



AiCARR

Cultura e Tecnica per Energia Uomo e Ambiente

Edilizia del terziario e potenzialità di risparmio energetico: il ruolo delle E.S.CO. in Italia

Valentina Raisa

Aldes Spa, Modena

Andrea Stocchero, Marco Zecchin

Sistene E.S.CO. Srl, Padova

Riduzione dei fabbisogni, recupero di
efficienza e fonti rinnovabili per il
risparmio energetico nel settore del
terziario



AiCARR

PREMESSA

La sostenibilità per essere messa in pratica necessita di soluzioni efficienti che comportano a loro volta maggiori costi e maggiore complessità.

Occorrono dunque nuovi strumenti tecnico-economici.

Le E.S.CO., figura di recente sviluppo, vogliono appunto introdurre un nuovo strumento in questo contesto.

INDICE

- Sviluppo delle E.S.CO.
- Cenni di normativa europea e nazionale
- Contesto nazionale
- Finanziamento Tramite Terzi
- Servizio Energia
- Titoli di Efficienza Energetica

SVILUPPO DELLE E.S.CO. (1/2)

- E.S.CO. è l'acronimo di “Energy Service Company” (“Società di Servizi Energetici”) e identifica campi generici di attività.
- Possono costituirsi in varie forme (S.r.l., S.p.a.,....).
- Sono comparse negli anni '70 negli Stati Uniti.
- Si stanno diffondendo nel nostro continente grazie alla spinta data dall'Unione Europea attraverso vari programmi in materia di risparmio energetico.
- Non sono ancora presenti sistemi di qualificazione o certificazione per le E.S.CO. sia in Italia che all'estero.

SVILUPPO DELLE E.S.CO. (2/2)

La direttiva 2006/32/CE definisce una E.S.CO come *“persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici e/o altre misure di miglioramento dell’efficienza 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”*.

Tale direttiva è stata recepita dal D.Lgs. 115/08, entrato in vigore il 4 luglio 2008.

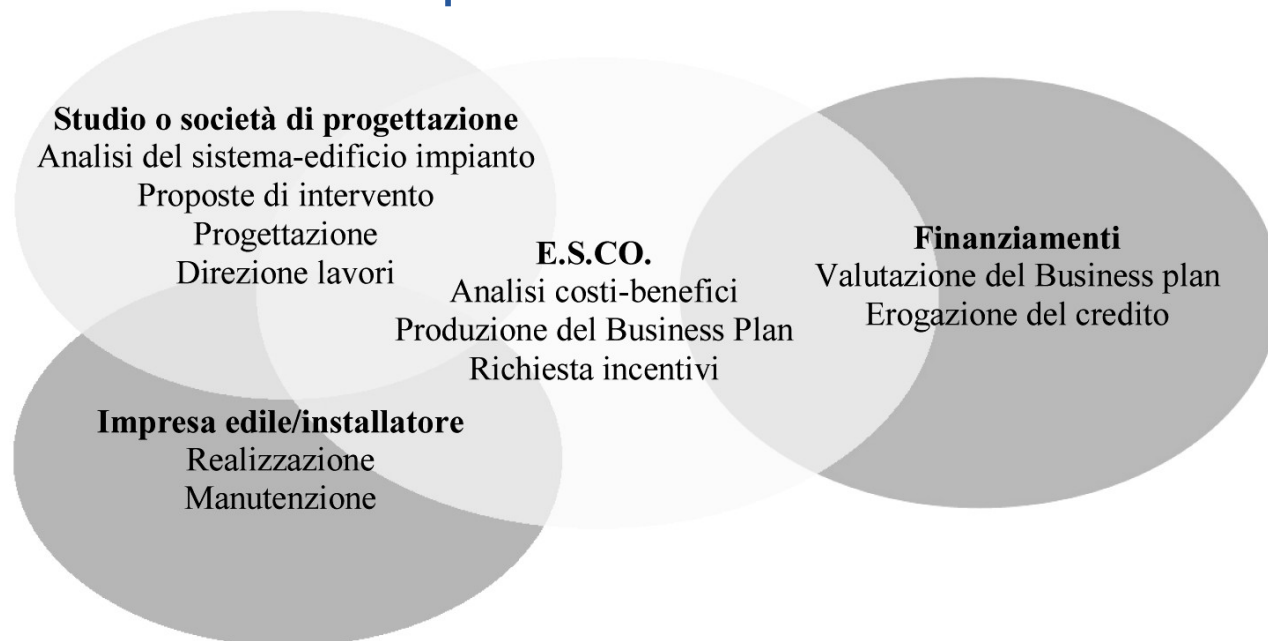
LE E.S.CO. IN ITALIA (1/2)

Nel D.lgs 115/08 si trovano:

- la definizione di alcuni termini essenziali (ad es. “contratto di rendimento energetico”, “E.S.CO.” e “finanziamento tramite terzi”);
- lo stanziamento di fondi di rotazione per la diffusione del Finanziamento Tramite Terzi (art.9);
- la previsione di procedure di qualificazione e certificazione per le E.S.CO. e per i sistemi di gestione energia.
 - È in fase di inchiesta pubblica il progetto di norma UNI/CTI-CEI “Gestione dell’energia. Società che forniscono servizi energetici (ESCO) – Requisiti generali e procedure di qualificazione.”

LE E.S.CO. IN ITALIA (2/2)

Sono ancora una realtà sconosciuta ai più e anche chi ha rapporti con tali società spesso non ne conosce una definizione o quale ruolo esse abbiano.



ATTIVITA' SVOLTE DALLE E.S.CO.

Offerta di servizi integrati (dallo studio di fattibilità alla gestione) per il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Verifica della convenienza economica degli interventi in ambito energetico (centralità della diagnosi energetica).

Realizzazione degli interventi attraverso strumenti quali il Finanziamento Tramite Terzi (FTT) o il Servizio Energia (centralità della gestione e della verifica dei consumi previsti).

Finalizzazione della totalità o quasi dell'attività d'impresa alla razionalizzazione del consumo energetico dei propri clienti.

MODALITÀ DI INTERVENTO

Assumono un ruolo fondamentale le seguenti attività:

- Diagnosi energetica;
- Studio di fattibilità tecnico-economica (compresa analisi degli incentivi disponibili);
- Gestione del sistema edificio-impianto;
- Verifica dei risultati.

FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI

Pagamento dell'intervento attraverso il risparmio ottenuto (differenza di spesa energetica pre e post intervento) ed eventuale cessione di incentivi.

Importante la presenza di un contratto sufficientemente preciso per tutelare entrambe le parti.

Durata tipica dai tre agli otto anni, ma può essere maggiore per alcuni interventi.

Gestione e manutenzione normalmente svolte da parte della società che ha svolto l'intervento (queste possono essere rinnovate al termine del contratto).

SERVIZIO ENERGIA

Il cliente corrisponde una rata predeterminata (possono essere previsti conguagli utilizzando variabili quali i gradi giorno registrati nelle stagioni termiche) a fronte di gestione, manutenzione e fornitura combustibile.

Il valore corrisposto può comprendere anche l'ammortamento di nuovi impianti.

Devono essere esplicitati gli interventi minimi da eseguire per garantire la qualità impiantistica al termine del contratto.

Può usufruire dell'IVA ridotta al 10% (rispettando i criteri minimali presenti nella circolare 273/1998 del Ministero delle Finanze).

TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (1/3)

Definiti anche “Certificati Bianchi” o TEE, sono in vigore a seguito dei DM 20 luglio 2004

Attestano un risparmio di energia primaria, quantificato in tonnellate equivalenti di petrolio (tep):

$$1 \text{ tep} = 1 \text{ TEE}$$

Chi ne può beneficiare?

- Imprese di distribuzione;
- Società controllate da imprese di distribuzione;
- Società operanti nel settore dei servizi energetici (ESCO)

TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (2/3)

È possibile ottenere tre tipi di TEE in funzione dell'intervento eseguito:

- Tipo I che attestano riduzioni dei consumi finali di energia elettrica;
- Tipo II che attestano riduzione dei consumi finali di gas naturale;
- Tipo III che attestano riduzioni dei consumi finali di altri combustibili.

TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (3/3)

Metodi di valutazione dei risparmi di energia primaria:

- Standardizzato
 - Quantificano il risparmio annuo dell'intervento senza procedere a misurazioni dirette.
- Analitico
 - Quantificano il risparmio attraverso un algoritmo di valutazione predefinito e la misurazione di alcuni parametri di funzionamento del sistema dopo che è stato realizzato l'intervento.
- Consuntivo
 - Si applicano quando non sono disponibili i precedenti metodi o per progetti che prevedono metodi di valutazione diversi.

ESEMPI DI SCHEDE (1/4)

Scheda tecnica n. 3st - Nuova installazione di caldaia unifamiliare a 4 stelle di efficienza alimentata a gas naturale

1. ELEMENTI PRINCIPALI

1.1 Descrizione dell'intervento

Tipologia di intervento:	dispositivi per la combustione delle fonti energetiche non rinnovabili
Decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 e s.m.i.:	tabella B, tipologia di intervento n. 9
Decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 e s.m.i.:	tabella A, tipologia di intervento n. 1
Sotto-tipologia di intervento:	interventi per la sostituzione di dispositivi esistenti con altri a più elevata efficienza
Settore di intervento:	domestico
Tipo di utilizzo:	- riscaldamento dei locali - riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria (di seguito: acs)

NOTA: Ai sensi dell'articolo 6, lettera a), dei decreti ministeriali 24 aprile 2001, l'installazione ex-novo o la sostituzione dell'esistente è ammessa solo per caldaie con 4 stelle di efficienza (decreto del Presidente della Repubblica 15 novembre 1996, n. 660, pubblicato nel Supplemento ordinario n. 231 alla Gazzetta Ufficiale, Serie generale, n. 302, del 27 dicembre 1996). Le caldaie con 1 o 2 stelle di rendimento sono la quasi totalità del mercato italiano (circa il 99%). Per queste caldaie, che rappresentano la tecnologia di riferimento, si è assunta un'efficienza media stagionale dell'80%.

1.2 Calcolo del risparmio di energia primaria

Metodo di valutazione ¹	Valutazione standardizzata		
Unità fisica di riferimento:	appartamento tipo riscaldato		
Risparmio specifico lordo di energia primaria conseguibile per singola unità fisica di riferimento (RSL):	Tipo di utilizzo	Zona climatica	RSL = tep·10 ⁷ ³/app.to/anno
	Riscaldamento	A + B	14
	Riscaldamento	C	23
	Riscaldamento	D	42
	Riscaldamento	E	66
	Riscaldamento	F	92
	Riscaldamento + acs	A + B	40
	Riscaldamento + acs	C	48
	Riscaldamento + acs	D	67
	Riscaldamento + acs	E	92
	Riscaldamento + acs	F	117
Tipi di Titoli di Efficienza Energetica riconosciuti all'intervento ²			Tipo II

2. NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Decreto del Presidente della Repubblica 15 novembre 1996, n. 660, pubblicato nel Supplemento ordinario n. 231 alla Gazzetta Ufficiale, Serie generale, n. 302, del 27 dicembre 1996.

Articolo 6, decreti ministeriali 20 luglio 2004.

3. DOCUMENTAZIONE SUPPLEMENTARE³ DA CONSERVARE

Nome, indirizzo e numero telefonico di ogni cliente partecipante.

ESEMPI DI SCHEDE (2/4)

Scheda tecnica n. 20*: Isolamento termico delle pareti e delle coperture per il raffrescamento estivo in ambito domestico e terziario

1. ELEMENTI PRINCIPALI

1.1 Descrizione dell'intervento

Tipologia di intervento:	Climatizzazione ambienti e recuperi di calore in edifici climatizzati con l'uso di fonti energetiche non rinnovabili
Decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 e s.m.i.:	Tabella A, tipologia di intervento n. 7
Decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 e s.m.i.:	Tabella B, tipologia di intervento n. 13
Sotto-tipologia di intervento:	Interventi per l'isolamento termico degli edifici esistenti
Settore di intervento:	Edifici esistenti del Domestico, Terziario ufficio, Terziario commercio, Terziario istruzione, Terziario Ospedaliero
Tipo di utilizzo:	Raffrescamento

1.2 Calcolo del risparmio di energia primaria

Metodo di valutazione ¹	Valutazione standardizzata					
Unità fisica di riferimento:	1 m ² di superficie isolata					
Risparmio lordo di energia primaria conseguibile per singolo edificio:	$RL = RSL * S$ (tep/anno/edificio)					
Dove S è la superficie complessivamente isolata e RSL si ricava dalla tabella sottostante:						
Risparmio specifico lordo per unità di superficie isolata (RSL):	RSL (10 ³ tep/m ² superficie isolata/anno)					
	Settori di intervento: tutti					
	K ² struttura prima dell'intervento (W/ m ² K)					
	0,7÷0,9	0,9÷1,1	1,1÷1,3	1,3÷1,6	1,6÷1,8	>1,8
Tipi di Titoli di Efficienza Energetica riconosciuti all'intervento ³						
					Tipo I	

Scheda tecnica n. 5* - Sostituzione di vetri semplici con doppi vetri

1. ELEMENTI PRINCIPALI

1.1 Descrizione dell'intervento

Tipologia di intervento:	climatizzazione ambienti e recuperi di calore in edifici climatizzati con l'uso di fonti energetiche non rinnovabili
Decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 e s.m.i.:	tabella B, tipologia di intervento n. 11
Decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 e s.m.i.:	tabella A, tipologia di intervento n. 3
Sotto-tipologia di intervento:	interventi per l'isolamento termico degli edifici
Settore di intervento:	domestico; terziario ufficio; terziario commercio; terziario istruzione; terziario ospedaliero
Tipo di utilizzo:	solo riscaldamento

1.2 Calcolo del risparmio di energia primaria

Metodo di valutazione ¹	Valutazione standardizzata		
Unità fisica di riferimento:	unità di superficie di vetro sostituito (m ²)		
Risparmio lordo di energia primaria conseguibile per singolo edificio: (S = superficie di vetro sostituito)	$RL = RSL * S$ (tep 10 ³ /anno/edificio)		
Risparmio specifico lordo per unità di superficie di vetro sostituito:	RSL (tep 10 ³ /anno/m ² di vetro sostituito)		
	Destinazione d'uso dell'edificio		
Zona climatica [dPR 412/93 ² e normative collegate]	Abitazioni	Uffici, Scuole, Commercio	Ospedali
A, B	2	2	4
C	5	5	7
D	9	8	12
E	15	12	18
F	23	18	26
Tipi di Titoli di Efficienza Energetica riconosciuti all'intervento ³	Tipo II per risparmi ottenuti con doppi vetri installati in edifici con impianto di riscaldamento a gas Tipo III per risparmi ottenuti con doppi vetri installati in edifici con impianto di riscaldamento a gasolio		

ESEMPI DI SCHEDE (3/4)

Scheda tecnica n. 21 – Applicazione nel settore civile di piccoli sistemi di cogenerazione per la climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria

1. ELEMENTI PRINCIPALI

1.1 Descrizione dell'intervento

Tipologia di intervento:	<ul style="list-style-type: none"> • Climatizzazione ambienti e recuperi di calore in edifici climatizzati con l'uso di fonti energetiche non rinnovabili • Installazione di impianti per la valorizzazione delle fonti rinnovabili presso gli utenti finali
Decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004:	Tabella B, tipologia di intervento n. 11
Decreto ministeriale gas 20 luglio 2004:	Tabella B, tipologia di intervento n. 12 Tabella A, tipologia di intervento n. 3 Tabella A, tipologia di intervento n. 4
Sotto-tipologia di intervento:	<ul style="list-style-type: none"> • Cogenerazione e sistemi di microgenerazione come definiti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas • Sistemi di trigenerazione e quadrigenerazione • Climatizzazione diretta tramite teleriscaldamento da cogenerazione • Uso del calore geotermico a bassa entalpia e del calore da impianti cogenerativi, geotermici o alimentati da prodotti vegetali e rifiuti organici e inorganici, per il riscaldamento di ambienti e per la fornitura di calore in applicazioni civili
Settore di intervento:	Civile (residenziale, commerciale e terziario)
Tipo di utilizzo:	Riscaldamento, produzione di acqua calda sanitaria e raffrescamento

1.2 Calcolo del risparmio di energia primaria

Metodo di valutazione ¹	Valutazione analitica												
Risparmio netto di energia primaria conseguibile (RN):													
$RN = RNt + RNf + RNe$													
con:													
$RNt = IRE_{mod} * EPt$, $EPt = 0,086 * EFt / (0,77 + 0,03 * \text{Log}_{10} P_n)$													
$RNf = IRE_{mod} * EPf$, $EPf = f_B / 3,0 * EFf$													
$RNe = IRE_{mod} * [EPe - (f_B - 0,148) * E_{e, minima}]$, $EPe = f_B * Ee$													
$IRE_{mod} = (EP - EPc) / EP$ con $EP = EPt + EPf + EPe$, $EPc = 0,086 * Ec$													
dove valgono le definizioni fornite alla successiva sezione 5 ("Simbologia e schemi di riferimento") e le grandezze indicate in neretto (esprese in MWh) devono essere oggetto di misura.													
Tipi di Titoli di Efficienza Energetica riconosciuti all'intervento ²													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Situazione di confronto</th> <th>TEE tipo I</th> <th>TEE tipo II</th> <th>TEE tipo III</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alimentazione preesistente (o alternativa) a gas naturale</td> <td>$RNe + RNf$</td> <td>RNt</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alimentazione preesistente (o alternativa) diversa da gas naturale</td> <td>$RNe + RNf$</td> <td></td> <td>RNt</td> </tr> </tbody> </table>	Situazione di confronto	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III	Alimentazione preesistente (o alternativa) a gas naturale	$RNe + RNf$	RNt		Alimentazione preesistente (o alternativa) diversa da gas naturale	$RNe + RNf$		RNt
Situazione di confronto	TEE tipo I	TEE tipo II	TEE tipo III										
Alimentazione preesistente (o alternativa) a gas naturale	$RNe + RNf$	RNt											
Alimentazione preesistente (o alternativa) diversa da gas naturale	$RNe + RNf$		RNt										

3. DOCUMENTAZIONE DA TRASMETTERE

- Scheda di rendicontazione allegata, debitamente compilata con tutte i dati e calcoli richiesti.
- Nome, indirizzo e recapito telefonico di ogni cliente partecipante.
- Planimetria del sito con evidenza dei punti di consegna di energia termica e frigorifera e dei contatori fiscali dei combustibili.
- Schemi tecnici degli impianti.
- Descrizione del sistema di misura adottato per le grandezze rendicontate (tipo di strumento, classe di misura, metodo di calcolo).
- Contabilità energetica completa di tutti gli impianti di produzione che servono la rete, comprensiva di consumi elettrici deg.

ESEMPI DI SCHEDE (4/4)

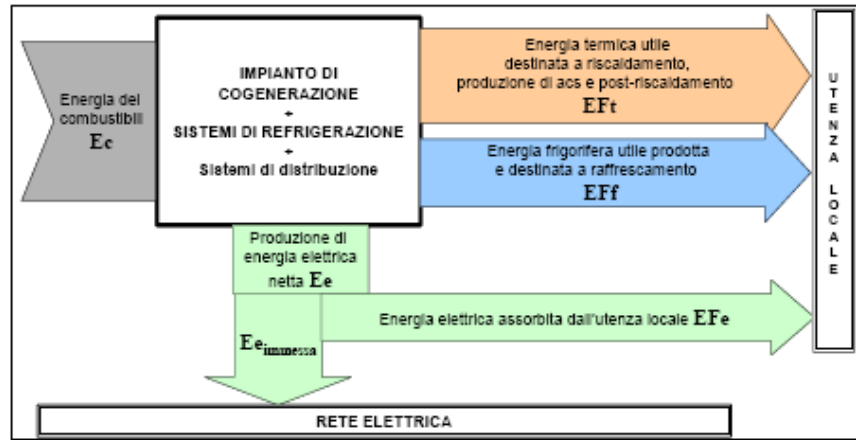


Figura 1b - Schema del processo di trigenerazione per la produzione combinata di elettricità, freddo e calore

6. SCHEDA DI RENDICONTAZIONE

SCHEDA DI RENDICONTAZIONE PER SCHEDA N.21			
Dati relativi all'anno _____			
DATI MISURATI		DATI CALCOLATI O PREDEFINITI	
Dati relativi alla situazione preesistente o di riferimento			
Combustibile utilizzato _____			
a	Potenza della caldaia sostituita o di riserva Pn [kWt]	b	f_E 0,220 [tep/MWhe] $\eta_{f,R}$ [-] = $0,77 + 0,03 \cdot \log_{10}(a)$
Allimentazione dell'impianto di cogenerazione			
Combustibile utilizzato _____			
d	Quantità di combustibile utilizzato M [Sm ³ o Kg]	f	EPc [tep] = $10^{-7} \cdot d \cdot e$
e	Potere calorifico inferiore PCI [kcal/Sm ³ , kcal/kg]	g	Ec [MWht] = $f / 0,086$
Produzione di energia elettrica			
h	Produzione di energia elettrica netta Ee [MWhe]	m	EPe [tep] = $h \cdot f_E$
i	Energia elettrica immessa in rete Ee Immessa [MWhe]	n	EPE Immessa [tep] = $i \cdot (f_E - 0,146)$
Produzione di energia termica			
r	Energia termica fornita all'utenza Eft [MWht]	s	EPT [tep] = $r / b \cdot 0,086$
Produzione di energia frigorifera			
t	Energia frigorifera fornita all'utenza Efr [MWht]	u	EPT [tep] = $t \cdot f_E / 3$
Calcolo dei risparmi energetici riconosciuti			
j	EP [tep] = $s + u + m$	z	RN [tep] = $w + x + y$
v	IREmod [-] = $(j - f) / j$		
w	RNI [tep] = $v \cdot s$	TEE tipo I	
x	RNI [tep] = $v \cdot u$	TEE tipo II	
y	RNe [tep] = $v \cdot (m - n)$	TEE tipo III	

NOTA: Per le quantità di cui si richiede la rendicontazione sono, in generale, da prevedere misure dirette da effettuarsi con strumentazione di adeguata precisione. Nei casi in cui ciò non sia praticabile, è possibile adottare misurazioni indirette, purché la precisione del metodo adottato sia equivalente a quella ottenibile con la misura diretta.

MERCATO DEI TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA

Possibilità di negoziare direttamente i titoli (contrattazioni bilaterali) o attraverso la borsa gestita da GME.

È aumentata la quota di TEE rilasciati a soggetti non obbligati; la quota emessa in favore delle sole E.S.CO. è attorno al 75%.

Titoli di Efficienza Energetica			
sessioni anno 2009			
tipologia	I	II	III
prezzo minimo (€/tep)	74,00	72,60	72,00
prezzo massimo (€/tep)	87,90	87,00	86,50
prezzo medio ponderato (€/tep)	80,82	80,41	79,00
n. TEE scambiati	335.509	118.237	28.876
aggiornato al 09/06/2009			

Fonte: Gestore del Mercato Elettrico (GME)

<http://www.mercatoelettrico.org>

QUANTIFICAZIONE DEI POSSIBILI RISPARMI

Tabella V - Considerazioni sulle caratteristiche specifiche di alcune tipologie di edifici e soluzioni per la riqualificazione energetica di edifici esistenti.

Categorie di edifici	Considerazioni sulle caratteristiche specifiche della tipologia	Principali possibili riqualificazioni energetiche
Alberghi, Pensioni	Elevato consumo di acqua calda sanitaria e notevoli portate d'aria	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione dell'involucro edilizio - Sostituzione dei generatori di calore - Eventuale cogenerazione e trigenerazione - Recupero di calore ad alta efficienza dall'aria espulsa - Recupero di calore di condensazione dei refrigeratori - Utilizzo di solare termico
Edifici per uffici ed assimilabili	Notevoli carichi termici interni e ampie superfici vetrate	<ul style="list-style-type: none"> - Riqualificazione dell'involucro edilizio - Realizzazione di schermature solari per limitare il surriscaldamento estivo - Recupero di calore ad alta efficienza dall'aria espulsa

STIMA DEI TEMPI DI RIENTRO ECONOMICI

Tabella VI - Stime dei tempi di rientro economico di alcuni interventi di risparmio energetico.

Intervento	Pay-Back time (anni)	Considerazioni generali e sui costi di esercizio
Sostituzione dei generatori di calore	3 - 7	Le spese di manutenzione sono in genere uguali o inferiori alle condizioni precedenti l'intervento.
Impianti di cogenerazione e trigenerazione	4 - 8	A fronte di elevate prestazioni in termini di produzione di energia, sono caratterizzati da costi elevati e da notevoli necessità gestionali e manutentive.
Recupero di calore di condensazione dei refrigeratori	1 - 2	Si tratta in genere di un limitato sovracosto del refrigeratore ed è sostanzialmente privo di costi di esercizio.
Recupero di calore ad alta efficienza dall'aria espulsa	1 - 3	Nel caso sia già presente un recuperatore di calore i tempi di rientro dell'investimento possono essere più elevati. Non richiede apprezzabili attività manutentive.
Studio di soluzioni di free-cooling	2 - 5	Il costo è fortemente condizionato dalle modifiche da apportare nel caso di impianti esistenti. Non richiede attività manutentive specifiche.
Impiego di impianti aeraulici a portata variabile	2-4	La ventilazione variabile permette sensibili riduzioni dei consumi su impianti esistenti a portata fissa. E' necessaria una manutenzione annuale dei componenti (sensori, moduli di regolazione della portata, ventilatori).
Utilizzo di VMC con recupero di calore ad elevata efficienza	2 - 5	Modeste esigenze di manutenzione a fronte di un notevole miglioramento della qualità ambientale.

LIMITI ALLO SVILUPPO DELLE E.S.CO. (1/2)

Appare essenziale citare le motivazioni che, almeno per il momento, frenano lo sviluppo delle E.S.CO. e degli interventi di risparmio energetico:

- Alcuni extracosti sono difficilmente appetibili senza un vantaggio diretto nel "business".
- Diffidenza nei confronti delle tecnologie non ancora adeguatamente pubblicizzate ed applicate.
- Per effetto di "mode" gli utenti richiedono spesso l'applicazione di tecnologie non così efficienti o mature come divulgato.
- Alcune tecnologie vengono progettate e installate con una certa superficialità, danneggiandone l'immagine.

LIMITI ALLO SVILUPPO DELLE E.S.CO. (2/2)

- I costi e tempi di rientro economico vengono percepiti eccessivamente elevati.
- La difficoltà da parte dei committenti ad affrontare tematiche in cui hanno limitate competenze.

Grazie alla diffusione di nuove Direttive Europee e delle norme tecniche di supporto, è probabile uno sviluppo crescente dell'attività delle E.S.CO in Italia così come la diffusione degli interventi di risanamento energetico del parco edilizio esistente.

CONCLUSIONI

L'unica attività esclusiva delle E.S.CO., rispetto ad un tradizionale studio o società di progettazione, un'impresa di costruzione-installazione o ad una società finanziaria, è la possibilità di richiedere e gestire i Titoli di Efficienza Energetica.

Lo scopo autentico di una E.S.CO è la gestione unitaria degli interventi, che nella maggior parte dei casi avviene esternalizzando ad altre società alcune fasi, considerata come strumento necessario per poter offrire contratti a garanzia dei risultati e servizi con un investimento diretto dei capitali.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Marco Zecchin
Sistene E.S.CO. S.r.l.
marco.zecchin@sistene.it
347 49 27 968