

ENERGIA IN CITTÀ

PER UNA CULTURA DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

APPROFONDIMENTI

CONTO TERMICO 3.0, LEVA ESSENZIALE PER LA RIQUALIFICAZIONE

Il nuovo incentivo rappresenta uno strumento strategico per sostenere la Pubblica Amministrazione nella riqualificazione energetica del patrimonio pubblico. Vengono ampliati gli interventi ammissibili, favorendo la riduzione dei consumi, l'utilizzo delle fonti rinnovabili e la modernizzazione degli edifici



A TU PER TU

SOLUZIONI MIRATE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEI TERRITORI

Intervista a **Corrado Bina**,
amministratore delegato
di **Acinque Innovazione**

PRIMO PIANO

PERCHÈ È FONDAMENTALE EFFICIENTARE IL PARCO SCOLASTICO



L'ENERGIA DEL MONDO È...~~INFINITA~~

nelle tue mani.



ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Illuminiamo intere città garantendo una riduzione dei consumi energetici e dell'impatto ambientale.



SMART CITY

Realizziamo soluzioni per monitoraggio parametri ambientali, infotourist, sistemi di telecontrollo e piattaforme IoT, connettività.



EDIFICI PUBBLICI E PRIVATI AD USO CIVILE E INDUSTRIALE

Offriamo sistemi di illuminazione adattiva, gestione energetica, monitoraggio della qualità dell'aria.



MOBILITÀ

Offriamo servizi di smart parking, micromobilità in sharing, ricarica veicoli elettrici, analisi dei flussi a supporto del PUMS.



VIDEOSORVEGLIANZA & SICUREZZA

Sviluppiamo Video Analytics & AI, elaborazione automatica di flussi ed eventi.



ILLUMINAZIONE ARCHITETTUALE

Valorizziamo il patrimonio artistico e architettonico delle nostre città con progetti di illuminazione a basso impatto energetico capaci di coniugare funzionalità ed estetica.



COMUNITÀ ENERGETICHE E ENERGIE RINNOVABILI

Curiamo l'installazione di impianti fotovoltaici e offriamo soluzioni per le comunità energetiche rinnovabili.



GALLERIE

Gestiamo illuminazione, ventilazione, antincendio, automazione e videosorveglianza.



SEGNALAZIONI

Gestiamo impianti semaforici e pannelli a messaggio variabile.

La transizione energetica entra in una fase nuova sempre più operativa per la Pubblica Amministrazione. Un ulteriore impulso arriva in questo senso anche dal recepimento della direttiva europea RED III e, in particolare, dai nuovi obblighi entrati nella fase applicativa, che rafforzano il ricorso alle energie rinnovabili negli edifici di nuova costruzione, nelle ristrutturazioni rilevanti del patrimonio esistente e negli interventi di ristrutturazione degli impianti termici. Per gli enti locali si apre una stagione nella quale agli obiettivi di decarbonizzazione si affiancano ulteriori adempimenti, sempre più concreti, che



LA NECESSITÀ DI UNA STRATEGIA ENERGETICA TERRITORIALE

richiedono rinnovata capacità di programmazione, progettazione e investimento. La sfida, dunque, non è soltanto accompagnare la transizione energetica, ma riuscire a governarla e a tradurla in concrete opportunità di crescita sociale ed economica, di innovazione e di sviluppo sostenibile. Ed è forse proprio questo il passaggio che viene richiesto alla PA: superare una logica fatta di singoli interventi per costruire una vera strategia energetica territoriale. Una visione in grado di stabilire priorità, mettere in relazione investimenti diversi e programmare nel medio-lungo periodo l'evoluzione energetica del patrimonio pubblico e del territorio. È in questo scenario che la funzione delle Esco e, di conseguenza, una partnership ancora più forte tra imprese e amministrazioni pubbliche assumono una rilevanza maggiore.

Per gli enti locali diventa quindi strategico poter contare su operatori di comprovata professionalità ed esperienza, capaci non soltanto di proporre soluzioni tecnologiche, ma di costruire progetti ritagliati sulle esigenze del territorio, individuando bandi, incentivi e opportunità di finanziamento e integrandoli all'interno di una strategia energetica coerente. La complessità aumenta, considerando la molteplicità degli ambiti nei quali oggi è chiamato ad agire un ente locale: efficientamento degli edifici, fonti rinnovabili, mobilità elettrica, CER, illuminazione pubblica, digital energy, smart city e rigenerazione urbana. Ogni settore presenta tecnologie, normative, modelli finanziari e percorsi autorizzativi peculiari. La vera sfida per la PA è allora ricondurre questa complessità a una visione unitaria: conoscere il proprio patrimonio, individuare le priorità, programmare gli investimenti e costruire partnership in grado di trasformare gli obiettivi energetici in progetti realizzabili. È anche questo il cambio di passo necessario: passare dalla ricerca delle opportunità alla costruzione di una strategia, dal singolo intervento a una politica energetica del territorio. Perché la transizione energetica si costruisce con competenze e investimenti, ma è nei territori, con gli enti locali protagonisti, che trova il suo indirizzo attuativo.

LA REDAZIONE

**BANDI, FINANZIAMENTI,
PROGETTI E DINTORNI**

PAG. 4

NEWS

PAG. 8

**INTERVISTA
SOLUZIONI MIRATE PER
LO SVILUPPO SOSTENIBILE
DEI TERRITORI**

PAG. 18

**PRIMO PIANO
PERCHÉ È IMPORTANTE
RIQUALIFICARE IL PARCO
SOCOLASTICO**

PAG. 22

**APPROFONDIMENTI
CONTO TERMICO 3,0: NUOVE
OPPORTUNITÀ PER
L'EFFICIENTAMENTO
DEGLI EDIFICI PUBBLICI**

PAG. 26

eNERGIAinCITTÀ

ANNO 7 \ NUMERO 5 \ SETTEMBRE/OTTOBRE 2026

Direttore responsabile

Davide Bartesaghi _ bartesaghi@farlastrada.it

Responsabile commerciale

Marco Arosio _ arosio@farlastrada.it

Coordinatore progetto

Antonio Allocati _ allocati@farlastrada.it

Hanno collaborato Erica Bianconi, Salvatore Lanzilotti, Sergio Madonini, Paolo Quaini, Luca Sandrini • **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 7 - n. 4 - luglio/agosto 2026. 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) • L'editore non si assume alcuna responsabilità rispetto al contenuto dei messaggi pubblicitari di terze parti pubblicati sulla rivista

Energia in Città

Questo numero è stato chiuso in redazione il 7 settembre 2026

**EDITORIALE
FARLASTRADA**

COMUNITÀ ENERGETICHE

REGIONE MARCHE: BANDO A SOSTEGNO DELLE CER

La Regione Marche ha pubblicato il bando del PR FESR MARCHE 2021-27 a sostegno delle comunità energetiche per la produzione/consumo di energia da fonti rinnovabili. Il bando vanta una dotazione finanziaria di 3.800.000 euro. «Un ulteriore passo verso la transizione energetica e la sostenibilità ambientale in un periodo particolarmente critico dove i costi dell'energia stanno pesando sulla competitività delle imprese e sui bilanci di enti pubblici e famiglie», ha dichiarato l'assessore allo Sviluppo economico e distribuzione dell'energia di Regione Marche, Giacomo Bugaro. «Le Comunità energetiche rappresentano uno strumento strategico perché consentono a cittadini, imprese ed enti pubblici di produrre e condividere energia rinnovabile, generando benefici ambientali, economici e sociali per i territori. Con questa misura confermiamo l'impegno a sostenere progetti capaci di aumentare l'autoconsumo, ridurre la dipendenza dalle fonti fossili e favorire l'innovazione tecnologica, contribuendo a raggiungere gli obiettivi regionali ed europei di decarbonizzazione». Possono essere presentati progetti con un investimento minimo superiore a 200mila euro, mentre i singoli impianti dovranno essere localizzati nel territorio regionale, avere una potenza non superiore a 1 MW ed essere nella disponibilità della Comunità Energetica richiedente.

ENTE EROGATORE: REGIONE MARCHE

IMPORTO: 3.800.000 EURO

SCADENZA: 29 GENNAIO 2027



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DALLA LIGURIA 9,8 MILIONI DI EURO AI COMUNI

La Regione Liguria lancia un nuovo bando con dotazione finanziaria di 9,8 milioni di euro destinato agli enti locali per l'efficientamento energetico degli edifici pubblici. Destinatari della misura, approvata dall'amministrazione regionale a valere sull'azione 2.1.1 del Pr Fesr Liguria 2021-2027, sono i Comuni liguri con meno di 40mila abitanti, le province di Imperia, La Spezia e Savona, la città metropolitana di Genova, le agenzie e le aziende regionali, le autorità di sistema portuale, gli enti parco e le Camere di commercio. Le domande saranno presentabili accedendo al sistema Bandi online di Filse dal 17 al 30 settembre 2026. Retroattività al 25 maggio 2023. Rientrano tra le iniziative ammissibili spese come, ad esempio, la coibentazione, la sostituzione dei serramenti, l'installazione di impianti rinnovabili (nel limite del 20% dell'intervento e solo per autoconsumo), l'efficientamento del sistema di illuminazione o trasporto, la telegestione e la diagnosi energetica dell'edificio.

ENTE EROGATORE: REGIONE LIGURIA

IMPORTO: 9.8 MILIONI DI EURO

SCADENZA: 30 SETTEMBRE



EFFICIENZA ENERGETICA

REGIONE PIEMONTE: NUOVA MISURA PER IMPIANTI PUBBLICI DESTINATI AD ATTIVITÀ SPORTIVE

Regione Piemonte lancia un nuovo bando per impianti pubblici destinati ad attività sportive. La misura, attraverso l'attivazione di due Azioni, promuove investimenti per la riduzione dei consumi e delle correlate emissioni inquinanti e climalteranti, mediante la realizzazione di progetti di efficientamento energetico (Azione II.2i.1) e promozione dell'utilizzo di energie rinnovabili (Azione II.2ii.1) negli edifici pubblici destinati ad attività sportive non professionali. La disponibilità complessiva è pari a 10.000.000 di euro di risorse FESR per l'Azione II.2i.1 e 4.000.000 di euro per l'Azione II.2ii.1. Possono presentare domanda di agevolazione Comuni, Unioni di Comuni e Unioni montane di Comuni, Province della Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino. I Comuni, oltre che in forma singola, possono presentare istanza di agevolazione in forma aggregata mediante raggruppamenti temporanei. Ciascun proponente può effettuare al massimo una domanda di finanziamento per Azione.

ENTE EROGATORE: REGIONE PIEMONTE

IMPORTO: 14 MILIONI DI EURO

SCADENZA: 30 OTTOBRE



EFFICIENZA ENERGETICA

FRIULI VENEZIA-GIULIA: CONTRIBUTI PER IL RISPARMIO ENERGETICO DEGLI EDIFICI

La giunta della Regione Friuli Venezia-Giulia ha approvato, su proposta dell'assessore alla Difesa dell'ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile Fabio Scoccimarro, il regolamento che riguarda la concessione dei contributi a favore di Comuni, enti pubblici di ricerca e Università statali del territorio per l'efficientamento energetico di edifici a uso pubblico e istituzionale. I contributi saranno concessi fino al 70% della spesa ammissibile per interventi di risparmio energetico e fino al 40% per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. L'importo massimo che può essere erogato per ciascuna domanda è di 2 milioni di euro. È prevista la cumulabilità con altri contributi o incentivi pubblici, nel limite dell'importo della spesa ammissibile sostenuta, e nel rispetto del regolamento europeo. Sarà possibile presentare le domande di contributo dalle ore 9 del 1° febbraio alle ore 16 del 15 aprile di ogni anno, utilizzando il sistema istanze on line (IOL), attraverso il link pubblicato sulla pagina dedicata del sito istituzionale della Regione.

ENTE EROGATORE: REGIONE FRIULI VENEZIA-GIULIA



The future is bright

Restart Engineering supporta enti pubblici, multiutility e aziende private, nella progettazione di **impianti di illuminazione, efficienza energetica, fonti rinnovabili e smart cities** in Italia e all'estero.

**Riqualificazione
illuminazione pubblica**

**Fonti Energetiche
Rinnovabili**

**Efficientamento
Energetico**

Smart Cities

RESTART ENGINEERING S.r.l.

Via Napoli, 50 - Reggio Emilia

restartengineering.it



**restart
engineering**

ILLUMINAZIONE

19 MILIONI DI EURO PER IMPIANTI DI VIDEOSORVEGLIANZA NEI COMUNI

Nuove risorse dal Governo per i Comuni italiani finalizzate a potenziare gli interventi in materia di sicurezza urbana per la realizzazione di impianti di videosorveglianza. Lo stabilisce il decreto del Ministro dell'interno del 22 aprile 2026 che definisce le modalità di presentazione delle richieste di ammissione ai finanziamenti nonché i criteri per la ripartizione delle risorse stanziate, che ammontano a 19 milioni di euro. I Comuni, i loro consorzi, unioni e associazioni possono presentare la richiesta di finanziamento alla Prefettura territorialmente competente. Saranno ammessi al finanziamento i progetti per i quali l'importo richiesto a valere sulle risorse statali sia entro il valore di 250mila euro. Le richieste saranno valutate da una apposita Commissione che attribuirà un punteggio sulla base del tasso di delittuosità del Comune, dell'entità numerica della popolazione residente e del rapporto percentuale fra l'importo del cofinanziamento proposto dall'Ente e l'importo complessivo del progetto. Le graduatorie applicheranno criteri differenziati in favore dei Comuni delle regioni meridionali Abruzzo, Molise, Campania, Basilicata, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna. I Comuni selezionati dovranno rendere esecutivi i progetti entro 120 giorni dalla comunicazione di ammissione al finanziamento.

ENTE EROGATORE: MINISTERO DELL'INTERNO

IMPORTO: 19 MILIONI DI EURO

EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA REGIONE ABRUZZO: 16 MILIONI PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA DEGLI ALLOGGI ATER

La Regione Abruzzo ha pubblicato una Manifestazione di interesse finalizzata ad avviare un vasto programma di riqualificazione energetica del patrimonio di edilizia residenziale pubblica gestito dalle Ater regionali. L'obiettivo è favorire la realizzazione di opere di efficientamento energetico, puntando sul contributo di operatori specializzati allo scopo di accelerare la transizione energetica del patrimonio pubblico. L'iniziativa è sostenuta da risorse regionali pari a circa 16 milioni di euro. A esse di aggiungono ulteriori strumenti nazionali di incentivazione. Si tratta di uno dei principali risultati del progetto europeo Tiger (Triggered Investments in Grouping of Buildings for Energy Renovation), finanziato dal programma Horizon 2020 e coordinato dalla Regione Abruzzo.

ENTE EROGATORE: REGIONE ABRUZZO

IMPORTO: 16 MILIONI DI EURO

PER INFO



PROGETTI GREEN

FONDI PER NOVE CITTÀ ITALIANE NELL'AMBITO DELLA MISSIONE UE "CLIMATE-NEUTRAL AND SMART CITIES"

Nove città italiane selezionate all'interno della Missione UE "Città intelligenti e a impatto climatico zero" beneficeranno di nuovi contributi, per un totale di 11,8 milioni di euro, messi a disposizione dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica. Le città selezionate che avranno l'incarico di attuare i "Climate City Contract e che riceveranno ciascuna oltre un milione e trecento mila euro sono: Bergamo, Bologna, Firenze, Milano, Padova, Parma, Prato, Roma Capitale e Torino. Le risorse dovranno essere impiegate per azioni concrete adottando energie rinnovabili, e nei campi dell'efficienza energetica e della mobilità sostenibile.

IMPORTO: 11,8 MILIONI DI EURO

PER INFO



EDIFICI PUBBLICI E ILLUMINAZIONE SARDEGNA: RIMODULATI 17,5 MILIONI DEL PR FESR 2021-2027 PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

La Giunta della Regione Sardegna ha approvato una rimodulazione delle risorse del PR FESR 2021-2027 (Programma Regionale del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) nell'ambito della Priorità 3, Transizione verde. La Giunta regionale ha deciso di redistribuire le somme avanzate: 16,759 milioni vanno all'efficientamento energetico degli edifici pubblici; 794 mila euro all'illuminazione pubblica. Inoltre 1 milione e 93 mila euro vengono riassegnati all'interno della linea d'intervento "Efficientamento impianti di illuminazione pubblica": sono le risorse residue disponibili sulla Sub Azione "Sistemi energetici intelligenti per gli Enti Locali/Pubbliche Amministrazioni", che vengono assegnate alla Sub Azione "Interventi per l'efficientamento energetico di edifici e impianti pubblici"; e, sempre allo stesso ambito di intervento, vengono destinati altri 392 mila euro, con risorse già disponibili in capo al Centro Regionale di Programmazione. Con la rimodulazione sarà possibile uno scorrimento delle graduatorie già approvate: un numero maggiore di enti potrà essere finanziato per la realizzazione di interventi che, nella maggior parte dei casi, sono già dotati di progettazione e quindi immediatamente cantierabili.

ENTE EROGATORE: REGIONE SARDEGNA

PER INFO





Con CiviSmart lo sport cambia energia

Impianti sportivi più efficienti,
più confortevoli, più sostenibili.
CiviSmart trasforma l'energia
in qualità d'uso e valore
concreto per la comunità.

**Innovazione energetica
al servizio dello sport.**
www.civismart.eu

Impianto di Bussi sul Tirino (PE)

- - **36% di consumi di gas** metano grazie alla riqualificazione della centrale termica
- - **60% di consumi elettrici** grazie alla nuova illuminazione dei campi e dei percorsi di accesso
- potenza complessiva dell'impianto di illuminazione **ridotta da 47,19 kW a 18,56 kW**
- consumi annui stimati **in calo da 94.383 kWh a 37.128 kWh**
- primi risultati già visibili: **completata la nuova illuminazione di campo coperto e spogliatoi**

CiviSmart
INFRASTRUCTURE

INTERVENTI E REALIZZAZIONI

A TODI TERMINATO OLTRE IL 55% DEL PROGRAMMA DI EFFICIENTAMENTO DELL'ILLUMINAZIONE

A Todi (provincia di Perugia) prosegue il programma di riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione, gestiti da Enel. Il piano, che prevede la sostituzione di oltre 4mila punti luce, la modernizzazione di circa 200 quadri elettrici e il rinnovo di quasi 6 chilometri di linee elettriche, ha superato al 30 giugno la soglia del 55% dell'intera rete, con il progetto che prevede anche una profonda riqualificazione delle infrastrutture di alimentazione a servizio della pubblica illuminazione. Nel capoluogo i lavori possono considerarsi ormai ultimati: dopo aver operato nel periodo invernale nelle principali direttrici del centro storico, infatti, il cantiere si è spostato in primavera nelle vie interne del centro storico, partendo dalla zona di Porta Fratta. Al momento le attività sono concentrate nell'area esterna a Porta Romana, dove proseguono gli interventi di restyling e ammodernamento degli impianti, nonché di sostituzione dei corpi illuminanti con nuove tecnologie ad elevata efficienza energetica. Il programma prevede la prosecuzione delle attività lungo le strade provinciali e l'avvio delle operazioni nelle frazioni del quadrante nord del territorio, che saranno le prime a beneficiare della riqualificazione dell'illuminazione pubblica. «I risultati raggiunti confermano il positivo avanzamento del progetto di concessione: parallelamente al conseguimento dei benefici energetici attesi, gli interventi stanno garantendo un progressivo ammodernamento dell'intera rete comunale di pubblica illuminazione ed estendendo i miglioramenti su tutto il territorio, nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza, prestazioni ed efficienza degli impianti» afferma il sindaco di Todi Antonino Ruggiano. Oltre alla sostituzione dei corpi illuminanti, infatti, risultano in corso interventi diffusi di rinnovo delle linee e delle dorsali di alimentazione, con l'obiettivo di rendere l'intera rete più affidabile, sicura, efficiente e predisposta alle future evoluzioni tecnologiche. Una volta portato a termine il progetto, Todi potrà fregiarsi di una maggiore qualità dell'illuminazione, una sensibile riduzione dei consumi energetici e un miglioramento complessivo della sicurezza e del decoro urbano. Ulteriori migliorie riguardano il potenziamento della videosorveglianza e dell'illuminazione artistica delle mura urbane, già realizzato da Porta Fratta a Porta Romana, con l'obiettivo di valorizzare il patrimonio storico attraverso un utilizzo intelligente della luce, come attuato anche presso i Nicchioni Romani a coronamento della rigenerazione urbanistica di piazza del Mercato Vecchio.



BERGAMO: SI COMPLETA LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI COMUNALI IN CARICO AD A2A

La città di Bergamo sta per completare la riqualificazione energetica prevista dal Contratto di prestazione energetica sottoscritto nel 2024 tra il Comune e A2A Calore e Servizi. Il programma ha interessato 163 edifici pubblici, tra scuole, uffici, impianti sportivi e strutture culturali, con un investimento di oltre 30 milioni di euro nell'ambito di un contratto decennale che comprende interventi di efficientamento, gestione degli impianti, fornitura di energia e monitoraggio digitale dei consumi. Tra gli edifici simbolo del progetto figura la scuola secondaria Corridoni, dove sono stati realizzati cappotto termico, isolamento della copertura, sostituzione dei serramenti e sistemi intelligenti per la gestione energetica. Complessivamente, su 37 plessi scolastici sono stati eseguiti interventi mirati in funzione delle caratteristiche degli immobili, affiancati dalla riqualificazione di centrali termiche, dall'estensione del teleriscaldamento, dall'installazione di oltre 3.000 valvole termostatiche smart e più di 600 sonde ambientali.

Tutti i 163 edifici sono inoltre dotati di sistemi di telecontrollo per il monitoraggio dei consumi in tempo reale. I risultati attesi sono significativi: le emissioni di anidride carbonica si ridurranno di circa il 50%, evitando ogni anno oltre 2.000 tonnellate di CO₂, equivalenti all'assorbimento garantito da quasi 13.000 alberi. Il progetto rappresenta una delle principali azioni del Climate City Contract con cui Bergamo punta a raggiungere la neutralità climatica entro il 2030. L'efficienza energetica degli edifici pubblici, insieme allo sviluppo del teleriscaldamento alimentato in larga parte da fonti non fossili, si conferma così uno degli strumenti più efficaci per accelerare la transizione ecologica e ridurre l'impatto ambientale del patrimonio comunale.

PIANO DI INTERVENTI PER LA SCUOLA PRIMARIA GALILEI A PONTASSIEVE

Nel Comune di Pontassieve (città metropolitana di Firenze) a distanza di un anno dall'avvio dell'intervento di riqualificazione della scuola primaria Galilei di Sieci, l'Amministrazione ha effettuato un sopralluogo tecnico per verificare lo stato di avanzamento dei lavori. Gli interventi di adeguamento sismico vedono già completati gli interventi strutturali alle fondazioni e il consolidamento della struttura. Inoltre, è stato realizzato un impianto composto da 400 metri quadrati di pannelli fotovoltaici su tetto della Scuola. Finanziato con fondi regionali dedicati alla prevenzione sismica per un valore di 1.160.000 euro, il primo filone si concentra sulla stabilità strutturale dell'edificio. La seconda parte delle opere, sostenute da Regione Toscana e GSE con un finanziamento di 1.800.000 euro, punta a trasformare la scuola in un edificio a bassissimo impatto ambientale. Oltre ai già citati 400 mq di pannelli fotovoltaici, l'intervento prevede la sostituzione completa di tutti gli infissi, il rifacimento e la sistemazione delle facciate e l'adeguamento e la modernizzazione degli impianti tecnologici interni.



TECNOLOGIA, AMBIENTE, ENERGIA

La città è lo spazio del Noi, la nostra missione è rendere più felici e sicure le persone che ne fanno parte.

**PUBBLICA
ILLUMINAZIONE E GESTIONE
SEMAFORICA**

Ci occupiamo di efficientare, gestire e mantenere gli impianti di illuminazione pubblica e semaforici non solo dei grandi centri abitati ma anche dei piccoli paesi.

**ILLUMINAZIONE
ARTISTICA**

Valorizziamo l'estetica delle città per farle diventare finalmente un luogo più bello in cui vivere, un luogo di cui innamorarsi.

IMPIANTI FOTOVOLTAICI

Supportiamo gli Enti Pubblici nella transizione energetica occupandoci di realizzare, gestire e mantenere gli impianti fotovoltaici.

**EFFICIENTAMENTO
ENERGETICO**

Sosteniamo l'ambiente e pensiamo al futuro delle città supportando le Pubbliche Amministrazioni nella transizione ecologica e digitale.

MOBILITA' SOSTENIBILE

Progettiamo soluzioni di mobilità intelligente per le Pubbliche Amministrazioni, riducendo l'impatto ambientale e favorendo l'integrazione con le infrastrutture esistenti.

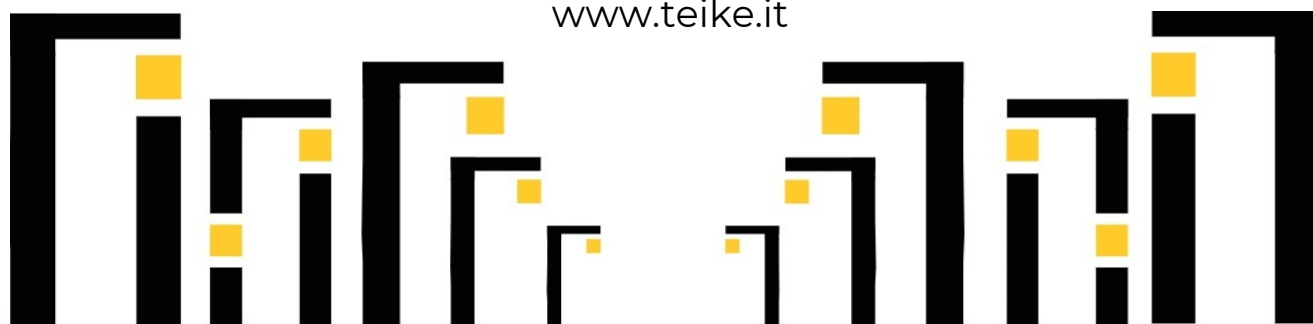
**GESTIONE CALORE E
CLIMATIZZAZIONE**

Ottimizziamo i consumi degli edifici pubblici attraverso la gestione intelligente degli impianti termici e di climatizzazione.

UNA NUOVA IDEA DI CITTÀ



www.teike.it



VEOLIA ITALIA COMPLETA LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SCUOLA GIACOMO LEOPARDI DI PESARO

È stata completata la riqualificazione energetica della Scuola secondaria di 1° grado, Giacomo Leopardi di Pesaro, in località Montegranaro-Muraglia. Si tratta di uno degli interventi più significativi del più ampio progetto promosso dal Comune di Pesaro, per la riqualificazione del patrimonio pubblico. L'intervento, realizzato in collaborazione con Veolia Italia, consente di raggiungere importanti risultati, ovvero: risparmio di 58 tonnellate di CO₂ ogni anno; riduzione di 128,67 tonnellate di CO₂ sull'intero programma di riqualificazione, equivalente all'assorbimento di 5.718 alberi e miglioramento del comfort e della vivibilità degli edifici scolastici, per assicurare benessere a studenti e personale scolastico. La cerimonia di inaugurazione per il completamento delle opere si è tenuta alla presenza del sindaco Andrea Biancani, dell'assessora alle Manutenzioni Mila Della Dora, dell'assessora ai Servizi Educativi Camilla Murgia e del responsabile Operativo di Area Centro Nord, Davide Sfameli.

CONCLUSI GLI INTERVENTI PER IL PALAZZETTO MARCO RAMBALDI DI MEDICINA

Nel Comune di Medicina (città metropolitana di Bologna) è giunto a completamento l'intervento di riqualificazione energetica del palazzetto dello sport Marco Rambaldi. L'intervento ha riguardato in particolare l'efficientamento energetico del palazzetto che, con l'installazione di un cappotto termico e di infissi prestazionali, ha migliorato la propria classe energetica passando da E a B. Il progetto, dal costo complessivo di circa 660mila euro, è stato cofinanziato dalla Regione con 411mila euro – grazie a un bando della programmazione regionale dei fondi europei per lo sviluppo rurale 2021-2027 – e, per la parte restante, finanziato dal Comune di Medicina per 249 mila euro. L'inaugurazione è avvenuta alla presenza della sottosegretaria alla Presidenza della Regione Emilia-Romagna, Manuela Rontini, e dal sindaco di Medicina, Matteo Montanari.



POSTE ITALIANE ATTIVA ALTRE 17 COLONNINE IN MOLISE

Poste Italiane amplia la rete di ricarica per veicoli elettrici nei piccoli centri italiani. Nell'ambito del progetto Polis, l'iniziativa dedicata ai Comuni con meno di 15mila abitanti, l'azienda ha attivato dall'inizio dell'anno 17 nuove colonnine in dieci Comuni del Molise, portando a 28 il numero complessivo delle infrastrutture operative nella regione negli ultimi due anni. Le nuove installazioni interessano i Comuni di Santa Maria del Molise, Matrice, Campolieto, Monacilioni, Carpinone, Vastogirardi, Longano, Roccasicura, Salcito e Riccia. Le colonnine sono state collocate nelle aree di pertinenza degli uffici postali oppure in spazi messi a disposizione dalle amministrazioni comunali e sono accessibili a tutti gli utenti, indipendentemente dal rapporto con Poste Italiane, 24 ore su 24 secondo le condizioni stabilite dal gestore del servizio. L'iniziativa si inserisce in un modello di sviluppo della rete pensato per portare servizi di mobilità sostenibile anche nelle aree interne e nei territori a bassa densità abitativa, dove la disponibilità di infrastrutture di ricarica può rappresentare un elemento abilitante per la diffusione dei veicoli elettrici. Attraverso accordi con le istituzioni locali, i Comuni possono richiedere l'installazione delle colonnine senza oneri a carico delle amministrazioni, mettendo a disposizione di cittadini e visitatori un nuovo servizio dedicato alla mobilità elettrica. Il programma in Molise è ancora in fase di espansione. In altri 30 piccoli Comuni della regione sono già state installate ulteriori 57 colonnine, equivalenti a 114 punti di ricarica, che saranno progressivamente allacciate alla rete e rese disponibili agli utenti.



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

inteli**LIGHT**®

illuminazione stradale intelligente **incentrata** **sulla città**

La tua città è unica e noi siamo pronti ad adattarci. Progettata per integrare perfettamente sia con gli ambienti moderni che con quelli storici, senza interventi edili invasivi o impatti sul tessuto urbano.



Funzionamento dell'illuminazione stradale **efficiente energetico** e **sostenibile**

Riduce il consumo energetico fino al 40% grazie al controllo intelligente di accensione/spengimento, alla regolazione dell'intensità luminosa e al rilevamento del movimento, diminuendo al contempo le emissioni di CO2 e l'inquinamento luminoso.



Ottimizzazione della manutenzione basata sui **dati** e **predittiva**

La visibilità del sistema in tempo reale, l'analisi avanzata e gli algoritmi predittivi riducono i costi di manutenzione fino al 42% e prolungano la durata delle lampade fino al 30%.



Architettura flessibile adattata alle esigenze della tua città

Controllo individuale e a livello di segmento, con opzioni standardizzate (NEMA, Zhaga) e di retrofit, combinato con molteplici tecnologie di comunicazione (LoRaWAN, NB-IoT, LTE-M) per soddisfare i requisiti di progetto.



Interoperabile, a **prova di futuro** e senza vincoli con un singolo fornitore

Basato su standard aperti come TALQ, il sistema si integra perfettamente con le piattaforme esistenti e i dispositivi di terze parti, garantendo flessibilità a lungo termine e proteggendo il vostro investimento dal vincolo con un singolo fornitore.



Oltre **1 milione**
di lampioni
gestiti in tutto
il mondo



Scopri di più o richiedi una demo:
inteliLIGHT**.eu**



A MARIE SERVAIS LA DIREZIONE DI LIGHT + BUILDING

A partire dal 1° luglio 2026, Marie Servais ha assunto la direzione di Light + Building, la principale fiera internazionale dedicata all'illuminazione e alla tecnologia per l'edilizia. Nel suo nuovo ruolo Servais sarà responsabile dello sviluppo strategico della fiera leader a livello mondiale e del suo portafoglio di marchi internazionali. Johannes Möller, Vice President Building Technologies Shows presso Messe Frankfurt – a cui Marie Servais farà capo in futuro – ha affermato: «Con Marie Servais accogliamo un'esperta del settore dotata di una vasta esperienza fieristica. Porta con sé sia competenze strategiche che una profonda conoscenza dei format di eventi internazionali. Insieme all'esperto team di Light + Building, continuerà a promuovere lo sviluppo di successo del brand». Marie Servais ha aggiunto: «Light + Building è la piattaforma leader a

livello mondiale per le tecnologie dell'illuminazione e dell'edilizia e, più di quasi ogni altra fiera, è sinonimo di innovazione, networking e temi chiave per il futuro del settore. Non vedo l'ora di contribuire attivamente allo sviluppo internazionale del brand, insieme a partner, espositori e al team». In qualità di Project Director presso DLG Markets GmbH, Marie Servais ha gestito Agritechnica – la fiera leader mondiale per le tecnologie agricole – e diversi format di eventi internazionali all'estero. Più di recente, la manager ha ricoperto il ruolo di amministratore delegato di Seligenstadt Marketing & Tourismus GmbH e di responsabile per gli Affari economici della città di Seligenstadt.



CREDIT FOTO: MESSE FRANKFURT EXHIBITION GmbH / PIERO LUTERA

CITY GREEN LIGHT PRESENTA IL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2025

City Green Light presenta il Bilancio di sostenibilità 2025 che documenta per la prima volta in modo unitario le performance ambientali, sociali ed economiche dell'intero perimetro societario. City Green Light opera in 18 Regioni, gestisce 997.498 punti luce in oltre 350 Comuni e serve un bacino di circa 6 milioni di abitanti, supportando le PA nell'efficientamento energetico, nell'innovazione dei servizi urbani e nella transizione sostenibile. Nel 2025 il Gruppo ha investito 22,4 milioni di euro in interventi di efficienza, illuminazione intelligente, riqualificazione impiantistica e digitalizzazione. Nel periodo 2011–2025, le attività hanno generato risparmi energetici per il 2025 stimati pari a 419.000 MWh/anno e consentito di evitare l'emissione di circa 125.000 tonnellate di CO₂. Le emissioni indirette lungo la catena del valore (Scope 3) sono pari a 12.225 tCO₂eq. Il profilo emissivo del Gruppo riflette gli interventi di efficientamento energetico sugli impianti gestiti e il crescente utilizzo di energia elettrica da fonti rinnovabili. La quota di energia verde utilizzata per gli impianti dei Comuni serviti raggiunge il 78%, mentre la produzione da impianti fotovoltaici è pari a 771 MWh, interamente destinati alla vendita. L'impegno ambientale comprende anche iniziative per il contenimento dell'inquinamento luminoso e la tutela del cielo notturno, con interventi mirati in aree sensibili come Asiago e Matera. Nel 2025 il volume complessivo degli acquisti del Gruppo è pari a 139,5 milioni di euro, di cui il 99,1% destinato a fornitori localizzati in Italia. Il Gruppo conta 383 dipendenti, garantendo stabilità occupazionale con il 97,1% di contratti a tempo indeterminato. Gli under 30 rappresentano il 36% delle nuove assunzioni, mentre la presenza femminile è pari al 26% della popolazione aziendale. Nel corso dell'anno sono state erogate 14.694 ore di formazione, pari a 38,4 ore medie pro capite. City Green Light ha confermato il riconoscimento Great Place to Work®, l'Herconomy Award, la certificazione SA8000, la UNI/PdR 125:2022 per la parità di genere e la ISO 30415:2021. La governance è presidiata dal massimo punteggio (3+++) nel Rating di Legalità AGCM e dall'assenza di casi di corruzione nell'intero perimetro consolidato. A conferma dell'impegno verso i territori, il progetto "Insieme verso Parma Climate Neutral 2030", basato sul coinvolgimento della cittadinanza nei percorsi di sostenibilità, ha infine ricevuto lo Smau Innovation Award 2025.



ALESSANDRO
VISENTIN,
CEO DI CITY
GREEN LIGHT



L'HUB STRATEGICO PER LA MOBILITÀ CONDIVISA

IBE – Intermobility Future Ways, dove l'industria incontra l'innovazione e la mobilità si apre al futuro. Un unico evento che unisce esposizione, convegni e visione strategica per chi progetta, costruisce e governa i nuovi sistemi per muovere le persone.

Organizzato da



Con il supporto di



Con il supporto tecnico di



expoibe.com



ITALGAS: DALLA BEI 250 MILIONI DI EURO AL GRUPPO PER PROMUOVERE L'EFFICIENZA ENERGETICA IN ITALIA

PAOLO GALLO,
AMMINISTRATORE
DELEGATO DI ITALGAS



La Banca europea per gli investimenti (BEI) ha approvato un nuovo pacchetto di finanziamenti da 250 milioni di euro e durata 15 anni a favore del Gruppo Italgas con l'obiettivo di sostenere interventi di efficienza energetica su tutto il territorio nazionale che saranno realizzati da Geoside e Italgas

Properties, rispettivamente la Esco e la nuova società immobiliare del Gruppo. Le parti hanno sottoscritto una prima tranche da 150 milioni di euro. L'accordo sostiene un ampio portafoglio di interventi di piccola e media dimensione da realizzare nel periodo 2026-2029, tra cui la riqualificazione energetica di edifici pubblici e privati, misure di efficientamento nel settore industriale, l'installazione di impianti fotovoltaici integrati per l'autoconsumo e la modernizzazione dell'illuminazione pubblica. Secondo le stime della BEI, l'operazione consentirà di conseguire risparmi di energia primaria pari a circa 30,6 GWh all'anno e di generare 21,5 GWh annui di energia primaria da fonti rinnovabili, equivalente al consumo di energia elettrica annuale di circa 8.200 famiglie italiane. Si tratta del secondo prestito quadro concesso dalla BEI a Italgas. Finora, il valore totale dei prestiti BEI concessi al Gruppo Italgas supera 1,9 miliardi di euro.

PRESENTATO IL PROGRAMMA "SCUOLE VERDI" DI ROMA CAPITALE

Roma Capitale ha presentato "Scuole Verdi", il piano per la riqualificazione energetica del patrimonio scolastico del Comune che, insieme al programma della Città Metropolitana, porta a 850 milioni di euro le risorse previste e coinvolge oltre 1.350 edifici scolastici. "Scuole Verdi" riguarda oltre 1.000 edifici scolastici comunali e prevede 600 milioni di euro tra risorse capitoline, incentivi statali e investimenti privati. Il piano, realizzato con Cassa Depositi e Prestiti, punta a ridurre i consumi, migliorare il comfort nelle aule e garantire una gestione energetica più efficiente. A questo si affianca il piano promosso dalla Città Metropolitana di Roma Capitale, che prevede ulteriori 250 milioni di euro per la riqualificazione energetica di 154 istituti scolastici secondari, di cui 98 nel territorio di Roma. Nel complesso, tra scuole comunali, istituti superiori della Città Metropolitana e interventi già finanziati con CIS e PN Metro, i diversi programmi interesseranno oltre 1.350 edifici scolastici. Il patrimonio scolastico comunale è composto da circa 1.200 edifici: oltre 1.000 saranno interessati da lavori di efficientamento energetico del programma "Scuole Verdi", mentre circa 200, già riqualificati o interessati da altri finanziamenti, saranno comunque ricompresi nell'ambito della gestione dei servizi energetici. "Scuole Verdi" sarà realizzato attraverso un Partenariato pubblico-privato, con una gara in concessione delle prestazioni della durata massima di 30 anni.

Gli interventi di efficientamento energetico saranno concentrati, con l'obiettivo di completare la riqualificazione dei circa 1.000 edifici entro i primi anni del programma. Per la restante durata, i concessionari garantiranno gestione, esercizio e manutenzione degli impianti, assicurando nel tempo efficienza, comfort ambientale e riduzione dei consumi sull'intero patrimonio scolastico comunale. Le risorse previste ammontano a 600 milioni di euro: 150 milioni messi a disposizione da Roma Capitale attraverso un mutuo BEI, distribuito lungo la durata delle concessioni, e circa 450 milioni anticipati dai concessionari. Di questi, fino a 300 milioni potranno essere recuperati attraverso il Conto Termico del GSE, mentre ulteriori 150 milioni saranno costituiti da capitale privato. I concessionari rientreranno dell'investimento attraverso il canone riconosciuto da Roma Capitale per la gestione energetica e la manutenzione, gli incentivi del Conto Termico e i risparmi generati dalla riduzione dei consumi. Il programma sarà suddiviso in 5 lotti territoriali. Ogni operatore economico potrà presentare proposte per un massimo di 2 lotti, così da favorire una più ampia partecipazione del mercato.

COMUNE DI GENOVA: APPROVATO IL PIANO DA 2 MILIONI DI EURO PER L'ILLUMINAZIONE CITTADINA

La Giunta comunale di Genova, su proposta dell'assessore ai Lavori pubblici e alle Manutenzioni Massimo Ferrante, ha approvato il programma straordinario per l'anno 2026 destinato agli impianti di illuminazione pubblica e tecnologici. L'investimento complessivo è di oltre 2 milioni di euro e si inserisce nella storica cornice dei contratti di servizio con l'azienda partecipata A.S.Ter. S.p.A., confermando la scelta strategica dell'affidamento in house per garantire tempestività ed efficienza operativa. Come si legge sul sito del Comune di Genova: "Sotto il profilo finanziario, la copertura dell'intero pacchetto di interventi, quantificato esattamente in 2.062.041,96 euro, avverrà tramite il ricorso a nuovi mutui o attraverso la devoluzione di quote di finanziamenti già contratti, configurandosi a tutti gli effetti come una spesa di investimento a lungo termine sulla qualità della vita urbana". «Questo provvedimento va ben oltre la semplice manutenzione straordinaria, poiché rappresenta un investimento strategico sulla sicurezza percepita e reale dei nostri quartieri, oltre che sulla sostenibilità delle infrastrutture urbane», dichiara l'assessore alle Manutenzioni Massimo Ferrante. «Abbiamo stanziato oltre due milioni di euro per ridisegnare la mappa della luce a Genova, un risultato straordinario frutto di una sinergia totale tra l'assessorato, i Municipi e i tecnici di A.S.Ter. La nostra scelta di procedere con l'affidamento in house, certificata da rigorosi criteri di congruità economica, rivendica il valore del controllo pubblico sui servizi essenziali. Non stiamo solo sostituendo lampade, ma stiamo modernizzando l'ossatura tecnologica della città attraverso un programma flessibile che monitoreremo costantemente per adeguarlo alle reali e mutate esigenze dei genovesi».

EDISON NEXT: AL VIA LA RIQUALIFICAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA A TRIESTE

Il Comune di Trieste ed Edison

Next annunciano l'avvio dei lavori di riqualificazione degli impianti di pubblica illuminazione cittadina. Il progetto prevede la riqualificazione di oltre 21mila corpi illuminanti sui 26mila punti luce totali che Edison Next ha già in gestione, corrispondenti all'intero perimetro impiantistico cittadino. Le opere riguarderanno tutto il territorio comunale e prenderanno il via dalle periferie. Sono previsti anche ampliamenti impiantistici –

per circa 650 nuovi punti luce – di cui una cinquantina nelle periferie in prossimità di nodi stradali critici (svincoli, rotatorie e ingressi di gallerie) per aumentarne la sicurezza, e i restanti nelle zone centrali, dedicati in prevalenza all'illuminazione di percorsi pedonali e degli interni delle gallerie. Tra i corpi illuminanti oggetto di intervento, oltre 20.600 saranno dotati di sistemi di telecontrollo punto-punto, per la gestione e il monitoraggio da remoto di ogni singolo apparecchio. Gli interventi sulla pubblica illuminazione, la cui durata prevista è di circa un anno e mezzo, porterà, rispetto alla situazione impiantistica precedente l'avvio del contratto nel 2024, una riduzione annua di circa il 70% sia dei consumi energetici, sia delle emissioni di CO2 in atmosfera, che verranno abbattute quindi di oltre 3.000 tonnellate all'anno. Particolare rilievo assume l'illuminazione architeturale, che valorizzerà 14 siti monumentali del centro storico. L'efficientamento dell'illuminazione cittadina si inserisce nel quadro di un progetto più ampio, definito nell'ambito di un Partenariato Pubblico Privato firmato nel 2024, che include anche lavori sugli impianti semaforici, avviati lo scorso settembre, che sono già stati completati. Questi ultimi hanno portato alla sostituzione di 69 regolatori semaforici e all'installazione di 12 telecamere, 28 radar e 60 spire per l'analisi del traffico, oltre a 38 dispositivi a supporto delle persone non vedenti. In via di sviluppo ci sono anche servizi di smart city di cui la nuova rete di illuminazione pubblica rappresenterà uno dei driver più significativi: le opere di efficientamento, infatti, consentiranno di mettere a punto soluzioni innovative per la digitalizzazione della governance del territorio, il miglioramento della sicurezza cittadina e l'inclusività e la fruibilità degli spazi pubblici.



IL SINDACO DI TRIESTE, ROBERTO DIPIAZZA E IL DIRETTORE B2G DI EDISON NEXT, RAFFAELE BONARDI

CONCLUSI INTERVENTI PNRR PER OLTRE 23 MILIONI NELLE SCUOLE DELLA PROVINCIA DI MANTOVA

La Provincia di Mantova ha portato a termine gli interventi finanziati dal PNRR per un valore di 23,2 milioni di euro. Le opere hanno interessato principalmente gli edifici scolastici superiori di Mantova, Castiglione delle Stiviere, Suzzara, Viadana, Ostiglia e Guidizzolo, con l'obiettivo di migliorarne la sicurezza attraverso interventi di adeguamento e miglioramento sismico, affiancati in alcuni casi da lavori di riqualificazione energetica e tecnologica. Tra gli interventi di maggiore rilievo figurano la riqualificazione dell'Istituto Belfiore di Mantova, che ha beneficiato di un investimento superiore a 7,2 milioni, gli adeguamenti sismici degli istituti Manzoni di Suzzara, Fermi di Mantova, Sanfelice di Viadana, Gonzaga di Castiglione delle Stiviere e G. Romani di Guidizzolo, oltre alla realizzazione della nuova palestra dell'Istituto Greggiati di Ostiglia. Il vicepresidente della Provincia, Massimiliano Gazzani, ha evidenziato come la sicurezza degli edifici scolastici rappresenti una priorità dell'amministrazione, sottolineando anche l'attenzione dedicata al miglioramento del comfort di aule, laboratori e palestre, per rendere gli spazi sempre più funzionali alle moderne esigenze didattiche. Nell'ambito del PNRR è stato inoltre completato il restauro del Parco di Villa Strozzi a Palidano di Gonzaga, grazie a un investimento di 2 milioni di euro, restituendo all'istituto tecnico agrario e alla comunità un'area di elevato valore storico, paesaggistico e ambientale. Gran parte degli interventi risulta già collaudata, mentre per alcune opere sono in corso le ultime verifiche tecniche.

ACINQUE E ANCE COMO RINNOVANO L'ACCORDO STRATEGICO

Ance Como e Acinque rinnovano la propria collaborazione strategica. La partnership, nata nel 2018 e rinnovata nel 2024, si adegua ai cambiamenti normativi. Acinque e Ance Como, infatti, hanno l'obiettivo di traghettare sul territorio comasco le possibilità di crescita e sviluppo che si sono aperte con l'introduzione da parte del GSE del Conto Termico 3.0. Il nuovo accordo è stato sottoscritto dall'amministratore delegato di



Acinque, Stefano Cetti e dal presidente di Ance Como Eugenio Rizzuti. Presenti anche Corrado Bina, amministratore delegato di Acinque Innovazione, Esco del gruppo, e di Alessandra Bianchi, presidente di Promedil, le due società che operativamente mettono a terra i progetti realizzati nell'ambito dell'accordo.

CIVISMART: 500MILA PUNTI LUCE GESTITI IN ITALIA

CiviSmart ha incrementato del 32% il numero di punti luce gestiti, passando dai 380mila di inizio 2025 ai 500mila attuali. Oggi CiviSmart vanta una presenza capillare sul territorio nazionale: il 45% dei punti luce gestiti si trova nel Sud Italia, per il 20% nel Centro e per il restante 35% nel Nord d'Italia. Oltre la metà del portafoglio gestito è dotata di sistemi di telecontrollo e regolazione del flusso luminoso (dimmering), con circa il 20% gestito attraverso tecnologie avanzate di controllo intelligente per singolo punto luce. Tali soluzioni consentono ai comuni di migliorare l'efficienza energetica, ridurre i costi operativi e ammodernare infrastrutture urbane critiche. Oltre all'illuminazione pubblica, CiviSmart è un partner per infrastrutture intelligenti a supporto dei Comuni, grazie alla propria base installata e ai rapporti di concessione a lungo termine che consentono di fornire ulteriori soluzioni infrastrutturali urbane. Queste includono servizi per gli edifici intelligenti (smart building) e l'efficienza energetica, il monitoraggio ambientale, la videosorveglianza (CCTV) e l'analisi video intelligente, nonché il supporto a più ampie iniziative di elettrificazione urbana. Riccardo Amoroso, Ceo di CiviSmart, ha commentato: «Il raggiungimento dei 500.000 punti luce gestiti rappresenta un traguardo fondamentale nello sviluppo di CiviSmart e testimonia la solidità del nostro modello operativo e l'impegno del nostro team. Nell'ultimo anno abbiamo dato un'accelerazione alla crescita attraverso una combinazione di espansione organica e acquisizioni mirate, continuando al contempo a rafforzare le nostre competenze tecnologiche e la nostra presenza a livello nazionale. L'illuminazione pubblica è sempre più riconosciuta come un'infrastruttura urbana strategica, e noi continuiamo a impegnarci per aiutare i comuni a modernizzare le loro reti con tecnologie innovative e sostenibili, che permettano di ridurre i costi per i cittadini e, al tempo stesso, di garantire un servizio migliore con un minore impatto ambientale». Matteo Andreoletti, Head of Investment Management Infrastructure di Patrizia, ha commentato: «La crescita di CiviSmart dimostra la capacità di Patrizia di

individuare opportunità infrastrutturali di grande interesse e di sviluppare piattaforme strutturate attraverso una gestione attiva degli asset.

Poiché i comuni cercano sempre più soluzioni integrate per modernizzare le infrastrutture essenziali, vediamo significative opportunità a

lungo termine nelle infrastrutture intelligenti che supportano la digitalizzazione, l'efficienza energetica e la decarbonizzazione.

CiviSmart è un chiaro esempio di come collaboriamo con le imprese per creare valore a lungo termine per gli investitori, supportando al contempo comunità urbane più sostenibili e resilienti».

RICCARDO AMOROSO, CEO DI CIVISMART

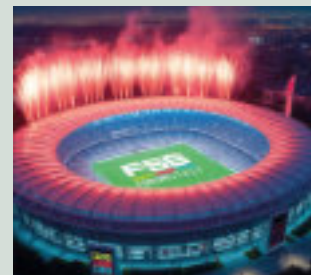


REGIONE BASILICATA: 47,4 MILIONI AI COMUNI PER PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA

La Regione Basilicata su impulso dell'assessore all'Ambiente e alla Transizione Energetica Laura Mongiello e con la visione del presidente Vito Bardi, ha presentato ufficialmente nei giorni scorsi il "Piano di interventi rivolti alla valorizzazione ambientale e paesaggistica degli insediamenti urbani" (il cosiddetto Bando Borghi – Linea FSCRI – Ri-2995). La nuova misura, che si rivolge a tutti i Comuni e alle Unioni di Comuni della regione, mette a disposizione 47 milioni di euro per trasformare aree degradate o sottoutilizzate in spazi vivi, sostenibili e socialmente inclusivi, integrando architettura, servizi e ambiente. Per ogni singolo progetto un finanziamento da 1 a 2,5 milioni di euro. Le risorse messe a disposizione dalla Regione Basilicata sono pronte ad approdare nei Comuni lucani per ridisegnare piazze, recuperare edifici abbandonati e restituire luoghi di aggregazione alle famiglie, ai giovani e agli anziani. Sul piatto ci sono quindi 47.420.379,61 euro derivanti dalle risorse FSC 2021-2027. Per garantire che l'impatto sia profondo e duraturo ogni singolo Progetto Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) potrà beneficiare di un finanziamento compreso tra 1 e 2,5 milioni di euro, in grado di coprire fino al 100% dei costi ammissibili.

FSB FORUM ITALY 2026: AL CENTRO DELL'EVENTO IL FUTURO DELL'IMPIANTISTICA SPORTIVA

Nell'ambito di FSB Forum Italy (Fiera di Bergamo, 11 e 12 novembre 2026) – appuntamento dedicato all'impiantistica sportiva e wellness, all'arredo urbano e alle aree ricreative, promosso da FSB Forum Italy, AIS – Associazione Impianti Sportivi e Move City Sport stati annunciati i temi portanti della due giorni. La



manifestazione è stata creata su iniziativa di Koelnmesse Italia, filiale italiana di Koelnmesse GmbH. Quale sarà il futuro dello sport in Italia? Come dovranno evolvere gli impianti per rispondere ai cambiamenti della società, alle nuove modalità di pratica sportiva e alle esigenze di città e comunità? Quali strumenti, strategie e modelli saranno necessari per costruire infrastrutture più moderne, accessibili, sostenibili ed efficienti? Queste sono solo alcune delle domande che saranno al centro del Congresso di FSB Forum Italy 2026 che nasce con l'obiettivo di costruire un luogo qualificato di confronto tra i diversi protagonisti dell'ecosistema sportivo: istituzioni nazionali e territoriali, amministrazioni pubbliche, federazioni, associazioni, progettisti, ingegneri, architetti, gestori, aziende e operatori specializzati e rappresenterà il cuore culturale e tecnico della manifestazione e darà vita a due giornate di incontri e approfondimenti articolate in sette sessioni tematiche, corredate da workshop collaterali. Il programma della manifestazione affronterà alcuni dei principali temi che stanno ridefinendo il settore: lo sviluppo e la riqualificazione dell'impiantistica sportiva, la sostenibilità economica, ambientale e sociale, l'accessibilità e l'inclusione, i nuovi modelli di gestione, il rapporto tra sport e rigenerazione urbana, l'evoluzione degli stadi e degli impianti di prossimità, fino ai cambiamenti nelle modalità di pratica sportiva e alla crescita di nuove discipline.

Formazione in Luce 2026

da giugno 2026
a gennaio 2027

ADI

assil

Associazione Nazionale
Produttori Illuminazione

sponsor gold

LINERGY
EMERGENCY LIGHTING

sponsor silver

moon®



LEDVANCE

signify

IMQ



LIGHT
DESIGN
VILLAGE

RETE DI IMPRESE LUCE IN VENETO

patrocini



APIL
Associazione Professionisti dell'Illuminazione

light+building



LUCEINVENETO
rete di imprese

unitrain

Conoscere e applicare gli standard



UTILITALIA
FEDERAZIONE UTILITIES
acqua | ambiente | energia

SOLUZIONI INNOVATIVE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

LE AMMINISTRAZIONI LOCALI SONO CHIAMATE A GUIDARE LA TRANSIZIONE ENERGETICA, MA HANNO BISOGNO DI COMPETENZE, STRUMENTI FINANZIARI E PARTNER AFFIDABILI. CORRADO BINA, AMMINISTRATORE DELEGATO DI ACINQUE INNOVAZIONE, ILLUSTRA IL RUOLO DELLE ESCO NELLO SVILUPPO DI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI E SMART CITY, INDICANDO NEL PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO UNA LEVA DECISIVA PER IL FUTURO DEI TERRITORI

DI ANTONIO ALLOCATI

La transizione energetica passa sempre più dai territori e dalle scelte delle amministrazioni locali.

Riqualificazione degli edifici pubblici, sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili, digitalizzazione dei servizi e nuovi modelli di partenariato rappresentano oggi le principali leve per rendere i Comuni più sostenibili, efficienti e competitivi. In questo scenario le Energy Service Company assumono un ruolo sempre più strategico, affiancando gli enti locali con competenze tecniche, capacità progettuale e strumenti finanziari innovativi. Corrado Bina, amministratore delegato di Acinque Innovazione, racconta la visione della società del Gruppo Acinque, soffermandosi sulle prospettive del mercato pubblico, sulle opportunità offerte dal Conto Termico 3.0 e sul contributo che innovazione, digitalizzazione e collaborazione tra pubblico e privato possono offrire alla trasformazione delle comunità.

Innanzitutto, può presentarci Acinque Innovazione e spiegarci quale ruolo ricopre all'interno del Gruppo?

«Acinque Innovazione è la ESCo - Energy Service Company - del Gruppo Acinque, multiutility che opera nel Nord della Lombardia nei settori dell'energia, dell'ambiente e dell'acqua. Acinque raccoglie l'eredità delle municipalizzate

territoriali e quindi ha diverse anime: dalla raccolta rifiuti alla distribuzione della risorsa idrica fino alla vendita di luce e gas. La nostra società, in particolare, è specializzata nell'innovazione e nell'efficientamento energetico degli edifici; operiamo nella gestione calore, nella generazione elettrica da fotovoltaico e microgenerazione, nell'idroelettrico, nella mobilità elettrica e nella gestione di parcheggi. La nostra mission è proporre soluzioni innovative per privati, imprese e pubbliche amministrazioni progettando, ottimizzando e gestendo grandi impianti con competenza, trasparenza, responsabilità».

Quali sono oggi i pilastri della strategia di crescita di Acinque Innovazione e gli obiettivi che vi siete posti per i prossimi anni?

«Il nostro gruppo, quotato in Borsa dal 1999, quest'anno ha presentato il primo piano industriale decennale con l'obiettivo di cogliere i trend di lungo periodo e affiancare le nostre comunità nel loro percorso di sviluppo verso il futuro. Transizione energetica ed economia circolare si confermano i pilastri su cui si basano tutte le attività di Acinque e che, secondo la nostra visione, possono concorrere a favorire lo sviluppo sostenibile dei nostri territori di riferimento, attraverso la messa a terra di

attività che agevolano la decarbonizzazione e la valorizzazione degli scarti come risorse. Come Acinque Innovazione, nello specifico, ci occupiamo di favorire la diffusione sul nostro territorio dell'utilizzo di energie rinnovabili e, contestualmente, di promuovere l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio. Due attività strettamente correlate tra loro che presentiamo a privati, imprese, pubbliche amministrazioni ed enti del terzo settore con soluzioni su misura per le proprie esigenze.

Proprio per la nostra natura di multiutility del territorio che ha dei soci pubblici, oltre al partner industriale A2A, ogni nostra attività parte dal presupposto che deve essere utile alla transizione energetica e allo sviluppo sostenibile dei nostri territori. Come mettiamo a terra questa idea? Riqualificando un impianto sportivo, ammodernando l'edilizia residenziale pubblica, installando colonnine per la ricarica elettrica non solo delle auto ma anche delle barche, operando in prima persona per la creazione di una nuova Comunità energetica rinnovabile».

In quali ambiti della transizione

energetica operate e quali sono oggi le aree che considerate più strategiche?

«Produzione di energia da fonti rinnovabili ed efficientamento energetico degli edifici sono i nostri core business. Nel 2025, ad esempio, abbiamo installato pannelli fotovoltaici per 3.200 kwp di potenza. Una crescita rispetto al passato possibile anche grazie all'acquisizione della società Integra Impianti, specializzata nell'installazione di pannelli fotovoltaici, avvenuta durante lo scorso anno; una scelta calibrata nell'ottica di ampliare e rendere ancora più solido il nostro posizionamento nel settore e che si

lega strettamente al nostro impegno come ESCo partner di una decina di comunità energetiche rinnovabili, istituite nei nostri territori. Sempre a proposito di energia prodotta da fonte rinnovabile, Acinque Innovazione è anche proprietaria di quattro centrali idroelettriche in provincia di Como. L'altro nostro grande ambito, come anticipato, è quello dell'efficientamento energetico del patrimonio immobiliare. Lavoriamo nella riqualificazione dei condomini, una attività che permette alle famiglie di risparmiare sui costi dell'energia grazie alle nuove tecnologie; siamo però impegnati anche con le imprese per trovare la miglior soluzione possibile alle loro esigenze energetiche e nella gestione calore delle loro attività. Infine, siamo partner delle pubbliche amministrazioni, di grandi e piccoli Comuni, che vogliono cogliere la sfida della transizione energetica per trasportare la propria comunità in un futuro più sostenibile per tutti. Questo significa intraprendere un percorso di ammodernamento del patrimonio edilizio pubblico: dai municipi ai musei passando per gli spazi a disposizione delle associazioni del Terzo settore, i palazzetti dello sport e le case popolari».

Quanto pesa il mercato della Pubblica Amministrazione nel vostro business e come sta evolvendo la domanda proveniente dagli enti locali?

«Il mercato della Pubblica Amministrazione ha per Acinque Innovazione un valore strategico, non solo in termini di business ma anche come strumento di vicinanza ai territori in cui operiamo. Lavoriamo con città capoluogo di medie dimensioni, ma soprattutto con i piccoli Comuni che rappresentano la parte più significativa delle nostre aree di riferimento e che oggi hanno bisogno di interlocutori capaci di affiancarli lungo percorsi complessi di transizione energetica.

Quello che gli enti locali chiedono sempre più spesso è un partner affidabile, in grado di garantire rapidità nella progettazione, flessibilità operativa e soluzioni costruite sulle esigenze specifiche di ciascuna comunità. Ogni territorio presenta infatti caratteristiche, priorità e vincoli differenti, che richiedono approcci personalizzati e una forte capacità di ascolto.

Tra gli strumenti più efficaci per rispondere a queste esigenze c'è il project financing, che consente di realizzare interventi rilevanti senza gravare interamente sui bilanci pubblici, valorizzando competenze progettuali, capacità finanziaria e know-how tecnologico del partner industriale. Un esempio concreto è la riqualificazione del Palaghiaccio di Varese, oggi Acinque Ice Arena, attraverso un progetto che ha trasformato un impianto vetusto e ormai chiuso al pubblico in una struttura polifunzionale capace di integrare pista del ghiaccio e piscina, con un significativo

Corrado Bina, amministratore delegato di Acinque Innovazione:

«Quello che gli enti locali chiedono sempre più spesso è un partner affidabile, in grado di garantire rapidità nella progettazione, flessibilità operativa e soluzioni costruite sulle esigenze specifiche di ciascuna comunità. Ogni territorio presenta infatti caratteristiche, priorità e vincoli differenti, che richiedono approcci personalizzati e una forte capacità di ascolto»



miglioramento delle performance energetiche grazie all'installazione di impianti fotovoltaici e a sistemi di recupero del calore. Un nostro fiore all'occhiello che quest'anno ha anche ospitato alcune Nazionali di sport invernali per gli allenamenti in vista delle Olimpiadi».

Dal vostro osservatorio, quale ruolo attribuite oggi ai Comuni nella transizione energetica e digitale del Paese?

«I Comuni - nel recente passato i principali soggetti attuatori dei progetti PNRR in termini quantitativi e qualitativi - sono i veri protagonisti della transizione energetica e digitale, perché è nei territori che gli obiettivi si trasformano in interventi concreti. Nella nostra esperienza le amministrazioni locali hanno l'opportunità di cambiare il volto delle proprie comunità attraverso scelte che migliorano l'efficienza, la sostenibilità e la qualità dei servizi. Accompagnare questi territori significa contribuire a costruire un futuro più competitivo e vicino ai bisogni dei cittadini».

Quali servizi e competenze mettete a disposizione delle amministrazioni locali per accompagnarle in questo percorso?

«Mettiamo a disposizione delle amministrazioni locali competenze che spaziano dall'analisi dei consumi alla progettazione e realizzazione degli interventi, oltre alla gestione nel tempo degli impianti con un approccio fortemente radicato nei territori che conosciamo da vicino. Questo ci consente di affiancare gli enti, anche i più piccoli, nella costruzione di percorsi su misura per le loro esigenze. Uno degli strumenti più efficaci è il project financing, che permette di trasformare progetti di efficientamento e riqualificazione in interventi concreti che usufruiscono di soluzioni tecnologiche all'avanguardia. La nostra sfida è proprio rendere accessibili innovazione, sostenibilità ed efficienza energetica a tutti i Comuni, indipendentemente dalle loro dimensioni o dalla loro posizione geografica».

Ritiene che oggi il quadro sia più favorevole per le comunità energetiche rinnovabili? Qual è il vostro approccio e quale valore possono generare per Comuni, cittadini e imprese?

«Le comunità energetiche rinnovabili rappresentano uno strumento importante

«Il partenariato Pubblico-Privato è uno strumento essenziale per consentire alle amministrazioni di realizzare interventi di efficientamento energetico e decarbonizzazione anche in presenza di risorse limitate. Il settore è pronto a confrontarsi con un contesto più competitivo, ma è importante che il quadro normativo riconosca adeguatamente il valore e l'impegno richiesti nella fase di sviluppo delle proposte. Il vero ostacolo oggi non è la concorrenza, bensì l'instabilità regolatoria»

per rafforzare l'autonomia energetica dei territori, promuovendo la produzione e il consumo locale di energia rinnovabile e riducendo l'esposizione alle fluttuazioni dei prezzi di fonti fossili come il gas. Per Comuni, cittadini e imprese le CER possono generare benefici economici che, nel caso degli enti locali, possono essere reinvestiti in progetti e servizi a favore della comunità. Il potenziale è significativo, ma il settore ha ancora bisogno di un quadro normativo più stabile e prevedibile: i cambiamenti intervenuti negli ultimi mesi, compresa la revisione delle risorse disponibili, hanno creato incertezza. Il nostro approccio è accompagnare i territori con competenze tecniche e organizzative, affinché le CER possano diventare uno strumento concreto di sviluppo locale».

La presidente di Enea, Francesca Mariotti, ha definito recentemente le CER un'opportunità per ripensare i modelli economici e sociali dei territori. Condivide questa visione? Quali benefici vede oltre agli aspetti strettamente energetici?

«Sì, condivido pienamente questa visione. Le CER non producono soltanto energia rinnovabile, ma contribuiscono a rafforzare il senso di comunità attorno a un obiettivo comune, rendendo la transizione energetica inclusiva e partecipata. Il valore generato non è solo ambientale ed economico: i risparmi ottenuti possono trasformarsi in risorse da destinare a iniziative sociali, culturali, sportive, educative o di sostegno alle fasce più fragili

della popolazione. In questo senso, le comunità energetiche sono uno strumento concreto di community building e rappresentano uno degli esempi più efficaci di transizione energetica giusta e condivisa».

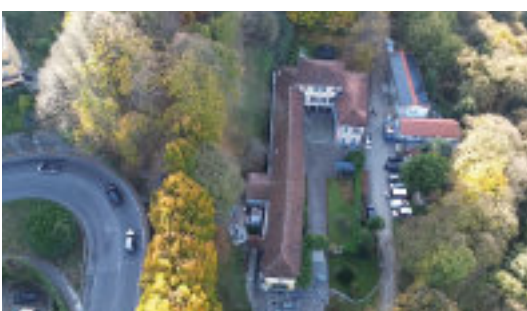
Le CER hanno incontrato anche alcune difficoltà legate ai meccanismi incentivanti e alla complessità normativa. Ritiene che oggi il quadro sia più favorevole oppure esistono ancora ostacoli da superare?

«Le CER stanno compiendo passi avanti, ma c'è ancora molto lavoro da fare per esprimerne appieno il potenziale. Oltre a una normativa più chiara e stabile, uno degli aspetti da migliorare è il raccordo tra le politiche di promozione delle comunità energetiche e quelle di efficientamento energetico degli edifici, che oggi procedono spesso su binari separati e talvolta con logiche non perfettamente allineate. Attualmente all'interno delle CER viene premiato soprattutto il consumo condiviso dell'energia mentre gli interventi di efficientamento che riducono la necessità di energia non ricevono un'analoga valorizzazione. Per rendere le CER uno strumento davvero efficace di transizione energetica sarà necessario integrare maggiormente questi due ambiti, favorendo una visione più organica e coerente».

Nella realizzazione dei progetti con gli enti locali si ricorre spesso al partenariato Pubblico-Privato. Quanto è importante questo modello e quali



L'ACINQUE ICE ARENA A VARESE, CHE È STATA TRASFORMATA IN UN IMPIANTO POLIFUNZIONALE PIÙ EFFICIENTE E SOSTENIBILE GRAZIE ALL'INTEGRAZIONE DI FONTI RINNOVABILI E SISTEMI DI RECUPERO ENERGETICO, È UN CONCRETO ESEMPIO DI PARTENARIATO PUBBLICO-PRIVATO



ACINQUE INNOVAZIONE HA CONCLUSO UN IMPORTANTE PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE CHE HA RESTITUITO AL TERRITORIO COMASCO EDIFICI DI PUBBLICA UTILITÀ EFFICIENTATI A LIVELLO ENERGETICO. L'INTERVENTO, FRUTTO DELLA COLLABORAZIONE TRA ACINQUE E ANCE COMO, HA INTERESSATO DUE SEDI OPERATIVE DELLA LOTTA ALLE DIPENDENZE, DI PROPRIETÀ DI ATS INSUBRIA E GESTITI DA COOPERATIVA ARCA

vantaggi offre alle amministrazioni?

«Il partenariato Pubblico-Privato è uno strumento essenziale per consentire alle amministrazioni di realizzare interventi di efficientamento energetico e decarbonizzazione anche in presenza di risorse limitate. Il settore è pronto a confrontarsi con un contesto più competitivo, ma è importante che il quadro normativo riconosca adeguatamente il valore e l'impegno richiesti nella fase di sviluppo delle proposte. Il vero ostacolo oggi non è la concorrenza, bensì l'instabilità regolatoria, che rende più complessa la programmazione degli investimenti. Per gli enti locali servono regole chiare e durature, in grado di favorire progettualità di lungo periodo e accelerare la realizzazione degli interventi».

Può raccontarci alcuni progetti particolarmente significativi realizzati insieme ai Comuni e quali risultati hanno prodotto per il territorio?

«Tra i progetti più significativi in partnership con pubbliche amministrazioni

c'è la già citata riqualificazione dell'Acinque Ice Arena, trasformata in un impianto polifunzionale più efficiente e sostenibile grazie all'integrazione di fonti rinnovabili e sistemi di recupero energetico ed esempio di partenariato Pubblico Privato. Un altro esempio – in corso di realizzazione – è la Cantù Arena, un'infrastruttura strategica per il territorio che coniuga innovazione, sostenibilità e valorizzazione urbana in cui una rete di partner privati si è messa in gioco insieme a Comune, Regione e Ministero. A questi si aggiungono la recente approvazione della nostra proposta di partenariato Pubblico-Privato per la realizzazione di vasto programma di efficientamento energetico che interesserà 9 edifici di edilizia residenziale pubblica del Comune di Vercelli, per un totale di 260 alloggi di cui miglioreremo efficienza energetica e qualità abitativa. Sono progetti diversi tra loro, ma accomunati dalla capacità di generare benefici ambientali, economici e sociali duraturi per le comunità locali».

Dopo la conclusione della stagione del PNRR, quali strumenti e modelli di finanziamento ritiene saranno determinanti per consentire ai Comuni di continuare a investire nella transizione energetica?

«Ribadisco, il Partenariato Pubblico-Privato sarà sempre più determinante per consentire ai Comuni di realizzare interventi di efficientamento e transizione energetica anche in presenza di risorse limitate. Accanto a questo, strumenti come il nuovo Conto Termico 3.0, che si è aperto anche alle Pubbliche Amministrazioni, possono contribuire a sostenere gli investimenti; l'innalzamento della quota incentivata al 100% della spesa per interventi realizzati su edifici di proprietà dei Comuni con popolazione fino a 15mila abitanti e da essi utilizzati permetterà a tanti piccoli Comuni di avere la possibilità di efficientare i propri edifici».

Quanto conta oggi la digitalizzazione dei servizi energetici? Pensiamo, ad esempio, al monitoraggio dei consumi, alla gestione intelligente degli impianti e all'utilizzo dei dati per supportare le decisioni delle amministrazioni.

«La digitalizzazione è oggi un fattore chiave perché consente di monitorare in tempo reale i consumi e le prestazioni degli impianti, intervenendo tempestivamente

quando necessario. In diversi Comuni monitoriamo il calore degli edifici pubblici attraverso sistemi di telecontrollo che permettono non solo una gestione più tempestiva, ma anche di individuare opportunità di efficientamento e riduzione dei costi energetici. Per gli amministratori pubblici significa consumare meno, risparmiare risorse pubbliche e offrire ai cittadini servizi più affidabili e di maggiore qualità».

Se dovesse indicare tre priorità su cui un sindaco dovrebbe investire nei prossimi cinque anni per rendere il proprio Comune più sostenibile, quali sceglierebbe?

«Partirei dall'efficientamento energetico degli edifici pubblici, che rappresenta il modo più immediato per ridurre consumi ed emissioni; si tratta inoltre di un'attività che ha un impatto sociale notevole: case popolari che garantiscono una migliore vivibilità, impianti sportivi rinnovati per le associazioni sportive del territorio, scuole moderne e digitalizzate per le nuove generazioni di cittadini. La seconda è lo sviluppo di comunità energetiche rinnovabili, non solo come strumento per produrre energia pulita e favorire l'elettrificazione dei consumi, ma anche come opportunità per rafforzare la coesione sociale e generare valore condiviso all'interno delle comunità locali. Infine, lo sviluppo di soluzioni Smart City, per rendere i servizi essenziali come l'illuminazione o la ricarica elettrica più efficienti, sostenibili e sicuri grazie ai dati e alle nuove tecnologie».

Per concludere, come immagina la città del futuro e quale contributo potranno offrire aziende come Acinque Innovazione alla sua realizzazione?

«Immagino una città più efficiente, connessa e sostenibile, capace di produrre e utilizzare l'energia in modo intelligente mettendo al centro qualità della vita e inclusione sociale.

Le competenze e gli investimenti di aziende come Acinque Innovazione possono accompagnare questa trasformazione affiancando le amministrazioni nel tradurre gli obiettivi in risultati misurabili.

La città del futuro non sarà semplicemente più tecnologica: sarà una comunità più forte, resiliente e consapevole del proprio ruolo nella transizione energetica».

PERCHÉ È FONDAMENTALE RIQUALIFICARE IL PARCO SCOLASTICO

LE SCUOLE ITALIANE RAPPRESENTANO UNO DEI PRINCIPALI AMBITI DI INTERVENTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO PUBBLICO. MIGLIORARE EFFICIENZA ENERGETICA, SICUREZZA E QUALITÀ DEGLI AMBIENTI SIGNIFICA NON SOLO RIDURRE CONSUMI ED EMISSIONI, MA ANCHE CREARE SPAZI PIÙ SALUBRI E CONFORTEVOLI, CON EFFETTI CONCRETI SUL BENESSERE E SUL RENDIMENTO DEGLI STUDENTI, COME CONFERMANO NUMEROSE RICERCHE SCIENTIFICHE

DI PAOLO QUAINI

SENIOR BUSINESS
ADVISOR ENERGY,
RENEWABLES, ENERGY
AND ENVIRONMENTAL
SERVICES



Nel corso degli ultimi mesi ho avuto il piacere di moderare alcuni degli 11 seminari organizzati dall'Associazione senza fine di lucro Costruire Scuole con la quale collaboro, il cui scopo è divulgare l'urgenza di intervenire sul patrimonio edilizio scolastico e proporre un modello di intervento coerente con le esigenze didattiche di oggi e di domani, concreto, replicabile e sostenibile, capace di generare opportunità di crescita per le nuove generazioni. Nel corso dei seminari sono intervenuti sul tema GSE, Enea, Legambiente, Energy Strategy del Politecnico di Milano, Cesisp dell'Università Bicocca, Università Cattolica, Assolombarda, Anci, Città Metropolitana di Milano, Assoesco e GBC Italia per creare un tavolo di confronto tra istituzioni, tecnici e operatori del settore che si chiuderà in autunno con la presentazione di un rapporto di ricerca a Roma, presso una sede istituzionale.



UN PATRIMONIO DI 50.000 EDIFICI, PER DUE TERZI INADEGUATO

L'Italia conta 40.000 edifici scolastici pubblici, cui si aggiungono 10.000 scuole paritarie: un patrimonio che da tempo versa in condizioni inadeguate su più fronti: sicurezza, decoro, funzionalità didattica, sostenibilità.

Negli ultimi vent'anni la riqualificazione (edilizia e/o energetica) ha riguardato solo il 16% degli edifici; oggi, oltre due terzi del parco si colloca ancora nelle classi energetiche più basse (E, F, G), mentre solo il 6% ha raggiunto la classe A. Le scuole rappresentano da sole 80 milioni di metri quadri di superficie riscaldata, più del doppio degli ospedali (36 milioni).

RIQUALIFICAZIONE SCOLASTICA, PASSO NECESSARIO

La ricerca "9 Foundations for a Healthy Building" della Harvard T.H. Chan

School of Public Health, basata su quasi 300 studi scientifici, dimostra che la qualità dell'ambiente scolastico incide direttamente sulle prestazioni degli studenti: un aumento della ventilazione migliora i risultati nei test di matematica e lettura del 3%; un miglioramento di 1°C della temperatura in aula può tradursi in un incremento nei punteggi di matematica; un'illuminazione corretta (500 lux, 3500K) aumenta la fluidità di lettura fino al 36%; un aumento di 10 dB di rumore riduce invece significativamente le prestazioni scolastiche.

La scuola non è solo un edificio da governare in modo efficiente: è l'ambiente nel quale – se progettato e gestito correttamente – conoscenza, consapevolezza, apprendimento e crescita avvengono meglio.

I SEMINARI DI "COSTRUIRE SCUOLE"

Sul fronte degli incentivi disponibili, l'efficienza energetica è il driver principale: a fronte di 6.220 richieste pervenute, il Conto Termico ha erogato finora 530 milioni di euro all'edilizia scolastica, pari al 20% del totale delle risorse del meccanismo; altre 1.350 richieste, su 2.100 presentate, hanno già avuto esito positivo per un importo prenotato di circa 400 milioni. Gli interventi finanziabili spaziano dall'isolamento termico delle superfici alla sostituzione dei serramenti, dall'installazione di pompe di calore e impianti fotovoltaici fino al finanziamento di edifici NZEB.

I casi analizzati durante i seminari, però, mostrano che i risultati migliori si ottengono quando la riqualificazione energetica viene coordinata fin dall'inizio con le esigenze didattiche e funzionali degli ambienti educativi, e non trattata

OGGI, OLTRE DUE TERZI DEL PARCO SI COLLOCA ANCORA NELLE CLASSI ENERGETICHE PIÙ BASSE (E, F, G), MENTRE SOLO IL 6% HA RAGGIUNTO LA CLASSE A



come un intervento impiantistico o edilizio a sé stante. Non dimentichiamo che la decrescita demografica rende spesso non utilizzati spazi o intere porzioni di edifici, mentre le norme e gli incentivi per la riqualificazione frequentemente ignorano questo dato, contribuendo a ristrutturazioni 1 a 1 di oggetti che, in un processo di pianificazione razionale, verrebbero abbandonati o le cui funzioni dovrebbero essere accorpate a quelle di altri edifici in simili condizioni di disuso. Il quadro normativo europeo impone peraltro un'accelerazione netta. Tre direttive si intrecciano: quella sull'efficienza energetica (EED 2023/1791), quella sulle rinnovabili (RED III) e la quarta direttiva sulla prestazione energetica degli edifici (EPBD IV), che chiede che almeno il 3% della superficie coperta utile degli edifici pubblici riscaldati o raffrescati sia ristrutturato ogni anno per essere trasformato a emissioni zero o quasi zero. Il ritmo attuale è però lontano dal necessario. Una fotografia indipendente e di lungo periodo arriva dalla 26esima edizione dell'indagine "Ecosistema Scuola", che ha coinvolto 92 capoluoghi di provincia, 7.063 edifici e oltre 1,3 milioni di studenti. L'85% dei Comuni ha investito in interventi di efficientamento, alcuni dei quali hanno permesso il raggiungimento della classe energetica A. Cresce con decisione la dotazione di impianti a fonti rinnovabili, raddoppiata negli ultimi dieci anni fino a raggiungere il 23% degli edifici indagati, ma resta molto elevato (circa il 30%) il numero degli edifici che richiedono interventi strutturali ingenti.

Un capitolo a parte è stato dedicato agli strumenti contrattuali che possono permettere di contemperare esigenze funzionali, didattiche, energetiche e finanziarie. A questo riguardo, per gli interventi non completamente coperti da fondi pubblici, si pone spesso il dilemma se intervenire con le dotazioni disponibili, concentrandosi solo su una parte delle necessità, oppure abbandonare il progetto, o ancora ricercare ulteriori fondi – eventualmente privati – per permettere la realizzazione del progetto per la completa soddisfazione delle esigenze emerse. Lo strumento del PPP (Partenariato Pubblico-Privato) è stato analizzato come mezzo disponibile, collaudato e supportato da

I 5 IMPERATIVI PER UNA RIQUALIFICAZIONE CHE FUNZIONA

In sintesi, gli elementi di successo mutuati dalle esperienze presentate nei seminari di Costruire Scuole

1. Partire dalla funzione dell'edificio scolastico, non dal costo: un intervento va valutato in base al beneficio per chi vive l'edificio - studenti, insegnanti, comunità - non solo in base al risparmio energetico o al minor esborso iniziale. Numerosi enti pubblici e associazioni private di esperti sono a disposizione per supportare processi virtuosi.

2. Adottare un approccio sistemico e integrato: energia, sicurezza, comfort termico-acustico-luminoso, qualità dell'aria e funzionalità didattica vanno affrontati insieme: concentrarsi su uno o su alcuni aspetti a scapito degli altri è un errore e un costo economico, ambientale e sociale che la comunità sopporterà lungo tutto l'orizzonte di vita utile dell'opera.

3. Integrare i criteri di sostenibilità fin dal bando di gara: Criteri Ambientali Minimi e protocolli di certificazione – oltre gli obblighi di legge, ma funzionali allo scopo dell'edificio – funzionano solo se pianificati dalla fase preliminare del progetto, non se aggiunti a lavori già iniziati.

4. Fondare ogni intervento su una progettazione fatta con competenze qualificate: stazioni appaltanti formate, esperti di settore e specialisti sono la base del bagaglio di competenze indispensabile per scegliere le soluzioni idonee, prima delle tecnologie da adottare. Laddove non si abbiano a disposizione le competenze sistemiche di cui abbiamo parlato, vale la pena dedicare un tempo minimo alla ricerca di contributi (anche economici) e a sollecitare strutture pubbliche o private senza fine di lucro per essere supportati a indirizzare correttamente il progetto e avere visibilità delle varie soluzioni a disposizione.

5. Costruire una strategia di finanziamento coerente con l'intervento: spesso l'alibi è "non ci sono soldi per fare quello che serve". I contributi disponibili e i modelli contrattuali consolidati come i PPP (Partenariati Pubblico Privato) vanno analizzati, scelti e combinati in base alle necessità imposte dall'intervento. Anche su questo fronte ci sono competenze specialistiche a disposizione delle stazioni appaltanti che possono essere preventivamente consultate, in forma gratuita, rispetto alle decisioni sull'impostazione dei progetti.

letteratura e competenze, per rendere finanziariamente possibili interventi che, con il solo contributo pubblico, avrebbero implicato una significativa riduzione del perimetro delle attività.

A completare il quadro, i Criteri Ambientali Minimi (DM 24.11.2025), obbligatori per l'edilizia pubblica, impongono già oggi requisiti su comfort termico, qualità dell'aria (ventilazione meccanica e controllo della CO₂, che in aula senza impianti può superare i 1.600 ppm contro gli 800 ppm ottimali), luce naturale e acustica. A questo riguardo la conoscenza e l'utilizzo di protocolli di certificazione disponibili e analizzati nei seminari, come

LEED, GBC, Itaca, vanno oltre il rispetto minimo di legge, aiutando anche a valutare preventivamente se un investimento sia giustificabile anche dal punto di vista economico. Il percorso virtuoso di alcuni progetti indica la strada: il costo o l'aspetto estetico sono certamente elementi importanti, ma i progetti di successo si distinguono per la progettazione consapevole della funzione dell'edificio nel mutato contesto demografico e sociale e per l'inclusione nel bando di gara di requisiti di sostenibilità complessiva nell'offerta tecnica anche attraverso "premier di miglioramento" con peso significativo.

7-9
OCTOBER 2026



TRAFFIC

TRAFFIC | MOBILITY | SMART CITIES

SPONSORS:



INNOVATIVE
PARKING
SOLUTIONS FOR
SMART CITIES



ORGANIZED BY:



PART OF



WWW.URBANTECH.SHOW

EXPÒL



**Tecnologie
per la Sicurezza Urbana
e Formazione per la
Polizia Locale**



7-8
OTTOBRE 2026



CO-ORGANIZZATO DA:



CONTO TERMICO 3.0, NUOVE OPPORTUNITÀ PER L'EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI

CON UNA DOTAZIONE DI 900 MILIONI DI EURO L'ANNO, DI CUI 400 DESTINATI AGLI INTERVENTI DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI, IL CONTO TERMICO 3.0 AMPLIA LE POSSIBILITÀ DI SOSTEGNO ALLA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA. DAGLI INTERVENTI SULL'INVOLUCRO ALLE POMPE DI CALORE, DAL FOTOVOLTAICO ALLA BUILDING AUTOMATION, FINO ALLE INFRASTRUTTURE DI RICARICA: UNO STRUMENTO CHE APRE NUOVE OPPORTUNITÀ PER MODERNIZZARE E RENDERE PIÙ EFFICIENTE IL PATRIMONIO PUBBLICO

DI ERICA BIANCONI

Il meccanismo che eroga gli incentivi riferiti al Conto Termico è gestito dal GSE e permette di recuperare buona parte dei costi di investimento sostenuti per gli interventi e ridurre i consumi energetici. Sono previsti incentivi per interventi di efficienza energetica e produzione di energia termica da fonti rinnovabili negli edifici pubblici e privati. Il nuovo Conto Termico 3.0 è stato pubblicato il 26 settembre 2025 ed è entrato in vigore il 25 dicembre 2025.

SOGGETTI BENEFICIARI DELL'INCENTIVO

Il Conto Termico 3.0 prevede una dotazione finanziaria di 900 milioni di euro di spesa cumulata annua, di cui 400 sono per gli interventi agevolati effettuati dalle amministrazioni pubbliche e 500 per gli interventi agevolati effettuati da soggetti privati. Il Decreto definisce due categorie di soggetti:

1. Soggetti Ammessi (SA)
 2. Soggetti Responsabili (SR)
- 1. Soggetti Ammessi**



Per Soggetti Ammessi si intendono i soggetti che hanno la disponibilità dell'immobile e sono i beneficiari degli interventi oggetto di incentivazione, ovvero:

- soggetti titolari di diritto di proprietà (anche nuda proprietà) dell'edificio/immobile;
- soggetti che hanno la disponibilità dell'edificio/immobile, perché titolari di diritto reale o personale di godimento (equiparati ai titolari di diritto di proprietà).

2. Soggetti responsabili

Per Soggetti Responsabili si intendono i soggetti che hanno sostenuto direttamente le spese per l'esecuzione degli interventi e che in virtù di questo possono presentare istanza di riconoscimento degli incentivi al GSE e che saranno beneficiari degli incentivi, quindi:

- se il Soggetto Ammesso sostiene direttamente le spese per l'intervento (o tramite finanziamento), coincide con il Soggetto Responsabile;
- se il Soggetto Ammesso si avvale

del supporto di un altro soggetto per la realizzazione degli interventi che si farà carico delle relative spese di realizzazione, tale soggetto coinciderà con il Soggetto Responsabile e sarà beneficiaria dell'incentivo.

Ai fini dell'accesso agli incentivi, le amministrazioni pubbliche possono accedere al Conto Termico direttamente oppure tramite un altro soggetto che assume il ruolo di Soggetto Responsabile (SR) definito dal decreto:

- ESCo (Energy Service Company), tramite stipula di un EPC (contratto di prestazione energetica),
- altro soggetto pubblico competente per la gestione dell'immobile o per la realizzazione dell'intervento (es. Agenzia del Demanio, Provveditorati OO.PP),
- soggetto privato nell'ambito di un Partenariato Pubblico-Privato (PPP), escluso il partenariato sociale,
- Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) o configurazione di autoconsumo di cui la Pubblica

Amministrazione è membro

TIPOLOGIE DI INTERVENTI INCENTIVABILI

Il Decreto definisce diverse tipologie di interventi incentivabili che si differiscono a seconda che siano richiesti da Pubbliche Amministrazioni o soggetti privati.

Per le Pubbliche Amministrazioni gli interventi incentivabili sono i seguenti:

I. Interventi Titolo II

- A. Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato
- B. Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato
- C. Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o sistemi di filtrazione solare esterni di chiusure trasparenti con esposizione da ESE a O, fissi o mobili, non trasportabili
- D. Trasformazione degli edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero"
- E. Sostituzione di sistemi per l'illuminazione di interni e delle pertinenze esterne esistenti con sistemi di illuminazione efficienti
- F. Installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico (building automation) degli impianti termici ed elettrici, inclusa l'installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore
- G. Installazione di elementi infrastrutturali per la ricarica privata di veicoli elettrici, presso l'edificio e le relative pertinenze, realizzato congiuntamente alla sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore elettriche
- H. Installazione di impianti solari fotovoltaici e relativi sistemi di accumulo, presso l'edificio o nelle relative pertinenze, realizzato congiuntamente alla sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore elettriche

II. Interventi Titolo III



- A. Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale, anche combinati per la produzione di ACS, dotati di pompe di calore elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica ($P_{nom} \leq 2.000 \text{ kW}$)
- B. Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con sistemi ibridi factory made o bivalenti a pompa di calore ($P_{nom} \leq 2.000 \text{ kWt}$)
- C. Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti o di riscaldamento delle serre e dei fabbricati rurali esistenti o per la produzione di energia termica per processi produttivi o immissioni in reti di teleriscaldamento e teleraffreddamento con generatori di calore alimentati da biomassa, compresi i sistemi ibridi factory made o bivalenti a pompa di calore ($P_{nom} \leq 2.000 \text{ kWt}$)
- D. Installazione di impianti solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling ($Sup_{sol} \leq 2.500 \text{ mq}$)
- E. Sostituzione di scaldacqua elettrici e a gas con scaldacqua a pompa di calore
- F. Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con l'allaccio a sistemi di teleriscaldamento efficienti ($P_{nom} \leq 2.000 \text{ kW}$)
- G. Sostituzione funzionale, totale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale esistenti con unità di microgenerazione alimentate da fonti rinnovabili

PROCEDURA DI ACCESSO AGLI INCENTIVI

Il Conto termico prevede due diverse modalità di accesso agli incentivi per le PA da presentare al GSE per via telematica sul portale dedicato:

1. Accesso diretto
2. Prenotazione degli incentivi

1. Accesso diretto

La modalità tramite accesso diretto è consentita solo successivamente alla realizzazione dell'intervento e la richiesta deve essere presentata entro 90 giorni dalla fine dei lavori. Per le Pubbliche Amministrazioni l'incentivo, a



IL CONTO TERMICO 3.0 PREVEDE UNA DOTAZIONE FINANZIARIA DI 900 MILIONI DI EURO DI SPESA CUMULATA ANNUA, DI CUI 400 SONO PER GLI INTERVENTI AGEVOLATI EFFETTUATI DALLE AMMINISTRAZIONI PUBBLICHE E 500 PER GLI INTERVENTI AGEVOLATI EFFETTUATI DA SOGGETTI PRIVATI

ESEMPI DI CALCOLO

Di seguito si riportano vari esempi di calcolo dell'incentivo per un intervento di trasformazione di edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero" (NZEB).

Incentivo = $Itot = \%spesa * C * S_{int}$ (con $Itot < I_{max}$, $I_{max} = \text{max incentivo}$)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	% SPESA AMMISSIBILE INCENTIVATA	COSTO MASSIMO AMMISSIBILE (C _{MAX})	VALORE MASSIMO INCENTIVO (I _{MAX})
Trasformazione edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero NZEB" – zona climatica A, B, C	65	1.000 €/mq	2.500.000 €
Trasformazione edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero NZEB" – zona climatica D, E, F	65	1.300 €/mq	3.000.000 €

Caso 1 - Costo unitario dell'intervento non supera il costo massimo ammissibile e questo garantisce l'accesso all'incentivo massimo riconoscibile per la spesa sostenuta

Edificio comunale di Asti - Zona climatica E - Costo massimo ammissibile in zona E = 1.300 €/mq

SUPERFICIE UTILE (SU)	5.180 m ²
SPESA TOT SOSTENUTA	4.610.200 €
COSTO UNITARIO	= $4.610.200 \text{ €} / 5.180 \text{ m}^2 = 890 \text{ €/m}^2 (< 1.300 \text{ €/m}^2)$
INCENTIVO RICONOSCIUTO	= 65% delle spese = $65\% 4.610.200 \text{ €} = 2.996.630 \text{ €} (< 3.000.000 \text{ €})$



prescindere dall'importo, viene erogato in un'unica soluzione entro l'ultimo giorno del mese successivo al bimestre in cui ricade l'attivazione del contratto, coincidente con la data di invio del provvedimento di ammissione agli incentivi da parte del GSE (per esempio, provvedimento di ammissione 10 marzo → bimestre marzo-aprile → erogazione entro 31 maggio).

2. Prenotazione degli incentivi

La modalità di richiesta tramite prenotazione degli incentivi è prevista solo per le Pubbliche Amministrazioni che possono "prenotare" l'incentivo prima dell'avvio dei lavori. Il Conto termico prevede che le Pubbliche Amministrazioni, ad esclusione delle cooperative di abitanti e delle cooperative sociali, possono presentare

al GSE una scheda-domanda a preventivo per la prenotazione dell'incentivo, qualora si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

- in presenza di una diagnosi energetica e di un provvedimento o altro atto amministrativo di impegno all'esecuzione di uno degli interventi indicati nella diagnosi energetica
- in presenza di un contratto di prestazione energetica (energy performance contract, EPC) stipulato dal Soggetto Ammesso con una ESCO che sia qualificata come Soggetto Responsabile;
- in presenza di un contratto di prestazione energetica o di un altro contratto di fornitura integrato per la riqualificazione energetica dei

sistemi interessati, da cui poter desumere le spese ammissibili previste per l'intervento proposto, nel caso in cui la Pubblica Amministrazione sia il Soggetto Responsabile, o di un contratto di Partenariato Pubblico Privato (PPP);

- in presenza di un atto amministrativo attestante l'avvenuta assegnazione dei lavori oggetto della scheda-domanda, unitamente al verbale di consegna dei lavori redatto dal direttore dei lavori.

I lavori dovranno obbligatoriamente iniziare entro 90 giorni dalla data di accettazione di prenotazione del GSE (nel caso di presenza di una Diagnosi Energetica, è ammesso iniziare i lavori entro 18 mesi) e concludersi entro 12 mesi dalla stessa data. L'incentivo viene erogato con un acconto all'avvio dei lavori (pari al 40% o al 50% del totale del contributo spettante, a seconda della tipologia e della dimensione dell'intervento) e un saldo a fine lavori. È inoltre possibile richiedere una rata intermedia al raggiungimento di almeno il 50% delle spese ammissibili.

AMMONTARE DELL'INCENTIVO E CUMULABILITÀ

Il Conto Termico 3.0 riconosce un incentivo determinato in funzione delle spese ammissibili e degli specifici criteri di calcolo previsti per ciascuna tipologia di intervento, nel rispetto dei relativi massimali e, in via generale, entro il limite massimo del 65% delle spese ammissibili sostenute. In alcuni casi specifici, l'incentivo può coprire il 100% delle spese ammissibili, in particolare per:

- interventi su edifici pubblici adibiti a uso scolastico, ospedali e altre strutture sanitarie pubbliche, incluse quelle residenziali, di assistenza, di cura o di ricovero del sistema sanitario nazionale;
- interventi realizzati su edifici di comuni con popolazione fino a 15.000 abitanti e da essi utilizzati.

Per le sole Pubbliche Amministrazioni il Conto Termico 3.0 è cumulabile con qualsiasi altra forma di finanziamento, se non stabilito diversamente dagli altri contributi, a patto che la loro somma non superi il 100 % del costo totale degli interventi.

Caso 2 - Costo unitario dell'intervento supera il costo massimo ammissibile (in zona E: 1.300 €/mq) e la percentuale della spesa riconoscibile scende fino al 56% delle spese

Edificio scolastico di Piacenza - Zona climatica E - Costo massimo ammissibile in zona E = 1.300 €/mq

SUPERFICIE UTILE (SU)	2.900 m ²
SPESA TOT SOSTENUTA	4.350.000 €
COSTO UNITARIO	= 4.350.000 €/2.900 m ² = 1.500 €/m ² (> 1.300 €/m ²)
INCENTIVO RICONOSCIUTO	= 65% * 1.300 €/m ² * Su = 65% 1.300 €/m ² * 2.900 m ² = 2.450.500 € = 56,3% del costo totale sostenuto

Caso 3 - Edificio pubblico adibito ad uso scolastico, con incentivo al 100% delle spese ammissibili

Edificio scolastico di Bolzano - Zona climatica E - Costo massimo ammissibile in zona E = 1.300 €/mq

SUPERFICIE UTILE (SU)	2.000 m ²
SPESA TOT SOSTENUTA	2.400.000 €
COSTO UNITARIO	= 2.400.000 €/2.000 m ² = 1.200 €/m ² (< 1.300 €/m ²)
INCENTIVO RICONOSCIUTO	= 100% * 1.200 €/m ² * Su = 1.200 €/m ² * 2.000 m ² = 2.400.000 € (< 3.000.000 €) = 100% del costo totale sostenuto

ENERGIA CONDIVISA: IL VERO INDICATORE DI PERFORMANCE DELLE CER

IL DATO CHE DETERMINA IL SUCCESSO ECONOMICO DI UNA CER È LA QUOTA DI ENERGIA EFFETTIVAMENTE CONDIVISA TRA PRODUZIONE E CONSUMI: UN INDICATORE TECNICO SU CUI IL GSE CALCOLA L'INCENTIVO. IN PRATICA, QUELLO CHE SEPARA UNA COMUNITÀ ENERGETICA SOLO SULLA CARTA DA UNA CHE GENERA REALI BENEFICI

DI LUCA SANDRINI

INGEGNERE EGE CERTIFICATO,
CO-FONDATORE DI NEXT2050

Quando si parla di comunità energetiche rinnovabili, l'attenzione mediatica e spesso anche quella amministrativa si concentra su un numero solo: i kilowatt installati. Eppure, il dato che più di ogni altro determina il successo economico di una CER, per i soci come per l'ente pubblico che la promuove, è un altro: la quota di energia effettivamente condivisa tra produzione e consumi. È un indicatore tecnico, poco raccontato, ma è quello su cui il GSE calcola l'incentivo ed è quello che separa una comunità energetica solo sulla carta da una che genera benefici concreti e misurabili.

I dati di simulazione pubblicati da RSE e dalla ricerca universitaria italiana offrono un quadro quantitativo di quanto questo indicatore possa variare in funzione di due leve distinte: la composizione della platea di soci e il coordinamento attivo dei comportamenti di consumo. Un'analisi che riguarda da vicino le pubbliche amministrazioni impegnate nella costituzione di CER sul proprio territorio.

LA QUOTA DI ENERGIA CONDIVISA: LA VERA MISURA DEL SUCCESSO DI UNA CER

Il meccanismo di incentivazione delle CER non premia l'energia prodotta, ma l'energia condivisa. Per ogni ora

dell'anno, il GSE calcola l'energia condivisa come il minimo, in quell'intervallo, tra l'energia immessa in rete dagli impianti a fonti rinnovabili della comunità e l'energia complessivamente prelevata dai clienti finali associati.

È una definizione "virtuale": non esiste un filo che colleghi fisicamente il pannello al POD del socio, ma un meccanismo di compensazione che ARERA (delibera 727/2022/R/eel, Testo Integrato dell'Autoconsumo Diffuso) e il GSE applicano su base oraria, all'interno del perimetro della stessa cabina primaria.

Questo significa che due impianti identici per taglia e producibilità possono generare benefici economici molto diversi a seconda di quando viene consumata l'energia rispetto a quando viene prodotta. La tariffa premio del Decreto CACER (DM MASE 414/2023) vale fino a 100-120 €/MWh a seconda della taglia: su un impianto che condivide il 60% della propria produzione anziché il 30%, il valore economico distribuito ai soci raddoppia a parità di potenza installata. Su vent'anni di incentivazione, il divario può valere da decine a centinaia di migliaia di euro.

La quota di energia condivisa non è statica: non dipende soltanto dalle scelte

progettuali iniziali, ma evolve in funzione di quanto la comunità viene gestita attivamente.

Due CER nate con la stessa configurazione possono, dopo due o tre anni, mostrare quote molto diverse. Per una pubblica amministrazione, questo significa che il lavoro non si esaurisce con l'installazione dell'impianto, ma richiede una governance continuativa.

LA COMPOSIZIONE DELLA PLATEA DI SOCI

RSE — Ricerca sul Sistema Energetico S.p.A., società controllata dal GSE e incaricata della ricerca pubblica sul sistema elettrico nazionale, ha tradotto questi concetti in numeri nelle simulazioni del Dossier 19/2023 (RSE, archivio web.archive.org), applicando profili reali di produzione fotovoltaica e di consumo a scenari di comunità energetiche dimensionate secondo criteri realistici.

Il primo scenario riguarda una CER alimentata da un impianto da 200 kWp, composta da 180 utenze in prevalenza domestiche ma con la presenza di alcune PMI, utenze del terziario e della pubblica amministrazione. La quota di energia condivisa risulta pari al 60% della produzione. Tale percentuale elevata non deriva da una tecnologia più



efficiente, ma dalla composizione eterogenea della platea: i consumi diurni delle utenze non domestiche si sovrappongono bene alla curva di produzione fotovoltaica, ampliando la finestra di coincidenza tra produzione e prelievo. Il secondo scenario, dedicato alle

comunità solidali (CERS), simula un Comune con meno di 5.000 abitanti che finanzia un impianto da 200 kWp con fondi PNRR, destinando i proventi a famiglie in povertà energetica. La comunità è composta da 100 sole famiglie domestiche, senza alcuna utenza non domestica: la quota di

energia condivisa scende al 33%. Quando RSE simula lo stesso scenario con 180 famiglie invece di 100, la quota risale al 60%. La composizione della platea, non la taglia dell'impianto o l'importo investito, è dunque la variabile strutturale che più di ogni altra determina la quota di energia condivisa.

RSE osserva nelle proprie conclusioni che queste percentuali "potrebbero essere migliorate attraverso una responsabilizzazione dei membri degli schemi collettivi, inducendo comportamenti virtuosi che potrebbero essere premiati da opportune regole di ripartizione dei benefici fra gli utenti." È un'indicazione che apre direttamente alla seconda leva.

IL COORDINAMENTO ATTIVO – FINO AL 100%

Quanto vale, in termini quantitativi, il coordinamento dei comportamenti di consumo all'interno di una CER? La risposta più precisa disponibile in letteratura viene da uno studio del Politecnico di Milano, LEAP e Università di Trento pubblicato nell'agosto 2024, che ha simulato una CER con 78 POD, di cui 72 consumatori puri con possibilità di modificare il proprio profilo di domanda e 6 impianti FV con accumulo, con orizzonte di ottimizzazione di 24 ore.

Il risultato è inequivocabile. Senza coordinamento, quando ciascun socio preleva energia nelle ore di prezzo più basso indipendentemente dal profilo di produzione della comunità, la quota di energia condivisa si attesta al 35%. Quando invece i membri si coordinano per allineare i propri prelievi alle ore di maggiore produzione, l'energia condivisa è incrementabile fino al 100%. Il risultato netto per la comunità è una riduzione significativa del costo energetico complessivo, grazie all'incremento dell'incentivo GSE (+79%). Per dare concretezza: il salto dal 35% al 60%, già documentato come risultato realistico in CER ben composte secondo RSE, si traduce su una CER da 200 kWp in Centro Italia in circa 6.000-8.000 euro l'anno di incentivo aggiuntivo ottenibile con il solo coordinamento attivo, senza modificare l'impianto né la composizione dei soci. Su 20 anni, la durata dell'incentivo, la differenza supera i 120.000-160.000 euro. Non è un dettaglio gestionale: è la misura del valore che il coordinamento attivo può creare o disperdere su una CER già esistente. Il potenziale teorico con coordinamento ottimale è ancora maggiore.

CHI È NEXT2050



Next2050 è una startup italiana che sviluppa soluzioni IoT per le Comunità Energetiche Rinnovabili. La piattaforma EasyCER integra ottimizzazione della quota di energia condivisa, monitoraggio in tempo reale dei flussi energetici, automazione dei carichi flessibili e gestione dell'intero ciclo amministrativo della CER, dall'iscrizione dei soci alla comunicazione dei risultati GSE. Disponibile anche in modalità white label per ESCo, installatori e gestori di CER.
<http://www.next2050.it/easycer>

Per le utenze con contratti indicizzati al PUN, lo spostamento dei carichi verso le ore di surplus fotovoltaico, tipicamente le ore centrali della giornata, può generare un ulteriore risparmio in bolletta non conteggiato in questa stima, poiché nelle fasce di maggiore produzione rinnovabile i prezzi zonali tendono ad essere strutturalmente più bassi.

Questo dato chiarisce perché il monitoraggio in tempo reale non è un accessorio della gestione di una CER, ma la sua precondizione: senza sapere ora per ora quanta energia la comunità sta producendo e quanto stanno consumando i singoli soci, nessuna forma di coordinamento è possibile. Ma il monitoraggio non vale solo per chi gestisce la comunità. Perché il coordinamento funzioni, anche i singoli soci devono poter vedere in tempo reale lo stato energetico della propria CER: quanta energia sta producendo l'impianto in questo momento, se è il momento giusto per accendere un carico, quanto hanno contribuito alla quota condivisa nel mese in corso. Una portale di monitoraggio accessibile a tutti i membri non è solo uno strumento operativo, è il collante che trasforma un insieme di utenti della stessa cabina primaria in una comunità che agisce in modo consapevole e coordinato. Senza questa visibilità condivisa, il gestore naviga con i propri dati e i soci navigano alla cieca: la CER esiste sulla carta, ma non come sistema attivo. Nella pratica, il coordinamento può avvenire su tre livelli di intensità crescente. Coordinamento informativo. Il livello più

semplice: un segnale, un semaforo energetico, una notifica, un indicatore sul portale del socio che comunichi quando conviene attivare i carichi flessibili. Lavatrici, lavastoviglie, pompe di calore in pre-climatizzazione: consumi che non hanno un vincolo d'orario preciso e che possono essere spostati verso le ore di surplus solare senza alcun disagio per il socio. Coordinamento automatizzato su carichi termici e idronici. Il livello intermedio: l'automazione diretta dei carichi flessibili tramite dispositivi smart integrati con la piattaforma di gestione. Le pompe di calore con ingresso SG-Ready possono essere attivate nelle fasce di surplus; gli accumuli di acqua calda sanitaria possono essere caricati nelle ore centrali della giornata; gli accumuli inerziali degli impianti idronici, presenti in molti edifici industriali e scolastici, possono immagazzinare calore nelle ore di produzione e differire il funzionamento della pompa di calore nelle ore serali. Tutti questi carichi, coordinati in modo automatico, spostano energia verso le ore di coincidenza con la produzione. Coordinamento con accumulo elettrico condiviso. Il livello più avanzato: un sistema di accumulo elettrico condiviso, caricato durante le ore di surplus fotovoltaico e scaricato nelle fasce serali di maggiore consumo domestico, genera direttamente energia condivisa incentivata nelle ore in cui altrimenti la produzione sarebbe esaurita. È uno degli strumenti più efficaci per colmare il gap strutturale delle CER a prevalenza domestica, il cui picco di consumo serale non coincide con la produzione

fotovoltaica diurna. La piattaforma di ottimizzazione, monitoraggio e gestione della CER può ottimizzare automaticamente i cicli di carica e scarica sulla base dei dati in tempo reale, considerando anche le previsioni meteo e i profili storici di consumo dei soci.

È utile ricordare il segnale che RSE stessa fornisce nel proprio portale CERpedia (aprile 2025): quando la quota di energia prodotta ma non condivisa supera il 15-20% della produzione totale, la CER "ha ancora un buon potenziale di condivisione a disposizione, sfruttabile spostando dei carichi dalla notte al giorno". È un invito esplicito all'ottimizzazione comportamentale e tecnologica.

IL QUADRO NORMATIVO E LE IMPLICAZIONI PER LA PA

Il Decreto MASE 414/2023 (Decreto CACER) disciplina gli incentivi per le Configurazioni di Autoconsumo per la Condivisione dell'Energia Rinnovabile, con un contingente incentivabile di 5 GW fino al 2027. La tariffa premio sull'energia condivisa è composta da una parte fissa (60, 70 o 80 €/MWh a seconda della taglia dell'impianto) e una parte variabile che decresce al crescere del prezzo zonale, entro un tetto di 100, 110 o 120 €/MWh. Si aggiungono maggiorazioni di 4 €/MWh per il Centro Italia e 10 €/MWh per il Nord.

Un elemento spesso sottovalutato è la soglia di riferimento del 55% (che scende al 45% per i progetti con contributo in conto capitale PNRR). Le Regole Operative GSE per le CACER stabiliscono che l'eventuale eccedenza della tariffa premio rispetto a questa soglia non possa essere liberamente distribuita tra i soci, ma debba essere destinata esclusivamente a consumatori diversi dalle imprese e/o a finalità sociali con ricadute sul territorio. Per una pubblica amministrazione con fondi PNRR, la soglia rilevante è il 45%. Superata questa percentuale, l'eccedenza va indirizzata verso misure sociali, come la riduzione della spesa energetica delle famiglie in povertà energetica. Questo vincolo va integrato nello statuto e nei regolamenti interni della CER già in fase di costituzione.

La PA ha anche un ruolo diretto come "anchor consumer": i propri edifici pubblici, uffici comunali, scuole, palestre, impianti sportivi, hanno profili di consumo diurno che si sovrappongono bene alla curva di produzione fotovoltaica. Inserirli nella CER è uno dei modi più efficaci per innalzare strutturalmente la quota di energia condivisa. Lo conferma la CER del Comune di Teglio, in Valtellina, analizzata dal Politecnico di Milano: la presenza di due scuole comunali come utenze di riferimento ha reso possibile una redistribuzione degli incentivi più equa e un rientro dell'investimento più rapido per il Comune.

Vale la pena soffermarsi su un aspetto spesso trascurato nel dibattito pubblico sulle CER: il carico amministrativo che ricade sul gestore della comunità, tipicamente l'ufficio tecnico del Comune o un referente designato, una volta che la CER è operativa. Gestire una comunità con decine o centinaia di soci significa seguire l'iscrizione dei nuovi aderenti, leggere e interpretare i rendiconti periodici che il GSE pubblica in formato tabellare, calcolare la quota di incentivo spettante a ciascun socio, organizzare i pagamenti e comunicare i risultati agli associati in modo comprensibile. Svolto manualmente, questo processo richiede ore di lavoro ogni mese e introduce margini di errore significativi. Le piattaforme IoT dedicate alla gestione delle CER oggi disponibili sul mercato non si limitano al monitoraggio energetico in tempo reale. Integrano funzioni che semplificano l'intero ciclo amministrativo: la procedura guidata di iscrizione dei nuovi soci con generazione automatica dei file richiesti dal GSE, la lettura e l'interpretazione automatica dei rendiconti ufficiali, la generazione dei file per i pagamenti ai soci e la comunicazione periodica ai membri dei risultati ufficiali nella propria area riservata. Per un ufficio tecnico comunale che gestisce una CER con decine o centinaia di aderenti, queste funzioni riducono significativamente il carico di lavoro amministrativo, trasformando quello che altrimenti sarebbe un processo manuale e

frammentato in un flusso automatizzato, tracciabile e verificabile.

IN CONCLUSIONE

Il successo di una CER non si misura al momento dell'inaugurazione dell'impianto, ma mese dopo mese, nella capacità di far coincidere produzione e consumi. La ricerca italiana mette in luce due leve distinte e complementari. La prima è strutturale: includere utenze con profili diurni (PA, scuole, attività commerciali, PMI) accanto alle sole famiglie porta la quota condivisa dal 33% al 60% già senza interventi attivi (RSE, Dossier 19/2023). La seconda è operativa: il coordinamento attivo dei comportamenti di consumo, dall'informazione ai soci fino all'automazione dei carichi e alla gestione dell'accumulo condiviso, può spingerla ulteriormente, teoricamente fino al 100% (Politecnico di Milano, LEAP, Università di Trento, 2024). La differenza tra una CER che condivide il 35% della propria produzione e una che ne condivide il 60% o più non è un dato tecnico astratto: su vent'anni di incentivazione si traduce in oltre 160.000 euro di benefici aggiuntivi distribuiti ai soci o non distribuiti, se la governance resta passiva. Per le pubbliche amministrazioni che rispondono ai propri cittadini dei risultati concreti nel tempo, il cambio di prospettiva dalla CER come infrastruttura da installare alla CER come servizio da gestire e ottimizzare nel tempo è la scelta che determina, più di ogni altra, quanto valore economico e sociale la comunità riuscirà a generare per i propri soci. 

Fonti

RSE – Ricerca sul Sistema Energetico S.p.A., Dossier 19/2023 "CER e Autoconsumo collettivo: alcune simulazioni numeriche alla luce della nuova regolazione" ([dossierse.it, archivio web.archive.org](https://dossierse.it/archivio/web.archive.org)) · RSE, CERpedia, Report CER Centro Italia, aprile 2025 (cerpedia.rse-web.it) · Politecnico di Milano, LEAP, Università di Trento, "Comunità energetiche, gli strumenti della ricerca per analisi tecniche, economiche e sociali", agosto 2024 · D.M. MASE n. 414 del 7 dicembre 2023 (Decreto CACER) · GSE, Regole Operative CACER (Allegato 1) · ARERA, delibera 727/2022/R/eel (TIAD)

TRANSIZIONE ENERGETICA, ORA REGOLE CERTE E INVESTIMENTI

DAL RECEPIMENTO DI EED, EPBD E RED III ALLA DEFINIZIONE DI INCENTIVI, PROCEDURE E STRUMENTI FINANZIARI, L'ITALIA È CHIAMATA A COSTRUIRE UN QUADRO STABILE E PREVEDIBILE CAPACE DI TRASFORMARE GLI OBBLIGHI IN INVESTIMENTI. UNA SFIDA NELLA QUALE ANCHE LE ESCO POSSONO ASSUMERE UN RUOLO SEMPRE PIÙ STRATEGICO

DI SALVATORE LANZILOTTI

RESPONSABILE
AFFARI REGOLATORI
IN ASSOESCO



Per anni il dibattito energetico europeo si è concentrato sulla definizione degli obiettivi. Riduzione delle emissioni, incremento delle fonti rinnovabili, miglioramento dell'efficienza energetica, riqualificazione del patrimonio edilizio: il Green Deal europeo, il pacchetto Fit for 55 e il piano REPowerEU hanno progressivamente costruito una delle più articolate strategie di politica energetica e climatica mai adottate dall'Unione europea. Oggi, tuttavia, la sfida è cambiata. Le direttive sono state approvate. I target al 2030 e al 2050 sono stati definiti. Le traiettorie di decarbonizzazione sono ormai note agli operatori e agli Stati membri. La domanda che imprese, investitori e pubbliche amministrazioni si pongono non riguarda più dove l'Europa intenda arrivare, ma come tali obiettivi verranno concretamente tradotti in regole, investimenti e opportunità di mercato. È in questo passaggio che si gioca una parte rilevante del successo della transizione energetica italiana. A metà del 2026 il quadro nazionale si trova in una fase di

definizione e consolidamento. Da un lato esiste ormai una chiara cornice europea che indica la direzione da seguire; dall'altro, molti degli strumenti necessari per trasformare gli obiettivi in risultati concreti risultano ancora in fase di definizione.

UNA NUOVA FASE

La stagione della produzione normativa europea sta lasciando spazio alla stagione dell'attuazione. E, come spesso accade, è proprio questa a rappresentare la fase più complessa. Un segnale importante arriva dagli ultimi sviluppi sul fronte della Legge di delegazione europea 2026, il provvedimento che dovrà definire il percorso di recepimento di numerosi atti dell'Unione europea. Nella bozza attualmente in circolazione, che dovrebbe approdare nelle prossime settimane all'esame del Consiglio dei Ministri, non figura infatti tra gli atti da recepire la Direttiva (UE) 2024/1275 sulla prestazione energetica degli edifici, la cosiddetta Direttiva "Case Green". Pur non modificando gli obblighi europei né le relative scadenze, l'assenza della EPBD IV dall'attuale disegno di legge conferma come la definizione della strategia nazionale per la decarbonizzazione del patrimonio edilizio sia ancora in una fase di elaborazione. Un passaggio che conferma l'importanza di una rapida definizione del quadro attuativo nazionale, condizione essenziale per assicurare agli operatori la



necessaria visibilità sugli investimenti e favorire la mobilitazione dei capitali privati a supporto della transizione energetica. La stessa bozza contiene tuttavia segnali interessanti per il futuro dei mercati energetici. Tra gli atti inseriti nell'Allegato A figura, infatti, la Direttiva (UE) 2026/706 relativa ai sistemi di misura per le

infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici, ai distributori di gas compresso e ai contatori di energia elettrica, gas ed energia termica. Si tratta di un intervento apparentemente settoriale, ma che si inserisce nel più ampio percorso di digitalizzazione e monitoraggio dei consumi energetici, destinato ad assumere un ruolo sempre più centrale nello sviluppo dei servizi energetici avanzati, della flessibilità e dei modelli basati sulla misurazione delle performance. Questi sviluppi confermano come la vera partita non si giochi più sugli obiettivi europei, ormai consolidati, bensì sulle modalità con cui essi saranno tradotti nel quadro normativo nazionale e, soprattutto, nella capacità di generare investimenti concreti.

LE SFIDE CRUCIALI

La prima sfida riguarda proprio la capacità del sistema di trasformare gli obblighi in investimenti. La nuova Direttiva sull'Efficienza Energetica rappresenta probabilmente l'esempio più evidente. L'estensione degli obblighi di audit energetico e dei sistemi di gestione dell'energia a un numero crescente di imprese potrà generare una significativa domanda di servizi energetici e nuovi progetti di efficientamento. Tuttavia, il risultato non potrà essere dato per scontato. Negli ultimi anni il mercato ha dimostrato che l'individuazione delle opportunità di risparmio energetico non coincide necessariamente con la loro realizzazione. Per questo motivo il recepimento della direttiva non dovrebbe limitarsi a trasferire obblighi e adempimenti nel quadro normativo nazionale, ma dovrebbe creare le condizioni affinché le imprese possano trasformare le analisi energetiche in interventi concreti. In altre parole, il tema non è semplicemente fare più audit energetici, ma realizzare più investimenti. Una seconda sfida riguarda la necessità di garantire visione e certezza al mercato. La Direttiva sulla Prestazione Energetica degli Edifici rappresenta oggi un passaggio rilevante. La sua mancata inclusione nell'attuale bozza della Legge di delegazione europea conferma, infatti, che il dibattito italiano non riguarda più il "se" raggiungere gli obiettivi fissati da Bruxelles, ma il "come" costruire un percorso

sostenibile e finanziariamente praticabile per conseguirli. Da questo punto di vista, il Piano Nazionale di Ristrutturazione degli Edifici assumerà un'importanza persino maggiore rispetto allo stesso recepimento della direttiva. Sarà infatti questo strumento a chiarire quali segmenti del patrimonio immobiliare saranno prioritari, quali incentivi verranno adottati, quale ruolo sarà attribuito ai capitali privati e come saranno raggiunti gli obiettivi previsti a livello europeo. Per gli operatori economici la prevedibilità delle regole rappresenta un fattore decisivo. Senza una visione chiara del quadro futuro, la capacità di programmare investimenti di lungo periodo inevitabilmente si riduce. La terza sfida consiste invece nel rendere operative le misure già approvate. Il caso della RED III è emblematico. Il recepimento nazionale della direttiva sulle fonti rinnovabili ha completato gran parte del proprio percorso, ma la vera partita inizia ora. Comunità Energetiche Rinnovabili, autoconsumo diffuso, generazione distribuita, obblighi di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici e Garanzie d'Origine richiedono infatti una complessa attività attuativa, fatta di decreti, procedure, chiarimenti e regole applicative. L'esperienza degli ultimi anni dimostra che la distanza tra un obiettivo normativo e il suo effettivo sviluppo sul mercato può essere significativa. Procedure autorizzative, tempistiche amministrative, coordinamento tra livelli istituzionali e stabilità degli strumenti di sostegno restano fattori determinanti per il successo delle politiche energetiche.

UN QUADRO REGOLATORIO EFFICACE

A queste sfide si aggiungono inoltre alcuni dossier destinati ad acquisire crescente rilevanza nel prossimo futuro. L'introduzione dell'ETS2 porterà progressivamente il costo della CO₂ anche in settori oggi meno esposti ai meccanismi di carbon pricing, mentre il nuovo Pacchetto Gas e Idrogeno contribuirà a definire il ruolo di biometano, idrogeno e gas rinnovabili nei percorsi di decarbonizzazione industriale. Si tratta di temi che oggi occupano uno spazio limitato nel dibattito pubblico ma che influenzeranno in misura crescente le decisioni di investimento di imprese,

pubbliche amministrazioni e operatori energetici. Il filo conduttore che unisce tutti questi provvedimenti è la necessità di costruire un quadro regolatorio capace di accompagnare gli investimenti e non semplicemente di fissare obiettivi. La transizione energetica non si realizza infatti attraverso la sola approvazione delle norme. Richiede strumenti finanziari adeguati, regole stabili, processi amministrativi efficienti e soggetti in grado di assumersi il rischio degli investimenti garantendo risultati energetici misurabili. Proprio sul versante finanziario, un elemento di particolare attualità è rappresentato dalla recente comunicazione della Commissione europea sugli orientamenti per l'ampliamento della clausola di salvaguardia nazionale alla sicurezza energetica. La possibilità di estendere la flessibilità di bilancio a misure dirette a rafforzare la resilienza del sistema energetico e ad accelerare la transizione dai combustibili fossili, includendo tra gli interventi potenzialmente ammissibili il risparmio energetico, la riqualificazione degli edifici, l'elettrificazione, le fonti rinnovabili, le reti e gli accumuli, conferma la necessità di accompagnare il recepimento di EED, EPBD e RED III con strumenti finanziari adeguati a tradurre gli obiettivi in investimenti concreti. In questo scenario, il ruolo delle ESCo può assumere un'importanza crescente proprio per la loro capacità di integrare competenze tecniche, capacità finanziaria e modelli contrattuali orientati ai risultati, contribuendo a colmare il divario che spesso esiste tra obiettivi di policy e concreta realizzazione degli interventi. Negli ultimi cinque anni l'Europa ha costruito l'architettura normativa della transizione energetica. Nei prossimi cinque si capirà se quella architettura sarà in grado di produrre effetti concreti. Per l'Italia la sfida non consiste nell'aggiungere nuovi obiettivi a quelli già esistenti, ma nel creare un contesto stabile, prevedibile e favorevole agli investimenti. Sarà infatti la qualità dell'attuazione, più che il numero delle direttive approvate, a determinare la velocità della decarbonizzazione e la competitività del sistema produttivo nazionale. Il recepimento rappresenta solo il primo passo. La vera sfida sarà ora trasformare gli obiettivi europei in misure concrete, investimenti e risultati misurabili.



HPT 2027: L'ENERGIA INTEGRATA RIDISEGNA EDIFICI E CITTA

LA SECONDA EDIZIONE DI HEAT PUMP TECHNOLOGIES, IN PROGRAMMA IL 7 E 8 APRILE 2027 ALL'ALLIANZ MILO DI MILANO, AMPLIA IL PROPRIO RAGGIO D'AZIONE. POMPE DI CALORE, FOTOVOLTAICO, ACCUMULO E GESTIONE INTELLIGENTE DELL'ENERGIA SARANNO AL CENTRO DEL CONFRONTO TRA INDUSTRIA, PROGETTISTI, INSTALLATORI, ESCO, UTILITY E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

La transizione energetica delle città passa in larga misura dagli edifici. Scuole, uffici comunali, impianti sportivi, strutture sanitarie e complessi di edilizia pubblica rappresentano una quota rilevante dei consumi energetici locali e, spesso, un patrimonio caratterizzato da impianti datati, prestazioni insufficienti e costi di gestione elevati.

Per gli enti locali, riqualificare questo patrimonio non significa più soltanto sostituire una caldaia o intervenire sull'involucro. La sfida è progettare edifici capaci di produrre, utilizzare e gestire l'energia in modo coordinato, integrando tecnologie diverse e adattando i consumi alla disponibilità di energia rinnovabile. In questo scenario le pompe di calore assumono un ruolo centrale: permettono di elettrificare gli usi termici, ridurre il ricorso ai combustibili fossili e valorizzare l'elettricità prodotta localmente.

È questa evoluzione che guiderà la seconda edizione di Heat Pump Technologies (HPT 2027), l'evento internazionale organizzato da RX Italy e dedicato alle pompe di calore e ai sistemi energetici integrati, in programma il 7 e 8 aprile 2027 all'Allianz MiCo di Milano.

Dopo una prima edizione che ha riunito 118 espositori e oltre 6.000 visitatori, di cui il 10% internazionali, HPT 2027 si presenterà con un perimetro più ampio. Accanto alle soluzioni per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, la manifestazione darà maggiore spazio al fotovoltaico, ai sistemi di accumulo e alle piattaforme di energy management.



DALLA SINGOLA TECNOLOGIA AL SISTEMA ENERGETICO

La novità non consiste semplicemente nell'affiancare più tecnologie all'interno dello stesso spazio espositivo. HPT 2027 intende raccontare il passaggio da un approccio basato sul singolo componente a una visione sistemica dell'energia. L'abbinamento tra pompe di calore e fotovoltaico è una delle configurazioni più interessanti per gli edifici pubblici. L'elettricità prodotta dai pannelli può alimentare direttamente la pompa di calore, aumentando l'autoconsumo e riducendo il prelievo dalla rete. Un accumulo elettrico o termico permette di utilizzare l'energia anche in momenti diversi da quelli in cui viene prodotta, mentre i sistemi di controllo possono programmare il funzionamento degli impianti nelle fasce più favorevoli. Il risultato dipende da una progettazione corretta, che consideri il profilo di utilizzo dell'edificio, il fabbisogno termico, le condizioni dell'involucro e la contemporaneità dei carichi. Una scuola utilizzata soprattutto nelle ore diurne, per esempio, presenta una buona corrispondenza tra produzione fotovoltaica e consumi. Una struttura sanitaria o una RSA, attive in modo continuativo, richiedono strategie differenti, ma possono offrire opportunità rilevanti grazie alla domanda costante di climatizzazione e acqua calda. Per le amministrazioni è quindi importante valutare non soltanto il costo iniziale, ma anche le prestazioni lungo il ciclo di vita, la manutenzione, la possibilità di monitorare i risultati e la replicabilità delle soluzioni su più immobili.

EDIFICI PUBBLICI PIÙ FLESSIBILI E CONNESSI

L'elettrificazione dei consumi termici porta con sé anche la necessità di gestire la potenza richiesta alla rete. Nelle giornate più fredde o durante le ondate di calore, l'attivazione contemporanea di numerosi impianti può generare picchi di domanda, ai quali si aggiungono nuovi carichi urbani come le infrastrutture di ricarica dei veicoli elettrici. Diventa così fondamentale la flessibilità energetica, intesa come capacità di modulare i consumi in base alle

condizioni della rete, alla disponibilità di energia rinnovabile e al costo dell'elettricità. Accumulo, automazione e piattaforme di gestione consentono di spostare parte dei carichi, preservando il comfort degli occupanti e riducendo l'impatto dei picchi.

In questa prospettiva, l'edificio pubblico può evolvere da semplice centro di consumo a nodo attivo del sistema energetico locale: può produrre energia, accumularla, autoconsumarla e coordinare il proprio funzionamento con altre infrastrutture. Una trasformazione legata anche allo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili, dei sistemi di autoconsumo e dei progetti smart city. Per un Comune, la riqualificazione di una scuola o di un impianto sportivo può quindi diventare parte di una strategia più ampia: non un intervento isolato, ma una componente del piano energetico territoriale, con effetti sui costi di esercizio, sulle emissioni e sulla resilienza delle infrastrutture urbane.

UN REPORT PER ORIENTARE INVESTIMENTI E PROGETTI

Tra i momenti centrali di HPT 2027 ci sarà la presentazione del nuovo report realizzato da Energy & Strategy Group del Politecnico di Milano e commissionato in esclusiva da RX Italy. Lo studio aggiornerà il quadro tecnologico e di mercato delle pompe di calore, ampliando l'analisi all'integrazione con fonti rinnovabili e sistemi di accumulo.

Una parte del lavoro sarà dedicata alle applicazioni nel terziario e alle best practice riferite. Standardizzare le soluzioni, confrontarne le prestazioni e sfruttare le economie di scala può infatti risultare decisivo per gli enti che gestiscono patrimoni immobiliari articolati.

Il rapporto analizzerà anche le pompe di calore ad alta temperatura, il recupero del calore di scarto e le applicazioni industriali, delineando scenari fino al 2035. L'obiettivo è offrire a progettisti, ESCo, utility, installatori, produttori e decisori pubblici elementi utili per valutare le tecnologie e programmare gli investimenti.

«Heat Pump Technologies nasce con l'obiettivo di accompagnare l'evoluzione del mercato, un percorso che oggi ci porta

naturalmente verso una visione più ampia della transizione energetica», spiega Massimiliano Pierini, Managing Director di RX Italy. «Le pompe di calore rappresentano una tecnologia fondamentale, ma il loro massimo potenziale si esprime quando sono integrate con fotovoltaico, accumulo, digitalizzazione e strumenti avanzati di gestione dell'energia. Per questo abbiamo scelto di ampliare la manifestazione, offrendo alla filiera un luogo in cui confrontarsi sulle sfide comuni e costruire nuove opportunità di collaborazione».

COMPETENZE E CONFRONTO PER GLI ENTI LOCALI

Per le amministrazioni, la disponibilità delle tecnologie è soltanto una parte della soluzione. La qualità dei risultati dipende dalla capacità di definire gli obiettivi, analizzare i consumi, predisporre capitolati adeguati e verificare le prestazioni dopo la realizzazione degli interventi. Occorre inoltre coordinare progettazione termotecnica ed elettrica, produzione rinnovabile, automazione, manutenzione e approvvigionamento energetico. HPT 2027 vuole favorire il dialogo tra questi mondi attraverso due Main Conference e workshop tecnici verticali. I contenuti saranno sviluppati con il contributo delle principali associazioni della filiera e di realtà scientifiche e istituzionali. Sarà inoltre presente l'European Heat Pump Association, voce del settore europeo delle pompe di calore a Bruxelles.

Per responsabili degli uffici tecnici, energy manager, amministratori locali e operatori che collaborano con la PA, HPT 2027 potrà così rappresentare non soltanto una vetrina di soluzioni, ma un'occasione per acquisire conoscenze utili alla costruzione di progetti più consapevoli.

La transizione energetica urbana non si realizzerà sommando interventi indipendenti. Richiederà edifici efficienti e digitalizzati, produzione rinnovabile, accumulo, infrastrutture elettriche adeguate e una gestione coordinata della domanda. Le pompe di calore sono uno dei principali punti di incontro tra questi elementi: una tecnologia matura, il cui valore cresce ulteriormente quando viene inserita in un sistema integrato e progettato sulle esigenze del territorio. 

AREE IDONEE: IL CASO UNICO DEL FRIULI

LA REGIONE OSPITA UNA DELLE PIÙ ELEVATE CONCENTRAZIONI DI INFRASTRUTTURE MILITARI DISMESSE DEL PAESE (CASERME, DEPOSITI MUNIZIONI, POLIGONI, BASI MISSILISTICHE) E HA TRASFORMATO QUESTA EREDITÀ IN UN PUNTO DI FORZA STRATEGICO, CLASSIFICANDO TALI IMMOBILI COME AREE PRIORITARIAMENTE IDONEE PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI A FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE

DI SERGIO MADONINI

Torniamo a parlare di aree idonee, quelle zone cioè idonee a ospitare impianti da fonti rinnovabili. Abbiamo affrontato il tema con riferimento al D.L. 175/2025 e ai compiti spettanti le Regioni e i Comuni, con riferimento, in particolare, alle iniziative regionali volte, come da indicazione del decreto, a individuare le aree idonee sul proprio territorio. All'epoca stavano scadendo i 120 giorni per dare completezza alla mappatura di tali aree. Le amministrazioni regionali erano chiamate a svolgere questo compito, seguendo criteri precisi e non derogabili, con l'obiettivo di assicurare un uso razionale del territorio e di minimizzare il consumo di suolo. Inoltre, i criteri fissati dal decreto indicavano alle Regioni di dare precedenza alle zone già trasformate o caratterizzate da un minor valore paesaggistico e agricolo. In particolare, la normativa chiedeva di privilegiare:

- aree edificate o impermeabilizzate, che offrono la possibilità di installare impianti senza compromettere suolo naturale o agricolo;
- poli industriali, produttivi o aree di crisi complessa, dove l'integrazione con infrastrutture energetiche può favorire il rilancio economico;
- infrastrutture esistenti, incluse reti di trasporto e servizi, che spesso dispongono già di collegamenti elettrici idonei e riducono l'impatto degli interventi.

Questa impostazione riflette un principio chiave delle politiche europee: sviluppare energie rinnovabili senza generare nuovo



IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO REGIONALE DEL FRIULI VENEZIA-GIULIA, PIERO MAURO ZANIN. LA STRATEGIA DELLA REGIONE SI FONDA SULL'INTEGRAZIONE TRA LA DISCIPLINA SULLE AREE IDONEE E GLI STRUMENTI DI VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO

consumo di suolo e valorizzando le superfici già artificializzate. Dunque, alle Regioni era chiesto di approvare proprie leggi regionali volte a individuare aree idonee ulteriori, stabilendo al contempo che l'occupazione delle superfici agricole utilizzate (SAU) per impianti FER debba oscillare tra un valore minimo (0,8%) e un massimo (3%), con inserimento del computo dell'agrivoltaico.

IL QUADRO REGIONALE

La Tavola a pagina 39 mostra in sintesi le iniziative intraprese o in fase di attuazione nei diversi territori regionali e gli approcci differenziati tra l'estensione delle superfici e la salvaguardia del paesaggio agricolo. In molti casi hanno inciso la morfologia del territorio, aree idonee particolari (cave, ex

zone militari ecc.), soprattutto le zone di pregio naturale e storico-artistico-architettonico.

Va sottolineato che la Tavola fa riferimento principalmente alle iniziative intraprese sulla base del D.L. 175/2025, con l'aggiunta di alcuni elementi tratti dalle normative regionali. In effetti, l'individuazione delle aree idonee e non idonee per l'installazione di impianti a fonti di energia rinnovabile da parte delle Regioni si inserisce nel quadro delineato dal DM Aree Idonee (21 giugno 2024) e recepito nel Testo Unico delle Rinnovabili (D.Lgs. 190/2024 e D.L. 175/2025). Sulla base di tale quadro normativo, le Regioni hanno impostato criteri per l'individuazione delle aree che recepiscono i vincoli nazionali ed europei (RED III), affiancando le aree idonee, le

aree ordinarie/neutre, le aree non idonee e le zone di accelerazione. È opportuno, infine, segnalare che le Regioni avevano recepito le disposizioni del decreto aree idonee del 2024. Numerosi atti regionali, leggi o deliberazioni di Giunta, risalgono a quell'anno, come per esempio la legge della Regione Marche 3 giugno 2024, n. 9: Disposizioni per l'individuazione di superfici e aree idonee e non idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili, quella della Regione Toscana 22 novembre 2024, n. 48: Disposizioni per l'individuazione di superfici e aree idonee e non idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili, e le deliberazioni dell'Assemblea Legislativa della Regione

Emilia Romagna n. 165/2024, criteri per l'individuazione delle aree idonee e non idonee per gli impianti FER o la Deliberazione del Consiglio Regionale del Piemonte n. 341-18231/2024, aggiornamento delle aree non idonee e dei criteri di salvaguardia all'interno del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR).

IL CASO DEL FRIULI

Il Friuli-Venezia Giulia rappresenta un caso di studio unico in Italia nell'utilizzo delle ex aree militari dismesse per la transizione energetica. A causa della sua posizione geopolitica durante la Guerra Fredda, la regione ospita una delle più elevate concentrazioni di infrastrutture militari dismesse del Paese (caserme, depositi

munizioni, poligoni, basi missilistiche). La Regione ha trasformato questa eredità in un punto di forza strategico, classificando tali immobili come aree prioritariamente idonee per la realizzazione di impianti a fonti di energia rinnovabile (FER), in particolare fotovoltaici. La strategia della Regione FVG si fonda sull'integrazione tra la disciplina sulle aree idonee e gli strumenti di valorizzazione del patrimonio pubblico e ha quale riferimento normativo la Legge Regionale 11 ottobre 2024, n. 10, nella definizione delle superfici idonee, recependo il DM Aree Idonee (21 giugno 2024) e il D.Lgs. 199/2021, attribuisce priorità assoluta a siti contaminati, ex cave, aree industriali dismesse e infrastrutture militari non più utilizzate. I principali vantaggi del modello friulano si possono così riassumere:

- zero consumo di suolo agricolo: evita il consumo di suolo vergine o fertile e riduce i conflitti territoriali con le comunità locali;
- semplificazione procedurale: le ex aree militari prive di vincoli storico-artistici specifici rientrano nei regimi autorizzativi semplificati (PAS o Attività Libera);
- riqualificazione urbana e sicurezza: bonifica di siti degradati o contenenti materiali pericolosi (per esempio, coperture in amianto/eternit) e messa in sicurezza di perimetri abbandonati

La conversione delle ex aree militari avviene principalmente attraverso due canali coordinati dalla Regione e dall'Agenzia del Demanio:

- Protocollo "Iniziative di Sviluppo Sostenibile e Autoconsumo": Accordi quadro tra Ministero della Difesa, Ministero dell'Ambiente (MASE), Agenzia del Demanio e Regione FVG per destinare il patrimonio militare dismesso alla produzione di energia pulita a beneficio sia delle strutture pubbliche che delle comunità energetiche rinnovabili (CER).
- Federalismo Demaniale e Trasferimento agli Enti Locali: molti Comuni friulani hanno acquisito l'uso o la proprietà delle ex caserme ricadenti sul proprio territorio per promuovere parchi fotovoltaici comunali o in partenariato pubblico-

LE AREE IDONEE NELLE REGIONI

REGIONE / PROVINCIA AUTONOMA	INIZIATIVE E STATO DELL'ARTE NORMATIVO
Abruzzo	Avviato il censimento delle aree industriali dismesse per incanalare le richieste FER primariamente sulle superfici già impermeabilizzate. • Altre aree idonee sono siti da bonificare, cave esaurite, coperture di edifici e parcheggi.
Basilicata	Bozza di DDL regionale per limitare l'eolico sulle dorsali appenniniche e vincolare la SAU al limite minimo statuto dello 0,8%. • Previsti Incentivi per Repowering ed efficienza sugli impianti esistenti senza occupazione di nuovo suolo; utilizzo di aree industriali (es. Melfi, Val Basento).
Calabria	Istituzione di tavoli tecnici con le sovrintendenze per individuare fascia di tutela rafforzata attorno ai parchi archeologici e siti Unesco. • Aree idonee: discariche esaurite, aree retroportuali (Gioia Tauro), tetti di capannoni commerciali e industriali.
Campania	Proposta di legge di Giunta per identificare aree idonee industriali e favorire le CER in area agricola ed entro i 500m dagli stabilimenti. • Da segnalare la tutela di contesti ad alto valore paesaggistico e turistico (Costiera Amalfitana e Cilentana, fascia vulcanica e distretti agricoli DOCG).
Emilia-Romagna	Delibera di coordinamento che applica criteri restrittivi sull'indice di copertura del suolo agricolo e incentiva gli impianti sui bacini idrici e cave. • Inoltre, la Regione punta a dare priorità al fotovoltaico su distretti ceramici, hub logistici, parcheggi e coperture di filiera agroalimentare.
Friuli-Venezia Giulia	Adeguamento della disciplina regionale per velocizzare la procedura abilitativa semplificata (PAS) nelle sole aree idonee industriali e commerciali. • Altre aree idonee considerate le ex installazioni militari dismesse, i bordi autostradali e ferroviari.
Lazio	Gruppo di lavoro interdipartimentale per mappare l'idoneità delle aree adiacenti alla rete autostradale (300 m) e alle zone industriali. • Previste norme rigide a tutela dell'Agro Romano e della provincia di Viterbo contro la concentrazione eccessiva di impianti fotovoltaici a terra.
Liguria	Priorità assoluta alle superfici edificate, coperture di parcheggi e porti (per eolico fino a 100 MW), salvaguardando il territorio terrazzato e collinare, cioè vincoli orografici e idrogeologici rigidi su versanti terrazzati e zone a rischio frana.

privato (PPP).

Riportiamo alcuni progetti pilota ed esempi emblematici;

- Ex Caserma "Dall'Armi" / Ex Poligoni di Sequals e Spilimbergo (Pordenone): Interventi di riconversione di vaste superfici recintate ed ex piazze d'armi in parchi fotovoltaici a terra e su tetto.
- Progetto "Caserma Vacile" (Spilimbergo): un modello precursore in cui l'ex struttura militare è stata convertita in un impianto fotovoltaico, garantendo energia pulita e riqualificazione ambientale dell'area circostante.
- Ex Polveri e Depositi Munizioni nel Tagliamento e nel Collio: Ampie aree isolate e pianeggianti, storicamente usate come depositi di munizioni (spesso circondate da terrapieni di sicurezza), riutilizzate per moduli fotovoltaici senza alcun impatto visivo dall'esterno.
- CER Pubbliche su ex siti Difesa: Sfruttamento delle coperture di hangar ed ex autofficine militari per alimentare le Comunità Energetiche locali nate con il sostegno della LR 14/2022 sulle CER.

Nonostante l'idoneità ope legis, l'installazione di impianti FER nelle ex aree militari rimane subordinata ad alcune verifiche tecniche preventive. Un primo ambito di verifica riguarda la bonifica ambientale e bellica, ovvero la presenza di idrocarburi, metalli pesanti e la bonifica preventiva da ordigni bellici inesplosi (BOB). Altro ambito sono i vincoli architettonici. Per gli immobili militari con più di 70 anni, verifica di interesse culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 per valutare l'impatto dei pannelli sui fabbricati storici. Un ulteriore ambito è la capacità di rete volta a verificare con Terna/E-Distribuzione la presenza di cabine primarie di trasformazione con sufficiente capacità di immissione nelle vicinanze. Nel corso di un evento che si è tenuto a luglio scorso e nell'ambito della stesura della variante al Piano di governo del territorio, è stato presentato dall'assessore regionale alle Infrastrutture e Territorio, Cristina Amirante il masterplan elaborato dalla Direzione infrastrutture e territorio. Il Masterplan censisce circa 480 siti militari presenti in 107 Comuni, dei quali 178 risultano oggi

LE AREE IDONEE NELLE REGIONI	
REGIONE / PROVINCIA AUTONOMA	INIZIATIVE E STATO DELL'ARTE NORMATIVO
Lombardia	Disegno di Legge regionale focalizzato sul monitoraggio del cumulo di impianti a terra nei singoli comuni e tutela delle aree agricole di pregio. • <i>Per le aree idonee previsto un massiccio ricorso a tetti di capannoni industriali, centri logistici, ex cave, discariche e parcheggi.</i>
Marche	Consulta con organizzazioni agrarie per recepire la clausola sul computo dell'agrivoltaico avanzato a protezione della SAU agricola. Aree idonee: Zone ASI, aree produttive costiere e infrastrutture esistenti.
Molise	Proposta legislativa volta ad applicare le fasce di rispetto massime (3 km per eolico, 500 m per solare) dai beni vincolati. Interventi di repowering sugli aerogeneratori esistenti e salvaguardia delle vallate agricole interne e dei tratturi storici.
Piemonte	Integrazione della pianificazione energetica con il PTP (Piano Territoriale Regionale), limitando il fotovoltaico a terra alle sole cave d'estrazione dismesse. • <i>Esclusione delle aree a viticoltura di pregio (Langhe, Roero, Monferrato) e delle aree naturali alpine protette.</i>
Puglia	Tavoli con gli stakeholder locali per l'individuazione di zone di accelerazione e gestione del carico di richieste eoliche/fotovoltaiche già in iter. • <i>La Regione mira a promuovere agrivoltaico innovativo che non interferisce con la produzione agricola, revamping degli impianti esistenti e aree industriali/portuali (Taranto, Brindisi).</i>
Sardegna	Sospensione/moratoria locale in attesa dell'approvazione definitiva del DDL sulle aree idonee sarde per preservare l'assetto paesaggistico primario. • <i>Vincoli rigorosi per aree archeologiche (nuraghi), paesaggistiche e agricole di pregio, incanalando gli impianti nelle zone industriali (Porto Torres, Macchiareddu, Sulcis) e degradate.</i>
Sicilia	Linee guida dettagliate sulle caratteristiche dell'agrivoltaico (altezza moduli, pendenza terreno, continuazione colture) per concedere l'idoneità. Tutela dei parchi naturali (Etna, Nebrodi, Madonie), delle zone archeologiche (Valle dei Templi, Selinunte) e della fascia costiera. • <i>Aree incentivate: Poli industriali in riconversione (Priolo, Augusta, Gela), ex miniere di zolfo, cave dismesse.</i>
Toscana	Mappatura delle aree agricole di pregio vincolate al divieto di fotovoltaico a terra ovvero tutela del paesaggio storico (Chianti, Val d'Orcia), con canalizzazione verso i tetti di capannoni e distretti artigianali.
Umbria	Adeguamento normativo per qualificare idonei prioritariamente i siti contaminati e le aree industriali dismesse. • <i>Aree favorevoli: Zone industriali (Terni, Perugia), ex discariche, aree produttive dismesse e bacini artificiali per impianti fotovoltaici galleggianti (floating).</i>
Valle d'Aosta	Piano di identificazione delle superfici idonee limitato a tetti, strutture coperte e bacini idrici artificiali montani. • <i>Data la morfologia alpina indirizza si dà rilevanza dell'idroelettrico di piccola e media taglia.</i>
Veneto	Regolamentazione restrittiva sul fotovoltaico in zona agricola per contingentare la percentuale di SAU regionale utilizzabile entro l'1%. • <i>Priorità al fotovoltaico nelle grandi zone industriali (Marghera, Verona, Vicenza, Treviso), hub logistici e corridoi infrastrutturali.</i>
P.A. Bolzano	Aggiornamento del piano energetico provinciale con focus su comunità energetiche locali, integrazione architettonica negli insediamenti rurali (masi) ed estensione del fotovoltaico sui tetti agricoli e industriali, escludendo le aree alpine ad alto valore ecologico.
P.A. Trento	Aggiornamento legge provinciale con fissazione del target di 631 MW al 2030 e criteri tecnici rigidi per l'agrivoltaico elevato. Salvaguardia dei versanti montani e dei pascoli.

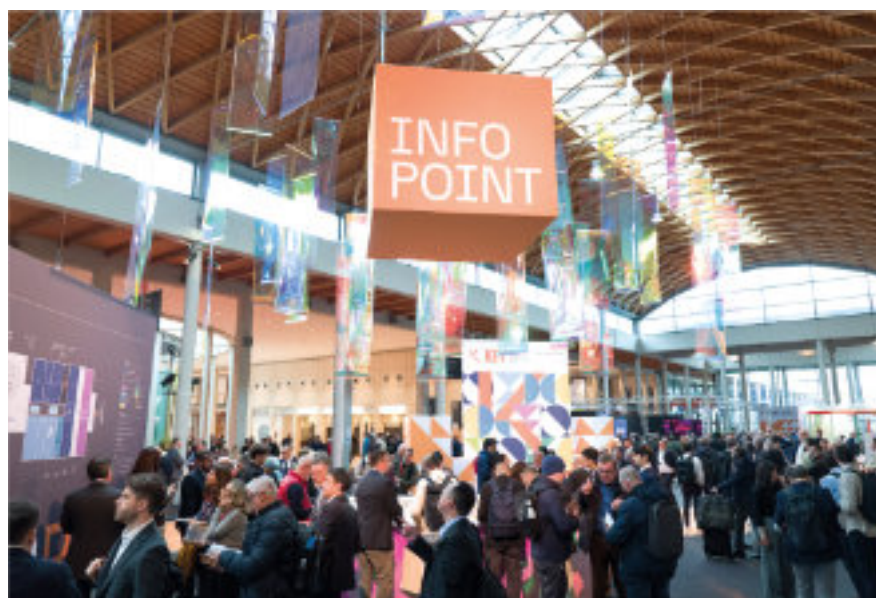
dismessi, individuando 52 scenari di rigenerazione e quasi 200 possibili progettualità. Si tratta in sostanza di una piattaforma operativa che mette a

disposizione dei Comuni dati, analisi, scenari progettuali e possibili fonti di finanziamento per accompagnare la trasformazione del territorio.



CITTÀ FULCRO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA: L'APPUNTAMENTO È A KEY 2027

LA MANIFESTAZIONE DI ITALIAN EXHIBITION GROUP TORNA DAL 10 AL 12 MARZO ALLA FIERA DI RIMINI E RAFFORZA IL FOCUS SULLA SUSTAINABLE CITY NELL'AREA ESPOSITIVA DEDICATA



A KEY 2027 L'AREA SUSTAINABLE CITY ASSUMERÀ UN RUOLO ANCORA PIÙ STRATEGICO

Le principali sfide legate alla decarbonizzazione, all'efficienza energetica, all'elettrificazione dei consumi, alla digitalizzazione delle reti e all'integrazione delle fonti rinnovabili si concentrano nelle città. Oggi i centri urbani sono veri e propri laboratori di innovazione dove amministrazioni, utility, imprese e cittadini collaborano per costruire modelli più sostenibili, resilienti e intelligenti.

È per questo che KEY – The Energy Transition Expo, la manifestazione di Italian Exhibition Group dedicata alla transizione energetica, da sempre riserva alla Sustainable City un'area espositiva verticale. Punto di riferimento in Europa e nel bacino del Mediterraneo, KEY si prepara a tornare dal 10 al 12 marzo 2027 alla Fiera di Rimini con un'ambizione sempre più internazionale e con un progetto ancora una volta in evoluzione.

UN EVENTO IN CONTINUA CRESCITA

In sole quattro edizioni autonome, la crescita di KEY è stata straordinaria: nella



**INQUADRA
IL QR CODE PER
RICHIEDERE UN
PREVENTIVO
PER ESPORRE**

sua veste attuale, la manifestazione è passata da una sola ala del quartiere fieristico a quasi tutti i padiglioni dell'edizione 2026, distinguendosi per la completezza della sua offerta espositiva e congressuale e per la sua visione integrata della transizione energetica.

KEY riunisce, infatti, in un unico contesto tutti i settori coinvolti nella trasformazione del sistema energetico: solare, eolico, efficienza energetica, energy storage, idrogeno, mobilità elettrica e città sostenibili.

I numeri dell'ultima edizione hanno confermato la solidità della manifestazione che, nel 2026, ha registrato un incremento del 10% delle presenze complessive e del 9% di quelle estere, con oltre 1.000 espositori, di cui il 30% internazionali. Circa

520 hosted buyer e delegazioni da 59 Paesi hanno partecipato all'evento, mentre in oltre 160 convegni e momenti di approfondimento gli esperti del settore hanno affrontato temi cardine per il futuro come l'efficienza energetica al servizio della decarbonizzazione, i sistemi di accumulo dell'energia, la digitalizzazione delle reti e l'impiego dell'Intelligenza Artificiale per ottimizzare i sistemi energetici e gestire in tempo reale i flussi di energia.

Centrale è inoltre stato il tema della finanza a supporto della transizione energetica, con momenti di dialogo tra industria, istituzioni, finanza e mondo della progettazione, che hanno avuto l'obiettivo di rendere bancabili i progetti e accelerarne la realizzazione. Da Associazioni e industrie è emersa anche la necessità di aumentare la flessibilità della rete e adottare regole certe per incentivare gli investimenti e sostenere la competitività industriale ed economica europea.

LA SUSTAINABLE CITY A KEY 2027

A KEY 2027 l'area Sustainable City assumerà un ruolo ancora più strategico. La crescente attenzione verso la riqualificazione urbana, la gestione intelligente dell'energia, l'illuminazione pubblica efficiente, le smart grid, le comunità energetiche rinnovabili, l'integrazione tra edifici e infrastrutture e l'utilizzo dei dati per migliorare i servizi sta alimentando l'espansione di un comparto che rappresenta uno dei fronti più dinamici della transizione energetica. L'evento riminese offre a questo mercato uno spazio di confronto e sviluppo, dove condividere esperienze e know-how, contribuendo alla costruzione delle città del futuro. Chi partecipa alla manifestazione non solo può confrontarsi con operatori, aziende e professionisti attivi nel proprio settore, ma anche con tutti gli stakeholder coinvolti in una transizione che richiede sempre più integrazione e collaborazione.

COME COSENZA RINNOVA IL PATRIMONIO IMMOBILIARE PUBBLICO

LA COLLABORAZIONE TRA RENOVIT E IL COMUNE DELLA CITTÀ CALABRESE DÀ VITA A UN PIANO INTEGRATO DI EFFICIENZA ENERGETICA PER 35 SITI E OLTRE 13.500 PUNTI LUCE DELL'ILLUMINAZIONE URBANA

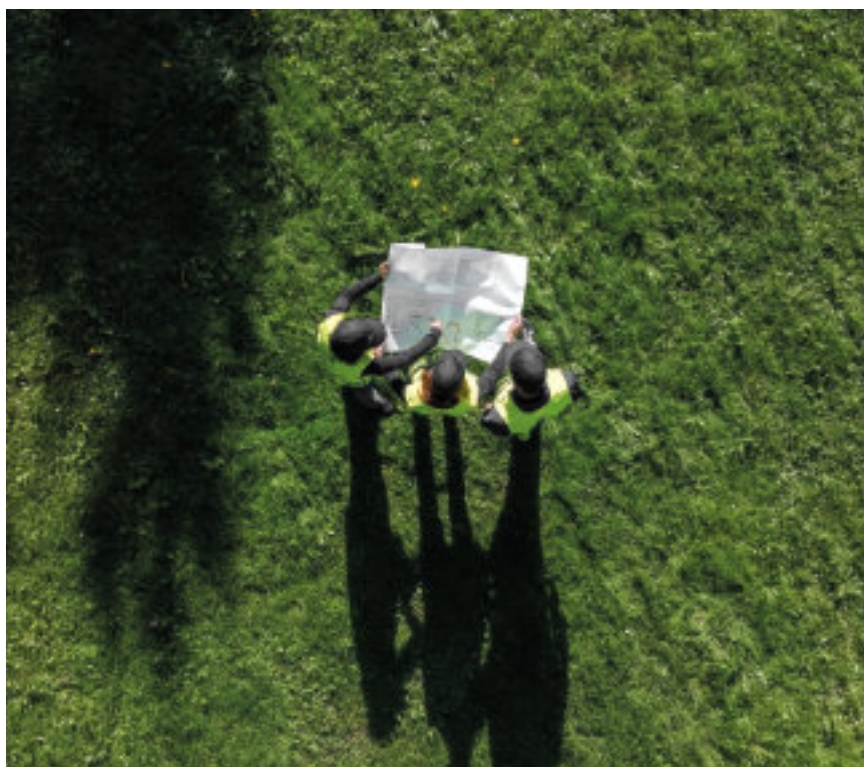
Grazie alla collaborazione tra il Comune di Cosenza e Renovit Società Benefit, operatore italiano dell'efficienza energetica nato da Snam e CDP Equity, gli edifici comunali, lo stadio e l'autostazione della città sono oggetto di interventi di riqualificazione energetica volti a migliorarne l'efficienza, mentre l'illuminazione cittadina potrà beneficiare di un massiccio piano di ammodernamento.

In particolare, gli edifici comunali sono interessati da interventi sull'impiantistica e sull'involucro, come la sostituzione dei generatori tradizionali con pompe di calore ad alta efficienza e il miglioramento delle prestazioni edilizie. A supporto della gestione energetica saranno inoltre introdotti sistemi di Building Management System (BMS) e Smart Metering, in grado di monitorare i consumi, ottimizzare il funzionamento degli impianti e favorire un utilizzo più consapevole dell'energia.

Il piano prevede anche il rinnovamento dell'intera rete di illuminazione pubblica, oltre 13.500 punti luce, con la sostituzione di 2.000 lampade nel primo anno e di circa 700 apparecchi illuminanti in tutti gli anni successivi con tecnologie più performanti, e l'installazione di 10 colonnine per la ricarica dei veicoli elettrici.

I risultati attesi confermano il valore dell'iniziativa: oltre 1 milione di kWh di energia elettrica risparmiata ogni anno, circa 695 tonnellate di CO₂ evitate e un risparmio energetico pari a circa 400 TEP annui.

La riqualificazione del patrimonio pubblico rappresenta oggi una priorità strategica per le amministrazioni locali, chiamate a rispondere a esigenze sempre più complesse: ridurre consumi ed emissioni, contenere i costi energetici, migliorare il comfort degli utenti e garantire servizi più efficienti. Secondo il Rapporto Annuale



I RISULTATI ATTESI CONFERMANO IL VALORE DELL'INIZIATIVA: OLTRE 1 MILIONE DI KWH DI ENERGIA ELETTRICA RISPARMIATA OGNI ANNO, CIRCA 695 TONNELLATE DI CO₂ EVITATE E UN RISPARMIO ENERGETICO PARI A CIRCA 400 TEP ANNUI

sull'Efficienza Energetica 2025 pubblicato da ENEA*, il parco immobiliare pubblico italiano, composto da circa 200 milioni di m² di edifici, genera ogni anno circa 6,5 milioni di tonnellate di CO₂. Per raggiungere gli obiettivi nazionali di efficienza energetica, sarebbero necessari investimenti stimati tra 5 e 10 miliardi di euro all'anno.

Affrontare questa sfida richiede quindi un cambio di approccio: non solo interventi di ammodernamento, ma modelli capaci di integrare investimenti, competenze e innovazione tecnologica per generare risultati duraturi nel tempo.

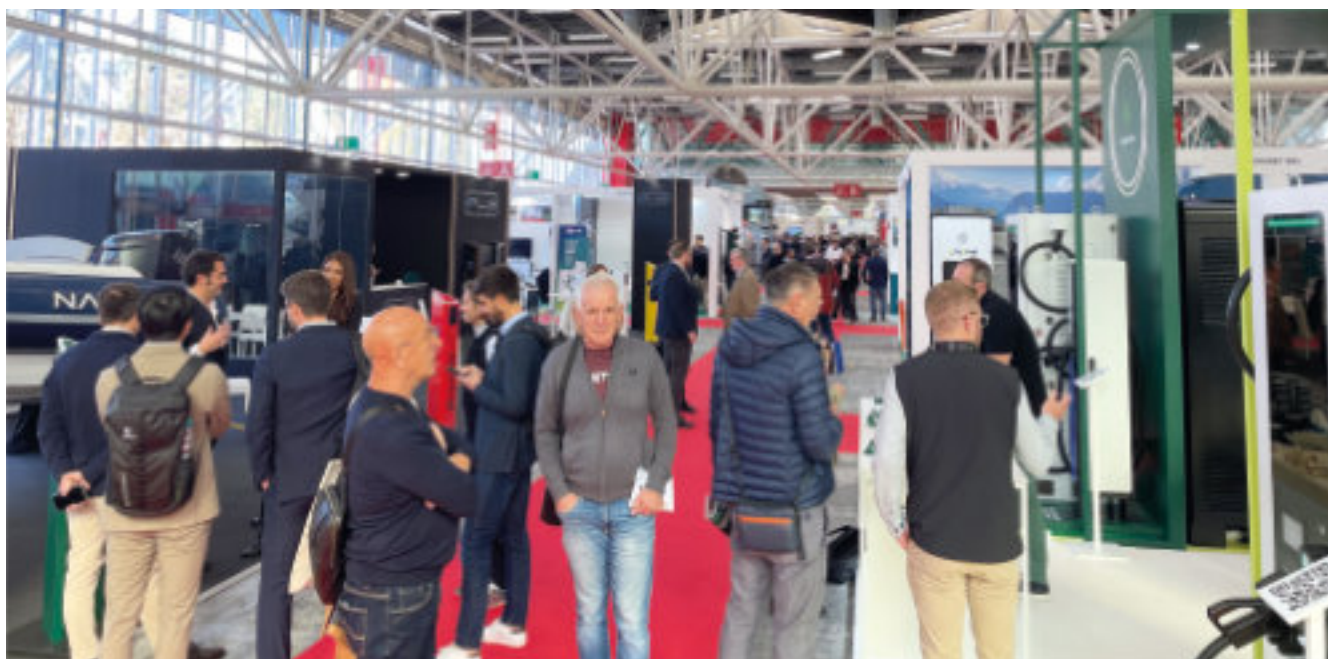
In questo scenario, Renovit Società Benefit supporta la Pubblica Amministrazione nella trasformazione del patrimonio pubblico attraverso un approccio che integra progettazione,

realizzazione e gestione nel tempo. Grazie al modello del Partenariato Pubblico-Privato (PPP), Renovit collabora con gli enti per individuare le soluzioni più efficaci, sviluppare gli interventi e garantire il monitoraggio delle prestazioni, contribuendo a rendere edifici e infrastrutture più efficienti e sostenibili.

Il percorso intrapreso da Renovit con il Comune di Cosenza dimostra come la collaborazione tra pubblico e privato possa rappresentare un acceleratore per la trasformazione delle città, contribuendo a rendere il patrimonio edilizio più efficiente, sostenibile e resiliente. Un modello che mette insieme innovazione tecnologica e sostenibilità, creando valore per cittadini, amministrazioni e ambiente.

URBAN TECH 2026, IL NUOVO HUB DEDICATO ALLE CITTÀ DEL FUTURO

DAL 7 AL 9 OTTOBRE LA FIERA DI BOLOGNA OSPITERÀ L'HUB ESPOSITIVO DEDICATO ALLE SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO. IN PARTICOLARE CON TRAFFIC IL FOCUS SARÀ SU GESTIONE DEL TRAFFICO E NUOVA MOBILITÀ URBANA



IL CUORE DI URBAN TECH 2026 SARÀ COSTITUITO DA SEI MANIFESTAZIONI E AREE TEMATICHE, COMPLEMENTARI TRA LORO E DEDICATE AD ALTRETTANTI AMBITI

Mobilità, infrastrutture, sicurezza, digitalizzazione, connettività, energia e sostenibilità. Ecco alcuni dei grandi temi che saranno al centro di Urban Tech 2026, l'hub espositivo (organizzato da A151) che si terrà alla Fiera di Bologna dal 7 al 9 ottobre ed è dedicato alle tecnologie e alle soluzioni destinate a trasformare le città e i territori.

AL CENTRO LO SVILUPPO URBANO

La manifestazione si propone come un punto di incontro tra imprese, istituzioni, esperti e operatori chiamati a confrontarsi sulle principali sfide che interessano oggi lo sviluppo urbano: dalla gestione del traffico alla mobilità delle persone, dalle infrastrutture alla sicurezza, fino alle comunicazioni, all'utilizzo efficiente delle risorse e alla transizione energetica e ambientale.

Le aziende presenteranno tecnologie, prodotti e servizi innovativi, mentre un articolato programma di conferenze, tavole

rotonde e workshop vedrà la partecipazione di esperti internazionali, rappresentanti delle istituzioni e protagonisti dei diversi settori coinvolti. Il cuore di Urban Tech 2026 sarà costituito da sei manifestazioni e aree tematiche, complementari tra loro e dedicate ad altrettanti ambiti strategici per lo sviluppo delle smart city.

LE SEI AREE TEMATICHE

E-Tech Europe sarà dedicata alle tecnologie avanzate per batterie ed elettrificazione nei settori automotive, trasporti, macchine e veicoli industriali. E-Charge concentrerà invece l'attenzione sull'infrastruttura di ricarica dei veicoli elettrici, dalle colonnine e wallbox alle stazioni HPC e MCS, fino all'elettronica di potenza, alle reti, ai sistemi di pagamento, ai cavi e agli accessori.

Con Traffic il focus si sposterà sulla gestione del traffico e sulla mobilità urbana, con soluzioni per infrastrutture, sicurezza stradale, trasporto pubblico e

collettivo, smart ticketing, illuminazione pubblica e sistemi di parcheggio. Wireless & Towers sarà invece dedicata alle infrastrutture critiche, alle tecnologie e alle apparecchiature per telecomunicazioni, broadcasting, comunicazioni satellitari, radar, sistemi geospaziali e networking. Expol, è la nuova area tematica dedicata alla formazione professionale degli operatori e dei comandanti della Polizia Locale e alla gestione della sicurezza urbana, e Secsolution Forum, appuntamento rivolto ai professionisti della sicurezza fisica e digitale, con particolare attenzione a videosorveglianza, antintrusione, prevenzione incendi e cybersecurity.

La compresenza dei sei appuntamenti punta così a offrire una visione trasversale delle tecnologie e dei servizi che stanno accompagnando l'evoluzione delle città, mettendo in relazione mobilità, energia, digitalizzazione, infrastrutture e sicurezza in un unico ecosistema espositivo.

COME CAMBIA IL TRASPORTO PUBBLICO A CATANIA

DAL SERVIZIO DI TPL DELLA CITTÀ METROPOLITANA FINO AL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ, ECCO I PROGETTI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE DEL CAPOLUOGO ETNEO

DI SERGIO MADONINI

Dal 1° luglio scorso è operativo il nuovo servizio di Trasporto Pubblico Locale (Tpl) Metropolitano della Città metropolitana di Catania, che collegherà il capoluogo siciliano con otto comuni della cintura etnea: Aci Castello, Gravina di Catania, Mascalucia, Misterbianco, San Gregorio di Catania, San Pietro Clarenza, Sant'Agata li Battiati e Tremestieri Etneo. Ridurre il traffico in ingresso a Catania, offrire ai cittadini un'alternativa all'uso dell'automobile e favorire una mobilità sempre più efficiente, integrata e sostenibile. Questi gli obiettivi del nuovo servizio di Tpl metropolitano, ribaditi dal sindaco metropolitano Enrico Trantino in occasione della presentazione, sempre a luglio, del nuovo servizio: «Ridurre il traffico in città non significa soltanto migliorare la viabilità: significa restituire tempo alle persone, innalzare la qualità della vita e costruire un'area Metropolitana più moderna, sostenibile e vicina alle esigenze dei cittadini. Con questo spirito la Città Metropolitana ha promosso e realizzato questa operazione strategica per il territorio, grazie a un investimento di 3 milioni di euro derivanti dall'avanzo dell'ente che ci ha consentito di attivare nuovi collegamenti tra Catania e i Comuni della cintura etnea. Un progetto sviluppato dalla struttura tecnica dell'Ente e costruito anche attraverso il confronto con le Amministrazioni comunali, che hanno contribuito a definire le tratte più rispondenti alle esigenze dei rispettivi territori. Siamo la prima Città Metropolitana



della Sicilia a cofinanziare direttamente il Trasporto Pubblico Locale, scegliendo di investire risorse proprie per sostenere un servizio essenziale e offrire ai cittadini un sistema di mobilità più moderno, efficiente e integrato».

L'obiettivo generale, dunque, è il decongestionamento del traffico pendolare (oltre il 60% dei veicoli entra a Catania con un solo passeggero) e la creazione di un sistema di mobilità intermodale "gomma-ferro". Il piano si articola sulla connessione diretta tra gli 8 comuni della cintura metropolitana e i

principali nodi di scambio del capoluogo. Il TPL Metropolitano costituisce una delle più rilevanti Operazioni Strategiche del PISM - Piano di Investimento per lo Sviluppo Metropolitano, strumento programmatico e attuativo, approvato nella sua versione vigente dal Consiglio metropolitano lo scorso aprile e concepito come strumento di rilancio del territorio. Attraverso numerose operazioni, il piano porterà a termine importanti investimenti sulle 5 linee di attuazione (Innovazione, Sostenibilità, Inclusione, Infrastrutture, Cultura e turismo, Supporto capacity



IL SINDACO ENRICO TRANTINO: «LA CITTÀ METROPOLITANA HA PROMOSSO E REALIZZATO QUESTA OPERAZIONE STRATEGICA PER IL TERRITORIO, GRAZIE A UN INVESTIMENTO DI 3 MILIONI DI EURO DERIVANTI DALL'AVANZO DELL'ENTE CHE CI HA CONSENTITO DI ATTIVARE NUOVI COLLEGAMENTI TRA CATANIA E I COMUNI DELLA CINTURA ETNEA»



building e comunicazione), per un valore totale sul triennio di circa 100 milioni di euro. Un percorso che darà visibilità ai numerosi investimenti straordinari che la Città Metropolitana porta a termine sul territorio, garantendo un monitoraggio di attuazione costante e favorendo una programmazione coordinata e una crescita efficace e organica dell'area.

TPL E PIANI URBANI

Il piano del Tpl della Città Metropolitana di Catania è strutturato su una pianificazione strategica di medio-lungo termine, il

Piano Urbano della Mobilità Sostenibile integrata con un Piano di Trasporto Integrato Metropolitano operativo diretto ai comuni della prima cintura.

La gestione e l'esercizio sono affidati all'Azienda Metropolitana Trasporti e Sosta Catania (Amts).

Il PUMS coordina e integra il TPL su gomma con tre infrastrutture portanti:

- Metropolitana di Catania (FCE): funziona da spina dorsale della mobilità. Le linee bus dell'hinterland fungono da feeder (linee adduzione) verso le stazioni chiave come Milo e Nesima.
- Passante Ferroviario RFI: prevede l'integrazione delle fermate urbane (Cannizzaro, Ognina, Picanello, Stazione Centrale, Fontanarossa, Acquicella) per facilitare gli spostamenti lungo la direttrice nord-sud e verso l'Aeroporto.
- Poli di Scambio e Park&Ride: mira alla sosta dissuasiva al confine del perimetro urbano catanese per ridurre la penetrazione delle auto private nel centro cittadino.

IL PUMS E LA TRANSIZIONE ELETTRICA

L'integrazione del nuovo servizio di Tpl della città metropolitana con agli altri piani di mobilità riporta al centro dell'attenzione il Pums di Catania, caratterizzato da due elementi interessanti e importanti:

l'integrazione tariffaria e il rinnovamento dei mezzi in ottica ecologica ed elettrica. Per quanto riguarda il primo aspetto, l'obiettivo del piano è il consolidamento del biglietto integrato (Amts, FCE/ Metropolitana e Trenitalia) per consentire l'utilizzo di più mezzi con un unico titolo di viaggio. Per quanto riguarda il secondo, il rinnovamento dei mezzi impiegati prevede l'introduzione progressiva di autobus elettrici o a idrogeno finanziati tramite fondi PNRR e PSNMS (Piano Nazionale Strategico Mobilità Sostenibile).

Il piano per la flotta elettrica ed ecologica dell'Amts Catania e della Città Metropolitana è pienamente avviato ed è sostenuto da investimenti finanziari significativi tramite fondi PNRR, PSNMS e PON Metro. Sono già state consegnate e immesse in servizio centinaia di veicoli Full Electric. Tra il 2023 e il 2025 sono entrate in servizio le prime forniture di bus elettrici (finanziate

inizialmente dal PON Metro). Nel settembre 2025, il Comune di Catania e l'Amts hanno presentato ufficialmente la nuova flotta Full Electric finanziata dal PNRR (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti). Tra i veicoli messi a terra figurano: 10 Autobus autosnodati da 18 metri (150 posti), introdotti per la prima volta a Catania, destinati alle linee ad alta frequentazione come l'Alibus (Aeroporto) e le linee BRT (Bus Rapid Transit); 32 Autobus da 12 metri (100 posti) per le linee di forza principali; 70 Autobus corti da 8 metri (50 posti) per i collegamenti urbani e intercomunali standard; 10 Minibus da 6 metri (20 posti) per i centri storici e servizi specifici. L'entità della transizione ecologica del TPL catanese si basa su cifre rilevanti.

L'investimento PNRR complessivo ammonta a oltre 78 milioni di euro destinati alla transizione green del parco bus e il totale dei veicoli ecologici previsti è di oltre 110 veicoli elettrici e a idrogeno finanziati dal PNRR, a cui si aggiungono i lotti acquistati con fondi europei precedenti. Per la tecnologia a idrogeno sono stati stanziati circa 10 milioni di euro per l'acquisto di 10 bus alimentati a idrogeno e per la realizzazione delle relative stazioni di stoccaggio e rifornimento.

Con questi passaggi, l'amministrazione punta entro il 2026 a portare l'autoparco AMTS alla quota storica di 236 vetture totali, interamente convertite a emissioni zero o bassissime emissioni, dismettendo i vecchi euro-diesel.

Il rinnovo dei veicoli è accompagnato dall'adeguamento delle infrastrutture di deposito:

- Depositi intelligenti e Fotovoltaico: Nel deposito principale (Rimessa R8 di AMTS) sono state installate oltre 40 colonnine di ricarica con una centrale elettrica alimentata da impianti fotovoltaici di supporto. Ai capolinea principali sono presenti sistemi di ricarica rapida (pantografi).
- Partnership strategica con ATM Milano: Per gestire la complessa transizione da motori termici a propulsione elettrica, AMTS ha sottoscritto un accordo di cooperazione con l'Azienda Trasporti Milanese, leader nazionale nella conversione di depositi e flotte full-electric.

A COURMAYEUR UNA SOCIETÀ DI SCOPO PER MICROCENTRALI IDROELETTRICHE

DALL'ACQUA POTABILE ALL'ENERGIA PULITA: LA CITTÀ VALDOSTANA PUNTA SULLE MICROCENTRALI INTEGRATE NELLA RETE DEGLI ACQUEDOTTI. I BENEFICI ECONOMICI SARANNO REINVESTITI IN EFFICIENZA ENERGETICA, MOBILITÀ SOSTENIBILE E RIDUZIONE DEI COSTI PUBBLICI. TRA GLI OBIETTIVI ANCHE LA NASCITA DI COMUNITÀ ENERGETICHE APERTE A CITTADINI E IMPRESE

Nell'estate del 2026, il Consiglio comunale di Courmayeur ha dato il via libera formale a una convenzione strategica con la Sev (Services des Eaux Valdôtaines S.r.l.), la società in house a socio unico del BIM (Bacino Imbrifero

Montano) che ha assunto progressivamente la gestione del Servizio Idrico Integrato in tutta la Valle d'Aosta, per la costituzione di una società di scopo, il cui obiettivo è produrre energia sfruttando la rete degli acquedotti comunali.

L'idea di fondo, fortemente voluta dall'amministrazione locale, è installare turbine idroelettriche di piccolissima taglia direttamente in corrispondenza delle vasche di carico dell'acqua potabile. Questo sistema sfrutta la naturale

L'AMMINISTRAZIONE LOCALE HA L'OBIETTIVO DI INSTALLARE TURBINE IDROELETTRICHE DI PICCOLISSIMA TAGLIA DIRETTAMENTE IN CORRISPONDENZA DELLE VASCHE DI CARICO DELL'ACQUA POTABILE. QUESTO SISTEMA SFRUTTA LA NATURALE PRESSIONE DELL'ACQUA CHE SCENDE DAI BACINI MONTANI VERSO IL CENTRO ABITATO. TRATTANDOSI DI INFRASTRUTTURE GIÀ ESISTENTI E INTERRATE, L'IMPATTO AMBIENTALE È PARI A ZERO (FOTO: SITO WEB REGIONE VALLE D'AOSTA)



pressione dell'acqua che scende dai bacini montani verso il centro abitato. Trattandosi di infrastrutture già esistenti e interrato, l'impatto ambientale è pari a zero e la priorità assoluta dell'acqua resta sempre e comunque il consumo umano.

DUE PROGETTI GIÀ PARTITI

L'iniziativa si inserisce in un quadro che vede già avviati due progetti su acquedotto, Montita-Mayen e Courmayeur-Pré-Saint-Didier, che sfruttano la configurazione idrogeografica della Valdigne per generare energia senza interferire con la fornitura idrica della popolazione.

L'impianto di Montita-Mayen (Val Ferret) sfrutta le sorgenti e le vasche di carico situate nella parte alta della Val Ferret. L'acqua potabile scende per gravità verso i punti di accumulo di Meyen. Inserendo una micro-turbina Pelton all'ingresso della vasca di carico inferiore, si sfrutta il dislivello naturale (salto geodetico) e la forte pressione accumulata nella condotta di adduzione per produrre energia, prima che l'acqua venga immessa nella rete di distribuzione cittadina.

Il progetto intercomunale Courmayeur - Pré-Saint-Didier è un esempio di ingegneria di rete su scala più ampia. Il flusso idrico in esubero o destinato all'interconnessione tra le reti dei due Comuni limitrofi viene turbinato in un punto strategico di snodo della condotta. Anche in questo caso si abbate la pressione in eccesso che altrimenti andrebbe dissipata tramite valvole meccaniche, convertendola in elettricità pulita.

I due progetti hanno preso avvio all'inizio del 2026, quando Sev è diventata ufficialmente dal 1° gennaio il gestore unico del Servizio Idrico Integrato per tutta la Valle d'Aosta. Durante il passaggio di consegne delle reti comunali a Sev è stata avviata la fase di screening e VIA (Valutazione di Impatto Ambientale). A seguire vi è la fase autorizzativa i cui tempi variano in media da 6 a 12 mesi per l'ottenimento dei permessi regionali di derivazione e compatibilità idraulica. La cantierizzazione, ovvero la posa della turbina all'interno dei locali tecnici esistenti, richiede solitamente pochi mesi di lavori elettromeccanici, poiché non sono necessarie nuove ed impattanti opere di scavo all'aperto.

REINVESTIRE NEL TERRITORIO

La strategia del Comune di Courmayeur derivante dall'intesa con Sev è quella di reinvestire i benefici economici derivanti, ridistribuendo il valore generato sul territorio. Tre gli obiettivi: riduzione della spesa pubblica e della pressione fiscale

locale; finanziamento della transizione ecologica e ambientale; creazione di comunità energetiche rinnovabili. Per quanto riguarda il primo obiettivo, si vuole sviluppare l'autoconsumo per gli edifici pubblici. L'energia prodotta sfruttando i dislivelli degli acquedotti servirà ad alimentare le strutture municipali, le scuole, i centri sportivi e la rete di illuminazione pubblica. Questo abbate drasticamente le spese correnti del Comune. Inoltre, si punta al calo dei tributi comunali. Liberando risorse dal bilancio grazie ai risparmi energetici, l'amministrazione punta a una progressiva riduzione delle tasse locali. Un esempio tangibile di questa politica di redistribuzione si è visto in concomitanza con l'approvazione delle linee guida sulle microcentrali, dove il Comune ha contemporaneamente varato una riduzione delle tariffe Tari. I ricavi e l'energia pulita generati non finiscono nella spesa generica, ma vengono reinvestiti in progetti di sostenibilità coerenti con il territorio alpino. Questo il secondo obiettivo che si concretizza nell'efficientamento delle infrastrutture idriche e nello sviluppo della mobilità sostenibile. Nel primo caso i proventi energetici aiutano a co-finanziare la manutenzione e l'ammodernamento degli stessi impianti di distribuzione e dei depuratori comunali. Nel secondo caso, Courmayeur punta a reinvestire i margini economici nel potenziamento dei trasporti pubblici locali a basso impatto ambientale e nella creazione di una rete capillare di ricarica per veicoli elettrici, fondamentale per una località turistica che vuole preservare le sue vallate. Terzo obiettivo, la creazione di CER. La convenzione per la società di scopo tra Comune e Sev pone le basi per un modello cooperativo territoriale. L'obiettivo a lungo termine è fare in modo che i cittadini, i commercianti e gli albergatori di Courmayeur possano associarsi per condividere l'energia pulita autoprodotta in eccesso dagli impianti pubblici. Questo meccanismo genererà incentivi statali e regionali aggiuntivi che si tradurranno in sconti diretti sulle bollette elettriche delle famiglie e delle imprese del territorio che aderiranno alla comunità energetica. 

IBE 2026, A RIMINI SI DISEGNA IL FUTURO DELLA MOBILITÀ

DAL 24 AL 26 NOVEMBRE LA FIERA DI RIMINI OSPITA LA DODICESIMA EDIZIONE DI IBE INTERMOBILITY FUTURE WAYS. TRE GIORNATE DEDICATE ALLE TRASFORMAZIONI DELLA MOBILITÀ TRA TRASPORTO PUBBLICO, SHARING MOBILITY, NUOVE TECNOLOGIE E SERVIZI INNOVATIVI. AL CENTRO DEL CONFRONTO SOSTENIBILITÀ, INTEGRAZIONE MODALE E COLLABORAZIONE TRA PUBBLICO E PRIVATO, CON AMPIO SPAZIO RISERVATO A STARTUP E NUOVE IDEE

Il futuro della mobilità si scrive alla fiera di Rimini con IBE Intermobility Future Ways, la manifestazione firmata Italian Exhibition Group che, dal 24 al 26 novembre 2026, sarà il punto di incontro nazionale e internazionale per tutti i protagonisti del settore. Quest'anno, con l'ingresso di EIT Urban Mobility, IBE Intermobility amplia infatti il suo spettro con l'obiettivo di diventare anche punto internazionale di espressione del settore. Giunta alla dodicesima edizione, IBE è organizzata con il supporto della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, ASSTRA, AN.BTI Confcommercio, Osservatorio Sharing Mobility ed EIT Urban Mobility. L'appuntamento riminese si propone come luogo di confronto per un comparto che sta attraversando una fase di profonda trasformazione, chiamato a rispondere contemporaneamente alle esigenze di decarbonizzazione, digitalizzazione e miglioramento della qualità dei servizi offerti a cittadini e territori. Trasporto pubblico locale, mobilità condivisa, servizi a chiamata e nuove tecnologie sono infatti sempre più parti di un unico ecosistema nel quale mezzi, infrastrutture, dati e piattaforme digitali devono dialogare tra loro. Alla parte espositiva sarà affiancato un ricco palinsesto di conferenze e workshop che metterà al centro innovazione, sostenibilità, integrazione dei servizi e nuove forme di collaborazione tra pubblico e privato. L'obiettivo è contribuire alla costruzione di un ecosistema della mobilità sempre più interconnesso e rivolto alle esigenze dei cittadini. Una sfida che coinvolge



direttamente anche le amministrazioni locali, chiamate a pianificare sistemi di trasporto in grado di integrare le diverse modalità di spostamento e, nello stesso tempo, garantire accessibilità, qualità del servizio e sostenibilità economica e ambientale. In questo scenario, innovazione tecnologica e nuovi modelli organizzativi diventano strumenti essenziali per accompagnare l'evoluzione della mobilità urbana ed extraurbana.

LA MOBILITÀ CONDIVISA DEL FUTURO

Tanti gli appuntamenti in calendario, a partire dall'attesa presentazione del

Rapporto Nazionale Future Ways 2026, in programma nel corso della plenaria di apertura "Future Ways: la mobilità condivisa in Italia", a cura della Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile. Il Rapporto offrirà dati, trend e prospettive di crescita di un settore che rappresenta ormai una componente importante delle politiche di mobilità, soprattutto nei grandi centri urbani. Sharing mobility e trasporto collettivo sono infatti chiamati a diventare sempre più complementari, favorendo una maggiore libertà di scelta per gli utenti e contribuendo alla riduzione del numero di veicoli privati sulle strade. Uno degli elementi centrali del nuovo paradigma è

proprio la capacità di costruire un'offerta integrata, nella quale il cittadino possa combinare trasporto pubblico, servizi condivisi e altre modalità di spostamento in maniera semplice e immediata. Un processo nel quale le piattaforme digitali e la gestione dei dati assumono un ruolo sempre più rilevante, permettendo di pianificare il viaggio e accedere a servizi differenti attraverso strumenti comuni. Spazio anche al confronto sulle nuove forme di trasporto flessibile con il talk "Born to be wild: le prospettive del Demand Responsive Transit", che analizzerà il ruolo del trasporto a chiamata nella mobilità del futuro. Una soluzione che può rappresentare un'opportunità soprattutto nei territori caratterizzati da una domanda più frammentata, dove i tradizionali servizi di linea possono incontrare maggiori difficoltà nel garantire frequenze elevate e sostenibilità economica. Il Demand Responsive Transit consente infatti di adattare percorsi e orari alle effettive richieste degli utenti, sfruttando le tecnologie digitali per rendere più efficiente l'organizzazione del servizio. Un modello che può contribuire a migliorare l'accessibilità anche nelle aree periferiche e nei centri minori, rafforzando il collegamento con le reti principali del trasporto pubblico.

L'EVOLUZIONE DELLA MOBILITÀ NEGLI ULTIMI VENT'ANNI IN 50 CITTÀ SARÀ AL CENTRO DELLA PRESENTAZIONE DEL VENTESIMO RAPPORTO EUROMOBILITY CHE PERMETTERÀ DI OSSERVARE COME SIANO CAMBIATI I SISTEMI DI MOBILITÀ URBANA E DI INDIVIDUARE LE ESPERIENZE PIÙ SIGNIFICATIVE MESSE IN CAMPO DALLE AMMINISTRAZIONI. TRA I TREND IN CRESCITA, SPICCA ANCHE L'ASCESA DEL RUOLO DEL MOBILITY MANAGER

QUALI TREND PER IL FUTURO

Il secondo giorno di lavori vedrà accendersi il dibattito sulla tecnologia con "Ritorno al futuro: la metamorfosi del bus", appuntamento dedicato ai principali trend tecnologici della mobilità sostenibile: dalle app per pianificare, pagare e tracciare i mezzi fino alle soluzioni destinate a migliorare il comfort dei passeggeri e ad agevolare l'organizzazione e la gestione del servizio di trasporto. La trasformazione del trasporto pubblico passa infatti non soltanto dall'evoluzione delle motorizzazioni e dalla progressiva diffusione di mezzi a minore impatto ambientale, ma anche da una crescente componente digitale. Informazioni in tempo reale, sistemi di pagamento evoluti, gestione intelligente delle flotte e strumenti di analisi dei dati possono contribuire a rendere il servizio più efficiente e, soprattutto, maggiormente attrattivo per gli utenti. La tecnologia diventa quindi uno degli elementi abilitanti di una nuova concezione della mobilità, nella quale la qualità dell'esperienza del passeggero assume un peso sempre maggiore. Facilità di accesso, puntualità, informazioni aggiornate e possibilità di integrare più servizi nello stesso viaggio rappresentano fattori determinanti per favorire un cambiamento delle abitudini di spostamento. Spazio sarà inoltre dato all'analisi dell'evoluzione della mobilità negli ultimi vent'anni in 50 città italiane con la presentazione del Ventesimo Rapporto Euromobility e la premiazione della città più eco-mobilità d'Italia. L'appuntamento permetterà di osservare come siano cambiati i sistemi di mobilità urbana e di individuare le esperienze più significative messe in campo dalle amministrazioni. Tra i trend in crescita spicca anche l'ascesa del ruolo del Mobility Manager, al centro di un incontro promosso da ASSTRA, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Anci. Il confronto sarà dedicato al contributo strategico di questa figura nella gestione degli spostamenti e nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità. Il Mobility Manager può infatti svolgere una funzione di raccordo sempre più importante tra esigenze delle persone, organizzazione delle imprese e politiche pubbliche, contribuendo alla definizione di soluzioni capaci di ridurre il ricorso all'auto privata e promuovere modalità di trasporto collettive, condivise e sostenibili.

Infine, dopo il successo di IBE Driving Experience 2025, Rimini ospiterà nuovamente "DEEP TREND® – Interpretare il futuro della mobilità oltre i dati", la masterclass realizzata in collaborazione con Blue Eggs.

INNOVATION DISTRICT: IDEE CHE CAMBIANO IL SETTORE

L'innovazione sarà protagonista anche attraverso Innovation District, l'ecosistema dedicato alle nuove idee che torna nell'edizione 2026 di IBE Intermobility Future Ways, confermando la manifestazione come piattaforma di incontro tra imprese, investitori e giovani talenti. L'obiettivo è favorire il dialogo tra realtà consolidate e nuove iniziative imprenditoriali, creando occasioni di confronto e collaborazione in grado di accelerare l'ingresso sul mercato di tecnologie e servizi innovativi. Un aspetto particolarmente significativo in un settore nel quale digitalizzazione, connettività, analisi dei dati e nuovi modelli di servizio stanno aprendo spazi per soluzioni fino a pochi anni fa difficilmente immaginabili. Per favorire la crescita di progetti innovativi è aperta la Call for Start-Up, iniziativa promossa da Italian Exhibition Group (IEG) con il supporto di Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, Tecnopolis di Rimini, ANGI e ART-ER in qualità di Main Partner ed EIT Urban Mobility per lo sviluppo internazionale. La valorizzazione di progetti, prodotti e servizi sarà inoltre al centro dell'Innovation District. Alle aziende espositrici più innovative verrà infatti assegnato il "Premio Lorenzo Cagnoni per l'innovazione", dedicato ai tre migliori progetti presentati a IBE Intermobility Future Ways, mentre il "Lorenzo Cagnoni Award Innovative Start-up" premierà le tre realtà emergenti considerate più innovative. Con l'edizione 2026, IBE punta a offrire non soltanto una fotografia dell'attuale mercato della mobilità, ma anche una finestra sulle trasformazioni che caratterizzeranno il settore nei prossimi anni. Il confronto tra istituzioni, aziende, operatori del trasporto, amministrazioni locali, startup e mondo della ricerca diventa in questo senso un elemento decisivo per accompagnare una transizione che non riguarda soltanto i mezzi utilizzati, ma il modo stesso di concepire gli spostamenti.



CRONOLOGIA ARTICOLI

ECCO UN ELENCO DEI PRINCIPALI CONTENUTI PUBBLICATI SUI NUMERI ARRETRATI DI "ENERGIA IN CITTÀ": INTERVISTE, INCHIESTE APPROFONDIMENTI, RUBRICHE

Inchieste e approfondimenti

Illuminazione pubblica (luglio - agosto 2026)

Teleriscaldamento (mag - giu 2026)

Mobilità sostenibile (marzo - aprile '2026)

Edilizia scolastica (gen - feb '26)

Efficienza energetica (nov-dic '25)

Rigenerazione urbana (set-ott '25)

Mobilità elettrica (lug-ago '25)

Smart City (maggio-giugno 2025)

Illuminazione pubblica (marzo-aprile '25)

CER (gennaio -febbraio 2025)

Mobilità elettrica (sett-ott '24)

IoT - Lighting (sett-ott '24)

Illuminazione -Tavola rotonda (luglio-agosto '24)

Smart City (maggio-giugno 2024)

TPL (marzo-aprile '24)

Illuminazione pubblica (marzo-aprile '24)

Rigenerazione urbana (gen-feb '24)

Comunità energetiche (novembre-dicembre '23)

PNRR (sett-ott 2023) (sett-ott 2023)

Economia circolare (sett-ott 2023)

Mobilità elettrica (luglio-agosto '23)

Comunità energ. (luglio-agosto '23)

Smart City (maggio-giugno 2023)

Rigenerazione urbana (mag - giu 2023)

Fotovoltaico (marzo - aprile 2022)

Illuminazione pubblica (gen- feb 2023)

Partnership PP e PNRR (nov-dic 22)

Comunità energetiche rinnovabili (nov-dic 22)

Focus Caro Bollette (sett-ottobre 2022)

PNRR (sett-ottobre 2022)

Comunità energetiche rinnovabili (luglio-agosto 22)

Mobilità elettrica (luglio-agosto 22)

Smart City (maggio-giugno 2022)

Rigenerazione urbana (mag-giu 2022)

Fotovoltaico (marzo - aprile 2022)

Comunità energetiche - (marzo - aprile 2022)

Incentivi efficienza energetica (gen-feb 2022)

Focus Smart City (novembre - dicembre 2021)

Transizione energetica (sett-ottobre 2021)

Smart City (luglio - agosto 2021)

Comunità energetiche (luglio - agosto 2021)

Utility enti locali/Webinar (mag - giu 2021)

Interviste

Davide Bonfietti- Teaper - Gruppo TEA (lug - ago 2026)

Alfonso D'Andrea - Gruppo Gewiss (mag - giu 2026)

Matteo Risi - Politecnico di Milano (marzo -aprile 2026)

Alessandro Visentin - City Green Light (gen - feb 2026)

Sonia Zanotti - Smart Parking System (nov -dic 2025)

Matthias Benevegnù - Lumeltalia (sett-ott. 2025)

Riccardo Amoroso - CiviSmart (lug - ago '25)

Giorgio Golinelli - HSE (maggio - giugno '25)

Simone Bellini - Restart E. (marzo - aprile '25)

Massimiliano Bianco - Teike (gen. feb '25)

Cristian Acquistapace - Renovit (lug - ago '24)

Mario Giordano - Signify (mag - giu '24)

Stefano Nassuato - Regalgrid E. (marzo-aprile '24)

Arturo D'Atri - City Green Light (gennaio-febbraio 2024)

M. Mauri - Sorgenia (novembre-dicembre 2023)

Stefano Terranova - Atlante (mag - giu '23)

Alessandro Battistini - Hera Luce (marzo - aprile 2023)

Gian Paolo Roscio - AIDI (gen-feb 2023)

R.Bonardi - Edison Next (nov-dic 22)

Carlos Loscalzo - Signify (sett-ott 22)

Frank Meyer - E.ON (maggio - giugno 2022)

Arturo D'Atri - City Green Light (marzo - aprile 2022)

Antonella Galdi - Anci (gennaio-febbraio '22)

Gianluca Zonta - Renovit (nov-dic 2021)

Mario Mauri - Sorgenia (settembre - ott 21)

Puoi consultare i numeri precedenti nella sezione "Archivio" su energiaincitta.it, oppure inquadrando questo QR Code





DRIVING
THE ENERGY
TRANSITION

27

KEY

THE
ENERGY
TRANSITION
EXPO

10 → 12
MARCH
2027

RIMINI
EXPO
CENTRE
ITALY

GET A
QUOTE



key-expo.com
#climatefriends

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

In collaboration with



Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

ITA
ITALIAN TRADE AGENCY



Simultaneously with



**ITALIA
SOLARE**
Il fotovoltaico è di tutti



**Forum
Tech**

Futuro in corso.

**La transizione energetica
è un percorso da intraprendere insieme.**

Accompagniamo le pubbliche amministrazioni
nel percorso di decarbonizzazione
restituendo valore ai territori.

**Perché il futuro del Paese
si costruisce insieme.**



Diventiamo l'energia che cambia tutto.