



**C** *Consorzio* **ev**  
*Energia al servizio dell'Ente*

# UNA FONTE D'ENERGIA AL SERVIZIO DELL'ENTE

Una corretta gestione dell'energia genera risparmi e libera nuove risorse finanziarie.

Ridurre i consumi, produrre energia da fonti rinnovabili, programmare l'acquisto consapevole e promuovere una nuova cultura dell'energia costituiscono gli obiettivi condivisi dagli Enti che hanno aderito al Consorzio CEV.

Questa filosofia riguarda anche la gestione interna, quale parte integrante dei vantaggi consortili: tutta l'attività, compreso il rapporto con l'Ente, avviene interamente on-line ed on-web, avvalendosi delle più avanzate tecnologie.

CEV è il punto di riferimento per l'energia di oltre 1000 Enti Italiani.

# SERVIZI



**Acquisto dell'energia elettrica proveniente al 100% da fonti rinnovabili certificata R.E.C.S.**



**Produzione d'energia da fonti rinnovabili**



**Riduzione dei consumi, con diagnosi e riqualificazione di impianti e strutture**



**Formazione gratuita ed on-line del "Referente per l'Energia", in collaborazione con ENEA (Agenzia nazionale per le Nuove tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile)**



**Promozione di una nuova cultura dell'energia, in collaborazione con il MIUR**



**Consulenza e supporto per l'adesione alla Campagna Europea Patto dei Sindaci**



**Network Europeo**



# ACQUISTO CONSAPEVOLE DELL'ENERGIA

## Energia elettrica

La forza di un grande gruppo, per abbattere i costi del libero mercato.

Il Consorzio CEV nasce, nel 2002, da sette Comuni italiani (per iniziativa di E-globalservice S.p.A.) con l'obiettivo di aggregare gli Enti, per risparmiare sui costi d'acquisto dell'energia.

Una formula virtuosa e competitiva che, in soli 8 anni d'attività, ha consentito agli Enti Soci di abbattere complessivamente i costi dell'energia di oltre 14 milioni di Euro.

I Soci CEV contribuiscono concretamente all'abbattimento delle emissioni CO2:

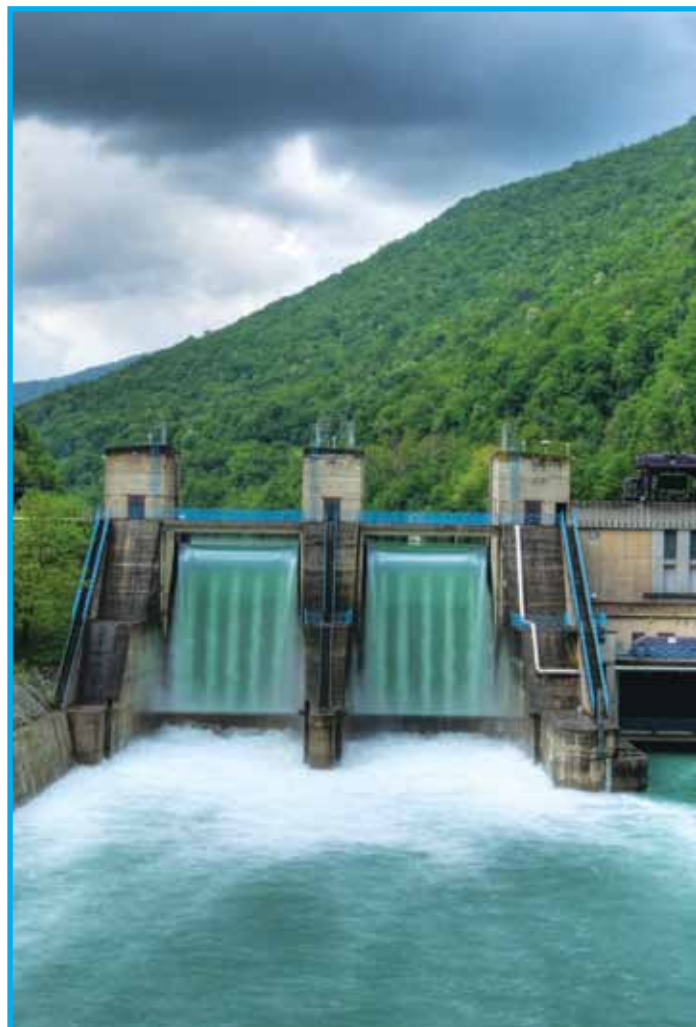
Dal 2006 il **30% della fornitura è proveniente da fonti rinnovabili**, certificata R.E.C.S.

Dal 2008 la fornitura è al **100% verde**, certificata R.E.C.S.

**Ogni anno, il Consorzio effettua la gara per l'acquisto dell'energia elettrica, per conto dei Soci, al ribasso della gara Consip, tramite la partecipata Global Power S.p.A..**

Attualmente il fabbisogno energetico è pari ad 850 milioni di kWh e si inserisce fra le aggiudicazioni più importanti a livello nazionale.

Rispetto per l'ambiente e riduzione dei costi sono



principi che CEV persegue anche nella gestione dell'attività a vantaggio del Socio.

Grazie a sistemi tecnologici innovativi, gli Enti possono usufruire gratuitamente di importanti servizi:

- Accesso al CRM Energia, con tutte le informazioni relative alle utenze e con la possibilità di monitorare, in ogni momento i consumi, visionare le letture del Distributore, effettuare verifiche e statistiche;

- Bolletta in formato elettronico;
- Consulenza on-line o con video conferenza per tutte le problematiche tecniche;
- Servizio Connessioni, con un team dedicato per evadere in tempi rapidi tutte le richieste.

## Gas

Per il 2011 il **Consorzio CEV** ha sottoscritto per i Soci una convenzione che garantisce un'importante **sconto sul valore della Componente materia prima GAS (C.C.I.)**, applicata dal fornitore del Mercato di Tutela del Gas.

Il valore percentuale è fisso per tutta la durata della fornitura, indipendentemente dall'andamento del mercato.





# PRODUZIONE D'ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

## **Progetto “1000 tetti fotovoltaici su 1000 scuole”**

E' l'iniziativa a disposizione dei Soci CEV per abbattere i costi dell'energia.

Il progetto nasce nel 2008 e, oltre alla produzione d'energia da fonti rinnovabili, offre all'Ente l'opportunità di promuovere una buona pratica applicata alla gestione di un edificio scolastico.

La realizzazione del Progetto è stata affidata alla partecipata Global Power Service E.S.Co. e prevede :

- Analisi energetica dell'edificio scolastico;
- Installazione di un impianto fotovoltaico sul tetto dell'edificio;
- Ove necessario, realizzazione dell'accesso e messa in sicurezza del tetto;
- Installazione di un impianto di telecontrollo per monitorare la produzione d'energia;
- Installazione, nella scuola, di un video collegato all'impianto che evidenzia, in tempo reale, la quantità d'energia prodotta dal sole e la quantità di CO2 non immessa in atmosfera;
- Supporti informativi per la promozione della produzione d'energia alla Comunità.

Foto in alto: Erbezzo, edificio comprensorio



Seren del Grappa, Scuola Elementare Loc. Montegge Rasai

**184 impianti fotovoltaici sono già stati realizzati da CEV per i Soci, per una potenza installata complessiva pari a 3,868,4 kW ed una produzione annua di 4.642.080 kWh.**

**Oltre 2.242,12 le tonnellate di CO2 non immesse in atmosfera.**

**I costi dell'iniziativa sono interamente a carico del Consorzio, che ammortizza l'investimento tramite la cessione del Conto Energia, mentre l'Ente, quale titolare dell'impianto, beneficia di tutta l'energia prodotta.**



Oderzo, Scuola Elementare Il Circolo



Il Progetto “1000 tetti...” ha avuto un ulteriore evoluzione, grazie alle opportunità concesse dalla legge 99 del 23 luglio 2009, che ha consentito la possibilità di sfruttare l’energia prodotta da impianti fotovoltaici realizzati a terra, in zone d’Italia che garantiscono un’elevata producibilità.

Sono stati realizzati 50 impianti a terra, da 20 kWp di potenza, nel Comune di Popoli, in Abruzzo, zona duramente colpita dal terremoto, ed altri 99 impianti in Sicilia, in Provincia di Agrigento. Gli impianti sono stati assegnati ad altrettanti Comuni Soci del Consorzio che, grazie al servizio di Scambio sul Posto Delocalizzato, usufruiranno di tutta l’energia prodotta.

**149 impianti gli impianti fotovoltaici a terra, realizzati per i Soci, per una potenza installata**

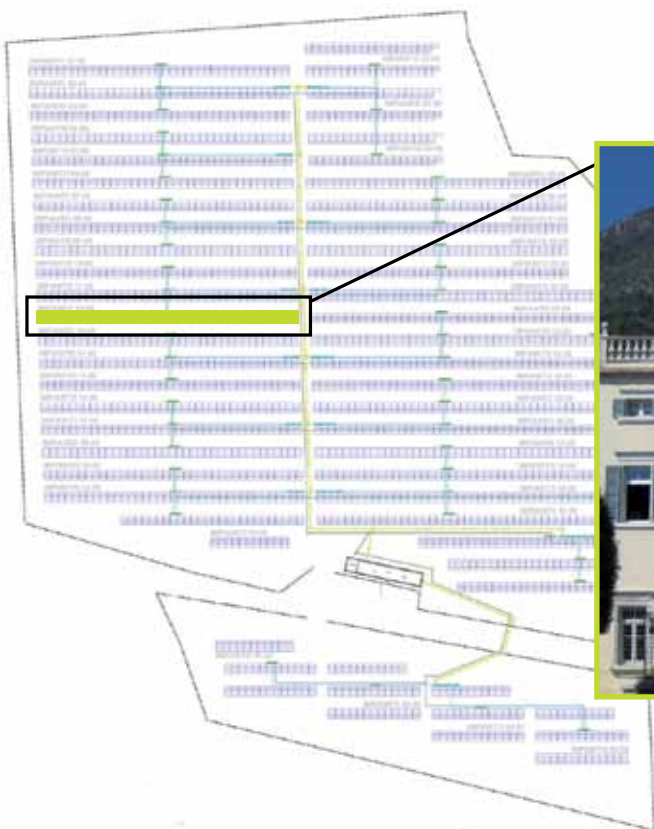


I 50 impianti realizzati da CEV a Popoli (PE), per 50 Comuni Soci.

**complessiva pari a 2.847 kW ed una produzione annua di 4.256.800 kWh.**

**Oltre 2.056,03 le tonnellate di CO2 non immesse in atmosfera.**

**Tutti i costi dell’iniziativa sono a carico del Consorzio, mentre l’Ente beneficia di tutta l’energia prodotta.**



La planimetria degli impianti, realizzati a Popoli, con l’evidenza di una porzione di 20 kWp abbinata all’utenza del Municipio di Caprino Veronese (VR).



## RIDUZIONE DEI CONSUMI

L'efficienza energetica degli impianti è determinante per ridurre i consumi d'energia, ma spesso i costi per renderli più efficienti sono proibitivi per il bilancio dell'Ente.

Il **Consorzio CEV** affianca i Soci con due progetti specifici.



### “Sicurezza e risparmio”

Prevede la sostituzione di caldaie obsolete con apparecchi ad alta efficienza, garantendo, da subito, importanti risparmi derivanti da:

- **Riduzione dei consumi** delle nuove caldaie, più efficienti, meno inquinanti ed a norma di legge;
- **Riduzione del costo di acquisto del GAS** per tutte le utenze dell'Ente;

## RISULTATI OTTENUTI NEI PRIMI 15 IMPIANTIREALIZZATI

> **Risparmio medio annuo di circa il 20-25%**, pari a 171.000 MC di gas ed a € 130.000,00 di minori spese

> **Nessun problema per l'equilibrio di bilancio:** la rata annua per rimborsare i costi, anticipati da Global Power Service, E.S.Co. del Consorzio, è sempre inferiore al risparmio ottenuto dai minori consumi. Periodo di ammortamento limitato a pochi anni (mediamente 5 anni)

> **Riduzione delle emissioni inquinanti di CO2 e di NOx:** Anidride Carbonica = 328 ton  
Ossido di Azoto = 274 kg



## “Piano della Luce”

La Pubblica Illuminazione costituisce per l’Ente una voce di spesa gravosa, dovuta non solo ai consumi ma anche alla gestione e manutenzione degli impianti.

Grazie alla consolidata esperienza di settore, il Consorzio propone ai Soci un progetto completo in grado di accompagnare l’Ente nella realizzazione del Piano Regolatore dell’Illuminazione Comunale (P.R.I.C.) o del Piano dell’Illuminazione per il Contenimento dell’Inquinamento Luminoso (P.I.C.I.L.).

“**Piano della Luce**” è un progetto che ben si integra con gli strumenti urbanistici dell’Ente e costituisce una parte rilevante del Piano Energetico Comunale. Grazie al **Piano** è possibile realizzare **l’abbattimento dell’inquinamento luminoso, la messa a norma degli impianti**, l’installazione di innovativi punti luce in grado di **ridurre i consumi** ed **aumentare l’efficienza energetica** e, mediante lo sfruttamento della rete elettrica, **fornire nuovi servizi** agli Enti quali la videosorveglianza, il collegamento wi-fi, il controllo del traffico e molto altro ancora.

## I VANTAGGI DEL “PIANO DELLA LUCE”

- > **Pianificare gli interventi** più idonei nelle diverse aree territoriali analizzate per ottenere impianti ad alta efficienza, con le più avanzate soluzioni tecnologiche per l’energy saving;
- > **Ottenere un progetto illuminotecnico** per l’attuazione degli interventi e delle priorità;
- > **Ridurre i consumi energetici ed abbattere i costi dell’energia;**
- > **Ottimizzare gli oneri di gestione ed i costi di manutenzione;**
- > **Garantire la messa a norma ed il rispetto e la conformità con tutte le normative;**
- > **Aumentare la sicurezza stradale e dei cittadini;**
- > **Valorizzare l’ambiente urbano, i centri storici e residenziali;**
- > **Ridurre l’inquinamento luminoso ed ottico nel territorio.**





# PROMUOVERE UNA NUOVA CULTURA DELL'ENERGIA

## Nell'Ente Pubblico

Il mondo dell'energia lancia nuove sfide, imponendo un nuovo approccio alla gestione delle risorse economiche ed ambientali, che richiede competenza e professionalità.

In questo scenario, l'Ente Locale è chiamato ad assumere un ruolo diverso rispetto al passato, evolvendo da "utente passivo" dell'energia a riferimento di una nuova cultura di settore.

Il Consorzio CEV ha colto quest'urgenza, concretizzandola nel **Corso di formazione Referente per l'energia**, un'iniziativa gratuita rivolta agli Enti Soci CEV, che ha l'obiettivo di far nascere una nuova figura professionale, competente e qualificata, in grado di interpretare tutte le complessità del settore energia e di coglierne le opportunità.

Il progetto si avvale del contributo scientifico dell'**Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA)**, che ha delineato i contenuti e realizzato gli strumenti tecnologici del percorso formativo.

Realizzato interamente con sistema FAD (Formazione a Distanza) ed accessibile dal sito CEV ([www.consorziocv.it](http://www.consorziocv.it)) oppure da [www.cev.enea.it](http://www.cev.enea.it), il corso tratta le seguenti tematiche:

- Il Mercato dell'energia
- Gestione tecnica dell'energia



- Energia e sviluppo sostenibile
- Studi e strumenti ambientali
- Fonti rinnovabili
- Efficienza energetica nell'edilizia
- Efficienza energetica nella Pubblica Amministrazione

Al termine del percorso formativo è previsto un test in autovalutazione ed un esame in presenza, con rilascio di attestazione delle competenze acquisite.



## Nella Scuola

La scuola, luogo della formazione per eccellenza, è l'ambito scelto dal Consorzio per diffondere una nuova cultura dell'energia, in collaborazione con il MIUR (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca).

CEV ha promosso concorsi tematici per stimolare la popolazione scolastica ad elaborare modelli di comportamento virtuoso, attraverso lo sviluppo di una progettualità condivisa anche con le Istituzioni Locali.

Nel corso del 2010, CEV ed il MIUR hanno bandito il Concorso Nazionale **“1000 tetti fotovoltaici ...il Luogo della Sostenibilità”**.

Dieci le scuole premiate a Torino, nel corso dell'inaugurazione Ufficiale dell'Anno Scolastico, men-

tre altri 9 progetti sono stati menzionati per l'elevato contenuto progettuale.

In linea con gli obiettivi della Campagna Europea SEE (Sustainable Energy Europe) e con la Campagna Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors) è, invece, il bando 2011 **“Progetta l'Energia!”**.

Il concorso coinvolge gli studenti nello studio attento della propria città o di un quartiere, di cui dovranno rilevare le inefficienze energetiche e pianificare, poi, soluzioni e strategie per migliorarne la qualità, realizzando un vero e proprio P.A.E.S. mappato.

Il Concorso mette a disposizione degli studenti un sito dedicato, ricco di informazioni e corsi di formazione on-line sulle tematiche richieste dal bando.

[www.cev-progettalenergia.enea.it](http://www.cev-progettalenergia.enea.it)





## CAMPAGNA EUROPEA PATTO DEI SINDACI

La Campagna Europea Patto dei Sindaci è un'opportunità per l'Ente di contribuire concretamente alla salvaguardia dell'ambiente e di incidere positivamente sullo sviluppo del territorio, mettendo in atto azioni concrete per un uso corretto delle risorse energetiche e promuovendo modelli di comportamento responsabili e sostenibili.

Il Consorzio CEV, riconosciuto Struttura di Supporto dalla Commissione Europea, è disponibile a collaborare con l'Ente Socio nella realizzazione del P.A.E.S. (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile), lo strumento di pianificazione di tutte le azioni utili a raggiungere l'obiettivo 20-20-20 previsto dalla campagna.



I Comuni Soci, che partecipano a tutte le iniziative promosse dal Consorzio, possono valorizzare nel Piano già molto di quanto previsto per il settore Municipale, toccando tutti gli aspetti indicati dalla Campagna: dall'inventario delle emissioni, all'at-

tuazione di azioni concrete per ridurre la CO2 e per promuovere una nuova cultura dell'energia sensibilizzando l'opinione pubblica.

Oltre ai progetti, CEV mette a disposizione dei Soci un Forum dedicato al Patto dei Sindaci.



Accedendo dal sito istituzionale del Consorzio ([www.consorzioccv.it](http://www.consorzioccv.it)), è possibile approfondire i temi dell'iniziativa, richiedere informazioni e consulenze, condividere esperienze con gli altri Soci, valorizzare le iniziative già intraprese e conoscere le attività degli altri Partners del Patto.





## AZIONI CONCRETE ATTUATE DAL CONSORZIO CEV PER CONSENTIRE AI SOCI LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO<sub>2</sub> ED IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DEL 20-20-20

### Fornitura di energia elettrica da fonti rinnovabili

ANNO	FORNITURA ENERGIA ELETTRICA [kWh]	ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI [%]	FORNITURA DA FONTI RINNOVABILI [kWh]	EMISSIONI CO <sub>2</sub> EVITATE [ton CO <sub>2</sub> ]
2006	593,281,601	30	177,984,480	85966,50
2007	709,868,842	30	212,960,653	102860,00
2008	776,882,635	30	233,064,7911	12570,29
2009	778,655,681	100	778,655,681	376090,69
2010	753,604,558	100	753,604,558	363991,00
<b>TOTALE</b>	<b>3,612,293,317</b>		<b>2,156,270,162</b>	<b>1,041,478,49</b>

### Produzione di energia da fonti rinnovabili

*Progetto "1000 tetti fotovoltaici su 1000 scuole"*

TIPOLOGIA IMPIANTI REALIZZATI	NUMERO IMPIANTI REALIZZATI	POTENZA COMPLESSIVA IMPIANTI [kWp]	STIMA PRODUZIONE MEDIA ANNUA [kWh/anno]	EMISSIONI CO <sub>2</sub> EVITATE [ton CO <sub>2</sub> /anno]
Impianti sui tetti degli edifici pubblici	184	3,868,4	4,642,080	2,242,12
Impianti a terra	149	2,847,0	4,256,800	2,056,03
<b>TOTALE</b>	<b>333</b>	<b>6,715,4</b>	<b>8,898,880</b>	<b>4,298,15</b>

### Riduzione dei consumi ed efficienza energetica

*Progetto "Sicurezza e risparmio"*

START UP DICEMBRE 2010 SU 15 GENERATORI SOSTITUITI	RISPARMIO ANNUO DI METANO [mc]	RISPARMIO ANNUO [€/anno]	EMISSIONI CO <sub>2</sub> EVITATE [ton CO <sub>2</sub> /anno]
<b>TOTALE</b>	<b>85,766</b>	<b>65,881,00</b>	<b>164</b>

### Partecipazione ai progetti europei

*Progetto "Energy City"*

### Diffusione di una nuova cultura dell'energia nell'Ente

*Corso di formazione "Referente per l'Energia"*

### Diffusione di una nuova cultura dell'energia nelle Scuole

*Concorso "1000 Tetti Fotovoltaici...Il Luogo della Sostenibilità" - Edizione 2010*

*Concorso "Progetta l'Energia!" - Edizione 2011*

# NETWORK EUROPEO

*Da sempre, il Consorzio CEV è allineato alle politiche Comunitarie rivolte all'ambiente ed all'energia ed impegnato nell'applicazione delle indicazioni che da esse derivano.*

*Dal GPP (Green Public Procurement), al Protocollo di Kyoto, alla SEE (Sustainable Energy Europe), al Covenant of Mayors (Patto dei Sindaci), oggi CEV è parte di un prestigioso Network Europeo impegnato a promuovere una nuova cultura dell'energia, quale patrimonio comune di istituzioni e cittadini.*

## EnergyCity

EnergyCity è un progetto di cooperazione transnazionale che raccoglie 10 partner fra Ungheria, Italia, Germania, Repubblica Ceca, Slovenia, Austria, provenienti dal mondo istituzionale pubblico e della ricerca.

**L'obiettivo del progetto è quello di sviluppare e mettere a disposizione dei partners dati, metodologie e strumenti per l'analisi e la riduzione delle emissioni di CO2.**

Il leader è l'università di Budapest, mentre il Consorzio CEV è il secondo partner per importanza, poiché riferimento del settore energia per oltre 1000 Enti Italiani.





## ATTIVITÀ PREVISTE DAL PROGETTO

- > Svolgimento di **rilevi termici aerei**, sviluppo di un **Sistema Geografico di Supporto alle decisioni** ed implementazione di una serie di **azioni pilota**;
- > Valutazione dei consumi energetici e delle emissioni di CO2 degli edifici, di oggetti sul suolo e sottosuolo in sette città all'interno dell'area dell'Europa Centrale.

CEV ha scelto, tra i propri Enti Soci, il Comune di Treviso per condurre la sperimentazione delle attività previste dal progetto, che si svolge anche in altre sei città partecipanti: Budapest, Praga, Bologna, Ludwigsburg (DE), Monaco, Velenje (Slovenia).

## ATTIVITÀ PROGETTUALI PREVISTE PER IL COMUNE DI TREVISO

- > **Acquisizione aerea** dei dati termici attraverso termocamere aeree in grado di rilevare la temperatura di tetti e delle infrastrutture urbane;
- > Ampie aree urbane possono essere misurate in **breve tempo**;
- > Le immagini termiche saranno processate ed analizzate al fine di ottenere **mappe con classi di dispersioni termiche**;
- > Gli edifici nelle aree campioni verranno classificati per evidenziare quelli con **alte dispersioni**;
- > Sviluppo di un **sistema informativo territoriale** che verrà messo a disposizione delle città del progetto come nuovo strumento di analisi energetica degli edifici.



