

Caldia condensazione



Fotovoltaico



Sostituzione vetri



Solare termico

ESCo – ENERGY SERVICE COMPANY

Oggetto : Servizi ESCo rivolti alla riqualificazione e al risparmio energetico

I nostri partner tecnici



I nostri partner finanziari



La nostra rete



1) Che cos'è una ESCo?

L'articolo 2 del D.Lgs 115/2008, Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, recita:

"«**ESCO**»: persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti".

2) Servizi e-MEP S.r.l.

In quanto società accreditata al GSE, e-MEP è in grado di vendere energia, portando al cliente finale un notevole risparmio economico, rendendo così **più leggera la bolletta energetica**.

Per far raggiungere tale obiettivo, e-MEP mette in campo le proprie competenze, che vanno dall'analisi energetica del sistema edificio-impianto, all'analisi tecnico-economica del progetto.

Forniamo garanzie sia per quanto riguarda la realizzazione degli impianti che per il loro esercizio e la manutenzione. Ci occupiamo dell'acquisto e dell'installazione di macchinari ed apparecchiature, della loro messa in esercizio e del collaudo finale, gestendo inoltre i contratti di approvvigionamento di combustibile e di energia elettrica necessari al funzionamento del sistema. Il tutto garantito per la totale durata del contratto (10 anni).

Il nostro è un servizio **CHIAVI IN MANO**.

3) Come operiamo

- **diagnosi energetica** di impianti e/o edifici, individuando carenze costruttive ed impiastiche;
- **individuazione** degli interventi possibili per il miglioramento dell'efficienza energetica;
- **elaborazione** studi di fattibilità, supportati da analisi tecnico-economiche, per la scelta del pacchetto di soluzioni più appropriate per il cliente, impegnandoci a reperire i fondi necessari al finanziamento delle opere, individuando incentivi e detrazioni fiscali applicabili alle varie soluzioni di intervento;
- **progettazione** delle opere di intervento, curando nei minimi dettagli gli aspetti tecnici ed economici.

4) A chi ci rivolgiamo

Gli utenti finali che possono usufruire dei nostri servizi energetici sono:

- condomini;
- pubblica amministrazione;
- piccole, medie e grandi imprese;
- attività ricettive (*centri sportivi, alberghi, etc*);
- aziende energivore (*processi industriali ad elevato consumo energetico*).

5) Rapporto tra e-MEP e cliente

Il rapporto tra e-MEP e cliente è definito dal contratto di **SERVIZIO ENERGIA**, normato col D.Lgs 115/2008, che regola la vendita dell'energia prodotta dal nuovo impianto ad un costo fisso e vantaggioso rispetto agli attuali costi di fornitura.

In questo modo l'utente finale **riceve direttamente** da e-MEP il **servizio energetico** desiderato (riscaldamento, illuminazione, etc), il quale viene misurato e contabilizzato attraverso opportuni dispositivi tecnici.

Inoltre e-MEP provvederà, per tutta la durata del contratto stipulato con il cliente, alla gestione ed alla manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto messo in opera, garantendo il mantenimento delle condizioni di massima efficienza.

6) Vantaggi per il cliente

Il cliente può riqualificare con:

- finanziamento da parte di e-MEP in qualità di ESCo (ipotesi 1)
- finanziamento per proprio conto (ipotesi 2)

In quest'ultimo caso e-MEP sarà a disposizione del cliente, con un servizio di analisi economico-finanziaria, proponendo soluzioni per il reperimento di fondi, individuando incentivi e detrazioni fiscali applicabili (*fino al 65%*).

In entrambe le soluzioni, il cliente avrà fin da subito un notevole risparmio, sia energetico che economico. I costi per il cliente sono praticamente **NULLI**.

Grazie alla riqualificazione energetica del sistema edificio-impianto, il cliente avrà un miglior comfort climatico a costo **zero**, oltre che una riduzione dei **costi in bolletta** e delle spese di **manutenzione**.

7) Benefici per l'ambiente

Grazie agli interventi di riqualificazione energetica, anche l'ambiente circostante beneficia di cospicui vantaggi.

La riduzione degli inquinanti emessi in atmosfera diminuirà di una quantità di oltre il 50%. Questa è una media stimata in quanto, ad ogni soluzione adottata, si avrà una maggiore o minore diminuzione delle quantità emesse in atmosfera.

Tutto questo garantisce un ambiente meno inquinato e più vivibile. Un ambiente **green**.



1) Dati tecnici ANTE-OPERAM

Prendiamo come caso studio un condominio sito in Milano con 30 unità immobiliari, con caldaia a gasolio (costo del gasolio 1,42 €/litro ⁽¹⁾).

Potenza attuale: 200 kW termici
Consumo annuo: 28'000 litri di gasolio
Spesa annua: 39'760 €
Rendimento medio stagionale: 81% (*rendimento generatore*)

Fabbisogno energetico lordo: 277'200 kWh
Fabbisogno energetico netto: 224'532 kWh (*energia utile*)

(1) Fonte Ministero dello Sviluppo Economico – aggiornato 2013

2) Dati tecnici POST-OPERAM

Come soluzione, in base alle possibilità da noi valutate, abbiamo scelto di sostituire la caldaia esistente con una caldaia a condensazione alimentata a gas metano (costo del metano 0,79 €/mc ⁽²⁾), inserendo delle valvole termostatiche su ogni radiatore e dei contabilizzatori, per calcolare l'effettivo consumo.

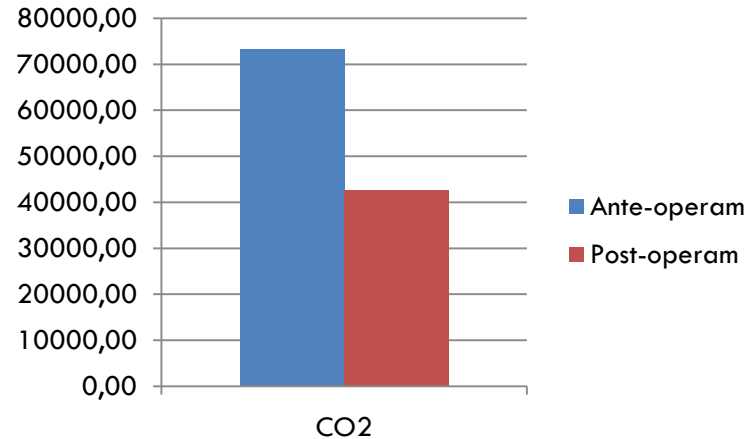
Potenza: 141 kW
Consumo annuo previsto: 22'158 mc
Spesa annua prevista: 17'726 €
Rendimento medio stagionale: 95% (*rendimento generatore*)

Fabbisogno energetico lordo: 212'715 kWh
Fabbisogno energetico netto: 202'079 kWh (*energia utile*)

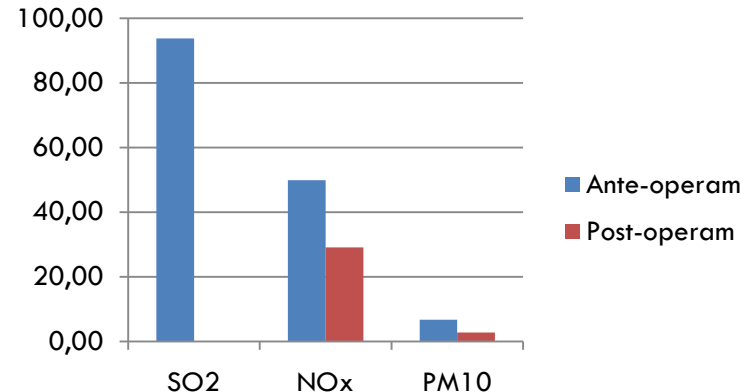
(2) Fonte AEEG – aggiornato 2014

3) Confronto emissioni

Emissioni CO₂ (espresse in kg)



Emissioni altri inquinanti (espresse in kg)



Analisi finanziaria delle opere da realizzare

Costi da sostenere

Il costo dell'opera, quantificato da e-MEP, sarà interamente sostenuto dalla suddetta società. Per il cliente non ci sono spese iniziali.

Benefici economici derivanti

Con la realizzazione dell'impianto, e-MEP venderà al cliente energia, ad un costo vantaggioso, portando anche ad un risparmio del 15% sull'attuale prezzo di acquisto sostenuto dal cliente.

Ciò è dovuto al fatto che, in base ai nuovi rendimenti ottenuti dalla riqualificazione dell'impianto, il consumo netto di energia termica sarà inferiore.

Può essere scelto un prezzo fisso o variabile, che sarà in funzione del prezzo di mercato.

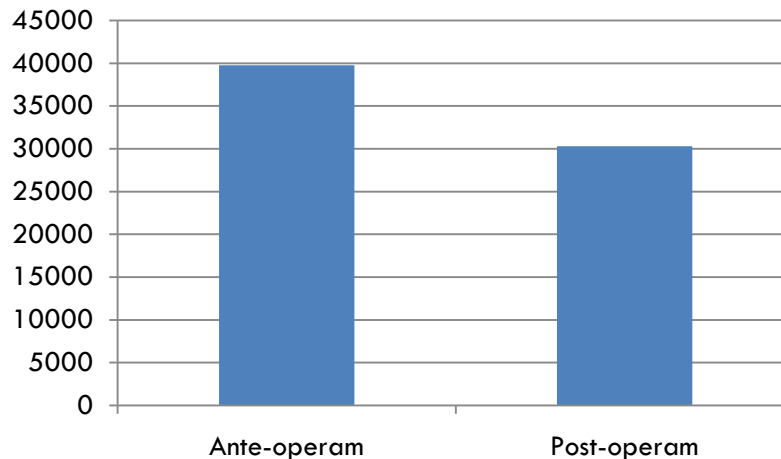
Il prezzo di vendita al cliente è:

0.15 €/kWh

Analisi dei costi e consumi del combustibile

Spesa annua per la fornitura del combustibile in rapporto ai kWh prodotti.

Spesa annua



	Ante-operam	Post-operam	Risparmio	%
Spesa (€)	39'760	30'312	9.448	23,76
Consumi (kWh)	277'200	212'715	64'485	23,26

Il risparmio di 64'485 kWh corrisponde ad un risparmio di 5,5 TEP/anno (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).

Analisi costi/benefici lato CLIENTE

Costi da sostenere

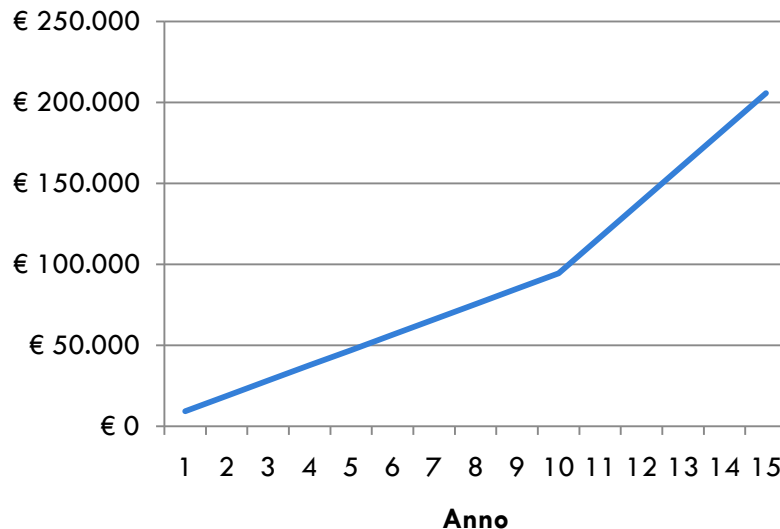
Il cliente finale non ha nessun costo relativo alla realizzazione degli interventi, ne tantomeno nella manutenzione dell'impianto. L'unico onere è quello di pagare l'energia effettivamente consumata.

Nel caso specifico si traduce in un risparmio di oltre il 20% su tutta l'energia consumata.

Spesa condomio annua:	30'312 €
Risparmio annuo:	9'448 €
Percentuale del risparmio:	23,76 %

In questo modo, senza nessun esborso da parte del cliente, vengono finanziate le opere di riqualificazione energetica.

Analisi costi/benefici lato CLIENTE



Anno	Totale attualizzato	Cumulato
1	€ 9.448	€ 9.448
2	€ 9.448	€ 18.896
3	€ 9.448	€ 28.345
4	€ 9.448	€ 37.793
5	€ 9.448	€ 47.241
6	€ 9.448	€ 56.689
7	€ 9.448	€ 66.137
8	€ 9.448	€ 75.585
9	€ 9.448	€ 85.034
10	€ 9.448	€ 94.482
11	€ 22.255	€ 116.737
12	€ 22.255	€ 138.993
13	€ 22.255	€ 161.248
14	€ 22.255	€ 183.503
15	€ 22.255	€ 205.759

Analisi finanziaria delle opere da realizzare

Costi da sostenere

e-MEP assolvendo solo i servizi di consulenza ed ingegneria, individua la migliore soluzione possibile e quantifica il costo delle opere, a titolo d'esempio in:

110'000 € IVA esclusa

Benefici economici derivanti

Con questa ipotesi, il cliente avrà due possibilità di finanziare le opere:

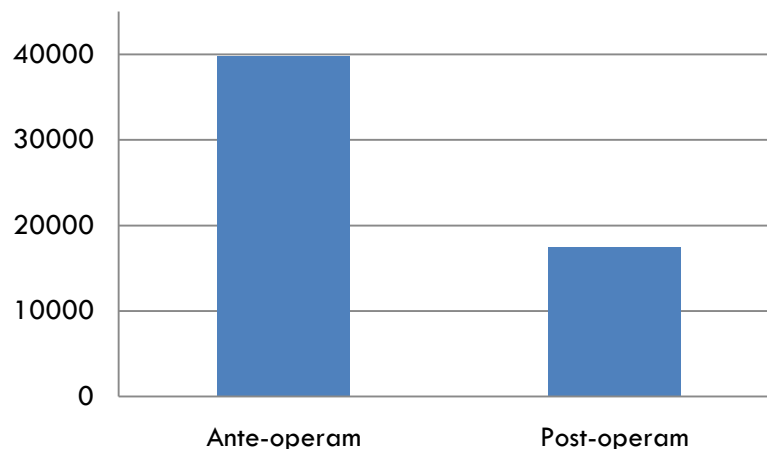
- sostenere direttamente i costi con fondi propri
- finanziare le opere con un FTT (Finanziamento Tramite Terzi) (istituti di credito, finanziarie, etc)

e-MEP sarà a disposizione del cliente nell'aiutarlo ad individuare la miglior soluzione finanziaria possibile.

Analisi dei costi e consumi del combustibile

Spesa annua per la fornitura del combustibile in rapporto ai kWh prodotti.

Spesa annua



	Ante-operam	Post-operam	Risparmio	%
Spesa (€)	39.760	17.505	22.255	55,97
Consumi (kWh)	277.200	212.715	64.485	23,26

Il risparmio di 64'485 kWh corrisponde ad un risparmio di 5,5 TEP/anno (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).

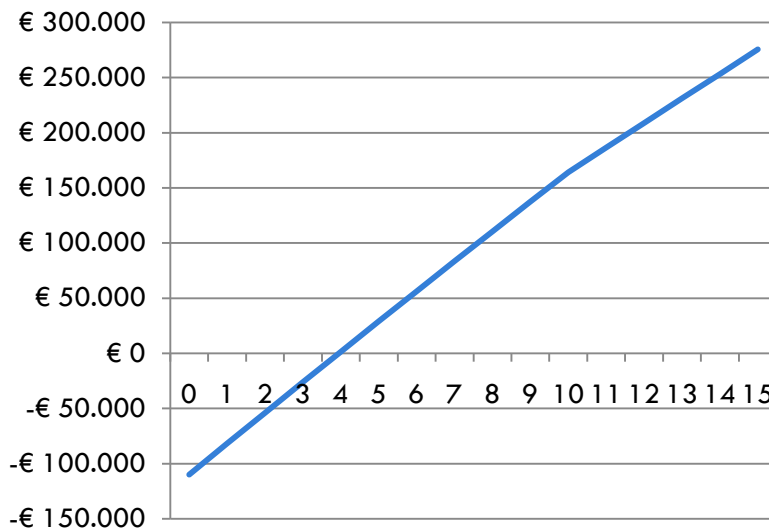
Analisi costi/benefici con fondi propri

Costi da sostenere

Investimento:	110'000 €
Spesa condomio annua:	17'505€
Risparmio annuo:	22'255 €
Detrazioni fiscali (65%):	6'050 €/anno (x 10 anni)

In questo modo, il rientro del capitale investito dal cliente è stimato in 3,9 anni.

Analisi costi/benefici con fondi propri



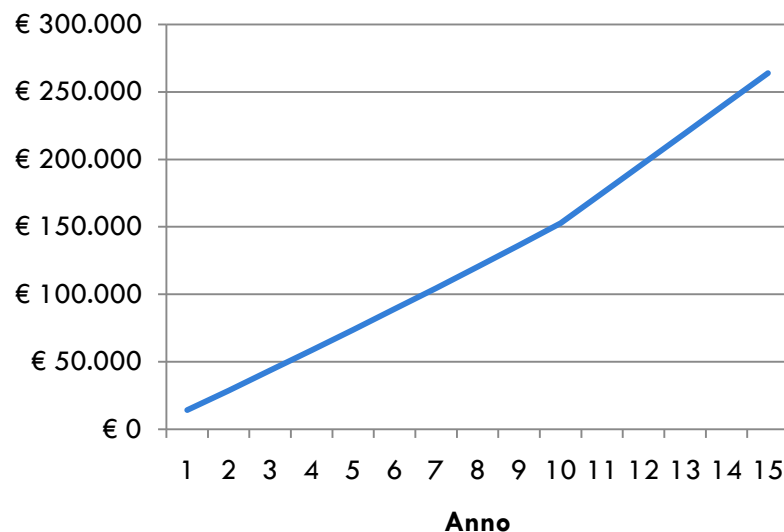
Anno	Investimento	Risparmio	Detrazione	Totale attualizzato	Cumulato
0	- € 110.000			- € 110.000	- € 110.000
1		€ 22.923	€ 6.050	€ 28.129	- € 81.871
2		€ 23.611	€ 6.050	€ 27.958	- € 53.913
3		€ 24.319	€ 6.050	€ 27.792	- € 26.121
4		€ 25.049	€ 6.050	€ 27.631	€ 1.510
5		€ 25.800	€ 6.050	€ 27.474	€ 28.984
6		€ 26.574	€ 6.050	€ 27.322	€ 56.306
7		€ 27.371	€ 6.050	€ 27.175	€ 83.481
8		€ 28.192	€ 6.050	€ 27.031	€ 110.512
9		€ 29.038	€ 6.050	€ 26.892	€ 137.404
10		€ 29.909	€ 6.050	€ 26.757	€ 164.161
11		€ 30.807		€ 22.255	€ 186.417
12		€ 31.731		€ 22.255	€ 208.672
13		€ 32.683		€ 22.255	€ 230.927
14		€ 33.663		€ 22.255	€ 253.183
15		€ 34.673		€ 22.255	€ 275.438

Analisi costi/benefici con FTT

Costi da sostenere

Investimento:	110'000 €
Rata finanziamento:	14'246 € (x 10 anni-tasso 5%)
Spesa condomio annua:	17'505€
Risparmio annuo:	22'255 €
Detrazioni fiscali (65%):	6'050 €/anno (x 10 anni)

Analisi costi/benefici con FTT



Anno	Rata	Risparmio	Detrazione	Totale attualizzato	Cumulato
1	- € 14.246	€ 22.923	€ 6.050	€ 14.299	€ 14.299
2	- € 14.246	€ 23.611	€ 6.050	€ 14.530	€ 28.829
3	- € 14.246	€ 24.319	€ 6.050	€ 14.755	€ 43.584
4	- € 14.246	€ 25.049	€ 6.050	€ 14.974	€ 58.558
5	- € 14.246	€ 25.800	€ 6.050	€ 15.186	€ 73.744
6	- € 14.246	€ 26.574	€ 6.050	€ 15.392	€ 89.136
7	- € 14.246	€ 27.371	€ 6.050	€ 15.592	€ 104.727
8	- € 14.246	€ 28.192	€ 6.050	€ 15.786	€ 120.513
9	- € 14.246	€ 29.038	€ 6.050	€ 15.974	€ 136.487
10	- € 14.246	€ 29.909	€ 6.050	€ 16.157	€ 152.644
11		€ 30.807		€ 22.255	€ 174.900
12		€ 31.731		€ 22.255	€ 197.155
13		€ 32.683		€ 22.255	€ 219.410
14		€ 33.663		€ 22.255	€ 241.666
15		€ 34.673		€ 22.255	€ 263.921

Tabella riassuntiva delle varie ipotesi di investimento e risparmio per il CLIENTE

	Stato attuale	u.m.	Ipotesi 1 – e-MEP	u.m.	Ipotesi 2 - cliente	u.m.
Energia						
Potenza	200	kW	141	kW	141	kW
Consumo combustibile	28.000	litri	22.158	mc	22.158	mc
Rendimento	0,81		0,95		0,95	
Fabbisogno energetico lordo	277.200	kWh	212.715	kWh	212.715	kWh
Fabbisogno energetico netto	224.532	kWh	202.079	kWh	202.079	kWh
Emissioni						
CO ₂	73.167,49	kg	42745,41	kg	42745,41	kg
SO ₂	93,80	kg	0,00	kg	0,00	kg
Nox	49,90	kg	29,10	kg	29,10	kg
PM ₁₀	6,69	kg	2,76	kg	2,76	kg
Costi						
Spesa annua	39.760	€	30.312	€	17.505	€
Investimento			0	€	110'000	€

Andamento nel tempo dell'investimento

