONSIP: AL VIA LA NUOVA OFFERTA DI ENERGIA ELETTRICA ALLE PA, ANCHE CERTIFICATA DA FONTI RINNOVABILI

Consip ha bandito la nuova gara per la fornitura di energia elettrica alle Pubbliche Amministrazioni, per un totale – compresi gli eventuali incrementi contrattuali – di circa 17,7 Terawattora (TWh). La Convenzione "Energia Elettrica ed. 19" è suddivisa in 16 lotti geografici più il lotto "Italia", per un valore stimato a base d'asta di oltre 2 miliardi di euro. Il lotto "Italia" – riservato alle PA con diversi "punti di prelievo" dislocati sul territorio e consumi rilevanti – consentirà di gestire la fornitura con un unico contratto, tramite un singolo interlocutore dedicato. La Convenzione avrà una durata di 12 mesi e offre alle Pubbliche Amministrazioni la possibilità di scegliere tra fornitura a prezzo fisso, con durata di 12 o 18 mesi, o a prezzo variabile, con durata di 12 o 24 mesi. Sarà inoltre possibile attivare l'Opzione Verde, al fine di ottenere la certificazione della fornitura da sole fonti rinnovabili tramite Garanzia di Origine (GO).

## SORGENIA E ZAFFIRO: FIRMATO L' ACCORDO DI FUSIONE

Si è conclusa l'operazione di fusione inversa per l'incorporazione di Zaffiro in Sorgenia. Il veicolo societario Zaffiro, costituito per l'acquisizione da parte di F2i Sgr e Asterion, è stato incorporato in Sorgenia, aprendo in questo modo un nuovo capitolo industriale per la digital energy company. La nuova compagine sociale vede il fondo infrastrutturale F2i al 72,4% e Asterion Industrial Partners al 27,6%. Con la fusione e l'estinzione di Zaffiro, Sorgenia acquisisce 7 impianti eolici (per circa 300 MW di capacità installata) e la società San Marco Bioenergie, il principale operatore italiano nella produzione di energia elettrica da biomasse vegetali con circa 70 MW installati. L'azienda arriva così a un totale di oltre 4,7 GW di potenza installata. Gianfilippo Mancini, ad di Sorgenia, afferma: «La fusione inversa perfezionata oggi conclude un percorso iniziato lo scorso ottobre e rafforza la posizione di Sorgenia nel sistema energetico italiano. Siamo ora pronti a realizzare un importante piano di investimenti sulle tecnologie rinnovabili e a svolgere un ruolo di leadership nella transizione energetica del nostro Paese».



## ENEL X DEFINISCE I REQUISITI PER I COMUNI CHE ACCEDONO CON PRIORITÀ AL PIANO PER L'E-MOBILITY

Enel X definisce i requisiti affinché un Comune possa rientrare con priorità nel suo piano di infrastrutturazione per la mobilità elettrica. Nello specifico i requisiti sono: la predisposizione di un Piano urbano della Mobilità organico che preveda l'installazione di punti di ricarica presso siti istituzionali e strategici, la celerità e snellezza amministrativa nella gestione delle procedure, il coinvolgimento dei principali enti locali (Università, Tribunali, musei e altri poli di interesse) adottando politiche di incentivazione (ad esempio le agevolazioni per il parcheggio) per l'utilizzo dei veicoli a zero emissioni. A questi requisiti si aggiunge il rispetto dell'accessibilità alle infrastrutture e l'elettrificazione della flotta delle amministrazioni locali. Il Comune che, prima degli altri, si è meritato l'appellativo di "Comune virtuoso" è Viterbo dove è stata effettuata a tempo di record l'installazione di 34 punti di ricarica previsti dal Protocollo di intesa siglato dall'amministrazione comunale ed Enel X. Grazie alla collaborazione con le principali Istituzioni locali, Viterbo dispone oggi complessivamente di 42 punti di ricarica a uso pubblico di Enel X. «L'installazione delle infrastrutture di ricarica nel Comune di Viterbo rientra nel Piano Nazionale per la mobilità elettrica che vede Enel X impegnata nell'installazione di oltre 14mila punti di ricarica entro il 2021» dichiara Federico Caleno, responsabile mobilità elettrica di Enel X Italia.

Sistema  
Brevettato

Detraibile  
fiscalmente

# SISTEMA DI GESTIONE E RISPARMIO ENERGETICO INTELLIGENTE per la casa con fotovoltaico.

**OBIETTIVO DEL SISTEMA:**  
utilizzare tutta l'energia prodotta  
dall'impianto fotovoltaico.

Indispensabile per il **superbonus 110%**  
ottimale per il **50%**.



**Elettrodomestici Smart**

**Fotovoltaico e accumulo**

**ASPECHOME**

**Climatizzatori e pompe di calore**

**Caldaia e riscaldamento**

**Carichi elettrici tradizionali, prese e contatti Wi-Fi**

**Energy Smart Home System**

The smartphone screen displays the ASPECHOME Home interface for 'Casa principale 17:16'. It shows a power status of '-0.5 KW' and 'Oggi risparmiati 0,95 €'. The interface includes tabs for 'CLIMA', 'ENERGETICHE', and 'ELETTRODOMESTICI'. Under 'CLIMA', it shows 'Modalità Fredda' and 'FREDDO' with a 'Scenario FERIALE'. There are three room controls: 'Soggiorno' (Priority 4, 20°C/21°C), 'Cucina' (Priority 5, 20°C/22°C), and 'Studio' (Priority 6, 20°C/22°C).



**ASPECHOME S.R.L.**  
Startup innovativa.

[www.aspechome.it](http://www.aspechome.it)

**MARENGO**  
Gruppo

**RICHIEDI ASPECHOME AL TUO INSTALLATORE DI FIDUCIA O DOMANDACI  
QUALE È L'INSTALLATORE UFFICIALE PARTNER DI ZONA PIÙ VICINO A TE**



## PROGETTO ARENA DEL FUTURO: COSÌ LE AUTOSTRADE RICARICHERANNO I VEICOLI

Si chiama Arena del Futuro e consiste in un innovativo progetto di mobilità a zero emissioni lungo le Autostrade. Protagonista è un pool di 14 differenti partner: Autostrada A35 Brebemi-Aleatica, ABB, Electreon, FIAMM Energy Technology, IVECO, IVECO Bus, Mapei, Pizzarotti, Politecnico di Milano, Prysmian, Stellantis, TIM, Università Roma Tre e Università di Parma. Come primo step del progetto si è individuato il nuovo anello di asfalto, lungo 1.050 metri, e situato in un'area privata dell'autostrada A35, in corrispondenza dell'uscita Chiari Ovest, in provincia di Brescia. Nel tratto autostradale sarà installato un sistema di ricarica a induzione, denominato Dynamic Wireless Power Transfer alimentato con una potenza elettrica di 1MW. Si tratta di una tecnologia wireless che consente ai veicoli elettrici di ricaricarsi in movimento ricavando elettricità dal sistema collocato sotto l'asfalto. Il veicolo dovrà dotarsi munirsi di un ricevitore per la ricarica e per la condivisione di dati lungo il percorso di guida. È anche prevista la connettività avanzata basata su tecnologie 5G e IoT per garantire la massima sicurezza stradale e ottimizzare la produttività dei veicoli commerciali, l'ottimizzazione della pavimentazione stradale per renderla più durevole e non alterare l'efficienza della carica induttiva. La fase di test prevede la sperimentazione della tecnologia nei prossimi mesi su due auto Stellantis e un Iveco Intercity Bus.

## DALLA REGIONE SICILIANA IN ARRIVO 60 MILIONI PER LA RIQUALIFICAZIONE DI 39 ISTITUTI SCOLASTICI

**Sono in arrivo fondi per 60 milioni di euro per la riqualificazione e l'ammodernamento degli istituti scolastici in Sicilia. Lo ha annunciato il governatore Nello Musumeci che ha sottolineato: «Prosegue la nostra attenzione verso l'edilizia scolastica dell'Isola per rendere i luoghi più accoglienti e sicuri per gli studenti». Grazie a un'importante azione di recupero presso il ministero dell'Istruzione sono state infatti trovate risorse residue relative al Fondo Pac 2007/2013, non utilizzate dal 2011. Questi fondi si sommano ai 46 milioni di euro (di una prima tranche) e ad altri 50 milioni di euro (di una seconda) già stanziati dal governo regionale. In totale, quindi, ci sono a disposizione quasi 160 milioni, che saranno attribuiti ai progetti in graduatoria entro la fine dell'estate. La maggiore disponibilità finanziaria, già acquisita, permette di finanziare ulteriori 39 progetti distribuiti in tutto il territorio regionale, precisamente: nove in provincia di Catania, otto nel Messinese, sei in provincia di Agrigento, sei a Palermo, cinque in provincia di Trapani, due a Enna e Caltanissetta e, infine, uno nel Ragusano.**

## APPROVATA L'INTESA TRA REGIONE LOMBARDIA, ANCI E UNCEM PER IL SOSTEGNO DELL'ASSOCIAZIONISMO COMUNALE

**La Giunta della Regione Lombardia, sulla scorta della proposta di Massimo Sertori, assessore Enti locali, Montagna e Piccoli, Comuni, ha approvato l'intesa con Anci Lombardia e Uncecm Lombardia per il riparto delle risorse statali regionalizzate a sostegno dell'associazionismo comunale valide per l'annualità del 2021.**

**La cifra è di oltre 5 milioni di euro da assegnare alle Unioni di Comuni e le Comunità Montane, si tratta di fondi che devono essere impiegati per incentivare l'efficienza e l'efficacia delle gestioni associate di funzioni e servizi comunali.**

**«Nonostante le difficoltà legate all'emergenza sanitaria da Covid-19, Regione Lombardia è riuscita a ottenere e a poter erogare le medesime risorse statali del 2020», ha spiegato l'assessore Massimo Sertori.**

**«A queste risorse si aggiungono quelle destinate alle Unioni di Comuni, che saranno erogate entro la prima metà di settembre per i contributi ordinari finalizzati al sostegno delle spese correnti. Entro la fine del prossimo novembre, invece, i contributi straordinari per il sostegno delle spese di investimento».**



## FIMER: PROGETTO PER IL REVAMPING SU 67 IMMOBILI COMMISSIONATO DA ACER BOLOGNA

Per il progetto di revamping commissionato da Acer Bologna, relativo agli impianti fotovoltaici collocati nel 2008 sui tetti di 67 immobili di edilizia residenziale pubblica, sono stati installati 356 inverter Fimer di nuova generazione. Gli impianti, che ogni anno generano circa 2.000 MWh di elettricità pulita, sono composti da oltre 11.500 pannelli fotovoltaici installati da Acer Bologna con il primo Conto energia circa 11 anni fa e distribuiti su una superficie totale di 41.900 mq. L'investimento di Acer Bologna è stato di 1 milione e 250 mila euro. I lavori per la sostituzione degli inverter sono stati eseguiti da SieBo azienda del consorzio Innova di Bologna che ha ottenuto in appalto la manutenzione degli impianti fv degli immobili di Acer con il supporto di Green Techno. La scelta di sostituire i 67 impianti trifase esistenti, con capacità da 12-13 kW fino a 45 kW, progettati con inverter monofase da 6kW, con inverter Fimer di nuova generazione nasce dalla volontà di SieBO di ammodernare gli impianti con il massimo della tecnologia. «Siamo estremamente orgogliosi di aver partecipato con i nostri prodotti più innovativi a questo progetto» dichiara Filippo Carzaniga, presidente di Fimer.

ROAD TO  
KEY ENERGY  
2021

f     
keyenergy.it

# KEY ENERGY

Driving  
the energy  
transition.

26-29 OCTOBER 2021  
RIMINI EXPO CENTRE - ITALY

Key Energy as a driver for accelerating  
the reconversion of industries and  
cities towards a more sustainable future.

organized by  
**ITALIAN  
EXHIBITION  
GROUP**  
Providing the future

in collaboration with  
  
Ministry of Foreign Affairs  
and International Cooperation

**ITCA**  
ITALIAN TRADE AGENCY

simultaneously with  
**ECOMONDO**  
THE GREEN TECHNOLOGY EXPO

special project  
**SUSTAINABLE  
CITY**  
ELECTRIC DIGITAL CIRCULAR



LA PRECEDENTE EDIZIONE DELL'ASSEMBLEA NAZIONALE DELL'ANCI HA TOTALIZZATO 15 ORE DI DIRETTA STREAMING

## ANCI: LA XXXVIII ASSEMBLEA NAZIONALE SI TERRÀ DAL 9 ALL'11 NOVEMBRE A PARMA

La XXXVIII Assemblea Nazionale dell'AnCI si terrà in presenza dal 9 all'11 novembre a Parma. La scorsa edizione dell'Assemblea, nonostante il periodo difficoltoso per via delle prescrizioni anti Covid 19, ha registrato numeri importanti: 15 ore di diretta streaming, trasmesse sui canali social, che hanno totalizzato oltre 190mila collegamenti e circa 1 milione di visualizzazioni complessive, più di 100 giornalisti accreditati, 37 webinar tematici, che hanno incorniciato i lavori della tre giorni. Il parterre istituzionale ha visto la partecipazione del Presidente della Repubblica, Sergio Mattarella, in apertura e del Presidente del Consiglio, Giuseppe Conte, nella sessione conclusiva, ma ha anche ospitato 14 ministri, 6 testimonial, 15 relatori provenienti dal mondo delle imprese e delle istituzioni, organizzati in otto panel di discussione e tavole rotonde.

## CONSIP SERVIZIO LUCE 4: ATTIVATA LA CONVENZIONE NEI COMUNI TOSCANI E UMBRI FIRMATA DALLA RTI CHE HA HERA LUCE COME MANDATARIA

Lo scorso 9 giugno la RTI composta da Hera Luce (mandataria), Engie e Simet ha firmato con Consip il contratto del Servizio Luce 4, la convenzione che prevede l'affidamento delle attività di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica e semaforici. Si tratta di un'opportunità per tutti i Comuni della Regione Toscana e della Regione Umbria che ora possono richiedere l'attivazione del servizio. La convenzione Consip Servizio Luce 4 è riferita a gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici. Il servizio include la fornitura di energia elettrica, la gestione e la conduzione degli impianti, la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti, gli interventi di riqualificazione energetica, innovazione tecnologica e adeguamento normativo. I Comuni interessati possono convenzionarsi accedendo alla piattaforma AcquistiRetePA messa a disposizione da Consip e seguendo le semplici istruzioni della "guida alla convenzione". Alessandro Battistini, direttore generale di Hera Luce spiega i benefici che ricadranno sui Comuni che decideranno di attivare il servizio. «I tre assi di sviluppo su cui si basa la strategia di Hera Luce sono l'eccellenza tecnico-scientifica – con l'applicazione all'illuminazione pubblica di un modello innovativo di economia circolare riconosciuto dal Ministero dell'ambiente, l'ingegnerizzazione della gestione per garantire una super-continuità di servizio e l'orientamento del mercato allo sviluppo sostenibile e alla creazione di valore condiviso rivolto al benessere del cittadino» afferma Battistini. «Consip è da sempre sinonimo di semplificazione per l'amministrazione e questa nuova edizione del Servizio Luce focalizzata su efficientamento e innovazione ci permetterà di applicare le nostre competenze a una commessa di breve durata e semplice formalizzazione». Per quanto riguarda i punti di forza del Servizio Luce, il manager sottolinea che «Principalmente sono quattro i vantaggi: amministrativamente conveniente perché viene data possibilità di un convenzionamento immediato, tutti gli adempimenti di gara sono stati gestiti da Consip, basta un click; economicamente competitivo, condivisione dei risparmi e prezzi concorrenziali garantiti dalla gara nazionale; garanzia di prestazione, all'Amministrazione viene messo a disposizione un sistema di monitoraggio del servizio così da conservare la regia; breve durata, con soli 9 anni di contratto l'Amministrazione trasforma l'impianto di pubblica illuminazione riducendo i consumi, monitorando lo stato di sicurezza e garantendo benessere alle comunità che serviamo». Sempre Battistini chiude la riflessione parlando di sostenibilità e sottolineando come «Hera Luce traduce concretamente il principio di rigenerazione delle risorse e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi ONU dell'Agenda 2030, declinando al business i concetti cardine safe, smart and sustainable service. In questi anni abbiamo raggiunto risultati importanti per quanto riguarda l'impatto ambientale che possiamo tradurre nei seguenti dati: 46 milioni di kWh risparmiati, riduzione di inquinamento potenziale di 8mila TEP, riduzione di emissioni CO2 di 17mila tonnellate. Il che corrisponde a un risparmio pari al consumo di oltre 17mila famiglie (con un consumo di 2700 kWh per una famiglia media di 4 persone)».



ALESSANDRO BATTISTINI, DIRETTORE GENERALE DI HERA LUCE

**“PERCHÉ DOBBIAMO SEMPRE USARE TUTTE QUESTE PAROLE INGLESI?”**

**MARIO DRAGHI, CONFERENZA STAMPA DEL 12 MARZO 2021**

# ENERCITY PA

**HA CAMBIATO NOME ED È DIVENTATA**

# ENERGIAINCITTÀ

**Inquadra il QR CODE e compila il form  
per ricevere gratuitamente la newsletter  
di Energia in Città**

**Oppure cerca il banner “Clicca qui  
per ricevere la newsletter” sul sito [energiaincitta.it](http://energiaincitta.it)**



  Segui Energia in Città sui social

[www.energiaincitta.it](http://www.energiaincitta.it)

## CPL CONCORDIA: APPROVATO IL BILANCIO 2020. UTILE D'ESERCIZIO A 1,6 MILIONI, VALORE DELLA PRODUZIONE A -10%.

L'assemblea dei soci di Cpl Concordia ha approvato i risultati al 31 dicembre 2020 e ha eletto il Cda. I dati del bilancio riclassificato evidenziano un valore della produzione a 279 milioni di euro – in contrazione del 10% rispetto al 2019 – e un patrimonio netto salito a oltre 131 milioni. I 560 Soci hanno votato per il rinnovo del Cda, che ha visto a larga maggioranza la conferma al vertice del presidente Paolo Barbieri con a fianco Samuele Penzo nel ruolo di vicepresidente. Pierluigi Capelli è stato riconfermato direttore generale. Nonostante l'incidenza del lockdown, Cpl ha chiuso 2020 con risultati positivi, sia sotto il profilo economico-finanziario sia occupazionale. Il margine operativo lordo è a 19,1 milioni di euro e rappresenta il 6,8% del valore della produzione. L'utile d'esercizio si attesta a 1,6 milioni di euro. Gli investimenti per quasi 10 milioni di euro hanno riguardato principalmente la gestione calore, la pubblica illuminazione, l'acquisto di software e dispositivi a sostegno della trasformazione digitale e dello smart working. Per quanto riguarda la Business Unit Energia il fatturato realizzato nel 2020 è stato pari a 149,5 milioni di euro con un decremento di 20,3 milioni nel raffronto con l'esercizio precedente. Nello stesso periodo l'Ebitda si è mantenuto su valori del 7% circa mentre ha subito un deciso miglioramento la PFN che si è ridotta dai 139 milioni di euro del 2017 ai 43 milioni del 2020. Anche in un anno difficile come il 2020 l'occupazione è stata tutelata e registra un +2% rispetto all'esercizio precedente, superando le 1500 unità.



## MCE 2022, GIÀ PRENOTATO OLTRE IL 75% DELL'AREA ESPOSITIVA

*Mostra Convegno Expocomfort, l'evento fieristico dedicato alle aziende del settore Hvac+R, delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica, tornerà dall'8 all'11 marzo 2022 nei padiglioni di Fiera Milano, riprendendo tutte le attività che l'evento fisico permette, ma mantenendo le opportunità offerte dal digitale. La grande attesa per l'MCE 2022 è sottolineata dal fatto che a oggi già oltre mille aziende espositrici hanno confermato la propria presenza per una copertura di oltre il 75% dell'area espositiva. MCE – Mostra Convegno Expocomfort 2022 si terrà di nuovo in fiera e occuperà tutta l'area espositiva di Fiera Milano, per un totale di 325.000 metri quadri. Con l'edizione in fiera si riprendono anche tutte le attività che nell'edizione digital di quest'anno non hanno potuto essere rappresentate nella loro globalità: il Percorso Efficienza & Innovazione, That's Smart, il più ampio programma di convegni e incontri del settore.*

## COMUNE DI RAVENNA: NUOVO PROGETTO PER LA PRODUZIONE DI IDROGENO GREEN

Il Comune di Ravenna, il Gruppo Hera, Ravenna Holding (controllata dal Comune di Ravenna), Start Romagna (che gestisce il trasporto pubblico locale nelle province di Ravenna, Forlì-Cesena, Rimini) e Aess (Agenzia per l'energia e lo sviluppo sostenibile) hanno firmato un memorandum che ha come obiettivo sviluppare a livello locale la filiera dell'idrogeno green e produrre energia rinnovabile. In particolare, il progetto studia la realizzazione di un impianto per la produzione tramite elettrolisi di idrogeno green. Secondo le intenzioni attuali, l'impianto sorgerà in un'area di proprietà di Ravenna Holding, in via delle Industrie. Qui saranno realizzati anche un impianto per lo stoccaggio dell'idrogeno prodotto e un distributore per rifornire i nuovi mezzi di trasporto pubblico a idrogeno di cui ha intenzione di dotarsi Start Romagna. Per alimentare in modo sostenibile la produzione di idrogeno, il progetto prevede la produzione di energia elettrica rinnovabile, grazie all'installazione di impianti fotovoltaici sui tetti disponibili degli edifici presenti nella stessa area e su nuove pensiline da realizzare a copertura per il parcheggio degli autobus. Sarà presa in considerazione anche l'eventualità di realizzare un impianto fotovoltaico anche sulla discarica di Ravenna, gestita da Herambiente (società del Gruppo Hera) e di realizzare, sempre nella stessa area, un altro impianto di produzione di idrogeno green. «L'Amministrazione» dichiara il sindaco Michele de Pascale «si è posta già da tempo importanti obiettivi di riduzione delle emissioni e di adattamento ai cambiamenti climatici, incentivando e promuovendo progetti nell'ambito dell'efficientamento energetico e dell'energia green. Firmiamo oggi un importantissimo documento che segna il punto di partenza di un percorso che vuole fare di Ravenna la città dell'idrogeno. Si tratta di un progetto che mette in campo una tecnologia altamente innovativa tra le prime in Italia, che trova nel nostro territorio un contesto produttivo e culturale ideale per crescere e svilupparsi».

# PNRR, IL VIA LIBERA DELLA COMMISSIONE EUROPEA

SONO CONFERMATE LE RISORSE STANZIATE PER LA RIVOLUZIONE VERDE E LA TRANSIZIONE ECOLOGICA PARI A CIRCA 70 MILIARDI DI EURO

**M**artedì 22 giugno la Commissione europea ha dato il via libera al Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr). A darne l'annuncio il presidente del Consiglio Mario Draghi in occasione dell'incontro con la presidente Ursula Von Der Leyen avvenuto negli Studi di Cinecittà, a Roma. Il Parlamento aveva votato il piano lo scorso aprile. Il Pnrr, in generale, prevede sei missioni e investimenti totali pari a 222,1 miliardi di euro. Di questi, 191,5 miliardi sono finanziati attraverso il Dispositivo per la Ripresa e la Resilienza e ulteriori 30,6 miliardi sono parte di un fondo complementare. La prima tranche dei fondi, per 24,8 miliardi di euro, arriverà entro fine luglio. Confermate le misure per la rivoluzione verde e transizione ecologica, per i quali sono previsti circa 70 miliardi di euro che saranno destinati alla promozione di fotovoltaico, agrovoltivo, comunità energetiche, idrogeno verde, mobilità sostenibile, reti, riqualificazione energetica degli edifici e riciclo. Previste, inoltre, semplificazioni nelle procedure di autorizzazione per gli impianti rinnovabili onshore e offshore, un nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e una proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno.

TAVOLA 1.1: COMPOSIZIONE DEL PNRR PER MISSIONI E COMPONENTI (MILIARDI DI EURO)

	PNRR (a)	React EU (b)	Fondo complementare (c)	Totale (d)=(a)+(b)+(c)
<b>M1. DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE, COMPETITIVITÀ, CULTURA E TURISMO</b>				
M1C1 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E SICUREZZA NELLA PA	9,75	0,00	1,40	11,15
M1C2 - DIGITALIZZAZIONE, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ NEL SISTEMA PRODUTTIVO	23,89	0,80	5,88	30,57
M1C3 - TURISMO E CULTURA 4.0	6,68	0,00	1,46	8,13
<b>Totale Missione 1</b>	<b>40,32</b>	<b>0,80</b>	<b>8,74</b>	<b>49,86</b>
<b>M2. RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA</b>				
M2C1 - AGRICOLTURA SOSTENIBILE ED ECONOMIA CIRCOLARE	5,27	0,50	1,20	6,97
M2C2 - TRANSIZIONE ENERGETICA E MOBILITÀ SOSTENIBILE	23,78	0,18	1,40	25,36
M2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,36	0,32	6,56	22,24
M2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,06	0,31	0,00	15,37
<b>Totale Missione 2</b>	<b>59,47</b>	<b>1,31</b>	<b>9,16</b>	<b>69,94</b>
<b>M3. INFRASTRUTTURE PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE</b>				
M3C1 - RETE FERROVIARIA AD ALTA VELOCITÀ/CAPACITÀ E STRADE SICURE	24,77	0,00	3,20	27,97
M3C2 - INTERMODALITÀ E LOGISTICA INTEGRATA	0,63	0,00	2,86	3,49
<b>Totale Missione 3</b>	<b>25,40</b>	<b>0,00</b>	<b>6,06</b>	<b>31,46</b>
<b>M4. ISTRUZIONE E RICERCA</b>				
M4C1 - POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ	19,44	1,45	0,00	20,89
M4C2 - DALLA RICERCA ALL'IMPRESA	11,44	0,48	1,00	12,92
<b>Totale Missione 4</b>	<b>30,88</b>	<b>1,93</b>	<b>1,00</b>	<b>33,81</b>
<b>M5. INCLUSIONE E COESIONE</b>				
M5C1 - POLITICHE PER IL LAVORO	6,66	5,97	0,00	12,63
M5C2 - INFRASTRUTTURE SOCIALI, FAMIGLIE, COMUNITÀ E TERZO SETTORE	11,17	1,28	0,34	12,79
M5C3 - INTERVENTI SPECIALI PER LA COESIONE TERRITORIALE	1,98	0,00	2,43	4,41
<b>Totale Missione 5</b>	<b>19,81</b>	<b>7,25</b>	<b>2,77</b>	<b>29,83</b>
<b>M6. SALUTE</b>				
M6C1 - RETI DI PROSSIMITÀ, STRUTTURE E TELEMEDICINA PER L'ASSISTENZA SANITARIA TERRITORIALE	7,00	1,50	0,50	9,00
M6C2 - INNOVAZIONE, RICERCA E DIGITALIZZAZIONE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE	8,63	0,21	2,39	11,23
<b>Totale Missione 6</b>	<b>15,63</b>	<b>1,71</b>	<b>2,89</b>	<b>20,23</b>
<b>TOTALE</b>	<b>191,50</b>	<b>13,00</b>	<b>30,62</b>	<b>235,12</b>

I totali potrebbero non coincidere a causa degli arrotondamenti.

FONTE: PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA #NEXTGENERATIONITALIA DEL GOVERNO ITALIANO

# DALL' ILLUMINAZIONE PUBBLICA ALLE CITTÀ DIGITALI

*CITELUM, AZIENDA APPARTENENTE AL GRUPPO EDF, SI PONE COME INTERLOCUTORE PRIMARIO PER GLI ENTI LOCALI NELL'EFFICIENZA ENERGETICA APPLICATA AL MONDO DELL'ILLUMINAZIONE E PER I SERVIZI SMART CITY. TRA I FATTORI VINCENTI DELLA PROPRIA ORGANIZZAZIONE: LA PRESENZA UNIFORME E CAPILLARE IN TUTTE LE REGIONI. INTERVISTA AL CEO RAFFAELE BONARDI*

DI ANTONIO ALLOCATI

**F**ondata nel 1993 Citelum è presente in Italia dal 1999 e opera sull'intero territorio nazionale. Interlocutore privilegiato per la Amministrazioni Pubbliche ha tra i suoi punti di forza quello di coniugare il know-how che deriva dall'appartenere a un grande gruppo come EDF con la capacità di proporre offerte e servizi ritagliati su misura per gli enti locali. Illuminazione pubblica, efficientamento energetico, Smart city sono le principali aree operative di un'azienda pronta a cogliere le nuove opportunità tecnologiche, sempre in ossequio alla propria mission, ossia quella di perseguire i bisogni reali delle città. Di questo e di tanto altro abbiamo parlato con il Ceo di Citelum Italia, Raffaele Bonardi.

## **Innanzitutto le chiedo quali sono i settori nei quali Citelum opera**

«Citelum è uno dei principali punti di riferimento sul mercato internazionale dell'illuminazione pubblica, della gestione della mobilità urbana, dell'efficientamento energetico e dei servizi di Smart city. La nostra attività è quindi prevalentemente diretta al settore pubblico e al target delle PA, per quanto siamo presenti anche su una quota di mercato privato, rappresentata dall'efficientamento illuminotecnico del building industriale. A quest'ultimo riguardo, possiamo contare su alcune importanti referenze, tra le quali, in modo particolare, la

riqualificazione degli stabilimenti industriali della Renault a Sandouville, in Francia, e di Novo Mesto, in Slovenia».

## **Quali sono i cardini della vostra strategia con gli Enti locali?**

«Forti di un'esperienza maturata nel settore per quasi trent'anni, e di un approccio estremamente poliedrico al servizio, Citelum accompagna le città lungo il percorso della transizione energetica e digitale; transizione che implica un cambio di rotta, a volte drastico, e innanzitutto culturale. Va ripensato, infatti, il modo stesso di concepire la città: non più luogo di dinamiche anonime e impersonali, ma protagonista del proprio futuro, capace di cogliere le grandi opportunità tecnologiche che il nostro tempo ci offre e di avvalersene per conseguire benefici concreti, sotto il profilo sia del potenziamento e dello sviluppo dei propri asset sia del miglioramento della qualità della vita dei cittadini. In generale, la nostra strategia è quella di creare città più belle, intelligenti e sostenibili. Un obiettivo ambizioso, la cui realizzazione passa attraverso una presenza capillare sui territori e una relazione di prossimità con i territori stessi e le loro comunità, al fine di analizzarne risorse, bisogni e aspirazioni e valutare, di conseguenza, le soluzioni più idonee e competitive da proporre al cliente. Citelum ha come interlocutori

principali soggetti pubblici, il cui fine è, per definizione, quello di realizzare l'interesse della collettività mediante un'azione amministrativa efficace, congruente rispetto all'obiettivo perseguito e svolta in condizioni di piena trasparenza. Uno dei punti di forza del nostro approccio strategico è appunto quello di riuscire a coniugare l'osservanza degli standard di etica, integrità e compliance definiti dalle normative vigenti, con la garanzia della qualità del servizio offerto e con il monitoraggio costante degli indicatori della performance e degli eventuali fattori di rischio che possono incidere sulla stessa. Si tratta di aspetti di grande vantaggio per le PA, nella misura in cui permettono di ovviare a quell'incertezza sistemica che troppo spesso caratterizza l'esternalizzazione del servizio. Infine, un approfondimento sulla nostra strategia non può prescindere dal tema, oggi prioritario nell'agenda delle PA, della sostenibilità e dell'attenzione all'ambiente: il conseguimento, attraverso i nostri interventi, di determinati benefici ambientali, in termini di risparmio energetico, riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera e utilizzo dell'energia prodotta da fonti rinnovabili, costituisce uno dei valori che ispirano in via essenziale la nostra attività».

## **Quali sono i punti di forza nella vostra offerta di servizi?**



RAFFAELE BONARDI, CEO DI CITELUM ITALIA

«I fattori che rendono la nostra offerta particolarmente versatile e accattivante per le PA sono diversi. Innanzitutto, la trasversalità e l'internazionalizzazione delle competenze, che costituiscono uno dei pilastri della nostra strategia aziendale: il trasferimento di know-how e buone pratiche tra i vari Paesi del Gruppo rappresenta non solo un input decisivo all'innovazione, ma anche uno degli elementi chiave per mantenere e migliorare il nostro posizionamento sul mercato. È chiaro che, a fronte di tale trasferimento di competenze, ci dev'essere una reale conoscenza del territorio su cui si opera e la capacità di calare le singole expertise nella specifica dimensione locale, adattando le modalità di sviluppo ed implementazione del servizio al territorio stesso, che in sé costituisce sempre un unicum. Altri fattori determinanti sono la digitalizzazione dei processi e delle governance, una

conoscenza concreta e dettagliata del mercato e delle sue regole, una profonda cultura del risultato estesa a tutta l'organizzazione aziendale. Il forte senso di responsabilità rispetto al mantenimento degli impegni assunti con il cliente completa il quadro della nostra capacità competitiva».

**Può illustrare la vostra offerta dal punto di vista dei prodotti e delle tecnologie?**

«Le nostre offerte sono per loro natura sartoriali – ogni Amministrazione ha le sue esigenze – e si sviluppano come sintesi di tre grandi temi. Il primo è l'efficienza energetica degli impianti di illuminazione, per i quali selezioniamo le tecnologie più adatte e più performanti in relazione alle esigenze del cliente. Ancora oggi, nella gran parte delle iniziative, il risparmio energetico finanzia gli investimenti per la messa a norma e in sicurezza degli impianti. Il secondo tema è la valorizzazione delle città e dei territori attraverso la luce, perché

*«L'illuminazione pubblica si presta più di ogni altro impianto urbano a una profonda sinergia con i nuovi servizi e sistemi smart. Qui l'attività di ricerca e sviluppo è costante e le soluzioni tecnologiche sono decine»*

l'illuminazione non è mai qualcosa di meramente funzionale: si tratta di dare luce a monumenti, centri storici e quartieri per i quali servono – più che tecnologie – cultura, sensibilità, progettualità ed esperienza. Riguardo al terzo tema non è un segreto che l'illuminazione pubblica si presti più di ogni altro impianto urbano a una profonda sinergia con i nuovi servizi e sistemi smart: qui l'attività di ricerca e sviluppo è costante e le soluzioni tecnologiche sono decine e riguardano le smart grid, la mobilità, la sicurezza, la comunicazione, ma anche la salute e l'inclusività. Da questo punto di vista, il nostro valore aggiunto è la capacità di realizzare qualcosa di integrato e unitario, godendo di esperienze uniche in Europa e Stati Uniti per la creazione di Centrali di Governo, il vero "cervello" digitale delle Smart city».

**Quali sono le tecnologie più innovative e in che modo possono rispondere alle esigenze della PA?**

«La pandemia ha reso ancora più evidente quanto l'innovazione sia vitale allo sviluppo del Paese, ma anche che le soluzioni proposte nella maggioranza dei casi siano ancora calate dall'alto, senza un vero riscontro sul territorio. Tuttavia, non vi è soltanto la pandemia dietro l'importante accelerazione del processo di digitalizzazione, quanto piuttosto un'esigenza concreta e urgente di innalzare la qualità del settore servizi. Già da tempo è in atto un processo ambizioso per digitalizzare tutto l'apparato della PA relativo ai servizi offerti al pubblico, al fine di minimizzare il lavoro allo sportello e garantire al cittadino servizi fruibili direttamente dai propri dispositivi. In questo contesto Citelum non punta a

un'implementazione forzata di tecnologie, ma allo sviluppo di soluzioni che vadano incontro ai bisogni effettivi della città e dei cittadini, sulla base di un approccio olistico, diretto a "ripensare" la città. Non serve ricordare quante aspettative ci siano, ad esempio, intorno all'avvento del 5G, ma le tecnologie non sono che il fattore abilitante: la vera innovazione è nelle idee, nel progetto di nuovi servizi che possano essere immersi nell'Internet Of Things e rispondere alle aspirazioni dei cittadini. Servirà un ecosistema di tecnologie digitali al servizio delle comunità: l'Internet delle cose e, ovviamente, l'infrastruttura di rete necessaria a far comunicare gli oggetti tra loro sono solo un fattore di innesco alla raccolta di dati e quindi la base per la costruzione di un patrimonio di conoscenza attraverso la quale progettare l'automazione. Alle PA servono oggi politiche inclusive che riducano il divario tra le grandi aree metropolitane e le nostre province, fatte di comunità montane e rurali dove fibra e 4G sono ancora una chimera. C'è ancora molto da fare sull'infrastruttura per risolvere il digital divide».

### **Come siete strutturati al vostro interno per operare con la PA? Vi sono aree operative dedicate?**

«Uno dei punti di forza della nostra organizzazione è dato senz'altro dal modo in cui siamo strutturati sul territorio. Il fatto di poter contare su una presenza uniforme in quasi tutte le regioni italiane ha sempre costituito un plus per la nostra attività, ma ha altresì reso indispensabile acquisire determinati margini di flessibilità e di polivalenza nella messa a punto dell'offerta e nella fornitura del servizio, per adattarsi ai bisogni e alle aspettative di territori molto diversi tra loro e spesso caratterizzati da altissimi livelli di complessità e specificità locali. Da qui la scelta organizzativa in favore di una struttura snella e business oriented, che, articolandosi per aree geografiche, garantisce quella prossimità al cliente che rappresenta uno dei cardini del CAP 2030, la strategia del Gruppo EDF. Ciascuna Area è dotata di una propria organizzazione interna, con professionalità dedicate in ambito operativo-gestionale, tecnico-amministrativo e commerciale. In ogni fase della progettazione e della messa a punto del servizio, può inoltre contare sul supporto qualificato e costante dell'head quarter: in particolare, la divisione di



*CITELUM OPERA DAL 1999 SU TUTTO IL TERRITORIO. IN ALTO: PIAZZA DEL CAMPO A SIENA. SOTTO: PIAZZA DUCALE A VIGEVANO - DOVE RECENTEMENTE È STATA COMPLETATA LA RIQUALIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA - E ROMA, DOVE DAL 2015 L'AZIENDA GESTISCE GLI IMPIANTI SEMAFORICI E I SISTEMI DI MOBILITÀ URBANA*

ingegneria operativa e d'offerta affianca le Aree nell'individuare e nel "mettere in campo" le soluzioni più efficaci e adeguate alle esigenze dei singoli territori».

### **La PA è un protagonista della transizione energetica. Quali sono le criticità che un'azienda si trova ad affrontare nel rapporto con gli enti locali?**

«Gli aspetti più critici sono rappresentati in primo luogo dalla burocrazia e dall'eccessiva lentezza e complessità dei processi decisionali interni alle PA. Ma incide in misura significativa anche la scarsità delle risorse pubbliche disponibili per intervenire in maniera risolutiva sulle carenze delle infrastrutture esistenti, al fine di adeguarle, riqualificarle e predisporle alla transizione digitale».

### **Quali invece i valori aggiunti che un Ente pubblico può offrire a un'azienda?**

«La PA svolge un ruolo cruciale sotto il profilo della definizione, in una logica di pubblico interesse, degli obiettivi e delle modalità che sottendono all'offerta del servizio. Questo perché conosce il proprio territorio, la sua storia e i suoi simboli e

sa come valorizzarli; raccoglie bisogni e istanze della propria comunità; ha la disponibilità delle infrastrutture, driver indispensabili per l'erogazione del servizio stesso, nonché per lo sviluppo di soluzioni in ottica smart ad elevato valore aggiunto per la città e i cittadini».

### **Il partenariato pubblico-privato è un modello che si sta radicando anche nel settore energetico. Voi lo adottate?**

«Il partenariato pubblico-privato è certamente il modello su cui puntare, anche nel nostro settore. Esso rappresenta uno degli strumenti più efficaci e funzionali a oggi disponibili per dar seguito a forme di collaborazione in ottica B2G, per una serie di ragioni: garantisce una maggiore progettualità e stabilità nel rapporto tra PA e azienda; consente il conseguimento di standard più elevati in termini sia di qualità che di efficienza della performance del servizio; agevola una valutazione tempestiva e un'allocazione più sistematica dei rischi connessi all'implementazione ed erogazione del servizio stesso, con conseguente contenimento dei relativi

costi; assicura, in linea generale, più investimenti e un ritorno maggiore per la Pubblica Amministrazione. Proprio in ragione della sua estrema duttilità, è uno strumento che andrebbe potenziato».

**Le risorse immesse dall'Europa e il Pnrr hanno nella transizione verde un punto nodale. Quali sono le strategie per non disperdere questa opportunità?**

«L'inserimento della transizione ecologica tra le principali direttrici di intervento previste dal Pnrr è, a mio giudizio, un ottimo indicatore del fatto che, nel nostro Paese, si sia giunti finalmente a una svolta dal punto di vista della consapevolezza e dell'incisività dell'azione rispetto a queste tematiche. D'altra parte, anche la costituzione, lo scorso febbraio, del Ministero della transizione ecologica, che integra deleghe in materia ambientale e in materia energetica, aveva rappresentato un segnale tangibile e incoraggiante in tal senso, indicando una decisa posizione del Governo Draghi rispetto all'urgenza di promuovere modelli di crescita più rapidi e sostenibili. Il Pnrr rappresenta un'opportunità importante per "svecchiare" il nostro approccio alla transizione ecologica ed energetica che, come sottolineato a più riprese dal ministro Cingolani, dev'essere innanzitutto una transizione "burocratica". Semplificazione delle procedure, maggiore rapidità degli iter decisionali, maggiore apertura all'offerta progettuale privata: sono queste le parole d'ordine affinché il piano programmatico si riveli strategicamente efficace alla prova dei fatti».

**In un'intervista recente ha sintetizzato tra i vostri obiettivi quello di creare città belle, sostenibili e intelligenti...**

«Come spiegato prima la realizzazione dell'obiettivo di creare città più belle, intelligenti e sostenibili, fulcro della nostra strategia, presuppone un'analisi approfondita degli asset già esistenti sul territorio e dei bisogni e delle aspirazioni di amministrazioni e cittadini: questo tipo di analisi consente un impiego più consapevole e mirato delle tecnologie, al fine di valorizzare al meglio il patrimonio urbano, artistico e paesaggistico della città, con risultati estremamente significativi in termini di maggiore fruibilità, sostenibilità, sicurezza, connessione e gradevolezza estetica degli spazi».

**Quale messaggio si sente di dare al settore della PA, sempre in riferimento alla transizione energetica?**

«Il mio auspicio è che buona parte delle risorse del Pnrr siano indirizzate verso il completamento e il potenziamento sia delle infrastrutture tecnologiche a rete sia delle grandi strutture energivore, come ad esempio i complessi sportivi, scolastici e ospedalieri. È solo con il supporto di una rete adeguata che potranno nascere e attecchire nuovi servizi e svilupparsi le Comunità energetiche in grado di convertire i territori alle fonti rinnovabili e rendere realistico e vantaggioso il modello di economia circolare. È un volano: le smart grid hanno un effetto "abilitante" e non c'è dubbio che il mercato italiano, particolarmente reattivo quando si parla di start-up e sostenibilità, saprà cogliere le opportunità offerte da una connettività capillare e affidabile. Le soluzioni amministrative non mancano: il PPP e il Project Financing in particolare si fanno affermando come strumenti utili per gli enti pubblici che possono così beneficiare di iniziativa e know-how degli operatori economici e calarle direttamente nei propri contesti».

**Può citare qualche caso virtuoso tra le vostre collaborazioni con gli Enti locali?**

«Una delle concessioni più recenti è anche tra quelle che offrono gli spunti più rappresentativi e interessanti: si tratta del progetto, promosso, in qualità di capofila, dalla Comunità Montana di Valle Sabbia, cui hanno aderito ben 31 Comuni valsabbini e bresciani, e che ha come obiettivo la riqualificazione strutturale e l'efficientamento degli impianti di illuminazione pubblica, nonché l'implementazione di innovativi servizi di Smart city, in tutte le città aderenti all'iniziativa. Queste hanno saputo ragionare come territorio, affrontando il mercato attraverso una centrale unica di appalto e generando così notevoli economie di scala che hanno consentito a realtà locali di dimensioni anche molto piccole di avere accesso a tecnologie e investimenti altrimenti fuori portata. Grazie a questo progetto, un bacino di utenza di oltre 140mila persone, costituito da comunità ricche di storia e di tradizioni, in un territorio di grande pregio paesaggistico ed ambientale, ma altresì caratterizzato da tratti di asperità e non sempre facilmente

accessibile, potrà godere di servizi integrati solitamente appannaggio delle grandi città ed avrà una smart grid a copertura del 100% del territorio, con un abbattimento del fabbisogno di energia elettrica di oltre il 70% e delle emissioni in atmosfera pari a circa 4500 tCO<sub>2</sub> all'anno. Sicuramente un esempio positivo».

**Come immagina, per concludere, la città del futuro?**

«Sarà una città molto più umana e vivibile di oggi perché avrà al centro i cittadini: non saranno gli utenti ad adattarsi ai servizi, ma il contrario. La capacità delle città di erogare i propri servizi in maniera adattiva, in base alla domanda effettiva, permetterà di operare non solo sull'efficienza nel consumo, ma anche sulla riduzione del fabbisogno primario di energia. La sostenibilità è più di un obiettivo: rappresenta oggi la condizione essenziale per qualunque servizio e la carbon neutrality deve costituire il punto di arrivo. Non si tratterà più solo di assolvere alle esigenze dei cittadini, ma anche di occuparsi delle loro aspirazioni. Il concetto stesso di città dovrà essere ripensato: il digital divide dovrà essere un ricordo, e il dualismo città/territorio rivoluzionato attraverso comunità energetiche bilanciate. I dati saranno raccolti da fonti eterogenee, dagli open data della PA, dalla smart grid territoriale e dall'IoT; tali dati saranno aggregati in forma anonima e, in questo, sarà l'intelligenza artificiale ad avere un ruolo chiave. Le informazioni saranno elaborate in tempo reale nelle control room, che diventeranno un decision support system per creare politiche innovative di gestione territoriale. C'è ancora molto lavoro da fare ed è fondamentale che l'approccio sia prima di tutto etico: serve un percorso inclusivo per conoscere le realtà eterogenee e i fabbisogni della società e, da questo punto di vista, sarà indispensabile garantire la partecipazione diretta dei cittadini e delle comunità in un chiaro approccio dal basso verso l'alto. Si affermerà una nuova declinazione del concetto di Smart city as a Service: la città concepita come un servizio garantirà l'accesso a dati e informazioni completi, personalizzati e in tempo reale. L'uso della tecnologia e dei nuovi modelli nell'era della sharing economy migliorerà la vita dei cittadini».

# SMART CITY, ASSET CRUCIALE PER LA RIVOLUZIONE GREEN

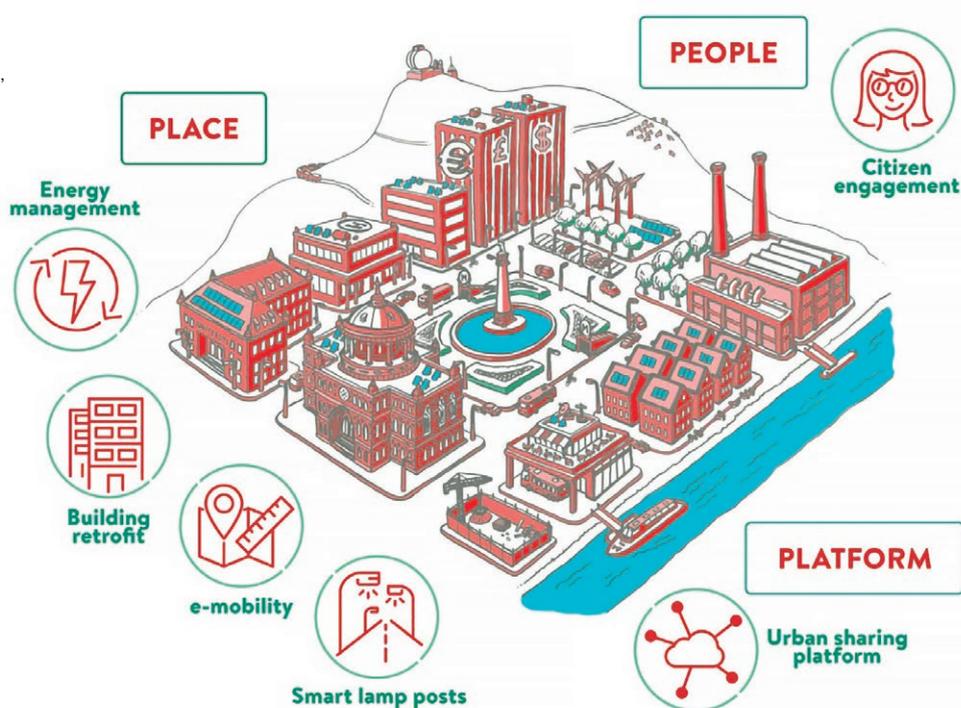
LA CITTÀ INTELLIGENTE PUÒ FINALMENTE DIVENTARE UNA REALTÀ, SOPRATTUTTO GRAZIE ALLE IMPORTANTI RISORSE DEL RECOVERY FUND. SONO DIVERSI I COMUNI ITALIANI CHE STANNO GIÀ OFFRENDO ESEMPLI VIRTUOSI

DI ANTONIO ALLOCATI E SERGIO MADONINI

Affrontare il tema Smart city significa addentrarsi in un territorio vastissimo, in cui le nuove opportunità per rendere più efficienti e sostenibili le città corrono parallele al progresso tecnologico che, sempre più, propone soluzioni per migliorare la vita dei cittadini. Sono infatti i centri urbani il cuore pulsante della transizione verso un modello socio economico innovativo, sostenibile e intelligente. Basti pensare che oggi il 78% dei cittadini europei vive nelle città e l'85% del PIL globale viene prodotto nelle aree urbane. Secondo i dati dell'Osservatorio Internet of Things del Politecnico di Milano, uno dei settori a esso collegati che ha mostrato nel 2020 la crescita maggiore è proprio quello della Smart city che, con un giro d'affari arrivato a 560 milioni di euro, è cresciuto dell'8% rispetto all'anno precedente.

## È LA (S)VOLTA BUONA

Oggi che anche il nostro Paese può disporre delle importanti risorse del Recovery Plan per conseguire gli obiettivi del Pnrr si apre una nuova stagione per i centri urbani (ma anche per i territori fuori dai confini cittadini) che hanno la possibilità di diventare una sorta di epicentro di innovazione e un volano per il rilancio del sistema Paese, con la PA ad avere una cabina di regia



*IL PROGETTO MILANO SHARING CITIES HA INTERESSATO L'AREA PORTA ROMANA, VETTABIA E CHIARAVALLE, DOVE VIVONO CIRCA 18MILA ABITANTI. OBIETTIVO DI BASE: LA COSTRUZIONE DI UN DISTRETTO A EMISSIONI QUASI ZERO*

privilegiata. I vantaggi che può garantire una Smart city, oltre al miglioramento della vita della cittadinanza, sono molteplici: può infatti valorizzare il potere attrattivo del

territorio, snellire il lavoro delle aziende, generare nuove opportunità di sviluppo, favorire la partecipazione del singolo che diventa protagonista attivo della crescita sociale ed economica.

Fondamenta delle città intelligenti sono le tecnologie abilitanti che permettono di ridisegnare i processi del vivere sociale e spaziano dall'Internet of Things (IoT),

## UE: LE DIMENSIONI DELLA CITTÀ INTELLIGENTE

Secondo lo studio effettuato dal ricercatore Rudolf Giffinger, "Smart cities Ranking of European medium-sized cities" adottato dall'UE, sono sei le dimensioni che aiutano a individuare e misurare le Smart city:

1. Smart Economy – Un'economia che sfrutta le potenzialità dell'innovazione tecnologica e punta sulla partnership tra pubblico e privato.
2. Smart Mobility – I progetti di mobilità devono avere come target il risparmio di costi e aumentare il risparmio energetico. Soluzioni di mobility management in grado di ridurre al minimo il traffico privato e l'inquinamento.
3. Smart People – I cittadini collaborano attivamente con le istituzioni sfruttando evoluti sistemi informativi che consentano al pubblico di inviare in tempo reale segnalazioni o richieste.
4. Smart Governance – L'amministrazione deve interfacciarsi in modo strutturato e sistematico con la cittadinanza anche attraverso un approccio comunicativo basato sull'interazione tra le varie istituzioni e la popolazione.
5. Smart Living – Attraverso l'utilizzo di tecnologie occorre garantire ai cittadini la fruizione di tutti gli aspetti che riguardano cultura, salute, educazione, sicurezza.
6. Smart Environment – Puntare su una gestione dei consumi e delle risorse per implementare l'efficientamento energetico degli edifici, la gestione dei rifiuti, le aree verdi.

all'intelligenza artificiale e al 5G, ma che includono anche strumenti evoluti come i sensori o i sistemi di gestione del consumo energetico, i nuovi veicoli elettrici per il trasporto locale, i materiali innovativi per l'edilizia sostenibile o le infrastrutture per l'illuminazione pubblica che diventano centri nevralgici per l'immagazzinamento e lo sfruttamento dei Big data.

### EFFICIENZA ENERGETICA MA NON SOLO...

Smart city vuol dire insomma una molteplicità di cose. Significa innanzitutto un'aggregazione strutturata di tecnologie che ha tra gli obiettivi principali quello di abbinare esigenze di risparmio energetico ai servizi destinati alla cittadinanza. L'esempio più concreto è quello riferito all'illuminazione pubblica che sta confermando la sua importanza non solo nelle strategie di efficientamento energetico delle Amministrazioni Pubbliche, ma proprio nei progetti di città intelligente. Un fatto esemplificativo, in questo senso, è la progressiva trasformazione del classico lampione verso il quale confluiscono oggi una serie sempre più ricca e articolata di funzioni. Si sta infatti radicando la

tendenza a considerare l'infrastruttura dell'illuminazione come base per un sistema intelligente, grazie all'equipaggiamento dei lampioni di sofisticati sensori che forniscono una moltitudine di informazioni e dati; tutti fattori necessari per la stesura di strategie innovative che consentono ai comuni una pianificazione corretta delle proprie strategie.

Un altro ambito legato allo sviluppo delle città intelligenti è, ad esempio, la mobilità sostenibile. La crescita costante di installazioni di infrastrutture per la ricarica nel nostro Paese si deve accompagnare innanzitutto al rinnovo e alla elettrificazione delle flotte, sia di imprese sia degli enti locali che possono riferirsi ad esempio alle linee guida per i Piani urbani di mobilità sostenibile – PUMS. Strumenti che consentono ai Comuni di pianificare strategie mirate sulle proprie esigenze e allineate agli obiettivi di sostenibilità del proprio territorio. Una città smart e che mira a migliorare la vita dei propri abitanti inizia dunque a convertire il proprio sistema di trasporti in un servizio a basse emissioni. E ancora, un'area urbana evoluta anche per quanto riguarda ad esempio la gestione intelligente della climatizzazione con

soluzioni che consentono di ottimizzare i consumi energetici degli edifici. Un esempio recente in tal senso è HCAV Optimizer soluzione innovativa messa a punto da Edison in collaborazione con la scale-up torinese Enerbrain e che si basa sull'Iot e sull'intelligenza artificiale. Un esempio, tra i tanti, per comprendere la vastità di applicazioni in ambito energetico che le tecnologie legate alle Smart city consentono di sfruttare.

### LE ESPERIENZE DEI COMUNI

Diverse amministrazioni comunali italiane hanno quindi avviato progetti innovativi supportati dalle tecnologie modelli efficienti, sostenibili e inclusivi di gestione dei territori urbani. Eccone una sintetica selezione che, oltre a prendere in esame qualche grande città, ci porta a valorizzare anche iniziative di piccole realtà urbane.

#### Un quartiere smart a Milano

A fine dicembre 2020 si è concluso il progetto Milano sharing cities che ha interessato l'area Porta Romana, Vettabbia e Chiaravalle, dove vivono circa 18mila abitanti, il cui obiettivo di base è stata la costruzione di un distretto a emissioni quasi zero. Va detto in prima battuta che il progetto si inserisce nel programma di finanziamento Horizon 2020 Lighthouse Programme "Smart Cities and Communities solutions integrating energy, transport, ICT sectors through lighthouse projects". Avviato nel 2016, con un budget di 24 milioni di euro, il progetto ha riguardato 6 città, coordinate dalla Greater London Authority, 3 Città 'Lighthouse' (Lisbona, Londra e Milano) e Città 'Fellow' (Bordeaux, Burgas e Varsavia). Le misure previste per Milano puntavano alla riqualificazione energetica di edifici residenziali pubblici e privati, a servizi per la mobilità condivisa e sostenibile, all'infrastrutturazione della rete di illuminazione pubblica con integrazione di sensori e al monitoraggio e gestione energetica delle risorse rinnovabili. Il tutto con il coinvolgimento attivo della comunità residente con cui condividere i dati a disposizione. Non a caso il primo risultato sottolineato dai progettisti è stata proprio la partecipazione attiva dei cittadini e la progettazione per la co-creazione di servizi di condivisione. Altri risultati raggiunti, in sintesi sono: la riqualificazione energetica di 4.633 mq (2 edifici pubblici multi-piano) e 20.000 mq (edifici a proprietà mista);

## CASTELLI (ANCI): «SMART CITY E SMART LAND DEVONO INCONTRARSI»

Parla Massimo Castelli, coordinatore dei piccoli Comuni di Anci e sindaco di Cerignale (Pc)



Lo sviluppo delle città in ottica smart non si contrappone a quello dei territori, anzi dovrebbe trovare una sponda nel rilancio anche delle aree extra urbane. Ne è convinto Massimo Castelli che è il sindaco di Cerignale, in provincia di Piacenza dove grazie a un finanziamento statale, tutta l'illuminazione pubblica è a Led e, con fondi regionali, è stata realizzata una centralina idroelettrica che, insieme al fotovoltaico, produce energia in abbondanza. Ma il sindaco Castelli è anche il coordinatore dei piccoli Comuni di Anci e ha le idee chiare sui percorsi che oggi si definiscono smart. «Si parla sempre di Smart city, ma si dovrebbe puntare di più su territori smart o Smart land, che dir si voglia. Gli esempi in Italia crescono, ma Smart city e Smart land sono ancora "mondi separati". È necessario leggere questi due sistemi in modo congiunto. Il primo non può esistere senza il secondo, anzi, perseguendo una politica di coesione territoriale, l'uno è fondamentale per l'altro». Secondo Castelli, si è puntato forse troppo sul modello urbanocentrico, sulla città come sinonimo di modernità contrapposto al territorio che è considerato il passato. Lo sviluppo delle città ha portato, in molti casi, allo spopolamento dei piccoli centri. «Per dare un'idea, lo spopolamento significa in Italia due milioni di case inutilizzate. Il trend di spopolamento verso le città non è funzionale a progetti di sviluppo sostenibile. È necessario mettere in comunicazione le aree urbane con i territori e favorire le connessioni nelle aree rurali». Sotto i 5mila abitanti un Comune è considerato piccolo («3mila è il limite per i centri montani» precisa il sindaco) e il 70% dei Comuni italiani appartiene a questa categoria. «Ma è in questa realtà che ci sono le risorse per lo sviluppo sostenibile. L'acqua, non solo per irrigare, ma per l'idroelettrico, il legname per le centrali a biomassa. Bisogna valorizzare i territori, avviare politiche di controesodo, favorendo politiche fiscali». Da qui l'importanza di progetti di Smart land e lo sviluppo di piccole comunità autosufficienti che offrano servizi a chi vi abita e a coloro che potrebbero venire ad abitare.



capoluogo pugliese ha avviato un percorso, "Bari Smart city", finalizzato alla conversione della propria realtà urbana in processi "smart" attraverso interventi finalizzati al miglioramento della qualità della vita dei cittadini, rendendo al contempo più sostenibile la città dal punto di vista energetico. Alcuni di questi progetti, nati come sperimentazioni, hanno poi visto uno sviluppo e un'adozione sistematica su larghe aree del territorio urbano, come per esempio City Logistic, l'implementazione di sistemi di illuminazione e videosorveglianza in ottica smart grid. «Si tratta di progetti complessi a cui il Comune di Bari sta lavorando da diversi anni, con l'ambizione di diventare a tutti gli effetti una città intelligente, capace non solo di offrire servizi ma di offrire soluzioni rapide ed efficaci per far sì che i cittadini abbiano accesso a questi in maniera veloce e anche economica» ha precisato il vicesindaco e assessore all'Innovazione tecnologica Eugenio Di Sciascio. A Palermo, Amg Energia, l'azienda che gestisce gli impianti di illuminazione e la rete metano, ha avviato il progetto – che è in corso – per la realizzazione di un progetto di smart-grid, cioè una rete di contatori del gas intelligenti che consentono telelettura e controllo da remoto. Altro progetto in progress prevede la sostituzione dei tradizionali misuratori del gas con smart meter, cioè contatori elettronici intelligenti, che permetteranno, a regime, le funzioni di telelettura, per rilevare da remoto le letture del gas, ma anche attività di telegestione

la creazione di una micro-grid (rete di informazione e di distribuzione elettrica intelligente) in grado di ottimizzare in tempo reale la domanda e l'offerta energetica; la messa a disposizione di 62 veicoli elettrici, 150 bici elettriche in 7 stazioni, 76 punti di ricarica, di cui 60 per il car sharing (20 rapida), 10 per il bike sharing, 1 per i veicoli eLogistics (5 in arrivo), 125 stalli di parcheggio, 11 veicoli elettrici condivisi destinati alla distribuzione merci, di cui 9 furgoni e 2 biciclette la realizzazione di 300 lampioni wi-fi dotati di sensori di vario tipo. Fra i risultati, infine, i progettisti evidenziano lo sviluppo di una piattaforma urbana condivisa che utilizza uno standard comune da replicare su diverse città.

### Presente e futuro di Palermo e Bari

Il Comune di Bari, che da tempo ha avviato progetti di rigenerazione urbana in ottica smart, si è aggiudicato il bando indetto dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibile, per un finanziamento di quasi 3,8 milioni di euro, candidando il progetto Monkey "MObility Network: KEY smart solutions". L'obiettivo del programma è realizzare una soluzione integrata che, da un lato renderà più efficienti e operativi gli strumenti attualmente esistenti per la gestione della mobilità urbana, dall'altro stimolerà lo sviluppo di nuovi applicativi e soluzioni in ambito Smart city anche da parte di stakeholder privati a servizio dei cittadini. In questi anni, infatti, il Comune del



**IL COMUNE DI BARI SI È AGGIUDICATO IL BANDO INDETTO DAL MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE, PER UN FINANZIAMENTO DI QUASI 3,8 MILIONI DI EURO, CANDIDANDO IL PROGETTO "MONKEY MOBILITY NETWORK: KEY SMART SOLUTIONS" (ARCHIVIO COMUNE DI BARI - @CARLO EMILIO BEVILACQUA)**

volte anche ad aumentare i livelli di sicurezza del servizio. «Si tratta di un intervento, infrastrutturale e impiantistico, che getta le basi per una vera Smart city» ha affermato il presidente di Amg Mario Butera.

#### **Progetti smart sulle rive del Po**

A Ferrara il progetto Smart city, partito a giugno, prevede totem touchscreen per le informazioni ai cittadini e ai turisti, nuove telecamere di videosorveglianza, più punti di accesso Internet wireless, fibra ottica. Con un investimento di circa 700mila euro si realizza un'altra fase del contratto di rendimento energetico in capo ad Hera Luce che sta già prevedendo alcuni interventi sugli impianti semaforici e la pubblica illuminazione. Nel dettaglio, verranno messi in posa di quattro totem multimediali informativi e installate 25 telecamere per il potenziamento della rete di videosorveglianza. Lo sviluppo dei servizi tecnologici prevede, inoltre, la creazione di 12 nuovi punti di accesso alla rete Emilia Romagna WiFi, la rete Internet senza fili regionale, gratuita e sempre attiva, e il cablaggio in fibra ottica. Nel frattempo, sono iniziati, dal 6 aprile, i lavori di rinnovo degli impianti semaforici. Il nuovo sistema installato consentirà, tra le altre cose, di rilevare i flussi veicolari e ha inoltre

particolari sensori per la segnalazione in tempo reale di eventuali guasti. La nuova tecnologia offre anche la possibilità di tarare il funzionamento e le tempistiche delle luci in relazione ai flussi veicolari. «Il progetto Smart city è un importante e ulteriore passo avanti nella direzione del potenziamento dei servizi in chiave tecnologica, a servizio delle persone, dei turisti, della sicurezza», ha sottolineato l'assessore alle Politiche Giovanili, Cooperazione Internazionale, Servizi Informatici, Micol Guerrini. Passato il Po, nella zona di Mantova si trova Pegognaga, paese di 7mila abitanti che è stato fra i primi comuni a lanciarsi in un progetto di Smart land. Tecnologie, innovazione, sostenibilità, dialogo con il territorio sono gli elementi che hanno guidato fin dal 2017 il comune lombardo su questa strada. In collaborazione con i privati, sono iniziati i lavori per il cablaggio a fibra ottica di tutto il territorio, comprese le frazioni, cui si è accompagnata la digitalizzazione dei servizi comunali. «Ci siamo mossi anche sul versante della mobilità sostenibile e nella zona siamo stati il primo Comune a installare colonnine di ricarica. Inoltre, abbiamo sostituito il parco veicoli della polizia locale con nuovi veicoli elettrici, grazie al cofinanziamento della Regione. E sempre con un finanziamento ministeriale, che ha coperto il 100% dei costi, abbiamo acquistato per il Comune auto plug-in» afferma il sindaco Matteo Zilocchi. Anche il solare ha subito un'accelerazione. «Sono state individuate le zone industriali dove favorire l'installazione di moduli fotovoltaici e, grazie al Decreto crescita, abbiamo avviato operazioni dirette alla sostenibilità degli edifici pubblici, a partire dalla palestra comunale attrezzata con pannelli fotovoltaici che, oltre minori e migliori consumi, ci hanno consentito di ridurre i costi per le associazioni sportive che ne fruiscono. L'elenco dei lavori avviati e da far partire è lungo: dalla riqualificazione della viabilità della zona industriale con una ciclopedonale che si collega al centro cittadino, all'illuminazione pubblica con lampade a Led, dalle infrastrutture verdi, con un intervento sul Parco San Lorenzo, «Un parco locale di interesse sovracomunale che intendiamo ampliare di 4 ettari», al completamento delle reti dell'acquedotto. Tuttavia, il progetto più importante, sottolinea il sindaco, «è il coinvolgimento del territorio, dei soggetti pubblici e privati.

Sul primo fronte un sostegno importante è quello del Consorzio dell'Oltrepo mantovano, di cui facciamo parte con altri 18 Comuni. Qui abbiamo istituito un tavolo di lavoro su infrastrutture e mobilità sostenibili per intercettare bandi e finanziamenti».

#### **La Laguna intelligente**

Venezia punta a seguire i canoni delineati oltre 10 anni or sono dalla Commissione Europea nell'individuazione delle "Smart cities and communities", per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni di CO2 e per costruire una società a basso consumo di combustibili fossili. I progetti della città hanno anche un'altra finalità, ripropolarla dell'originale cittadinanza e, al contempo, a dare valore aggiunto al turista o lavoratore che la vive per motivazioni differenti. Un esempio è il primo Taxi Elettrico di Venezia, Aloa 372, inaugurato a gennaio 2020. Oggi, il progetto più importante è la Smart Control Room, che «si inserisce nel più ampio intervento del nuovo comando di Polizia locale del Tronchetto che ha visto un investimento complessivo di quasi 20 milioni di euro» ha dichiarato il sindaco Luigi Brugnaro. Nella Smart Control Room di Venezia, situata nella nuova sede della Polizia locale, confluiscono gli apparati di monitoraggio e controllo dei sistemi critici della mobilità urbana e di governo della città, fra cui: le centrali di controllo della rete multimodale del trasporto pubblico locale, i sistemi di videosorveglianza del traffico stradale, la rete semaforica, le telecamere e i sensori per il monitoraggio del traffico acquedotto e pedonale e il sistema di videosorveglianza della Centrale Operativa della Polizia Municipale, con oltre 400 telecamere. Per realizzare tutto questo sono stati stanziati poco più di 5 milioni di euro, finanziati in parte con il Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane, in parte con fondi propri della Città di Venezia.

#### **UN'OCCASIONE UNICA**

Vettore insostituibile e privilegiato della transizione ecologica la Smart city si appresta quindi a togliersi i panni dell'eterna promessa e diventare una solida realtà, offrendo la possibilità non solo alle grandi città ma anche alle realtà urbane più piccole e ai territori di rilanciarsi sia dal punto di vista strettamente economico sia da quello sociale. E l'occasione è offerta dalle rilevanti risorse europee di cui il nostro Paese si appresta a beneficiare. 

# ENTI LOCALI E AZIENDE: QUANDO LA SINERGIA È SMART

*UNA SELEZIONE DI INTERVENTI IN CUI LA PARTNERSHIP TRA AMMINISTRAZIONI LOCALI E IMPRESE HA PORTATO A REALIZZAZIONI INNOVATIVE CHE GARANTISCONO BENEFICI ECONOMICI E RICADUTE POSITIVE SUL QUOTIDIANO DEI CITTADINI*

## MISANO GREEN, INNOVAZIONE E SICUREZZA

Il Comune di Misano, in provincia di Rimini, ha affidato a Hera Luce la propria illuminazione pubblica per 22 anni, tramite gara europea di project financing. Il risultato è stata la sostituzione di 5.400 punti luce con innovativi Led, che garantiscono un risparmio energetico di oltre il 73% (corrispondente alla mancata emissione di 800 tonnellate di CO<sub>2</sub>), ma non solo. L'intervento ha reso possibile anche l'installazione di tre colonnine di ricarica per biciclette elettriche e appositi kit di riparazione; un sistema di telecontrollo su tutti i quadri presenti nel territorio e la fornitura delle apparecchiature per la realizzazione di tre aree coperte da Wi-fi. È stato migliorato il sistema di illuminazione, inoltre, dal punto di vista estetico per la migliore qualità della luce e dei corpi illuminanti, come ad esempio nella zona mare, dove è stato montato il nuovo impianto Neri Lang Misano. Per rendere Misano ancora più sicura, particolare attenzione è stata riposta sull'impianto di videosorveglianza. Sul territorio sono state installate 14 telecamere di cui 8 con targa system: su ognuna di queste postazioni sono state collocate due telecamere, una per sorvegliare, l'altra per individuare le auto irregolari. Il sistema consente alla polizia municipale di verificare se il veicolo è in regola con revisione e assicurazione. Il tutto a costo zero per il Comune di Misano: l'investimento per il progetto di riqualificazione energetica "Illumina Misano" è di oltre 4 milioni di euro, interamente a carico di Hera Luce.



## FIDENZA: LA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO È SMART

Fidenza, in provincia di Parma, ha operato importanti interventi di riqualificazione della pubblica illuminazione e di valorizzazione del territorio in ottica Smart city. Al progetto ha partecipato Cariboni Group con l'installazione di diversi suoi prodotti, come 1079 Orao, 945 Kalos, 196 Agathos, 156 Kosmos, 98 Levante e 14 Cube Flood. La nuova illuminazione è stata definita nel rispetto del territorio e delle sue peculiarità: per il centro storico sono state preferite soluzioni a 3000 K, alcune versioni della linea Orao sono state personalizzate per consentire l'installazione su bracci esistenti che erano stati realizzati appositamente per la città e spazi urbani di particolare interesse sono stati interamente riqualificati e illuminati con le linee Agathos, Kosmos, Kalos, Levante e Orao. La dimmerazione del flusso luminoso è modulata in base alla presenza o meno di persone all'interno dell'area interessata grazie a un sistema di telecamere in grado di rilevarne la presenza. Si stima che l'intervento possa garantire un risparmio energetico del 62%.



## CICLABILE INTELLIGENTE PER BOLZANO

L'amministrazione comunale di Bolzano ha coinvolto Algorab per implementare un nuovo progetto. Si tratta di un intervento di illuminazione dinamica di un tratto cittadino di pista ciclabile, in modo che durante la notte si potesse abbassare la potenza delle



lampade per risparmiare, alzandola al 100% solo in occasione del passaggio di persone. I 72 corpi illuminanti originali sono stati mantenuti con un retrofit che permettesse l'inserimento di un nodo interno di controllo remoto P5-SLC. Lungo la pista sono installati 13 P5-Radar in corrispondenza di altrettanti punti di accesso, a ognuno dei quali è stato associato un gruppo di lampade. La configurazione, possibile da remoto, ha poi definito i vari orari di accensione/spengimento, i livelli di dimmerazione notturna e le tempistiche di accensione dei vari gruppi di lampade a seguito del segnale inviato da ciascun radar.

## MANTOVA, SISTEMA ELETTRONICO PER L'ORIENTAMENTO DEI CITTADINI NON VEDENTI

Per favorire la rigenerazione urbana del centro storico di Mantova, in accordo con il Comune e la sezione locale dell'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti, Tea Reteluce ha installato un sistema elettronico di orientamento urbano denominato "LETismart", che consente alle persone con disabilità visiva di interagire in autonomia col territorio. Sono stati progettati percorsi che consentono agli utilizzatori di orientarsi meglio, individuando punti strategici e posizioni



LA BIBLIOTECA BARATTA DI MANTOVA, UNO DEGLI EDIFICI INTERESSATI DALL'INTERVENTO DI INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI COMUNICAZIONE "LETISMART"

stradali per muoversi in tutta sicurezza nello spazio urbano. Tea Reteluce ha curato la fornitura e posa in opera di 16 tag che dialogano con uno speciale bastone, dotato di un sistema di comunicazione installato sull'impugnatura. Queste apparecchiature sono in grado di guidare e agevolare i cittadini non vedenti, fornendo informazioni vocali importanti: la presenza nelle vicinanze di semafori assistiti, note turistiche e di orientamento generale, situazioni di pericolo e la presenza di lavori in corso..

## MONITORAGGIO SMART DEL TRAFFICO STRADALE NEI COMUNI LOMBARDI

Grazie all'accordo con la società Smart Com, titolare della tecnologia "Smart Street", Smart City Project's Group propone soluzioni innovative per la sicurezza degli utenti deboli della strada e per la realizzazione di ambienti e contesti urbani di qualità che ne accrescano i valori di vivibilità. Grazie alla tecnologia Smart Street, la strada da elemento passivo si trasforma in elemento attivo, condividendo e scambiandosi informazioni strada/uomo, strada/veicolo, uomo/veicolo. L'anno zero per la tecnologia Smart Street è iniziato col progetto "Salva Pedone", prodotto e brevettato interamente in Italia e nato dall'ingegno del fondatore. Smart Traffic, l'ultimo sistema ideato per il rilevamento dati e per il monitoraggio e controllo del traffico stradale e del monitoraggio ciclopeditone, senza nessun riconoscimento e identificazione individuale e personale. I sistemi sono installati in Lombardia a Ponte Lambro, Cerro al Lambro, Legnano, Melzo, Pero, Cantello e Busto Arsizio e le prossime realizzazioni riguarderanno Vimodrone, Zibido San Giacomo, Comunovo e Calolziocorte.



# PROCEDURE PIÙ SNELLE PER REALIZZARE LE SMART CITY

*L'ITALIA OGGI HA URGENZA DI RENDERE PIÙ EFFICIENTI LE PROCEDURE DEGLI APPALTI PUBBLICI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI PROGRAMMATI, IN PARTICOLAR MODO NELL'AMBITO DELLA RIGENERAZIONE TERRITORIALE E DI UNA RINNOVATA RESILIENZA URBANA*

DI ANTONIA LANARI

Il grande momento sta per arrivare. A fine luglio, dopo un periodo di grande fermento programmatico, il primo stock di fondi provenienti dall'Unione europea con Next Generation EU sarà entrato nelle casse dello Stato italiano per essere utilizzato per gli scopi e le priorità individuati nel Pnrr. Si tratta di un momento storico che tutti sperano possa costituire un'occasione per la ripresa economica, e sarà fondamentale riuscire a investire questa speciale riserva di risorse economiche con attenzione, visione e programmazione su soluzioni per il risparmio energetico e l'integrazione delle reti, tenendo conto della protezione del paesaggio e di una risorsa fondamentale dell'Italia come la cultura, che finalmente comincia a essere identificata come vantaggio competitivo. Occorre quindi affrontare i nodi problematici di politica giuridica ed economica perché non possiamo permetterci di perdere questa scommessa.

## ALCUNI NODI DEL PNRR ITALIANO

Il Pnrr costituisce un'opportunità per la transizione ecologica e lo sviluppo sostenibile per l'Italia, che deve tuttavia integrarsi con la pianificazione settoriale ordinaria e con una governance multilivello, considerato il ruolo delle Regioni e degli Enti Locali nel realizzare opere, attivare servizi, spendere e rendicontare fondi. La maggior parte delle risorse del Pnrr dovranno infatti essere gestite a livello locale, innescando



PHOTO BY HUGH HAN ON UNSPLASH

tra l'altro importanti effetti leva. Le amministrazioni locali italiane non sono tuttavia preparate a gestire in modo efficiente e tempestivo risorse così ingenti.

È necessario definire regole e modalità operative specifiche a questo proposito, con un "contratto di abilitazione" degli Enti Locali che preveda meccanismi adeguati di monitoraggio e capacity

building da parte del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF). È stato proposto recentemente di istituire un Comitato Tecnico Scientifico sulla Transizione Ecologica costituito da rappresentanti degli organismi scientifici nazionali (Enea, CNR, RSE) e da esperti, che possa affiancare le strutture ministeriali e i decisori politici fornendo pareri e identificando dei punti di sintesi

nelle diverse questioni economiche, energetiche, ambientali e sociali che caratterizzano la transizione ecologica.

## ACCELERAZIONE DELLE PROCEDURE DI VIA

Tuttavia alcuni progressi importanti li hanno dettati le nuove disposizioni normative che mirano a una riduzione drastica dei tempi di valutazione ambientale e autorizzazione al fine di favorire la rivoluzione verde e la transizione energetica. In particolare gli artt. 17 e seguenti del d.l. 31 maggio 2021, n. 77 (detto anche Decreto Semplificazioni bis) modificano le disposizioni previste dal d.lgs. 152/2006, permettendo ai tempi della procedura di valutazione di impatto ambientale (Via) di passare da 360 a 175 giorni. Dal punto di vista normativo è da tener presente che la conversione del decreto Semplificazioni potrebbe costituire la giusta occasione per raggiungere l'obiettivo di individuare un pacchetto di misure urgenti, mirato a correggere specifici e significativi punti del Codice, da inserire in un "provvedimento-ponte" da applicare, cioè, fino a quando vi sarà un nuovo quadro "a regime". La nuova procedura si basa su 4 punti fondamentali:

1. nomina di una commissione ad hoc per l'attività di istruttoria ai fini del rilascio della Via sui progetti Pnrr e Pniec, economia circolare e fonti rinnovabili;
2. attività consultiva, parallela a quella istruttoria, affidata alla competente direzione generale del Ministero della Transizione Ecologica;
3. potere decisionale attribuito al direttore generale competente del MiTE, che lo esercita di concerto con l'omologa figura del Ministero della Cultura che assorbe anche l'eventuale autorizzazione paesaggistica;
4. riconoscimento automatico di un rimborso degli oneri istruttori versati dal proponente in caso di mancato rispetto del termine procedimentale e previsione di un potere sostitutivo in caso di inerzia. L'art. 9 del d.l. 76/2020 (conv. in L. 120/2020) prevede la possibilità, su proposta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, sentito il Ministro dell'Economia e delle Finanze e previo parere della competente Commissione

parlamentare, di nominare Commissari straordinari al fine di accelerare la realizzazione di importanti interventi infrastrutturali. Lo scorso aprile sono stati nominati 29 Commissari straordinari per sbloccare 57 opere pubbliche, per un costo stimato di circa 83 miliardi di euro. Sono stati inoltre definiti criteri di individuazione delle opere da sottoporre a commissariamento: elevato grado di complessità progettuale; particolare difficoltà esecutiva o attuativa; complessità delle procedure tecnico-amministrative; rilevante impatto sul tessuto socio-economico. L'art. 22 del d.lgs. 50/2016 introduce invece il dibattito pubblico sulle grandi opere infrastrutturali e di architettura aventi rilevanza sociale e che presentano profili di impatto sull'ambiente, sulle città e sull'assetto dei territori con l'obbligo per le Stazioni Appaltanti di pubblicare sul profilo committente i progetti di fattibilità delle grandi opere infrastrutturali e di architettura, nonché gli esiti della consultazione pubblica. Quest'ultima deve concludersi entro 4 mesi dalla pubblicazione del progetto. Il d.P.C.M. 76/2018 determina i criteri di individuazione delle opere per le quali è obbligatorio il ricorso al dibattito pubblico e definisce le modalità di svolgimento.

## UN FUTURO DI INFRASTRUTTURE LOW CARBON

Quindi è chiaro che nella fase di rilancio che vivremo sarà necessario conciliare gli aspetti di bilancio economico con quelli di transizione energetica, entrambi legati alla realizzazione delle infrastrutture e alla loro corretta manutenzione, così come i processi di decarbonizzazione dovranno essere coordinati a una logica di sviluppo sostenibile. Alcuni esempi di infrastrutture e di strategie sono determinanti per una transizione Low Carbon. Per quanto riguarda i trasporti occorre limitare la Carbon Intensity dei veicoli, spostarsi verso veicoli più efficienti che in termini di infrastrutture significa realizzare una rete di ricarica elettrica per gli autoveicoli e una infrastruttura per l'idrogeno. Tra le strategie c'è quella di puntare sulle Smart Grid e ancora di più sul trasporto sul ferro, non solo per le persone ma anche per le merci, su infrastrutture

per una mobilità sostenibile a livello urbano ovvero sulla ciclabilità, la micro mobilità e forme innovative di trasporto pubblico, come i servizi di chiamata di autobus nelle aree periferiche. Per il settore energetico è naturale pensare alla realizzazione di più impianti di generazione da energie rinnovabili, alla cattura e allo stoccaggio di emissioni di CO2 e a tutti gli aspetti innovativi legati agli edifici. In Italia abbiamo uno stock di edifici particolarmente vecchio rispetto agli altri paesi europei che ha bisogno di retrofitting per aumentarne gli standard di efficienza energetica attraverso l'uso di forme innovative di raffrescamento, teleriscaldamento e geotermia.

## IL PROBLEMA DELLO SPOPOLAMENTO

Le risorse in arrivo dovranno essere impiegate dall'Italia entro il 2023 ed essere spese entro il 2026 soprattutto in grandi infrastrutture, porti, ferrovie, autostrade, un settore di cui l'Italia è sempre stata bisognosa, anche se fino a mezzo secolo fa il nostro Paese primeggiava in Europa in due importanti comparti di questo ambito, come autostrade e centrali elettriche. Sta di fatto che l'Italia in tema di infrastrutture spesso si è trovata a essere più arretrata rispetto ad altri Paesi europei, non solo a causa di problematiche legate alla particolare conformazione orografica, ma anche e soprattutto per la complessità della normativa in tema di appalti pubblici. Se nel 1995 le infrastrutture impegnavano il 2,6% del Pil, nel 2019 si è scesi al 2,2%. La loro carenza è causa non ultima dello spopolamento in più di 1900 comuni, un quarto del totale. Un processo che tocca anche regioni "ricche" come la Lombardia, dove nell'arco di quarant'anni i comuni hanno subito un calo di popolazione del 10% circa a partire dal 1981. Quindi le infrastrutture trasportistiche, urbane ed extraurbane, assieme a quelle energetiche, sono i punti nodali dei futuri investimenti e anche uno degli argomenti, insieme a quello della complessità delle normative in tema di appalti pubblici, su cui accademici, manager e politici si sono confrontati nel convegno organizzato dall'Osservatorio Smart City dell'Università Bocconi di Milano.

# PA E COMUNITÀ ENERGETICHE: SCELTA VINCENTE

*ANCHE SULLA SPINTA DEGLI OLTRE 2,2 MILIARDI DI EURO PREVISTI DAL PNRR, LE ENERGY COMMUNITIES SONO DESTINATE A CRESCERE IN MODO PRROGRESSIVO. E GLI ENTI LOCALI SI CANDIDANO A UN RUOLO SEMPRE PIÙ DA PROTAGONISTI*

DI ANTONIO ALLOCATI



**Q**uello delle Comunità energetiche (definite anche Cer, Comunità energetiche rinnovabili) è a pieno titolo uno degli argomenti più caldi nell'ambito della transizione energetica e, al contempo, rappresenta uno degli strumenti con maggiori prospettive di crescita per raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione del nostro Paese. Per Comunità energetica s'intende un insieme di almeno due consumatori di energia elettrica e almeno un impianto a fonti rinnovabili che si trovino sulla stessa rete di bassa tensione. In questo quadro la funzione delle Amministrazioni locali appare sempre più decisiva, forte anche del sostegno da parte

del Governo che, attraverso il Pnrr, metterà a disposizione risorse per 2,2 miliardi di euro, indicando i Comuni sotto i 5mila abitanti tra i beneficiari.

## SCENARIO IN FERMENTO

Viene stimato a livello internazionale che le Comunità energetiche potrebbero produrre il 19% della domanda di energia elettrica in Europa nel 2030, arrivando a coprire il 45% della domanda totale entro il 2050. All'interno di questa proiezione, oltre 264 milioni di cittadini europei diventerebbero "cittadini dell'energia", con una produzione in proprio pari a 611 TWh di elettricità sempre nel 2030, e 1.557

TWh entro il 2050 (fonte Istituto di ricerca ambientale CE Delft). Tra le previsioni che interessano il territorio italiano vi è il recente studio di Federmanager - Aiee "Il ruolo delle Comunità energetiche nel processo di transizione verso la decarbonizzazione" che, basandosi sui dati del Politecnico di Milano, prevede che da qui a 5 anni, nello scenario definito più "alto", sorgeranno circa 40mila Energy communities, di cui l'80% realizzato da Esco, con il coinvolgimento di 1,2 milioni di famiglie, 200mila uffici e 10mila piccole e medie imprese. E con una crescita dei posti di lavoro stimata in circa 10.500 unità. La potenza fotovoltaica installata nelle previsioni sarà di circa 5.400

## STIME SULLE RICADUTE ENERGETICHE, AMBIENTALI E SOCIALI CON LO SVILUPPO DELLE COMUNITÀ E. IN ITALIA

	SCENARIO BASSO	SCENARIO MEDIO	SCENARIO ALTO
Potenza di fotovoltaico installata	100 MW, pari al 1,5% dell'obiettivo PNIEC per il 2025	3.600 MW, pari al 55% dell'obiettivo PNIEC per il 2025	5.400 MW, pari al 80% dell'obiettivo PNIEC per il 2025
Energia prodotta da rinnovabili (cumulato)	2,3 TWh	84 TWh	126 TWh
Energia prodotta da rinnovabili (annuale - 2025)	120 GWh/anno, pari allo 0,3% dell'obiettivo PNIEC per il 2025	4.400 GWh/anno, pari al 12% dell'obiettivo PNIEC per il 2025	6.600 GWh/anno, pari al 18% dell'obiettivo PNIEC per il 2025
	SCENARIO BASSO	SCENARIO MEDIO	SCENARIO ALTO
Riduzione perdite di rete	2 GWh, pari a circa 100 mila €	274 GWh, pari a circa 4 mln €	98 GWh, pari a circa 5 mln €
Riduzione costi di distribuzione e di trasmissione	circa 14,5 mln €	circa 540 mln €	circa 720 mln €
Riduzione emissioni CO <sub>2</sub> (cumulato)	0,8 mln ton: circa 24 mln € se CO <sub>2</sub> valorizzata a 30 €/ton	25,6 mln ton: circa 750 mln € se CO <sub>2</sub> valorizzata a 30 €/ton	39 mln ton: circa 1.170 mln € se CO <sub>2</sub> valorizzata a 30 €/ton
Riduzione emissioni CO <sub>2</sub> (annuale 2025)	Trascurabile	1,3 mln ton	2,1 mln ton
Posti di lavoro diretti	100 unità	6.500 unità	10.500 unità

FONTE: LE RICADUTE ENERGETICHE, AMBIENTALI E SOCIALI CON LO SVILUPPO DELLE COMUNITÀ ENERGETICHE IN ITALIA, L'ENERGY & STRATEGY GROUP



**GIANLUCA D'AGOSTA E MATTEO CALDERA DI ENEA: «IL COMPITO DEI COMUNI SI GIOCA SU VARI PIANI. A PARTIRE DALLA PROMOZIONE DI PROGETTI DI CER»**

MW (circa l'80% dell'obiettivo del PNIEC per il 2025), con una riduzione di perdite di rete pari a 98 GWh (circa 5 milioni di euro) e una diminuzione di costi di distribuzione e di trasmissione per l'utente finale di circa 720

milioni. Mantenendo un trend costante di crescita, sempre secondo questo studio, al 2030 si potrebbe arrivare al dato di 100mila Cer in Italia.

### ENTI LOCALI GIÀ AL CENTRO

Gli enti pubblici sono, dunque, tra i soggetti maggiormente coinvolti nell'ideazione e nella costruzione di Comunità energetiche con le quali condividono diversi obiettivi e finalità nella valorizzazione delle risorse del territorio e nel perseguire benefici economici e sociali. «Il compito degli enti locali, Comuni in primis, si gioca su vari piani» afferma Matteo Caldera del Laboratorio Smart Cities and Communities

di Enea. «Ossia coinvolgere e informare privati cittadini, associazioni e PMI che generalmente riconoscono agli enti un ruolo super partes, farsi promotori e partecipare direttamente alla costituzione delle Cer, e aggiudicarsi finanziamenti pubblici per la realizzazione degli impianti a fonte rinnovabile. Inoltre, possono essere essi stessi promotori e leader, mettendo a disposizione le proprie sorgenti energetiche e le superfici di strutture pubbliche per le installazioni fotovoltaiche».

I diversi progetti che sono già nati e che si stanno consolidando sul territorio nazionale testimoniano ulteriormente la funzione delle amministrazioni comunali, destinata a crescere e radicarsi. Come ha confermato anche il senatore Gianni Pietro Giotto, presidente della 10a Commissione permanente del Senato, in occasione di un recente webinar organizzato da Legambiente per la presentazione del rapporto Comunità rinnovabili 2021: «I Comuni hanno la grande possibilità di fare di più, oltre a un'opera di divulgazione e informazione e alla partecipazione alla pari alle Cer, come qualsiasi altro membro. Possono infatti giocare un ruolo ancora più attivo, come alcune amministrazioni locali stanno già facendo, costruendo a loro spese gli impianti, sfruttando diversi fondi a tassi agevolati o a fondo perduto che esistono e inserire nelle Comunità energetiche, gratuitamente o a condizioni vantaggiose, quella parte di popolazione che si trova in povertà energetica».

Se i presupposti sulle potenzialità del rapporto tra amministrazioni locali e Cer sono quindi positivi, le criticità e le complessità non mancano, soprattutto dal punto di vista organizzativo e degli adempimenti burocratici. Come precisa Gianluca D'agosta, del Laboratorio Cross Technologies di Enea, tra i nodi fondamentali da affrontare in sede di ideazione del progetto vi è quello di «Ottenere i dati e le informazioni e disporre di strumenti per poter valutare l'investimento. Per quanto riguarda i dati è importante il supporto dei gestori della rete, ed è altrettanto basilare poter ricevere assistenza sulla forma giuridica da adottare. Sono poi necessari un quadro legislativo stabile, che permetta in particolare di estendere il perimetro delle Comunità energetiche e incentivi adeguati. È necessario, inoltre, identificare

## IL CASO DI ROSETO VALFORTORE

Un piccolo paese in provincia di Foggia, Roseto Valfortore, è protagonista di un case history nella quale il progetto di una futura Comunità energetica vede il coinvolgimento del Comune, di Creta Energie Speciali (spin-off dell'Università della Calabria che realizza prodotti e servizi) e un'azienda, Friendly Power del Gruppo Imprese e Sviluppo, che ne ha predisposto lo studio di fattibilità, presentato presso la Provincia di Foggia già a febbraio 2020. «Roseto Valfortore è uno dei comuni italiani che vanta la maggiore penetrazione di fonti rinnovabili» afferma Vincenzo Raffa, responsabile di Friendly Power, «questo territorio conosce bene i benefici dell'energia rinnovabile. A oggi, in questo comune parliamo infatti di un totale di 76 MW installati, che corrisponde circa a 10 volte il fabbisogno locale». La Comunità energetica sarà composta da cittadini prosumer e si prefigge l'obiettivo di portare la quota dell'energia rinnovabile prodotta e

consumata, entro 3 anni, al 100% e oltre del totale. Oltre a tecnologie tradizionali e innovative per la produzione di energia da fonti rinnovabili, sono impiegati prodotti speciali (smart meter e nanogrid) e servizi (power cloud) per consentire l'integrazione delle produzioni con i consumi, sia a livello del singolo, sia a livello di Comunità. «Il processo di creazione della Comunità si articolava inizialmente in 4 fasi, ma in seguito alle novità contenute all'interno della nuova delibera 318/2020/R/eel di Arera, che abilita una configurazione di autoconsumo "uno a molti" e l'energia prodotta da uno o più impianti FER può essere condivisa e auto-consumata da più auto-consumatori, abbiamo potuto dirigerci subito alla fase progettuale relativa agli impianti di Comunità» precisa Raffa. «Il Comune ha messo a disposizione della Comunità energetica le proprie pertinenze per realizzare quindi gli impianti fotovoltaici necessari per la Cer».

delle forme di sostegno per quei Comuni che si facciano promotori di una o più Comunità sul territorio, agevolando l'installazione di sorgenti rinnovabili e la programmazione energetica virtuosa. Inoltre, occorre definire delle politiche di gestione del territorio, prevedendo, ad esempio, al momento della progettazione o ristrutturazione di edifici, l'installazione di sorgenti energetiche rinnovabili da poter utilizzare come sorgenti di Comunità. Questo richiede l'individuazione del bacino di utenza della Comunità al momento della programmazione degli interventi». Lo sviluppo e la gestione delle Cer sono dunque processi articolati. Per "accompagnare" chi, come appunto gli enti locali, intende farsi promotore di Energy Communities, sono numerose le iniziative messe in campo a livello formativo e di supporto nelle pratiche burocratiche, a partire dal GSE (vedi box a pagina 34, dall'Enea (vedi box a pagina 35) o anche da diverse aziende.

### COMUNI ATTIVI

Tra gli esempi pionieristici va ricordato quello realizzato da Sorgenia Green Solutions che, a Turano Lodigiano (in provincia di Lodi), lo scorso ottobre ha tenuto a battesimo la sua prima Comunità energetica nazionale grazie alla partnership con il Comune in cui ha provveduto all'installazione di due impianti fotovoltaici, da 34 kW e 13 kW, sulle aree coperte del

campo sportivo e sulla palestra. Sulla spinta della firma del decreto da parte del MISE e della successiva pubblicazione del testo normativo del novembre 2020 che definisce gli incentivi previsti per le comunità energetiche si sono registrati altri casi che hanno visto protagonisti gli enti locali. Come la Cer inaugurata a marzo 2021 a Magliano Alpi, in provincia di Cuneo, realizzata grazie al supporto dell'Energy Center del Politecnico di Torino e in collaborazione con il RSE. Alla base, vi è un impianto fotovoltaico da 20 kWp

installato sul tetto del municipio, l'energia prodotta dall'installazione viene condivisa tra alcuni edifici del Comune, un'azienda e due famiglie. Inoltre è già previsto un altro impianto da 20 kWp che sarà realizzato sui tetti della palestra comunale. Altra esperienza interessante riguarda il paese di Pinerolo (in provincia di Torino) dove si trova uno dei primi condomini realizzati in regime di autoconsumo collettivo; un progetto concepito e realizzato a maggio grazie alla collaborazione tra Acea Nuove Energie, l'Energy Center del

## IL SUPPORTO DEL GSE

Il Gestore dei servizi energetici ha pubblicato sul proprio portale le "Regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa". Si tratta di un documento che sintetizza le disposizioni della deliberazione 318/2020/R/eel e del decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 16 settembre ai fini dell'accesso al servizio nell'ambito di configurazioni di gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente e di comunità di energia rinnovabile. Due sono le tipologie di configurazione ammesse al servizio: gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente e Comunità di energia rinnovabile.

Clicca sul QR CODE  
per accedere al video che spiega  
come il GSE supporta le Comunità energetiche



Politecnico di Torino e le istituzioni locali. Il condominio è praticamente autonomo in termini di fabbisogno di energia elettrica, riscaldamento e raffrescamento: per il 90%, infatti, autoconsuma quanto prodotto dall'impianto Fv da 20 kWp installato e dal solare termico.

Spostandoci a Sud è rilevante il progetto pilota del Consorzio di Bonifica Sicilia orientale per la realizzazione di una Comunità energetica rinnovabile (la prima dell'isola) a Sferro, frazione del comune di Paternò, in provincia di Catania. Si tratta di un'iniziativa voluta dal commissario straordinario del Consorzio, Francesco Nicodemo, in collaborazione con l'amministrazione comunale guidata da Antonio Naso e che consentirà di sfruttare l'elettricità ricavata da queste fonti anche da chi non possiede un impianto di produzione. Sempre al Sud, per fronteggiare la problematica dello spopolamento nel piccolo paese di sardo di Borutta, provincia di Sassari, si segnala la costituzione di una Comunità energetica per un progetto avviato diversi anni fa quando l'amministrazione, dopo aver approvato il Piano d'azione per l'energia sostenibile (Paes), ha installato degli impianti fotovoltaici per rendere autosufficienti le strutture pubbliche presenti. A San Giovanni a Teduccio (Napoli) è stata costituita la Comunità Energetica Solidale presso la Fondazione Famiglia di Maria che utilizza un impianto fotovoltaico posizionato sul tetto della Fondazione e composto da 55 kW di moduli Aleo Solar. Il progetto nasce da un sogno della Fondazione Famiglia di Maria, di Legambiente e di 3E Environment Energy Economy, concretizzatosi nella prima comunità Energetica e solidale d'Italia, grazie anche al contributo fondamentale della Fondazione con il Sud.

Più recente è, infine, l'iniziativa del comune di Amendolara, in provincia di Cosenza, dove è stato presentato a fine maggio il progetto per la costituzione di una nuova Comunità energetica che nasce dalla collaborazione tra l'amministrazione comunale e l'azienda Fotovoltaica di Corigliano Rossano.

Tratto comune di questi progetti è la loro valenza non solo economica, ma anche sociale per il rilancio del territorio, uno dei punti di interesse dell'esperienza di Roseto Valfortore, in provincia di Foggia, che viene raccontata nel box a pagina 34.



## RECON, IL NUOVO TOOL DI ENEA

Per supportare e favorire lo sviluppo di nuove Comunità energetiche rinnovabili, Enea ha sviluppato Recon, uno strumento innovativo, di facile utilizzo e disponibile online, che consente di effettuare analisi preliminari di tipo energetico, economico e finanziario.

Sulla base di semplici informazioni, Recon è in grado di stimare resa energetica, impatto ambientale, autoconsumo e condivisione dell'energia nelle Cer e di calcolare i flussi di cassa e i principali indicatori economici e finanziari (come valore attuale netto, tasso interno di rendimento, tempo di ritorno dell'investimento, etc...) considerando diverse forme di finanziamento dell'investimento e gli incentivi previsti dall'attuale quadro regolatorio.

## REGIONI IN PRIMA LINEA

Diverse Regioni si sono mosse da tempo sul terreno delle Energy Communities soprattutto per varare delle normative dedicate. Un lungimirante esempio è stato offerto addirittura 3 anni fa dal Piemonte, primo a dotarsi di uno strumento normativo: la Legge regionale n.12 (del 3 agosto 2018) denominata "Promozione dell'istituzione delle Comunità energetiche". E, infatti, questo territorio dimostra oggi una

*LA COMUNITÀ ENERGETICA SOLIDALE COSTITUITA A SAN GIOVANNI A TEDUCCIO (NAPOLI) PRESSO LA FONDAZIONE FAMIGLIA DI MARIA NASCE DA UN PROGETTO DELLA FONDAZIONE, DI LEGAMBIENTE E DI 3E ENVIRONMENT ENERGY ECONOMY*

preparazione e una sensibilità verso la costituzione di Comunità energetiche che lo rendono un caso virtuoso e un esempio da seguire. Come hanno fatto attraverso norme o bandi la Regione Calabria, la Puglia (con la legge regionale 9 agosto 2019, n. 45 - Promozione dell'istituzione delle Comunità energetiche), la Liguria (con la Legge regionale 6 luglio 2020). Mentre altre realtà, tra cui la Lombardia, la Sardegna, l'Abruzzo (con la recente proposta del Consigliere regionale Francesco Taglieri), l'Emilia Romagna (all'interno del suo recente Piano energetico) il Veneto (con la proposta dell'assessore allo Sviluppo economico ed Energia, Roberto Marcato) e le Marche stanno muovendo passi decisi per l'approvazione di norme a sostegno. Le leggi sinora approvate hanno tra di loro diversi punti in comune. Prevedono infatti che le Comunità energetiche siano enti senza finalità di lucro, costituiti al fine di favorire la produzione e lo scambio di energie da fonti rinnovabili, di sperimentare e promuovere nuove forme di efficientamento e di riduzione dei consumi energetici.

## TASSELLO ESSENZIALE PER LA TRANSIZIONE

In conclusione, nella consapevolezza che la strada è ancora molto lunga è evidente che siamo di fronte a un'opportunità concreta anche e soprattutto per le Amministrazioni locali. Le Comunità energetiche sono un tassello importantissimo nella transizione energetica, ed è per questo che potranno (anzi, dovranno) a ritagliarsi un ruolo di primo piano nel nostro scenario. E

# ENERGIA ELETTRICA: +20% PER ARRIVARE A FINE ANNO

*GRAN PARTE DELLE AMMINISTRAZIONI COMUNALI DOVRÀ RICORRERE A VARIAZIONI DI BILANCIO. NEL CONTESTO DI AUMENTO DI SPESA DIFFUSO, NON MANCANO LE ECCEZIONI*

DI GIULIANO SARRICCHIO (DIRETTORE GENERALE BENCHSMART SRL - CONTROLLABOLLETTA.IT)

Il costo dell'energia elettrica ha triplicato il suo valore rispetto ai valori minimi toccati lo scorso maggio. Quali conseguenze per il bilancio del mio Ente? Le somme per l'energia elettrica saranno sufficienti ad arrivare a fine anno? Molto probabilmente no. In questo articolo forniamo indicazioni quantitative utili ai tecnici comunali, che in materia di energia sono coinvolti nel processo di programmazione della spesa. Nella seconda parte dell'articolo, numerosi esempi pratici con i numeri reali di 28 Amministrazioni Comunali, attive con il servizio BenchMonitor di ControllaBolletta.it.

## IL COSTO DELL'ENERGIA

La bolletta 2021 salirà di oltre il 20% rispetto allo scorso anno. È questo l'ordine di grandezza da considerare per le probabili rettifiche da apportare sul capitolo di spesa per l'energia elettrica. In appena un anno si è passati dalla spesa minima degli ultimi 10 anni ai valori toccati tra il 2012 e il 2014. È interessante osservare il nostro grafico, che proponiamo ogni anno quando ragioniamo sulla composizione della bolletta elettrica e sul peso delle quote fisse. Come al solito, prendiamo in considerazione l'ipotesi di

una fornitura in bassa tensione con 10 kW di potenza contrattuale ed un consumo su livelli medi di circa 18.000 kWh/anno. Per la stima della componente materia prima, abbiamo applicato le condizioni della Consip EE18 a prezzo variabile del lotto 3 Lombardia. Per i mesi da giugno a dicembre, abbiamo stimato un valore del PUN in base alle quotazioni dei futures di inizio giugno. L'aumento è impressionante. In un anno siamo passati dal parlare del costo dell'energia elettrica ai minimi storici, al costo dell'energia elettrica vicino ai massimi. Nella simulazione, la componente materia prima aumenta dell'80%, passando da 41 a 75 €/MWh. L'aumento è stato mitigato dal costo del trasporto e degli oneri di sistema ai livelli più bassi degli ultimi 8 anni. Solo il taglio delle quote fisse per i mesi di aprile-maggio-giugno del "Decreto Sostegni" ha evitato che il costo del 2021 potesse raggiungere il massimo storico del 2013. Naturalmente, il dato del 20% di aumento del costo dell'energia è indicativo. Ci sono altri fattori che incidono sull'effettiva variazione. In primis, le condizioni tariffarie vigenti nel 2020 e quelle vigenti nel 2021. Le amministrazioni che provengono da una

tariffa fissa nel 2020 non hanno beneficiato della riduzione di costo, ed avranno una minore percezione dell'aumento dei costi. Altro fattore che influisce sulla variazione è rappresentato dalle caratteristiche della fornitura. Sulle utenze in Bassa Tensione altri usi con consumi annui contenuti, una parte consistente della bolletta elettrica è rappresentata dalle quote fisse. Per queste utenze si percepirà meno l'effetto dell'aumento del costo dell'energia. Ad esempio, per un POD con consumi di 5.000 kWh/anno di 10 kW, la spesa per componenti fisse o legate alla potenza contrattuale rappresentano circa il 50%. Per questo tipo di utenze, l'aumento è dimezzato di "appena" il 10%. Il principale fattore da considerare resta l'andamento dei quantitativi consumati. Nel 2021 oltre all'aumento del costo unitario è attesa una ripresa dei consumi? In molti casi lo smart working e la didattica a distanza hanno contribuito al contenimento dei consumi degli edifici pubblici. L'effetto variazione dei consumi sarà tangibile a partire dalle fatture emesse ad aprile con scadenza maggio, quando il raffronto sarà effettuato rispetto ai mesi di lock-down del 2020. Tenendo conto

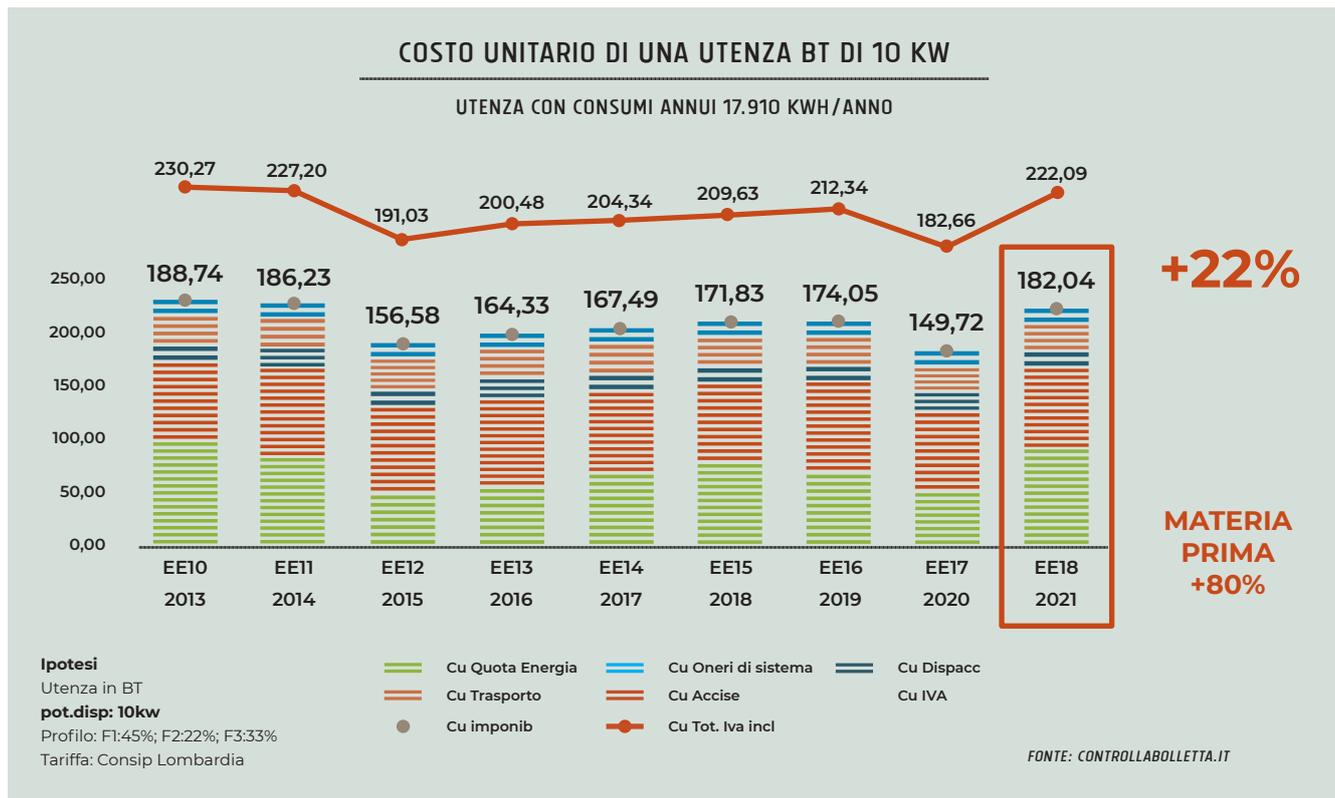
## CONTROLLABOLLETTA.IT, IL PUNTO DI RIFERIMENTO PER LA GESTIONE DELLE FORNITURE ENERGETICHE DELLA PA

BenchSmart srl è una società di consulenza, specializzata nel supporto alle Pubbliche Amministrazioni nella gestione delle forniture energetiche. Attraverso il sito ControllaBolletta.it offre contenuti gratuiti sui principali temi di interesse per i dipendenti pubblici coinvolti nel processo di approvvigionamento energetico: come acquistare energia, quale tariffa scegliere, indicazioni operative per la programmazione e il controllo delle forniture. Gran parte degli articoli è dedicato alle Convenzioni Consip per l'acquisto di energia elettrica e gas.

## I DATI DI 28 COMUNI A CONFRONTO

ID	ABITANTI	NUMERO POD	KWH ULTIMI 12 MESI	TIPOLOGIA CONTRATTUALE	VARIAZIONE CONSUMI PRIMI 4 MESI	CONSUNTIVO 2020	PROIEZIONE 2021	VARIAZIONE SPESA 2021 VS 2020	PESO PUBBLICA ILLUM.	KWH/POD	€/MWH 2021 [IVA INCL.]
1	20.000	80	515.823	Var 2020 - Var 2021	6,69%	111.096,00€	146.132,00€	32%	11%	6.448	283,3
2	40.000	82	2.658.577	Var 2020 - Var 2021	6,52%	443.390,00€	578.218,00€	30%	0%	32.422	217,5
3	40.000	416	6.264.967	Var 2020 - Var 2021	-0,22%	1.112.976,00€	1.427.925,00€	28%	62%	15.060	227,9
4	25.000	86	1.234.510	Fix 2020 - Var 2021	12,41%	247.973,00€	318.141,00€	28%	0%	14.355	257,7
5	2.000	39	645.306	Var 2020 - Var 2021	5,18%	115.197,00€	147.402,00€	28%	83%	16.546	228,4
6	30.000	89	3.017.088	Var 2020 - Fix 2021	19,01%	524.375,00€	669.789,00€	28%	0%	33.900	222,0
7	100.000	316	4.154.405	Var 2020 - Var 2021	10,07%	792.260,00€	1.011.150,00€	28%	0%	13.147	243,4
8	12.000	44	1.089.163	Var 2020 - Var 2021	-12,13%	199.807,00€	253.527,00€	27%	72%	24.754	232,8
9	35.000	95	2.136.346	Fix 2020 - Var 2021	18,61%	390.568,00€	488.668,00€	25%	0%	22.488	228,7
10	16.000	122	3.117.986	Fix 2020 - Var 2021	15,80%	574.171,00€	715.814,00€	25%	0%	25.557	229,6
11	2.000	27	596.763	Var 2020 - Var 2021	6,88%	101.613,00€	124.316,00€	22%	10%	22.102	208,3
12	6.000	54	1.411.492	Var 2020 - Var 2021	5,14%	260.217,00€	315.251,00€	21%	59%	26.139	223,3
13	7.000	33	639.336	Var 2020 - Var 2021	-0,74%	108.372,00€	129.257,00€	19%	18%	19.374	202,2
14	16.000	144	2.126.861	Var 2020 - Fix 2021	8,08%	375.673,00€	443.312,00€	18%	63%	14.770	208,4
15	12.000	87	1.043.215	Fix 2020 - Var 2021	-12,10%	221.311,00€	260.967,00€	18%	62%	11.991	250,2
16	12.000	135	6.547.997	Var 2020 - Var 2021	-10,40%	1.169.079,00€	1.377.259,00€	18%	25%	48.504	210,3
17	2.000	70	354.655	Var 2020 - Var 2021	-8,11%	64.432,00€	75.338,00€	17%	93%	5.067	212,4
18	20.000	78	3.545.637	Fix 2020 - Var 2021	7,54%	673.180,00€	771.883,00€	15%	0%	45.457	217,7
19	25.000	158	4.786.929	Var 2020 - Var 2021	-7,18%	903.332,00€	1.017.712,00€	13%	74%	30.297	212,6
20	90.000	313	4.945.554	Fix 2020 - Var 2021	8,18%	1.036.884,00€	1.164.168,00€	12%	0%	15.800	235,4
21	7.000	40	356.424	Fix 2020 - Var 2021	4,19%	83.297,00€	90.178,00€	8%	9%	8.911	253,0
22	12.000	102	1.500.000	Fix 2020 - Var 2021	-3,08%	299.169,00€	318.709,00€	7%	70%	14.706	212,5
23	60.000	76	2.122.336	Fix 2020 - Var 2021	13,60%	438.554,00€	464.517,00€	6%	9%	27.925	218,9
24	2.000	26	228.566	Var 2020 - Fix 2021	-6,87%	49.705,00€	52.075,00€	5%	61%	8.791	227,8
25	30.000	310	9.472.700	Var 2020 - Fix 2021	-6,74%	1.709.883,00€	1.781.000,00€	4%	83%	30.557	188,0
26	25.000	54	937.621	Fix 2020 - Fix 2021	2,57%	200.756,00€	192.920,00€	-4%	4%	17.363	205,8
27	3.000	43	548.012	Fix 2020 - Fix 2021	-8,82%	121.980,00€	112.446,00€	-8%	73%	12.744	205,2
28	6.000	81	385.988	Fix 2020 - Var 2021	-37,07%	94.642,00€	80.550,00€	-15%	56%	4.765	208,7
VALORI MEDI			2.370.866		1,32%			16%	36%	20.355	224,0

FONTE: CONTROLLABOLLETTA.IT



di questo aspetto, i numeri proposti nel nostro articolo, e negli esempi riportati, non possono che peggiorare.

### ESEMPI PRATICI

Oltre alla variazione del costo della materia prima, ci sono altri fattori che incidono sulle aspettative di costo per l'energia elettrica che possono portare il dato reale ad uno scostamento significativo rispetto alla variazione media del 20%. Cosa devono aspettarsi le amministrazioni che hanno optato per la tariffa fissa o che avevano una tariffa fissa nel 2020? Cosa succederà alla spesa per la pubblica illuminazione? Per rispondere, abbiamo raccolto i dati di alcuni Comuni con il servizio BenchMonitor attivo, una selezione di Comuni che hanno avuto una situazione contrattuale omogenea nel 2020 e nel 2021, senza variazioni in corso d'anno nella consistenza dei POD e nel tipo di tariffa. Tutti gli esempi riportati, così come tutti i nostri clienti, hanno il contratto di fornitura in Convenzione Consip o con una Centrale di Committenza regionale. Le 28 amministrazioni comunali selezionate sono rappresentative di tutte le tipologie di amministrazioni: dal piccolo comune con meno di 2.000 abitanti, al capoluogo con più di 100mila abitanti; dai Comuni con la gestione della pubblica illuminazione

all'esterno fino ad amministrazioni dove la pubblica illuminazione rappresenta il 90% dei consumi di energia elettrica. Il focus principale è sulla variazione di spesa attesa nel 2021. I dati della tabella sono calcolati con la nostra funzionalità "Analisi Capitoli", che effettua una stima proiettando la spesa dell'anno corrente, in base al comportamento energetico di ogni singolo POD, del tipo di tariffa e delle aspettative dei prezzi del mercato elettrico. È interessante osservare come varia la proiezione di spesa offerta da Analisi Capitoli al variare delle variabili esaminate nel nostro articolo. Le maggiori variazioni interessano la combinazione "Var 2020 - Var 2021", ovvero amministrazioni che erano in tariffa variabile nel 2020 e continuano in variabile anche nel 2021. In questi casi la variazione media è del 24%. È vero che nel 2021 il costo aumenterà tanto, ma è anche vero che quasi certamente il 2020 si è chiuso con abbondanti residui attivi. Con un aumento del 14% troviamo le amministrazioni che passano al prezzo fisso dopo un 2020 in tariffa variabile. Sono i casi più fortunati, che contengono gli effetti negativi dell'aumento del mercato elettrico. Il costo medio unitario atteso nel 2021 è di 14 €/MWh più basso delle amministrazioni a prezzo variabile. La categoria più sfortunata è costituita dalle

amministrazioni che passano al variabile dopo un 2020 in tariffa fissa. L'aumento del 14% porta il costo unitario ai livelli massimi, dopo un 2020 trascorso senza beneficiare del mercato elettrico sui minimi. Le due amministrazioni provenienti dal prezzo fisso, con il prezzo fisso nel 2021, registreranno un risparmio sorprendente. Si tratta di situazioni particolarmente fortunate di amministrazioni che hanno potuto fissare il prezzo quando il parametro prodotto fisso era su livelli interessanti. Non dimentichiamo che la scelta tra fisso e variabile è fortemente condizionata dal mese di decorrenza. Chi ha avuto la fortuna di contratto in scadenza tra agosto e aprile 2021, ha potuto scegliere il fisso. Scegliere oggi un prezzo fisso significa fissare il prezzo sui livelli massimi degli ultimi anni. Le amministrazioni che meritano ammirazione sono quelle che hanno potuto contenere la spesa implementando iniziative di efficienza energetica. Tra tutti i comuni esaminati spicca il dato dell'Amministrazione Comunale che ha registrato un calo dei consumi del 37% nei primi 4 mesi. Si tratta del Comune di Massanzago (Pd) che, grazie a un intervento di riqualificazione del 2020, ha ridotto il fabbisogno di energia elettrica per l'illuminazione delle strade del 75%, e il costo della manutenzione di circa il 22%. **E**

# E.ON: QUANTI PROGETTI PER LA CITTÀ DEL FUTURO

L'IMPEGNO DEL GRUPPO PER REALIZZARE LA TRANSIZIONE ENERGETICA: STIMOLARE IL CAMBIAMENTO E DARE IMPULSO ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE GRANDI CITTÀ COME DIMOSTRA IL CASO DI BERLINO



Per realizzare la propria missione e contribuire alla transizione green, E.ON basa il modello di business sulla sostenibilità, con un approccio olistico che parte dall'interno dell'azienda e si rivolge all'esterno, per creare un'alleanza con consumatori e cittadini, coinvolgendoli in una community consapevole. Tre gli obiettivi di E.ON: ridurre l'impatto ambientale attraverso la decarbonizzazione, aumentare l'efficienza energetica, contribuendo alla riduzione della carbon footprint, e rendere l'energia verde la fonte primaria in tutti i settori. Il Gruppo vuole prevenire l'emissione di 100 milioni di tonnellate di anidride carbonica ogni anno. E.ON stessa si è prefissa ambiziosi target di riduzione della CO2: meno 100% di emissioni dirette entro il 2040 e di indirette entro il 2050. Per affrontare gli investimenti E.ON ha emesso green bond per un volume complessivo pari a 4,6 miliardi.

## SVILUPPO SOSTENIBILE NELLE CITTÀ

In questa visione si inserisce il percorso, fortemente voluto da E.ON, per favorire la transizione energetica stimolando il cambiamento e dando impulso allo sviluppo sostenibile delle grandi città, i luoghi che generano gran parte delle emissioni totali di CO2 (il 35%) e che richiedono la capacità di trasformare

*A SCHÖNEFELD UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE A BIOGAS COLLEGATO ALLA RETE ELETTRICA LOCALE DISTRIBUISCE RISCALDAMENTO AL QUARTIERE, CON UN LIVELLO DI EFFICIENZA STRAORDINARIO*

gli spazi e l'energia esistenti per fare la differenza. L'ultima iniziativa ha interessato Berlino attraverso progetti che hanno contribuito a renderla ancora più unica, sostenibile e innovativa. Per celebrare il successo di questi interventi, è stato realizzato un nuovo episodio della serie "Change Maker", accompagnato da un evento tenutosi il 27 maggio durante Berlin Remixed, in cui si è esibita DJ Ellen Allien, a Kraftwerk nel centro di Berlino.

## GLI INTERVENTI A BERLINO

Sono 4 i progetti che hanno permesso a Berlino di risparmiare oltre 30mila tonnellate di CO2 all'anno.

- **Aeroporto Tegel:** la sua chiusura darà il via a uno dei più grandi piani di sviluppo urbano in Europa e al suo posto, su una superficie di circa 500 ettari, saranno costruiti l'Urban Tech Republic e lo Schumacher Quartier. Realizzato da Berliner Stadtwerke ed E.ON, Berlin TXL metterà a disposizione oltre 10mila abitazioni e oltre 20mila posti di lavoro. L'utilizzo efficiente e modulare dell'energia è alla base di questo progetto dove gli utenti diventano prosumer mentre

la rete bilancia in modo intelligente il bisogno di calore e di freddo.

- **Campus di Scienza e Tecnologia di Adlershof:** grazie alla rete di riscaldamento, raffreddamento ed elettricità in combinazione con una centrale termica ed elettrica, l'impatto di CO2 del Campus di Scienza e Tecnologia di Adlershof, uno dei più grandi parchi tecnologici al mondo, viene ridotto di migliaia di tonnellate.
- **Koppenstraße UP!:** il progetto prevede il riciclo di energia dall'acqua di scarico per un intero complesso sviluppo di uffici che ospitano il quartier generale di Zalando, consentendo di abbattere quasi la metà delle emissioni di CO2 prodotte in origine.
- **Affordable Housing di Schönefeld:** un impianto di cogenerazione a biogas collegato alla rete elettrica locale distribuisce riscaldamento al quartiere, con un livello di efficienza straordinario. L'iniziativa è recentissima.

## ALTRI PROGETTI IN EUROPA

In Italia, per esempio, E.ON, selezionata da Lendlease, leader internazionale nel Real estate è il partner energetico di MIND Milano Innovation District, il distretto dell'innovazione che sorgerà nell'area dell'ex sito di Expo 2015, in cui si occuperà dello sviluppo e della gestione congiunta di una soluzione innovativa per fornire vettori termici di calore e raffrescamento. Grazie al proprio sistema di gestione digitale automatizzata ectocloud™, E.ON recupererà e riciclerà l'energia di scarto tra le diverse utenze, massimizzando così collaborazione con il territorio di MIND. Altri interessanti progetti sono stati implementati a Freilassing, in Baviera, dove un nuovo impianto di cogenerazione alimentato da energia solare, biomassa e gas di scarico realizzato dopo una grande alluvione nel 2013, consente alla città di emettere 400 tonnellate di CO2 in meno ogni anno. E ancora a Simris, villaggio svedese trasformato in un'isola energeticamente autosufficiente da E.ON grazie a un'impresa di moderna ingegneria sostenibile; a Hyllie, dove la sostenibilità fa parte della vita quotidiana ed E.ON ha contribuito alla costruzione di un quartiere sperimentale per le energie rinnovabili e le soluzioni per le Smart city.



# ENERGY MANAGER ED EGE, OBBLIGHI E RUOLO

*ACCOMPAGNARE GLI ENTI LOCALI NEL PERCORSO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI RICHIEDE IL SUPPORTO DI UN SOGGETTO COMPETENTE E QUALIFICATO CHE SAPPIA AFFRONTARE LE COMPLESSITÀ NORMATIVE E INDIVIDUARE LE SOLUZIONI ADATTE ALLE VARIE TIPOLOGIE DI EDIFICI*

DI ERICA BIANCONI

Vista la vastità delle tipologie di edifici e la complessità degli iter da affrontare per pervenire alla soluzione ottimale, il tema dell'efficienza energetica rimane un tema complesso per le Pubbliche Amministrazioni. Per tale motivo, è sempre più necessaria la presenza di un soggetto competente e qualificato che abbia un ruolo fondamentale nell'accompagnare le Pubbliche Amministrazioni in un percorso di efficientamento energetico.

## ENERGY MANAGER ED ESPERTI IN GESTIONE DELL'ENERGIA

La Legge 10/1991 all'art.19 ha definito la figura dell'Energy manager, quale "Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia" e ha reso obbligatoria la nomina di un Energy manager per i soggetti che hanno un consumo annuo di

- oltre 10.000 TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) per il settore Industriale,
- oltre 1.000 TEP (tonnellate

equivalenti di petrolio) per tutti gli altri settori.

Per quanto riguarda la formazione e le competenze, l'Energy manager può essere anche un professionista esterno e non sono previsti obblighi di esperienza o formativi (circolare del Ministro dell'Industria del Commercio e dell'Artigianato N. 219/F del 02.03.1992). La figura dell'Esperto in gestione dell'energia (EGE) è invece una figura definita all'articolo 16 del DLgs 115/2008 (modificato dall'art. 18 del



d.lgs. n. 102/2014) con competenze ed esperienze specifiche che devono essere obbligatoriamente verificate da un organismo di certificazione terzo.

Un'EGE è sicuramente definibile anche Energy manager, mentre un Energy manager potrebbe non avere abbastanza esperienza per essere certificato EGE. Rispetto all'EGE, quindi, l'Energy manager non deve avere delle competenze ed esperienze certificate, come invece accade per l'EGE. Per quanto riguarda l'obbligo di nomina in termini di

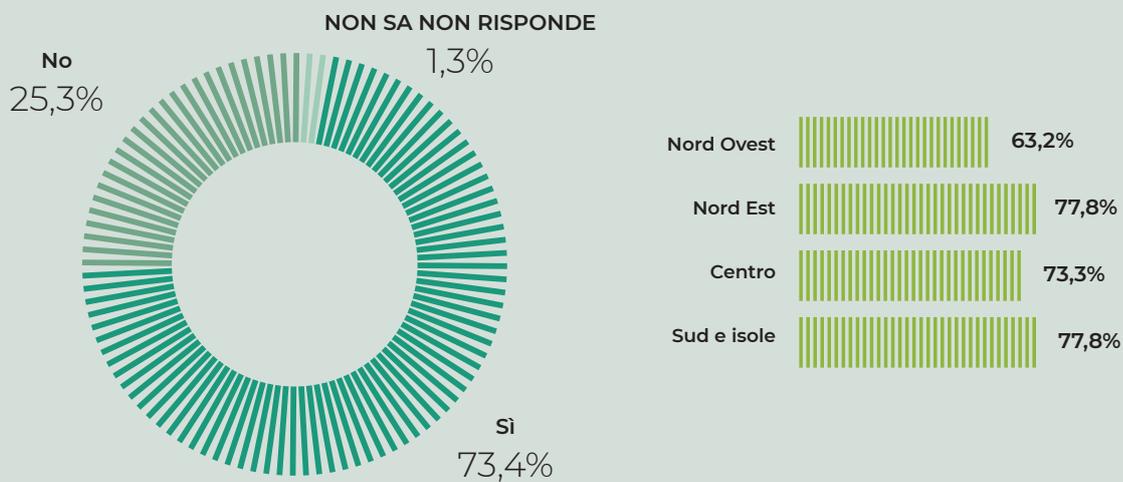
consumi, un EGE certificato può essere sicuramente nominato Energy manager.

### **OBBLIGHI PER LE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI**

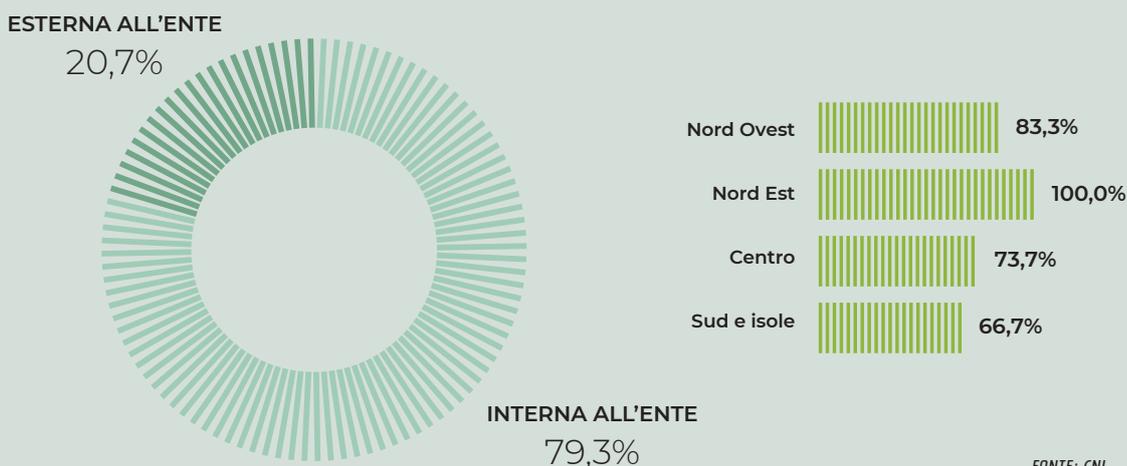
In base alla Legge 10/1991, per le Pubbliche Amministrazioni è obbligatoria la nomina di un Energy manager nel caso di consumi oltre i 1.000 TEP/anno che corrispondono a circa 5,4 milioni di kWh di energia elettrica e 1,2 milioni mc di gas naturale. I Comuni con oltre 10.000 abitanti dovrebbero quindi fare un'opportuna valutazione

tecnica dei consumi per comprendere se sia necessaria o meno la figura dell'energy manager. Successivamente, nel 2005, con il D.Lgs. 192, è stata resa obbligatoria la validazione da parte di un Energy manager di tutte le relazioni sulle prestazioni energetiche degli edifici di proprietà dell'ente. Nel 2008, inoltre, l'allegato II del DLgs 115 ha affermato che l'Energy manager deve svolgere il ruolo di controparte nei contratti di servizio energia destinati alla pubblica amministrazione. Ma è nel 2014, con il Decreto Legislativo

COMUNI CHE HANNO PROVVEDUTO ALLA NOMINA DI UN RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE ED USO RAZIONALE DELL'ENERGIA (ENERGY MANAGER) E DISTRIBUZIONE PER AREA GEOGRAFICA



COLLOCAZIONE DELL'ENERGY MANAGER NOMINATO DAI COMUNI



Fonte: CNI

102/2014, recepimento della direttiva comunitaria 2012/27/UE in materia di efficienza energetica, che vengono definiti ulteriori obblighi in relazione alle prestazioni energetiche nei settori pubblico e privato. In particolare, per quanto riguarda le PA, sono stati stabiliti gli impegni di seguito indicati.

- Tra il 2014 ed il 2020 dovranno essere realizzati interventi sugli immobili, compresi quelli periferici, della Pubblica Amministrazione centrale, al fine di una riqualificazione energetica di almeno il 3% annuo della superficie coperta utile climatizzata o che, in alternativa, comportino un risparmio energetico

cumulato nello stesso periodo 2014 – 2020 di almeno 0,04 Mtep

- Il Decreto prevede inoltre che siano rispettati almeno i requisiti di prestazione energetica della Direttiva 2010/31/UE, detta Direttiva EPBD (Energy Performance of Buildings Directive). In particolare, dal 1 gennaio 2019 gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici e di proprietà di questi ultimi siano edifici a energia quasi zero, i cosiddetti nZEB.
- Il Decreto afferma che debba essere favorito il ricorso allo strumento del finanziamento tramite terzi (FTT) e ai contratti di rendimento energetico

Gli interventi di efficientamento sugli immobili della Pubblica Amministrazione, anche se non obbligatoriamente esplicitato, avranno bisogno quindi di una diagnosi preventiva che individui le misure di riqualificazione più efficaci.

Per tale motivo, sempre più spesso le Pubbliche Amministrazioni affidano la progettazione e realizzazione degli interventi di efficienza energetica a un Esperto qualificato.

Nello svolgimento del proprio compito istituzionale, le PA hanno inoltre anche la responsabilità di efficientamento, non solo negli edifici pubblici (municipio, scuole inferiori e medie, piscine,



*NEL CASO DI PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI COMPLESSE LA FIGURA DELL'ENERGY MANAGER È TENDENZIALMENTE UN DIRIGENTE ALLA GUIDA DI UN TEAM DI ESTRAZIONE TECNICA O GESTIONALE*

strutture sanitarie, uffici etc.), ma anche e soprattutto nella gestione dei servizi, quali l'illuminazione pubblica e i trasporti.

### ITER DI CERTIFICAZIONE PER GLI ESPERTI DI GESTIONE DELL'ENERGIA

L'articolo 16 del DLgs 115/2008, modificato dall'articolo 18 del DLgs 102/2014, già definiva la figura dell'Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) quale "soggetto che ha le conoscenze, l'esperienza e la capacità necessarie per gestire l'uso dell'energia in modo efficiente". Il decreto rimanda inoltre a norme tecniche per le specifiche di esperienza e formazione: "Allo scopo di promuovere un processo di incremento del livello di qualità e competenza tecnica per i fornitori di servizi energetici, è approvata, a seguito dell'adozione di apposita norma tecnica UNI-CEI, una procedura di certificazione volontaria per gli esperti in gestione dell'energia". In questo senso, nel dicembre 2009 è stata pubblicata la norma UNI 11339 che definisce i requisiti generali e le procedure per la qualificazione degli Esperti in Gestione dell'Energia delineandone i compiti, le competenze e le modalità di valutazione delle stesse. L'EGE rappresenta una figura professionale interdisciplinare che associa alle competenze tecniche specialistiche, delle solide basi in materie ambientali, economico-finanziarie, di

gestione aziendale e di comunicazione. L'EGE, inoltre si presta naturalmente al ruolo di responsabile del sistema gestione energia nell'ambito della norma ISO 50001.

Si tratta di capacità sviluppabili mediante un'adeguata esperienza sul campo, tarata in base al titolo di studio conseguito.

In particolare, all'EGE si chiede un'esperienza lavorativa di almeno 3 anni in due settori distinti:

1. settore Industriale, attraverso attività nei processi e nei sistemi produttivi, distribuzione e produzione di energia, acqua, gas, sistemi di trasporto;
2. settore Civile, attraverso attività relative a impianti, sistemi di servizi, infrastrutture, logistica, e commercio nelle applicazioni civili, nell'edilizia pubblica e privata.

Il percorso di certificazione prevede un esame presso un organismo certificato a cui solo i soggetti con comprovata esperienza possono accedere. In particolare, l'esame prevede, per ogni settore (industriale e civile):

- prova scritta a risposta multipla di carattere generale
- prova scritta a risposta multipla specifica di settore
- prova scritta a tema aperto specifica di settore
- orale specifico di settore

La durata della certificazione è di 5 anni e a ogni anno è obbligatorio inviare

evidenze sul continuamento dell'attività di EGE e sulla formazione specifica. Al quinto anno è prevista la fase di rinnovo della certificazione.

### EGE ED ENERGY MANAGER NELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI

Nel caso di Pubbliche Amministrazioni complesse, quali sedi centrali di agenzie nazionali o città metropolitane, la figura dell'energy manager è tendenzialmente un dirigente alla guida di un team di estrazione tecnica e gestionale. In questo caso il responsabile potrebbe essere un Energy manager senza alcuna qualifica ed eventualmente ipotizzare un EGE certificato nel team tecnico.

Nel caso di enti di piccole dimensioni, invece, spesso la figura dell'Energy manager è coperta da un dipendente dell'area tecnica o da un consulente esterno con competenze tecniche. In questo caso sarebbe opportuno che l'esperto abbia competenze tecniche, meglio se certificato EGE, anche se tale figura è raramente presente.

Nonostante la crescita della sensibilità sui temi dell'energia e della sostenibilità ambientale e gli obblighi imposti in termini di efficienza energetica e di contenimento dei costi, è ancora necessaria una continua formazione e informazione alle pubbliche amministrazioni sui benefici derivanti dalla nomina di una figura esperta nel settore.

Secondo uno studio del Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI) del gennaio 2017 ed effettuato su un campione di 80 Comuni con oltre 50.000 abitanti, quasi tre comuni su quattro hanno provveduto alla nomina di un Responsabile per la conservazione ed uso razionale dell'energia (Energy Manager), di cui solo il 19% è certificato EGE.

Nel 79,3% dei casi il ruolo di Energy manager è stato affidato a una figura in carico all'Ente, mentre solo in un caso su 5 è affidato ad un consulente esterno. Anche questo risultato contribuisce ad avvalorare l'ipotesi che la nomina di un Energy manager sia interpretata dai Comuni più come un adempimento formale (in questo caso attribuito al personale come compito aggiuntivo, ma non realmente svolto) che una risorsa per il territorio. 

# NUOVA LUCE PER TRE COMUNI LOMBARDI

*COGESER SERVIZI E GMR ENLIGHTS INSIEME PER LA RIQUALIFICAZIONE E IL POTENZIAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA IN ALCUNI COMUNI DEL NORD EST MILANESE. IMPORTANTI INVESTIMENTI SENZA COSTI AGGIUNTIVI PER LE CASSE DEGLI ENTI E RISPARMIO ENERGETICO GARANTITO CHE ARRIVA AL 70%*

In tre comuni lombardi dell'area della Martesana, una zona situata a nord est di Milano, Cogeser Servizi (società del Gruppo Cogeser) e GMR Enlight, che ha fornito il supporto tecnologico, hanno dato vita ad altrettanti interventi di riqualificazione e potenziamento e gestione del patrimonio di illuminazione pubblica. Gli interventi di partenariato tra Cogeser e i tre Comuni di Gorgonzola, Truccazzano e Inzago mirano a precisi obiettivi: l'adeguamento normativo degli impianti ai fini della sicurezza, l'efficientamento energetico con prodotti performanti ad alta efficienza e innovazione tecnologica degli impianti tramite l'introduzione di sistemi di telecontrollo e dimmerazione dei punti luce oltre all'introduzione di un servizio di segnalazione di guasti e inefficienze di impianto. GMR Enlight ha fornito a Cogeser una suite di apparecchi, adatti ai differenti contesti installativi: apparecchi stradali, corpi illuminanti testapalo per parchi urbani e giardini, lanterne artistiche e kit retrofit per la riqualificazione di prodotti già installati.

## GORGONZOLA

"Gorgonzola cambia luce" è un progetto di partenariato pubblico-privato che prevede il rinnovo di circa 2.600 punti luce senza alcun aggravio per le casse del Comune. Il valore totale dell'investimento sostenuto da Cogeser Servizi è di circa 2,1 milioni di euro. Sono previste anche alcune opere di riqualificazione su edifici pubblici per un valore di circa 200mila euro: il rifacimento del controsoffitto e la nuova illuminazione del Palazzetto dello sport; il telecontrollo

### I NUMERI DEI PROGETTI

Contratti Cogeser Servizi - Partner tecnologico GMR Enlight

**GORGONZOLA**  
**Valore investimento:** 2,1 milioni di euro  
**Risparmio energetico previsto:** oltre 1.120 MWh annui (il 70% in meno)

**TRUCCAZZANO**  
**Valore investimento:** 690mila euro  
**Risparmio energetico previsto:** 440.000 kWh (il 65% in meno),

**INZAGO**  
**Valore investimento:** 1.560.000 euro  
**Risparmio energetico previsto:** 490.000 kWh/anno (il 54% in meno)

termico della sede della Polizia Locale; una nuova Unità di Trattamento Aria (UTA) per la gestione dell'umidità nel piano interrato per la Biblioteca; la sostituzione del generatore d'aria calda della mensa di una scuola primaria. Partiti lo scorso ottobre 2020, i lavori sono in fase di conclusione. La riqualificazione dell'illuminazione pubblica comprende anche la messa in sicurezza degli impianti, sostituendo pali



*A TRUCCAZZANO IL VALORE DEGLI INVESTIMENTI COMPLESSIVI È DI 690MILA EURO. APPARECCHI INSTALLATI: VESTA DI GMR ENLIGHTS (FOTO @GMR ENLIGHTS ARCHIVE)*



*A INZAGO L'INTERVENTO HA PREVISTO IL RINNOVO DI 1.786 CORPI ILLUMINANTI. SONO STATI INSTALLATI I MODELLI ORN DI GMR (FOTO @GMR ENLIGHTS ARCHIVE)*

e sbracci ammalorati e realizzando una linea dedicata adeguando le luci stradali ai regolamenti. In particolare, 100 nuovi punti luce del centro storico si doteranno di un sistema di telecontrollo a distanza, rendendo regolabili da remoto, accensione e spegnimento. Con la regolazione a distanza del flusso luminoso si potrà raggiungere la massima intensità luminosa nelle prime e ultime ore di accensione



VIA TOSCANA A GORGONZOLA. NEL COMUNE SONO STATI INSTALLATI GLI APPARECCHI ORN DI GMR ENLIGHTS (FOTO @GMR ENLIGHTS ARCHIVE)

dell'impianto mentre si potranno ridurre i consumi energetici nelle ore centrali della notte. Grazie alla tecnologia Led sarà possibile ottenere un risparmio energetico di oltre 1.120 MWh annui rispetto ai consumi attuali (circa il 70%), pari a circa 96 TEP, con una riduzione delle emissioni di anidride carbonica di circa 187mila kg di Co2 all'anno.

### TRUCCAZZANO

Il contratto per la riqualificazione e gestione dell'illuminazione pubblica prevede che 1.140 punti luce siano rinnovati con lampade a Led con nessuna spesa aggiuntiva per il Comune. Il valore complessivo dell'investimento sostenuto da Cogeser Servizi ammonta a 690mila euro e il contratto inoltre prevede la realizzazione di interventi per l'efficienza energetica nei plessi scolastici per un valore aggiuntivo di circa 410mila e riguardanti. Si tratta del rifacimento della centrale termica delle scuole materna, elementare,

media e palestra con 2 nuove caldaie a condensazione e un sistema di termoregolazione ambientale della sostituzione dei serramenti del refettorio e l'installazione di nuovi fancoil presso la scuola materna Riva e della riqualificazione dei plessi scolastici di Truccazzano e di Albignano, per un totale di 868 nuovi corpi illuminanti con un risparmio energetico previsto del 57% circa. L'introduzione della tecnologia Led nell'illuminazione pubblica produrrà un risparmio energetico annuo di 440.000 kWh (il 65% circa), che equivalgono al consumo annuo di oltre 160 famiglie e a una riduzione di CO2 pari a 154mila kg/anno (equivalente alle emissioni derivanti dalla percorrenza media annua di oltre 100 auto di nuova immatricolazione).

### INZAGO

Si sta per completare il rinnovo dei 1.786 corpi illuminanti di Inzago con lampade a Led, senza spese aggiuntive

per il Comune. In particolare, 32 nuovi punti luce sono collocati lungo il tratto della pista ciclopedonale del Naviglio Martesana, finora sprovvisto di illuminazione. Saranno poi illuminate via del Lazzaretto e via Pertini, l'area feste e le aree per lo sgambamento dei cani e il passaggio pedonale di via Garibaldi. Saranno potenziate l'illuminazione della rotonda di via Boccaccio e quella di tutti gli attraversamenti pedonali.

Un impianto particolare è dedicato all'illuminazione del "muro di pregio" di Piazza Maggiore, con 7 apparecchi tipo proiettore installati a terra.

Il valore complessivo dell'investimento sarà di circa 1.560.000 euro, con un contributo comunale di 410.000 euro derivanti totalmente da bando della Regione Lombardia.

L'introduzione della tecnologia Led nell'illuminazione pubblica produrrà per il paese di Inzago un risparmio energetico di 490.000 kWh/anno (il 54% in meno), che sono corrispondenti al consumo annuo di circa 180 famiglie, e una riduzione di CO2 pari a 125.000 kg/anno.

# FIRE: RIFERIMENTO PER L'EFFICIENZA ENERGETICA IN ITALIA

*NATA NEL 1987 L'ASSOCIAZIONE, CHE CONTA 350 SOCI, RAPPRESENTA E COINVOLGE ESPONENTI DI TUTTA LA FILIERA DELL'ENERGIA. IL SUO OBIETTIVO È PROMUOVERE UNO SVILUPPO SOSTENIBILE ATTRAVERSO AZIONI MIRATE ALLE IMPRESE, AGLI ENTI E AI PROFESSIONISTI*

La Fire (Federazione Italiana per l'uso razionale dell'energia) nasce nel 1987 ed è un'associazione tecnico-scientifica, senza scopo di lucro, riconosciuta giuridicamente e attiva nel settore energetico e ambientale. Da più di trent'anni opera con un ruolo super partes e con un approccio concreto e multidisciplinare al tema dell'energia, promuovendo buone pratiche per uno sviluppo sostenibile attraverso azioni mirate alle imprese, agli enti e ai professionisti.

## LA RETE DEGLI ENERGY MANAGER

La Fire gestisce dal 1992, su incarico del Ministero dello Sviluppo economico a titolo non oneroso, la rete degli energy manager individuati ai sensi della Legge 10/91, recependone le nomine e promuovendone il ruolo attraverso varie iniziative. Nel 2008 la Federazione ha avviato SECEM, una business unit dedicata alla certificazione delle competenze degli Esperti in Gestione dell'Energia, in accordo con la norma UNI CEI 11339:2009.

## I REQUISITI PER ENTRARE

Il requisito fondamentale per far parte dell'associazione è quello di sposare la visione dell'uso razionale dell'energia – ossia efficienza energetica e ricorso alle fonti rinnovabili – come strumento di tutela ambientale e percorso di sostenibilità.



*CESARE BOFFA È PRESIDENTE DI FIRE SIN DALLA SUA COSTITUZIONE*

## LA SCHEDA

FIRE ITALIA  
FEDERAZIONE ITALIANA  
PER L'USO RAZIONALE  
DELL'ENERGIA

**Sede:** via Anguillarese, 301 -  
001123 Roma

**Telefono:** 06/30483626

**Web:** [www.fire-italia.org](http://www.fire-italia.org)  
- <http://blog.fire-italia.org>

*«La PA gioca un ruolo rilevante nel definire regolamenti che possano favorire l'uso razionale dell'energia»*

«I soci Fire» afferma il presidente Cesare Boffa «sono sia imprese e professionisti che offrono prodotti e servizi per l'uso razionale dell'energia – fra cui utility, esco, produttori di tecnologie per l'uso razionale dell'energia, EGE, consulenti, studi professionali – sia imprese interessate a gestire meglio i consumi energetici nei propri stabilimenti ed edifici

o a migliorare l'uso dell'energia sulle proprie filiere di approvvigionamento e distribuzione. Questa varietà di tipologie di associati e il fatto che siano rappresentate sia l'offerta sia la domanda è uno dei punti di forza della Fire, in quanto ci consente di avere una visione olistica ed inclusiva del mercato dell'energia. Un valore aggiunto che cerchiamo di sfruttare quando

produciamo documenti di posizionamento e quando sviluppiamo nuovi strumenti o approcci all'energy management. Associarsi a Fire rappresenta un modo per favorire lo sviluppo del mercato dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili, per ottenere suggerimenti su come affrontare la gestione dell'energia nelle imprese e negli enti e per supportare attività di indagine e approfondimento delle trasformazioni in corso e delle nuove opportunità».

## LE NUOVE SFIDE

L'attuale congiuntura, anche per un'associazione come la Fire, presenta importanti sfide da affrontare sempre con il proprio approccio orizzontale e multilaterale verso tutti i temi dell'energia. «Ci troviamo di fronte a una sfida epocale: decarbonizzare l'economia, raggiungendo un obiettivo di neutralità emissiva al 2050 a livello mondiale, seguendo traiettorie di intervento molto lontane da quelle cui ci porterebbero le politiche correnti» conferma Boffa. «Sfida che nei Paesi europei è resa più complessa dal buon lavoro fatto negli ultimi decenni, per cui sono e saranno disponibili interventi meno redditizi di quelli in passato. Questo non solo significa investimenti rilevanti, ma anche la necessità di cambiare modelli di business e stili di vita, sfruttando le nuove tecnologie e le opportunità della digitalizzazione. In questo ambito una delle sfide è quella legata al principio "prima l'efficienza energetica" introdotto dalla Commissione europea con l'ultimo pacchetto di direttive su energia e clima. Sarebbe infatti bello potere risolvere il problema della decarbonizzazione solo sostituendo le fonti rinnovabili a quelle fossili. Purtroppo, è irrealistico: già oggi si fa fatica a realizzare gli impianti rinnovabili necessari per gli obiettivi al 2030, fondamentalmente per ragioni autorizzative. Senza l'efficienza energetica dovremmo aumentare di parecchio la potenza rinnovabile da installare per fare fronte a una domanda di energia in crescita, invece che in riduzione grazie ai risparmi energetici. Ci serve, dunque, anche l'efficienza energetica, nonostante sia più complessa, richieda competenze superiori e vada a integrarsi con i processi e gli edifici».

Il ventaglio di iniziative che mette in campo l'associazione in una fase complessa e delicata come questa è ricco e su differenti piani. «Fra le attività portate avanti da Fire abbiamo azioni informative, corsi di formazione per energy manager,

### FIRE I NUMERI

**Numero soci:** circa 350  
**Energy manager:** oltre 2.300  
**Partecipanti annui ai convegni in presenza:** oltre 1.400  
**Partecipanti annui ai webinar:** circa 2.000  
**Partecipanti annui ai corsi di formazione:** oltre 800

**Emessi oltre 400 certificati EGE SECEM**

**Oltre 400 risposte** via mail a quesiti di soci ed energy manager ogni anno

**Circa 600 contributi** pubblicati sui propri media e social e su quelli di terzi ogni anno

**Oltre 50 indagini** realizzate e 50 rapporti e guide pubblicati negli ultimi dieci anni

**Oltre 70 commesse** realizzate negli ultimi dieci anni per studi, ricerche, formazione e consulenze

**16 progetti** europei completati negli ultimi dieci anni

**3-5 documenti** di posizionamento e osservazioni prodotte ogni anno

Ege, Esco e utility, altri professionisti, la messa a punto e promozione di diversi strumenti - l'innovativo modello di business GoSafe with ESI rivolto alle PMI per investire senza pensieri nella riqualificazione energetica, il tool per quantificare i benefici non energetici connessi agli interventi di uso razionale dell'energia, importante per aiutare le imprese a meglio comprendere come la risorsa energia può aiutare a migliorare il proprio core business, la partecipazione a numerosi gruppi di lavoro e la predisposizione di documenti di posizionamento per audizioni e

consultazioni, e infine le attività a livello europeo su diversi progetti dedicati alle tecnologie, al finanziamento dei progetti, alla contrattualistica».

## IL RUOLO DELLA PA

Con un'esperienza così importante e una visione a tutto tondo delle tematiche legate alla transizione energetica è particolarmente interessante comprendere quale ruolo Fire attribuisce in questo ambito a PA. Sono ancora le parole del presidente Boffa a spiegarcelo: «La PA ha un ruolo fondamentale per una serie di motivi. Anzitutto le amministrazioni sono consumatrici di energia, e come tali possono svolgere un ruolo consistente nel raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione. La spesa energetica della PA è, secondo Consip, nell'ordine dei 9 miliardi di euro/anno ed è ipotizzabile una riduzione nell'ordine del 25-30% con interventi di riqualificazione energetica, cui aggiungere la possibilità di generare localmente energia, anche nell'ambito di comunità energetiche. Proprio queste rappresentano uno degli ambiti in cui può inoltre svilupparsi una funzione sociale delle amministrazioni nei confronti dei cittadini in ristrettezze economiche insieme a iniziative rivolte a favorire interventi presso tale categoria di consumatori, sia nell'ambito della gestione delle case popolari, sia attraverso appositi programmi di supporto territoriali. Infine, la PA gioca un ruolo rilevante nel definire regolamenti che possano favorire l'uso razionale dell'energia e processi autorizzativi efficienti ed efficaci, sia per gli impianti a fonti rinnovabili, sia per gli interventi di riqualificazione degli immobili, troppe volte ostaggio di veti architettonici e/o paesaggistici non sempre razionali. Per la PA è importante sia ottenere un supporto per la formazione dei propri funzionari sulle tematiche energetiche e sulla redazione delle gare con contratti Epc nonché attività di diagnosi energetica e monitoraggio per conoscere i propri consumi e infine un protocollo per la misura e verifica dei risparmi come l'IPMVP (International performance measurement and verification protocol), di cui la Fire ha messo a disposizione gratuitamente l'edizione italiana».

# SORGENIA GREEN SOLUTIONS

*LA ENERGY SERVICE COMPANY DEL GRUPPO SORGENIA OFFRE AI CLIENTI ENERGIA 100% GREEN E SOLUZIONI DI EFFICIENZA ENERGETICA AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO*

## LA SCHEDA



**SETTORE:** ENERGY

**SEDE OPERATIVA:** GRASSOBBIO (BG)

**ANNO DI FONDAZIONE:** 2020

**NUMERO DIPENDENTI:** 25

**FATTURATO 2020:** 5 MILIONI DI EURO

**N**ata nel giugno 2020, a seguito dell'acquisizione di Universal Sun, Sorgenia Green Solutions è la Esco (Energy Service Company) del Gruppo Sorgenia che offre ai clienti energia 100% green e soluzioni di efficienza energetica ad alto contenuto tecnologico. L'azienda è entrata nel mercato con l'obiettivo di favorire la transizione verso un'economia sempre più sostenibile, grazie all'utilizzo di rinnovabili e digitale. Lo fa mettendo a disposizione di Pubbliche Amministrazioni, aziende e consumatori soluzioni greentech che li rendano protagonisti nell'auto-produzione e nell'utilizzo responsabile e intelligente dell'energia.

In questa direzione va il primo di una serie di interventi pensati per favorire la generazione distribuita: le Comunità Energetiche Rinnovabili di Bertinico e Turano Lodigiano, due Comuni a pochi chilometri da Milano. Grazie al supporto di Sorgenia, le due Amministrazioni comunali hanno adottato un modello innovativo che consente sia di produrre l'energia necessaria per soddisfare il proprio fabbisogno, sia di dividerne una parte con i cittadini. Si tratta di una modalità innovativa e sostenibile di produzione e condivisione di energia, che rappresenta un importante tassello nel processo di transizione energetica del Paese. Un nuovo paradigma, particolarmente interessante per le Pubbliche Amministrazioni che, massimizzando autoproduzione e autoconsumo, possono abilitare nuovi servizi per i cittadini, uno su tutti la mobilità elettrica. Consapevole che la "rivoluzione"



**ANDREA CHINELLATO, AD DI SORGENIA GREEN SOLUTIONS**

ecologica passa anche attraverso le opere di riqualificazione energetica che coinvolgono imprese e cittadini. Sorgenia Green Solutions ha sviluppato una proposta per semplificare l'ottenimento del Superbonus 110%, gestendo il processo nella sua interezza, anche nelle parti più complesse legate alle verifiche tecniche e tecnico-urbanistiche dell'opera. Nell'ottica di consentire ai consumatori di sfruttare al meglio i vantaggi fiscali offerti, la società ha inoltre sottoscritto un accordo con Intesa Sanpaolo per la cessione del credito d'imposta. L'azienda offre soluzioni per PA, aziende

**LA SEDE DI SORGENIA GREEN SOLUTIONS. L'AZIENDA OFFRE SOLUZIONI PER PA, AZIENDE E FAMIGLIE, PERSONALIZZATE A SECONDA DELLE DIFFERENTI ESIGENZE**

e famiglie, personalizzate a seconda delle differenti esigenze. Sorgenia Green Solutions - partendo da attente diagnosi energetiche - propone impianti industriali fotovoltaici a tetto, impianti di cogenerazione e trigenerazione, pompe di calore industriali, recuperi termici finalizzati al riscaldamento industriale, sistemi termici e di illuminazione. Ha inoltre sviluppato la tecnologia APLOS, un micro co-generatore che si contraddistingue per alta efficienza, minime manutenzioni e ingombro ridotto. Tutti gli impianti sono gestiti attraverso piattaforme tecnologiche che ne consentono il controllo e ne ottimizzano il funzionamento anche da remoto. Sorgenia Green Solutions ha al proprio attivo 100 impianti industriali fotovoltaici a tetto per un totale di oltre 30 MW di potenza installata. L'azienda si prefigge un obiettivo sfidante: arrivare a un fatturato a doppia cifra già nel corso del 2021.

# SOLARE <sup>B2B</sup>

EFFICIENZA E RISPARMIO ENERGETICO

Più informazioni per il tuo lavoro,  
più energia per il tuo business



Rivista, newsletter, website e social media.  
Al servizio dei professionisti del fotovoltaico  
e dell'efficienza energetica

WWW.SOLAREB2B.IT



# CRONOLOGIA ARTICOLI

ECCO UN ELENCO DEI PRINCIPALI CONTENUTI PUBBLICATI SUI NUMERI ARRETRATI DELLA RIVISTA: INTERVISTE, INCHIESTE APPROFONDIMENTI, RUBRICHE

## Inchieste e approfondimenti

**Utility enti locali/Webinar** (maggio - giugno 2021)

**Mobilità elettrica** (maggio - giugno 2021)

**Fotovoltaico** (marzo - aprile 2021)

**C.a.m. e Leed** (marzo - aprile 2021)

**Come Res - Rete europea per le comunità energetiche** (marzo - aprile 2021)

**Pianificazione energetica territoriale** (gennaio - febbraio 2021)

**Illuminazione pubblica** (gennaio - febbraio 2021)

**Le opportunità della transizione energetica/webinar** (novembre-dicembre 2020)

**Smart City** (novembre - dicembre 2020)

**Comunità energetiche** (novembre - dicembre 2020)

**Energy manager ed esco** (novembre - dicembre 2020)

**Finanziamenti regionali e statali** (settembre - ottobre 2020)

**Mobilità elettrica** (settembre - ottobre 2020)

**Sorgenia** (maggio - agosto 2020)

**Partenariato pubblico-privato** (maggio - agosto 2020)

**Conto termico** (maggio - agosto 2020)

**Certificati bianchi** (marzo - aprile 2020)

**Rigenerazione urbana** (marzo - aprile 2020)

**Decreto crescita** (gennaio - febbraio 2020)

**Efficientamento energetico normative e obiettivi**

(gennaio - febbraio 2020)

**Transizione energetica: ruolo enti locali** (gennaio - febbraio 2020)

## Interviste

**Mario Conte - sindaco Treviso, Anci** (marzo - aprile 2021)

**Valerio Natalizia - SMA** (gennaio - febbraio 2021)

**Federico Pizzarotti - sindaco Parma, Anci** (novembre - dicembre 2020)

**Paolo Quaini - Edison** (settembre - ottobre 2020)

**Nicoletta Gozo - Enea** (maggio - agosto 2020)

**Stefano Belluz - Kyoto Solar** (maggio - agosto 2020)

**Estella Pancaldi - Gse** (marzo - aprile 2020)

**Gianmaria Greco - Consip** (gennaio - febbraio 2020)

## La voce dei partner - conoscersi per collaborare

**Ali** (maggio-giugno 2021)

**Uncem** (marzo - aprile 2021)

**Elettricità futura** (novembre - dicembre 2020)

**Assistal** (settembre - ottobre 2020)

**Assoesco** (maggio - agosto 2020)

## Market player

**Algorab** (maggio - giugno 2021)

**TEA Reteluce** (maggio-giu. 2021)

**E. ON** (marzo-aprile 2021)

**Leitner** (marzo-aprile 2021)

**Regalgrid Europe** (marzo-aprile 2021)

**Energy Project System** (gennaio-febbraio 2021)

**Energy** (novembre - dicembre 2020)

**Teon** (novembre - dicembre 2020)

**Greenetica D.** (settembre - ottobre 2020)

**Western Co.** (settembre - ottobre 2020)

**Egeo** (maggio-agosto 2020)

**Tonello Energie** (maggio-agosto 2020)

**Carlo Gavazzi** (marzo - aprile 2020)

**Mennekes** (marzo - aprile 2020)

**Ingeteam** (gennaio-febbraio 2020)

**Performance In Lighting** (gennaio-febbraio 2020)

**SMA** (gennaio-febbraio 2020)

Puoi consultare i numeri precedenti nella sezione "Archivio" su [energiaincitta.it](http://energiaincitta.it), oppure inquadrando questo QR code





# SMA 110 ENERGY SOLUTION

per la tua indipendenza energetica al **110%**



**Il sogno diventa realtà**

Se sei un Solar Partner  
o vuoi diventarlo  
contattaci per scoprire  
il nostro Supercashback



Inquadra il QR Code  
o scrivici a  
[superbonusma@SMA-Italia.com](mailto:superbonusma@SMA-Italia.com)

# SE NON È GREEN CHE FUTURO È?

SORGENIA PRESENTA **GREEN SOLUTIONS**

**SCOPRI GREEN SOLUTIONS DI SORGENIA: IL PROGRAMMA DI CONSULENZA E INTERVENTO CHE PORTA EFFICIENZA ENERGETICA E SOSTENIBILITÀ AD AZIENDE E PRIVATI.**

Come? Con audit energetici gratuiti, una scelta personalizzata delle tecnologie green più evolute e la consulenza necessaria per ottenere sgravi e incentivi fiscali.

**Siamo il partner ideale nel percorso verso la sostenibilità ambientale.**

**Per saperne di più**

[www.sorgenia.it](http://www.sorgenia.it)

**sorgenia**

YOUR NEXT ENERGY