

I Green-paper di CO2save

Hotellerie
la prospettiva della sostenibilità di CO2save

Perché cambiare prospettiva nella gestione energetica del vostro hotel?

L'obiettivo di ogni attività di hotellerie è **assicurare il massimo comfort all'ospite.**

Cambiando prospettiva nella gestione energetica di un hotel, si ha una visione complessiva che tiene conto di **aspetti diversi:**

- **aspetti funzionali;**
- **aspetti energetici;**
- **redditività;**
- **ritorno dell'investimento (ROI).**

Per questo abbiamo creato il «**Tavolo della sostenibilità CO2save**», dove tutti gli attori coinvolti nel progetto dialogano con un linguaggio comune, raggiungendo i diversi obiettivi (investimento, costi, ESG, ..)

Il «tavolo della sostenibilità» di CO2save

ESG



Catene alberghiere

- Obiettivi corporate di sostenibilità;
- Obiettivi di mercato;
- Obiettivi di marketing;
- Obiettivi di comfort.

- Obiettivi di politiche energetiche;
- Obiettivi di efficienza energetica;
- Obiettivi di crescita della sostenibilità ambientale.

Manutenzione

- Obiettivi tecnici;
- Obiettivi operativi.

General Manager

- Obiettivi di comfort;
- Obiettivi di mercato;
- Obiettivi di efficienza gestionale.

Fondi di investimento

- Obiettivi finanziari;
- Obiettivi di investimento.

Società di gestione

- Obiettivi di costo;
- Obiettivi di profitto;
- Obiettivi di comfort.



Un esempio?

Il Direttore di un hotel del Nord Italia ci ha contattato con questa richiesta: «... **devo ridurre i consumi, mi hanno suggerito di cambiare la caldaia...**».

L'hotel aveva queste **caratteristiche**:

- circa 450 camere;
- 20 sale meeting;
- 1 struttura autonoma per eventi;
- centro benessere;
- area ristorazione (bar e ristorante).

Al «**Tavolo della sostenibilità CO2save**»

erano coinvolti:

- General Manager;
- Società di gestione;
- Fondo di investimento;
- Manutenzione.

I **consumi annuali** erano:

- **Energia Elettrica:** 4.000.000 kWh/anno
- **Energia Termica (Gas):** 420.000 mc/anno
- **Acqua:** 50.000 mc/anno

Macro obiettivi CO2save

1° fase - Focus energetico funzionale

obiettivo: verificare il profilo energetico della struttura, ottimizzando e gestendo con più efficienza ciò che già era presente, tenendo conto sia degli **aspetti funzionali** che di quelli **energetici**.

2° fase - Piano di azione

obiettivo: avviare gli investimenti più importanti, ricalibrati sui profili di consumo ottimizzati e resi più efficienti, considerando anche la **redditività** e il **ritorno dell'investimento** (ROI).

L'approccio CO2save

1° fase - Focus energetico funzionale

Dai consumi annuali storici abbiamo individuato il **profilo energetico della struttura** e gli **eventuali scostamenti di consumo** rispetto al benchmark con siti simili.

Il risultato finale ha fornito una fotografia reale e svincolata da ruoli e priorità, che ha tenuto conto di:

- % occupazione delle camere;
- costo per camera occupata;
- costo per coperto (ristorante);
- parametri specifici per reparto (MICE, Food & Beverage, Hospitality, Wellness).

In particolare, il focus ha individuato che:

- sono **possibili scostamenti nei consumi** sia di energia elettrica che di gas e di acqua;
- i **gruppi frigoriferi sono privi di regolazione** (guasta) per adeguare la produzione di fluidi in funzione delle condizioni climatiche;
- il consumo elettrico non segue la percentuale di **occupazione delle** camere;
- il sistema **BMS** installato **non era di fatto utilizzato**.

L'approccio CO2save

2° fase - Piano di azione

In questa fase abbiamo realizzato le attività evidenziate dal focus energetico:

- strumenti di monitoraggio ed energy management;
- conduzione BMS esistente;
- illuminazione LED;
- sostituzione dei soli bruciatori centrale termica (senza sostituzione totale).

Di fatto tenere conto di aspetti diversi collegati tra loro (funzionale, energetico, redditività e ROI), ha permesso di agire in modo oggettivo e con una visione ampia.

Di fatto, rispetto all'idea iniziale del cliente (sostituire la caldaia per diminuire i consumi), **l'analisi ha non solo ribaltato la priorità degli interventi, ma li anche focalizzati su quelli più strategici, con maggiore redditività e migliore ROI.**

Investimenti a BREVE termine e di riduzione montante di carico

Intervento di miglioramento	Scopo intervento	Tempi esecuzione	Investimento €	Ritorno investimento		
				Risparmio %	Risparmio €	Payback
1. Strumenti di monitoraggio & Energy Management	Risparmio	10 giorni per messa in opera	45,0 k€	10 % consumi generali	56,0 k€	10 mesi
2. Conduzione BMS esistente	Risparmio + Comfort	Immediata	6,6 k€ canone annuale	5 % consumi camere	12,5 k€	6 mesi
3.a Illuminazione hotel – Sostituzione con LED	Risparmio + Comfort	3 - 4 mesi	50,0 k€	20 % illuminazione	30,0 k€	20 mesi
3.b Illuminazione Expoplaza – Sostituzione con LED	Risparmio + Comfort	3 - 4 mesi	30,0 k€	65 % illuminazione	13,5 k€	26 mesi
4. Centrale Termica – Sostituzione <u>soli</u> bruciatori (alternativa a sostituzione caldaie)	riduzione investimento	5 giorni per messa in opera	16,0 k€	3,5 % per miglior rendimento	4,0 k€	48 mesi

La richiesta iniziale di cambiare la caldaia **si è rivelata nella strategia degli interventi e degli investimenti quella meno urgente e meno «performante»** in termini di priorità e di Payback. Di fatto, nel caso in oggetto, rispetto all'idea iniziale del cliente, l'analisi ha ribaltato la priorità degli interventi.

Investimenti a MEDIO e LUNGO termine

Intervento di miglioramento	Scopo Intervento	Investimento	Risparmio annuo		
			%	€	Payback
Nuovo BMS gestione camere	Risparmio + Comfort	300k €	20% dei consumi camere	50k €	72 mesi
Aria primaria - Sostituzione UTA	Risparmio + Comfort	730k €	25% dei consumi Gas+Elettrico	86k €	100 mesi
Centrale Termica – Sostituzione caldaie Hotel ed Expo	Risparmio	60k €	5% per miglior rendimento	5,7k €	126 mesi
Applicazione pellicole solari lato "Sud"	Risparmio + Comfort	100k €	5% dei consumi Estivi x CDZ	15k €	80 mesi
Installazione impianto di Trigenerazione dal 200kWe	Risparmio	500k €	25-30%	75k €	80 mesi
Distribuzione dei fluidi (edificio a 4 tubi)	Miglioramento Comfort	A seguito indagine specifica sul posto			

Le nostre soluzioni per un hotel sostenibile

Grazie alla nostra **multidisciplinarietà** e **terzietà**, alle **competenze dirette** e alla **conoscenza del settore** siamo in grado di mettere in campo soluzioni per rendere la vostra struttura sostenibile:

Obiettivi	Attività CO2save
Individuare i punti deboli e le relative priorità	Focus energetico funzionale
Studio il profilo dei consumi	Sistemi di monitoraggio dei consumi di energia elettrica, acqua e combustibili
Individuare quotidianamente gli scostamenti di consumo	Energy management
Tarare gli impianti al massimo dell'efficienza possibile	Conduzione esperta degli impianti con BMS e BEMS
Efficientare la struttura	Progetti di riqualificazione, Analisi economica degli investimenti
Ottenere le migliori quotazioni possibili sul mercato	Ottimizzazione costi energetici e controllo fatture
Rispondere agli adempimenti normativi ed accedere ai benefici di legge	TEE, conto termico, diagnosi energetiche Dlgs 102

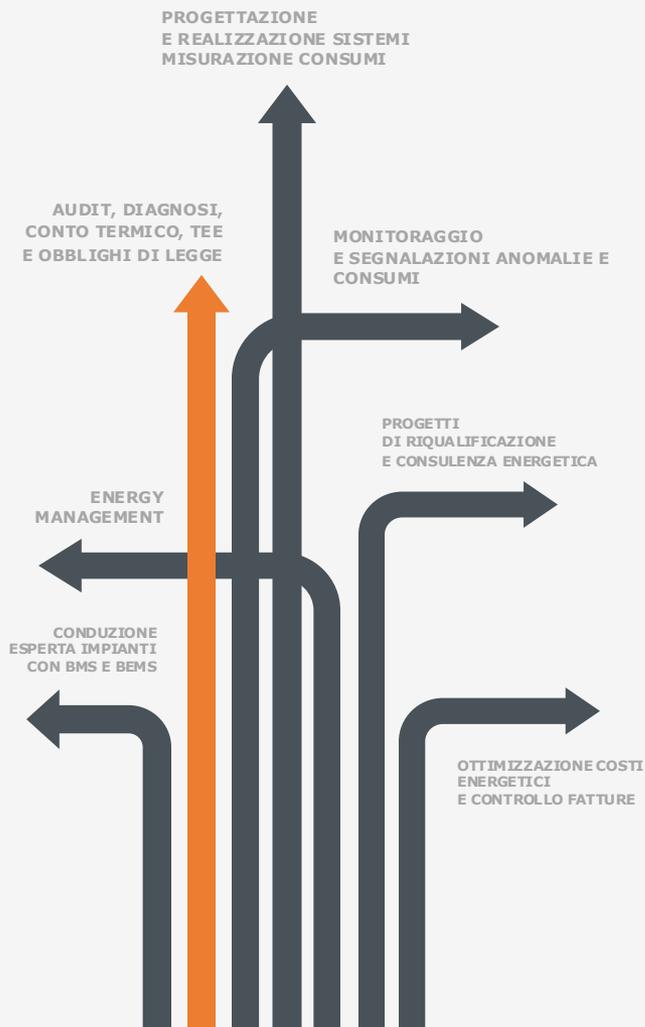
In conclusione

Se avete **consumi di energia elevati**,

se gli attuali **livelli di comfort ambientale**
non vi soddisfano,

se pensate che gli **impianti tecnologici**
siano da rifare,

progettiamo insieme
**la riqualificazione energetica
e funzionale del vostro hotel**
per un uso consapevole
e responsabile dell'energia.



www.co2save.it



CO2save srl

35133 **PADOVA**
Via Tiziano Aspetti, 144
Tel. 049 611630

20133 **MILANO**
Piazza Carlo Donegani, 1
Tel. 02 26684945

00198 **ROMA**
Via Emilio de Cavalieri, 11
Tel. 06 87647613

25125 **BRESCIA**
Via Flero, 28
P.IVA 03442190983