



Una  
soluzione  
attenta a



---

ENGIE per le Città

# Monitoraggio Energetico

---



---

# ENGIE è il partner ideale per creare valore dall'energia

---

*Rilevare in modo accurato i consumi energetici, individuare picchi critici, verificare il contributo di diversi impianti di produzione o di fonti di approvvigionamento energetico all'impiego globale, controllare le emissioni inquinanti, identificare interventi per rendere più efficienti i sistemi: questi sono solo alcuni dei vantaggi offerti dal servizio di Monitoraggio Energetico. ENGIE è il partner energetico ideale per la creazione del valore attraverso l'assistenza completa, che va dalla definizione del progetto all'identificazione degli indicatori energetici che il cliente vuole seguire, dal reperimento dei dati alla realizzazione del progetto, fino alla restituzione dei dati, l'analisi e la realizzazione delle azioni correttive.*

## Due soluzioni per coprire tutte le esigenze



**Monitoraggio in tempo reale**, realizzato attraverso una soluzione composta da strumenti di rilievo consumi integrati, da sistemi di trasmissione dati, software di data analytics e dashboard. Il cliente dispone di un cruscotto di controllo in cui:

- Visualizzare la spesa energetica in € e in consumi energetici (MWh...), in tempo reale;
- Disporre di indicatori di consumo specifici per le proprie esigenze, definiti a monte del progetto con il cliente;
- Confrontare le prestazioni di diversi siti,
- Analizzare casi anomali ed identificare best practices.



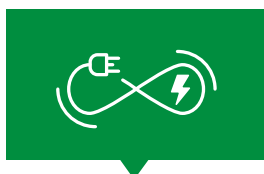
**Monitoraggio sulla base dei consumi rilevati nelle fatture energetiche**, senza bisogno di installare contatori di consumo, realizzato sulla stessa struttura della soluzione precedente. L'unica differenza è che il report non è in tempo reale (soluzione più economica e che non necessita di un grande investimento iniziale).

In entrambi i casi si possono fare confronti di consumo tra diversi siti immobiliari con uso omogeneo, identificare indicatori di efficienza, e identificando azioni correttive per siti con consumi anomali.



## Tutti i dati a portata di dito

Un'Amministrazione Comunale del Nord Italia ha scelto la soluzione ENGIE di monitoraggio dei consumi energetici. È stato sviluppato un Portale Web, accessibile anche da dispositivi mobile, per il controllo degli impianti gestiti, con indicatori delle voci di risparmio specifiche: risparmi energetici (TEP, Tonnellate Equivalenti di Petrolio), emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera evitate.



Risparmio  
energetico MWh



Co<sub>2</sub> Evitate



TEP Risparmiate  
Ton



PM10 Evitate g

## DEA – Dashboard Efficienza e Ambiente

Nell'ambito dei progetti di riqualificazione energetica, ENGIE offre all'Amministrazione locale e ai cittadini la possibilità di osservare costantemente il risparmio ottenuto attraverso questo tipo di interventi.

DEA è un innovativo dashboard, accessibile anche da dispositivi mobile, che **mostra l'andamento dei risparmi a livello energetico**, per la totalità degli impianti gestiti e per ogni singolo impianto.

L'interfaccia è intuitiva e semplice da usare:

i risparmi energetici (espressi in kWh) sono mostrati sul dashboard di monitoraggio e convertiti in indicatori che mostrano l'impatto sull'ambiente e sulla vita del cittadino. Gli indicatori ambientali evidenziano le **tonnellate di CO<sub>2</sub>** e le **tonnellate equivalenti di petrolio (TEP) risparmiate** e i **grammi di polveri sottili (PM10) non immessi in atmosfera**.

Inoltre, sono stati sviluppati degli indicatori sociali per rendere i dati di risparmio maggiormente fruibili e che mostrano a cosa equivalgono i risparmi ottenuti se paragonati al **numero di auto** in meno sulle strade al numero di **caldaie** in meno in funzione degli appartamenti. Viene inoltre mostrato l'andamento settimanale dei risparmi

cumulati, evidenziando i vantaggi conseguiti con la riqualificazione degli impianti e la loro corretta gestione. **La visualizzazione di questi dati può avvenire a due livelli:** per l'intero parco impiantistico (dati di risparmio totale per tutti gli impianti oggetto di riqualifica) e per singolo impianto (con dettagli anagrafici e dati di risparmio per ciascun impianto); ognuno di essi è selezionabile a partire da una mappa o da una lista e filtrabile a seconda delle necessità (ad esempio per tipologia o per potenza dell'impianto).

**Il portale è sviluppato interamente da ENGIE** e per questo è **adattabile alle specifiche esigenze dell'Amministrazione**. L'accesso avviene tramite web, anche da dispositivi mobile, con la possibilità di pubblicare i dati direttamente sul sito Istituzionale dell'Amministrazione.

**DEA è un potente strumento di comunicazione** interna ed esterna in grado di rendere noti i risparmi energetici e ambientali ai cittadini, ai dipendenti pubblici e agli attori sul territorio e di dimostrare l'efficacia degli interventi di riqualificazione e l'orientamento alla sostenibilità ambientale dell'Amministrazione.



## Un approccio integrato alla riduzione dei consumi

Il nostro sistema di monitoraggio dei consumi energetici garantisce una migliore gestione dell'energia per ridurre i consumi.

Le soluzioni ENGIE consentono di:

- **Rilevare i consumi energetici** (elettricità, gas, acqua), **confrontare** i consumi dei diversi edifici adibiti al medesimo uso e **identificare azioni migliorative** volte alla loro riduzione. Inoltre, attraverso l'analisi dello storico dei dati esistenti, delle caratteristiche degli impianti e degli immobili, si arriva a determinare la **previsione di consumo** e ad analizzare lo **scostamento tra previsione** (in € e kWh) e **consumi reali**.
- Il cliente fornisce i **dati** a disposizione: fatture energetiche dei siti degli ultimi due anni, elenco dei siti da analizzare, m<sup>2</sup> per ogni sito, numero di utilizzatori, elenco degli impianti esistenti nei diversi siti. Questi dati ricostruiscono la **storia energetica dell'edificio**.
- ENGIE importa i suoi dati nella piattaforma di **data analytics** e li restituisce dopo un periodo di tempo concordato col cliente, per visualizzare il confronto tra i siti.
- ENGIE analizza il risultato con il cliente, e insieme **si identificano le azioni correttive: ottimizzare** la manutenzione, sostituire impianti, modificare strutture.

# Compatibilità dei servizi

