



CHANGE BEST

Servizi per l'Efficienza Energetica

Buone pratiche per Modelli di Business
e Sviluppo del Mercato

2012

- Nuove idee dedicate all'efficienza energetica
- Strategie di business e casi studio
- Acceleratore di sviluppo del mercato



Indice

Introduzione.....	3
Dall'idea dei Servizi per l'efficienza energetica (SEE) ai business case.....	4
Panoramica dei SEE monitorati.....	8
Esempi di buone pratiche.....	12
• Servizio completo di efficienza energetica e ingegneria per i processi industriali.....	14
• Energy Performance Contracting (EPC) con misure integrate di efficientamento dell'involucro edilizio.....	16
• Efficienza energetica per sistemi di refrigerazione.....	18
• Proteggi la tua casa risparmiando energia!.....	20
• Sviluppo di servizi di efficienza energetica negli hotel delle Isole Canarie.....	22
• Dialogo strategico sull'efficienza energetica.....	24
• Installazione di circolatori in un programma B2C.....	26
Lista dei casi monitorati.....	28
Acceleratore di sviluppo dei mercati SEE.....	30
Conclusioni.....	31

Informazioni editoriali

ChangeBest: Promuove lo sviluppo del mercato dei servizi per l'efficienza energetica – Esempi di buone pratiche nel business dei servizi energia, strategie, politiche di supporto e misure che hanno l'obiettivo di implementare la Direttiva 2006/32/EC dedicata ai servizi energia e all'efficienza energetica negli usi finali. Un progetto supportato da Intelligent Europe Programme (IEE) della Commissione Europea (IEE/08/434/S12.528383)

Editor: Ekodoma Ltd, Lettonia (www.ekodoma.lv)

Maggiori dettagli sul progetto ChangeBest sono disponibili online su www.changebest.eu e presso i coordinatori di progetto del Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy (www.wupperinst.org) e Ruhr West University of Applied Sciences (www.hochschule.ruhr-west.de).

Gli autori sono i soli responsabili di questa pubblicazione che non rappresenta l'opinione della Commissione Europea e la Commissione Europea non è responsabile per qualsiasi uso improprio dei dati qui presentati. L'utente si assume il rischio dell'accesso e dell'utilizzo dei contenuti di questa pubblicazione. Si escludono il risarcimento di danni e la richiesta di garanzie derivanti da dati mancanti o non corretti. Gli autori non si assumono responsabilità di alcun tipo per danni, diretti o meno, causati dall'utilizzo di questa pubblicazione.

Sommario

Lo start up di nuove società e di nuovi business è un'attività emozionante e allo stesso tempo una sfida estremamente interessante. Il progetto ChangeBest ha pertanto avuto lo scopo di alleviare queste fatiche supportando lo sviluppo di nuovi Servizi di Efficienza Energetica (SEE).

Come qualsiasi business, anche un nuovo servizio di efficienza energetica nasce da un'idea. ChangeBest ha supportato fornitori di SEE nuovi o già presenti sul mercato, piccole o grandi società, aiutando le loro idee a diventare vantaggiosi business case.

Tale supporto include delle linee guida (scaricabili da www.changebest.eu), dei consigli via email, telefono, incontri diretti e uno scambio di informazioni tra differenti fornitori di SEE durante incontri e workshop nazionali ed europei.

Circa il 90% dei fornitori di SEE che si è reso disponibile a dare informazioni dettagliate sui suoi nuovi SEE, ha confermato, durante la fase di monitoraggio, il diretto o comunque rapido ritorno economico di tali servizi sin dalla prima introduzione nel mercato. Infatti per ogni contratto SEE è stato raggiunto un risparmio energetico tra il 10% e l'80%.

Creare nuovi SEE che si adattino al target di riferimento è spesso un lavoro duro e rischioso a causa delle numerose incertezze e degli svariati fattori da tenere in considerazione. ChangeBest ha tracciato delle linee guida che permettono a questi SEE di diventare vantaggiosi, ad esempio indicando chi siano i clienti e quali siano i loro bisogni, quanto grande sia l'opportunità, se il momento sia adatto, quali siano le necessità per eseguire tali interventi, se il rischio è nel valore di ritorno, quale sia la motivazione, quale il modello di business, quale vantaggio competitivo, come finanziare interventi di questo tipo, quale sia la corretta strategia di marketing e quale il migliore know-how da utilizzare.

Durante il progetto ChangeBest sono stati sviluppati e monitorati in 16 Paesi Membri ben 48 nuovi SEE. Questi nuovi SEE coprono differenti campi di applicazione e segmenti di clientela: aziende energetiche che hanno sviluppato SEE per un segmento di clientela ad ampio spettro, dall'industria intensamente energivora alla privata abitazione, società singole e realtà che si sono mosse in cooperazione con ESCo (Energy Service Companies). In altri casi, le ESCo hanno sviluppato e implementato SEE nuovi o esistenti. Alcuni di questi

SEE non sono stati vincenti, altri possiamo definirli esempi di buone pratiche, ma in entrambi i casi sono stati un'importante lezione per i fornitori di SEE.

Gli esempi di buone pratiche all'interno del progetto ChangeBest sono caratterizzati da significativi risparmi energetici associati ai SEE grazie al livello di innovazione e integrazione tecnologica, al modello di cooperazione utilizzato, al mercato a cui ci si è rivolti e al carattere di riproducibilità del servizio. Nel settore industriale, una soluzione integrata per fornaci raggiunge alte percentuali di risparmio energetico grazie all'alto livello di innovazione tecnologica. Nel settore pubblico, EPC integrati a misure di efficientamento energetico dell'involucro edilizio sono stati progettati su misura per i bisogni del cliente. Nel settore residenziale, l'EPC è stato utilizzato per la ristrutturazione globale di edifici plurifamiliari attraverso servizi innovativi di finanziamento e modello cooperativo. Sono stati monitorati altri SEE del settore terziario, un esempio è il caso degli hotel, che dimostrano una interessante integrazione tra interventi di efficientamento ed energie rinnovabili. Nei mercati di massa, le ESCo sono state molto attive nello sviluppare SEE con lo scopo di incrementare la fidelizzazione del cliente e migliorare la conoscenza delle sue necessità e dei suoi bisogni.

Il progetto ChangeBest ha permesso di constatare l'esistenza di un ampio potenziale per SEE vantaggiosi offerti da differenti attori del mercato europeo. Secondo studi e stime svolte all'interno di questo stesso progetto, le aspettative di crescita del mercato dei SEE si aggirano intorno a svariati miliardi di Euro all'anno sino al 2020. Il mercato dei SEE potrebbe essere ulteriormente sviluppato sistemando e implementando il contesto legale corrente. Nuove regole dei capitolati pubblici, fondi o obblighi per l'efficienza energetica, monitoraggio e verifica effettiva, facilitatori del mercato, incremento della fiducia nei confronti degli attori del mercato, sono solo alcune delle strade percorribili che, se bene indirizzate, permetterebbero lo sviluppo del mercato dei SEE. Il progetto ChangeBest ha evidenziato inoltre che lo scambio di informazioni, i suggerimenti e le lezioni apprese dalle buone pratiche possono supportare, in particolar modo, i fornitori di SEE più piccoli o nuovi a incrementare il proprio segmento di azione.

Introduzione

I servizi di efficienza energetica (SEE) possono fornire soluzioni energetiche efficaci e sostenibili a società private, pubbliche amministrazioni e utenti privati. L'incremento dell'attenzione nei confronti delle azioni di efficienza energetica indotte da questi servizi è un'importante risposta al fabbisogno del mercato energetico nel prossimo futuro. Il potenziale di SEE vantaggiosi in Europa è elevato in quanto il mercato, in numerosi paesi europei, è ancora a un livello non ben sviluppato e strutturato.

Il supporto finanziario per l'implementazione di azioni di efficienza energetica è strategico in molte aree nelle quali i costi di transazione e barriere ne impediscono la crescita del mercato. Ciò nonostante, come Thomas Käberger ha affermato: "Dobbiamo andare oltre i modelli attuali basati su sussidi e creare modelli di business competitivi per la realizzazione di un numero crescente di attività che aumentano l'efficienza energetica..." (Direttore Generale, Swedish Energy Agency, eceee Graffiti, 5 giugno 2009).

Pertanto gli obiettivi ambiziosi di efficienza energetica non verranno raggiunti se il business della auto sostenibilità energetica rimane al basso livello odierno e se il mercato non cresce ulteriormente in modo significativo. Si sente il bisogno di nuove strategie di business supportate da nuove policy e di misure che permettano lo sviluppo del mercato dei SEE. Ciò potrebbe includere una maggior implementazione di idee e modelli di business per i SEE già esistenti e contestualmente lo sviluppo di nuovi servizi che colmino i vuoti ancora presenti nel mercato.

In questo contesto il progetto europeo ChangeBest (2009-2012) ha cercato di capire come e verso chi estendere il mercato dei SEE, permettendone un maggiore sviluppo: quali siano le strategie più consone e quali i servizi più promettenti per società già attive e per le nuove realtà, quale possibile quadro di riferimento politico possa stimolare lo sviluppo del mercato e superare le barriere esistenti e quale ruolo debbano giocare i differenti attori (ESCo, aziende energetiche ecc.).

Questa brochure presenta i risultati del progetto ChangeBest, selezionati in quanto buone pratiche di business e offre anche la possibilità di:

- imparare dalle strategie di sviluppo di nuovi SEE;
- imparare dalle strategie di progettazione di SEE vantaggiosi;
- assimilare consigli e suggerimenti su come poter ulteriormente implementare la crescita del mercato dei SEE.

La brochure è stata redatta in modo da coprire differenti campi di applicazione e differenti segmenti di clientela.

Molte delle buone pratiche di SEE sono concentrate in società quali ESCo e società fornitrici di tecnologie per l'edilizia, che hanno sviluppato SEE per settori e campi di applicazione diversi. Altri casi si concentrano su aziende energetiche che sviluppano SEE per segmenti di clientela estremamente ampi, dall'industria al privato cittadino, effettuati singolarmente o in cooperazione con ESCo.

Questa pubblicazione non può coprire tutti i nuovi SEE presentati e monitorati che sono stati analizzati durante i tre anni di progetto ChangeBest. Le informazioni su tutti i casi testati e i dettagli sui risultati ottenuti sono disponibili sul sito web del progetto: www.changebest.eu.

Dall'idea dei Servizi per l'Efficienza Energetica (SEE) ai business case

Linee guida

Il progetto ChangeBest ha sviluppato delle linee guida - base informativa di questo capitolo - su come sviluppare business case di SEE vantaggiosi. Il testo completo è disponibile su www.changebest.eu.

Definizioni

La norma europea EN 15900:2010 definisce i SEE come un impegno concordato e progettato per raggiungere un incremento dell'efficienza energetica e altri criteri di performance concordati.

Secondo la norma EN 15900:2010 un SEE può includere un energy audit (identificazione e selezione delle azioni) così come l'implementazione di azioni e il monitoraggio e verifica del risparmio di energia; devono essere previste anche una documentazione dettagliata dello schema proposto e concordato per le azioni e le procedure di follow-up. L'incremento di efficienza energetica deve essere misurato e verificato in un periodo di tempo e con modalità concordate in relazione a un contratto.

Uno dei principali elementi di un SEE è pertanto un'azione di incremento di efficienza energetica, che si definisce come ogni azione che direttamente conduce a una riduzione del consumo energetico.

La catena di valori riflette il processo di implementazione delle azioni di efficienza energetica: dalla motivazione e pubblica consapevolezza al monitoraggio finale (vedi fig. 1).

Motivazione

Nello sviluppare un prodotto per il mercato dei SEE, i fornitori devono necessariamente perseguire differenti scopi. Alcuni fornitori di SEE si prefiggono lo scopo di raggiungere profitti ragionevoli, altri si focalizzano invece su motivazioni differenti e aggiuntive:

- miglioramento dell'immagine societaria (in quanto efficienza energetica e attenzione ai cambiamenti climatici possiedono una connotazione positiva);
- incremento della fidelizzazione del cliente e di conseguenza sviluppo dei prodotti del proprio core business.

Se questi due obiettivi prevalgono, i SEE potrebbero essere integrati e supportati da altri servizi aziendali.

Nel primo caso, il fornitore di SEE decide di generare margini di profitto vantaggiosi e il core business si identifica nell'implementazione di azioni di efficienza energetica che si dimostrano economicamente sostenibili: ciò significa che i costi dell'azione vengono coperti dal risparmio energetico per un periodo di tempo accettabile. In altre parole la fattibilità economica è connessa alla volontà del cliente finale di pagare per un determinato servizio.

Elementi

Il primo elemento costitutivo di un SEE è la fornitura di soluzioni che incontra i bisogni del cliente. Le soluzioni spesso si indirizzano verso specifiche tecnologie o sistemi tecnologici quali la struttura edilizia, l'illuminazione, l'impianto di riscaldamento, etc.

Il secondo elemento costitutivo di un SEE è il target al quale il servizio si vuole riferire, ovvero proprietari privati di edifici, privati cittadini, commercio e servizi, ospedali, scuole, industria, etc.

La scelta del target di riferimento è strettamente connessa alla scelta della tecnologia, poiché specifici target di clientela sono caratterizzati da tecnologie e applicazioni differenti.

In ultimo, il terzo elemento da considerare nella progettazione di un SEE è la posizione dell'azione di implementazione dell'efficienza energetica nella catena di valori: ogni azione di implementazione consiste in una fase

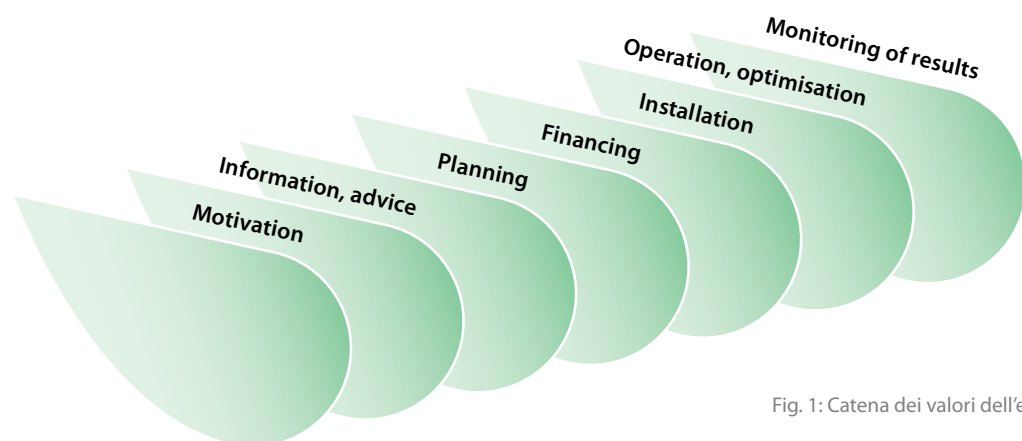


Fig. 1: Catena dei valori dell'efficienza energetica

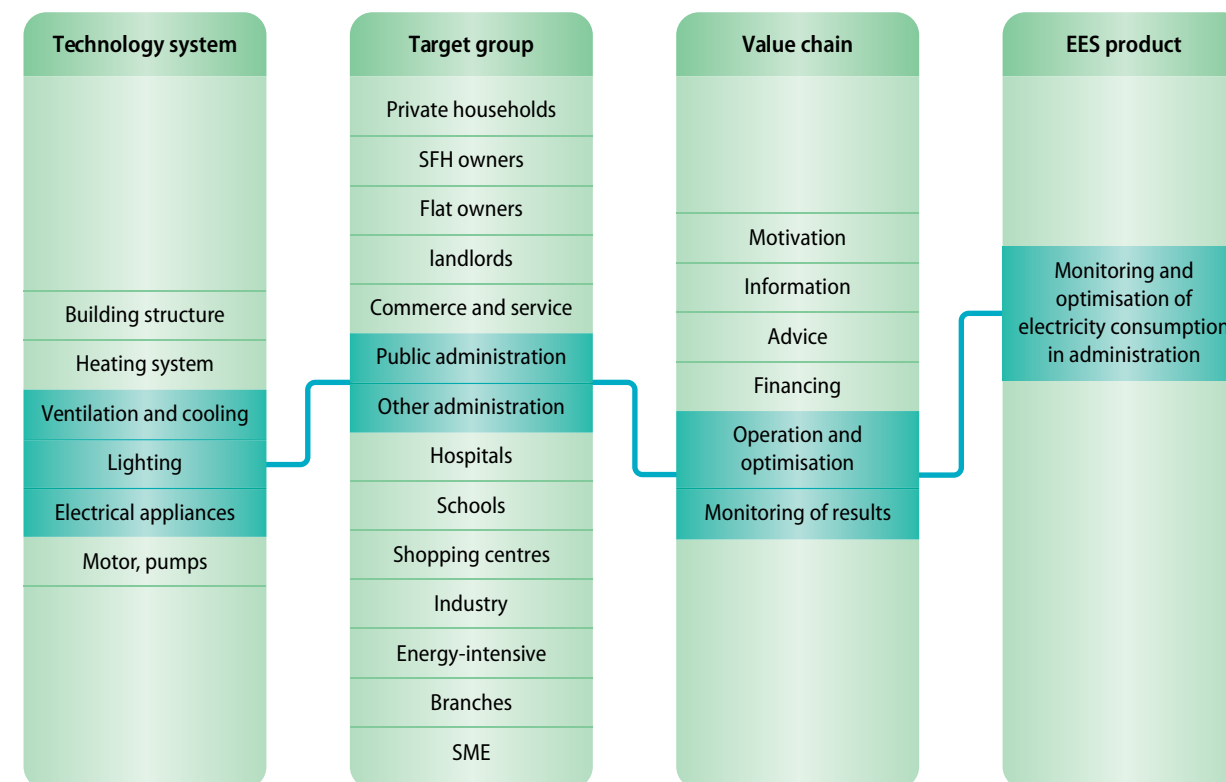


Fig 2: esempio di albero degli elementi costitutivi di un SEE

preparatoria (informazione, suggerimenti, pianificazione), in una fase centrale di implementazione (fisica e operativa) e in una fase di manutenzione e monitoraggio.

Ognuna di queste fasi rappresenta un valore in termini di risparmio energetico e di fornitura del servizio al cliente.

I SEE sono pertanto caratterizzati dalla scelta di una determinata soluzione per un cliente, generalmente una soluzione tecnologica specifica, scelta che nasce dalla selezione di un target di riferimento e dalla collocazione nella catena del valore dell'azione di implementazione dell'efficienza energetica.

Ognuno degli elementi costitutivi di un SEE riflette un aspetto importante connesso al business del servizio energia:

- la scelta della tecnologia riflette il know-how tecnico e le competenze del fornitore di energia;
- la selezione del target di riferimento indirizza la potenzialità di attivare dei canali di distribuzione a target affini;
- la posizione nella catena di valori riflette la scelta strategica della società, scelta strettamente connessa al rischio associato alle varie fasi dell'azione di implementazione dell'efficienza energetica.

Bisogni del cliente

La prima domanda da porsi è relativa all'effettiva necessità del SEE da parte del potenziale cliente. Nel rispondere a questa domanda potrebbe essere utile guardare ai SEE dal punto di vista del cliente: implementando, ad esempio, un'analisi di mercato. L'obiettivo è quello di identificare

quanto le forze dominanti che sostengono il business del potenziale cliente potrebbero essere influenzate da un SEE. È ovvio che l'introduzione di SEE nel mercato è promettente in contesti dove siano attesi anche risultati piccoli e positivi sul core business del potenziale cliente. Per questo motivo lo sviluppo del mercato dei SEE deve andare nella direzione in cui gli elementi positivi di supporto conquistino una posizione di primo piano mentre gli elementi di disturbo e negativi devono necessariamente essere repressi o eliminati, per quanto possibile.

Vantaggi competitivi

La seconda domanda da porsi è connessa al controllo incrociato individuabile nel caso in cui lo sviluppo di un SEE si riferisca a un vantaggio competitivo che i fornitori devono essere in grado di sfruttare. La questione conduce a un'analisi dei potenziali competitors e degli elementi costitutivi di tale vantaggio.

Link

I SEE sviluppati non sono generalmente l'unico prodotto che il fornitore offre al suo cliente:

- il SEE può essere parte di un pacchetto di servizi offerti;
- possono sussistere dei collegamenti ad altri ambiti di business, in relazione alla tipologia del fornitore di SEE (per esempio con la tecnologia di un business in ambito manifatturiero o con le vendite di energia per un'azienda energetica).

I collegamenti possono essere positivi (economie di scopo) o negativi (riduzione delle vendite in altri ambiti di business).

Un'analisi di punti di forza, criticità, opportunità, minacce (analisi SWOT) potrebbe aiutare l'identificazione positiva o negativa di collegamenti tra SEE e altri ambiti di business e viceversa. Generalmente l'analisi SWOT permette di rispondere alle seguenti domande:

- quali punti di forza di altri ambiti di business supportano i SEE?
- quali debolezze possono rappresentare una barriera per i SEE?
- quali opportunità possono offrire i SEE in altri ambiti di business?
- quali minacce possono emergere dai SEE per altri ambiti di business?

Fattibilità economica

In merito alla stima della fattibilità economica di un SEE esistono specifiche voci di costo che devono essere prese in considerazione:

- costi per la tecnologia efficiente;
- costi energetici compresi i casi in cui la fornitura di energia è inclusa nel SEE;
- costo in ore uomo;
- costo per consulenti esterni;
- costi assicurativi;
- tasse e imposte (in particolare imposte sull'energia);
- rate di interessi (costo del capitale);
- costi aggiuntivi quali affitto edificio, apparecchiatura uffici, management e accounting;
- costi di transazione, quali costi di informazione che si riferiscono al grado di solvibilità del cliente, redazione e stesura dei contratti, costi di coordinamento per l'implementazione del SEE, costi di monitoraggio e verifica, costi di fatture e sviluppo del mercato.

La totale fattibilità economica di un SEE è influenzata da un gran numero di fattori:

- aspetti tecnici connessi (le misure di implementazione di interventi di efficienza energetica già effettuate dal cliente riducono il potenziale di investimenti addizionali effettuabili per ulteriori azioni);
- utilizzare dati esistenti e informazioni su modelli già testati;
- proprietà e trasferimento di proprietà al termine del SEE;
- contesto, condizioni, legislazione per affittuari, sicurezza incendi, requisiti di qualità dell'aria, requisiti di livelli di comfort, disponibilità di cessazione;
- maturità del mercato.

Tendenzialmente non esiste una sostenibilità economica del SEE se non ciò che genera beneficio per il cliente. Il fornitore di SEE dovrebbe anche valutare i vantaggi dal punto di vista del cliente stesso e tale valutazione può essere utilizzata come punto di partenza per la formazione del costo del SEE.

Finanziamento

Come in ogni business, la fase di start-up di un business di SEE (sviluppo, introduzione nel mercato e marketing) può essere dispendiosa e necessita di un finanziamento, precedente al guadagno generato dalle vendite, di entità tale da coprire i costi.

Pertanto, spesso la fornitura di un SEE è un business di capitale dove il grado di capacità dipende da:

- livello dei costi di transazione;
- posizione dei SEE nella catena dei valori;
- previsione di pre-finanziamento del SEE.

In ogni caso, come in altri business, il fornitore di SEE possiede un ampio spettro di possibilità di project financing: credit financing, leasing, forfaitizzazione.

Rischi

Come ogni altro business l'approvvigionamento di servizi energetici è connesso alla capacità di rischio. Importanti rischi dei SEE generalmente riconoscibili sono:

- capacità e grado di interesse del cliente/target nei SEE;
- grado di standardizzazione del SEE;
- rischio del costo dell'investimento (connesso al costo dell'investimento dell'azione di implementazione dell'efficienza energetica);
- rischi finanziari: cambiamento dei prezzi dell'energia, dell'importo delle rate per ri-finanziare e pre-finanziare il SEE;
- periodo del contratto;
- raggiungimento degli obiettivi garantiti/stimati di risparmio energetico;
- conformità con gli standard esistenti;
- mantenimento dei costi di rischio;
- sicurezza della fornitura di SEE: rischio collegato al funzionamento della tecnologia applicata assicurata per la qualità e i livelli prestazionali;
- rischio di insolvenza del cliente.

In genere i fornitori di SEE dovrebbero tendere a prendersi solo quei rischi che sono completamente in grado di gestire.

Inoltre la durata del contratto di un SEE aumenta proporzionalmente all'aumentare del rischio imprenditoriale.

Devono sempre essere rispettate poche regole:

- decisioni strategiche in merito al portfolio del SEE: all-in-one contro approccio selettivo;
- pianificare attentamente, calcolare, preparare e controllare;
- combinare le valutazioni del cliente con la valutazione economica del SEE;
- costruire attentamente il contratto di SEE;
- pianificare adeguatamente la manutenzione;
- assegnare personale qualificato e scegliere attentamente i consulenti esterni;
- ricorrere ad assicurazioni affidabili e a garanzie esterne;
- fare un uso specifico degli strumenti di business disponibili a livello internazionale.

Marketing

Per sviluppare un SEE il fornitore deve conoscere, oltre alle applicazioni tecnologiche, anche la fornitura del servizio al cliente. In particolar modo la struttura del "pacchetto", come costruire il prezzo, come promuovere e vendere il prodotto SEE. Il fornitore di SEE potrebbe diventare un attore significativo del mercato attraverso la strutturazione di offerte lievemente differenti rispetto a quelle dei competitors.

Un fattore di successo è l'adozione di un corretto approccio di marketing che permetta di sottolineare l'importanza non solo del prodotto o del servizio fornito ma anche la modalità di percezione da parte del cliente del fornitore, dei suoi prodotti e dei suoi servizi. In questo ambito sono tipici del mercato dei SEE:

- Il pacchetto: la combinazione di vari servizi può aiutare a collocare il fornitore di SEE come partner capace di risolvere i problemi del cliente;
- Il prezzo: il prezzo è direttamente connesso alla posizione del SEE nella catena di valori e alla tipologia di servizio;
- La comunicazione: il messaggio di marketing nei confronti del cliente è una composizione dei principali vantaggi dei SEE visti dalla prospettiva del cliente;
- Il punto di partenza della diffusione: la via più semplice per introdurre i SEE nel mercato è generalmente quella di partire dai clienti già attivi.

Soluzioni tramite network

Le compagnie multinazionali, che si occupano di energia e manutenzione, da anni forniscono servizi e soluzioni integrate grazie alle risorse in loro possesso che permettono di strutturare soluzioni complesse e integrate per il risparmio

energetico attraverso gli Energy Performance Contracting (EPC).

I piccoli fornitori di SEE possono colmare i vuoti lasciati dalle grosse aziende lavorando in una rete di partenariato, composta da fornitori di SEE (specializzati in energy audit, monitoraggio energetico, cogenerazione, fonti rinnovabili) e altri attori del mercato il cui core business sia al di fuori dei SEE, come ad esempio le aziende energetiche tradizionali.

Migliore Know-how

Avere a disposizione il migliore know-how è la base della competitività dei SEE. Gli esperti che operano nel mercato dei SEE necessitano di avere accesso a tutte le informazioni rilevanti e di seguire regolari corsi di specializzazione tecnica. Ove possibile, gli esperti senior dovrebbero invitare i loro colleghi alla presentazione di un report conclusivo di progetto. L'attitudine tipica del "We-Know-it" deve essere trasformata in un'attitudine positiva.

Innovazione

Se la competizione nel mercato dei prodotti per i servizi di efficienza energetica diventa basata sul prezzo (è il caso ad esempio degli energy audit), ne consegue che i fornitori di SEE lavorino a una bassa qualità e abbiano margini di profitto molto bassi e, pertanto, basso sarà il valore aggiunto per il cliente finale.

Un modo di incrementare i margini di profitto dei fornitori di SEE è dato dallo sviluppo di prodotti innovativi con un alto valore aggiunto per il cliente. In questo modo, invece di cercare di essere competitivi abbassando i prezzi e adattando il prodotto fornito al mercato esistente (definito *red oceans*), i fornitori di SEE potrebbero pensare a creare nuovi *blue oceans* nei quali potrebbero essere i primi a offrire prodotti innovativi con un alto valore aggiunto e un buon prezzo.

Professionalità

Nonostante la gestione professionale di un progetto sia un beneficio evidente, la pratica quotidiana dimostra che la maggior parte dei fornitori di SEE non adempie o adempie solo in parte a questo requisito. Per entrare in mercati orientati alla qualità, la gestione professionale è l'indicatore della qualità di un fornitore di SEE.

Orientamento al cliente

Il fornitore di SEE deve focalizzare l'attenzione in modo sempre più dettagliato sui bisogni del potenziale cliente. Nonostante si tratti di un'affermazione palese spesso gli esperti si preoccupano di produrre solo report tecnici e procedure di calcolo: un energy audit non accettato dal cliente finale, per quanto rilevante, non produce alcun risparmio di energia effettivo né valore aggiunto per il cliente finale.

Panoramica sui casi monitorati

Obiettivo primario del progetto ChangeBest è il supporto alla sviluppo di SEE vantaggiosi e vendibili.

Per questa ragione il team di ChangeBest ha steso delle linee guida che supportino uno sviluppo strategico del mercato dei servizi di efficienza energetica, testate attraverso i practice partners tra i quali sono presenti ESCo, aziende energetiche e altre realtà.

I business case testati sono stati portati a termine con il fine di individuare nuovi e ottimizzati SEE che potessero riempire i vuoti precedentemente individuati nel mercato e che ne incrementassero anche la quota totale.

Un "nuovo" SEE nel progetto ChangeBest può essere nuovo per il Paese o il target di riferimento, un'ottimizzazione di un SEE già esistente (ad esempio grazie all'utilizzo di nuove tecnologie) o un prodotto completamente nuovo per il mercato europeo.

In totale 38 practice partners hanno partecipato e hanno implementato 48 casi studio in 16 Paesi europei. Ogni practice partner ha testato da 1 a 4 casi di SEE.

I practice partners appartengono equamente al mondo delle ESCo, delle aziende energetiche e di altre società (fornitori di prodotti tecnologici, società di consulenza, studi di ingegneria, un facilitatore e un'associazione). (Fig. 3).

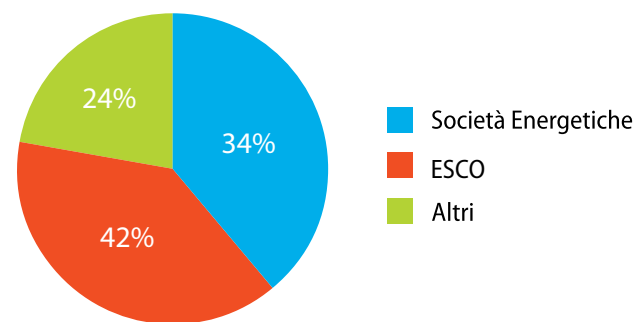


Fig. 3: Tipi di fornitori di SEE

Circa il 50% dei fornitori di SEE di questo progetto ha meno di 30 dipendenti (piccoli) mentre il 32% appartiene a realtà di grosse dimensioni con più di 200 dipendenti (grossi). (Fig. 4).

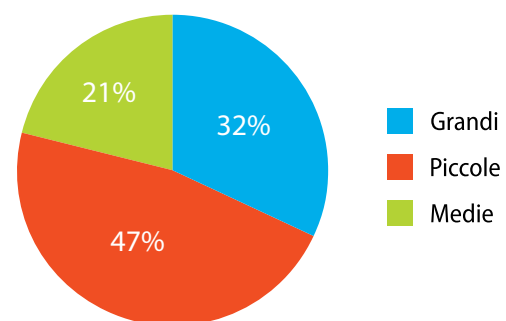


Fig. 4: Dimensione delle società

Il progetto ChangeBest ha lavorato come una piattaforma per l'interazione tra società che hanno già maturato esperienze significative nel mercato dei SEE e nuove realtà.

Come si evidenzia dalla Fig. 5 i practice partner presentano anche un buon equilibrio di competenze.

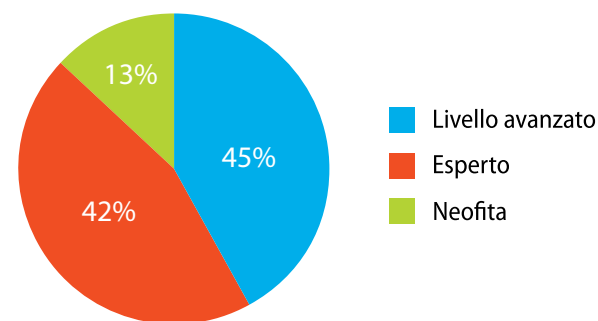


Fig. 5: Esperienza di mercato dei practice partner

Tra i casi studio monitorati sono presenti quattro tipi di SEE

- Energy Performance Contract (EPC);
- Altri SEE non appartenenti a EPC;
- Modelli di servizio calore/freddo;
- Servizi parzialmente connessi ai SEE.

Nei Paesi in cui è presente un mercato dei Certificati Bianchi (TEE) possono esistere ulteriori tipologie di SEE capaci di generare risparmi per ogni certificato guadagnato.

Queste tipologie di SEE connessi ai TEE sono state inserite in una apposita categoria all'interno del progetto ChangeBest.

L'EPC è sempre considerato un SEE che copre complessivamente la catena di valori, a differenza degli altri SEE che rispecchiano tutti i criteri presenti nella norma EN 15900:2010.

Il servizio calore/freddo può essere considerato un SEE se il servizio include un audit per identificare possibili soluzioni di efficientamento per il cliente, l'implementazione di tali azioni e il monitoraggio ex-post che valuti il risparmio energetico finale.

La pura vendita di nuove tecnologie non è considerata un SEE né un servizio parzialmente connesso a un SEE completo.

Servizi parzialmente connessi ai SEE includono parti (componenti) della catena di valori di un SEE, come ad esempio gli energy audit, ma sono progettati per raggiungere, direttamente o indirettamente, un incremento dell'efficienza energetica. Un esempio è dato da energy audit, unitamente a una forte motivazione e a un servizio offerto al cliente, che permetta l'implementazione di azioni per l'efficienza energetica grazie all'aiuto e al supporto di fornitori di SEE o altri attori del mercato, considerabili parzialmente connessi ai SEE.

Ad ogni modo i practice partner che implementano parzialmente i servizi connessi ai SEE sono stati stimolati a proporre servizi aggiuntivi quali offerte di implementazione e monitoraggio che potrebbero aumentare la loro prestazione trasformandola in una completa fornitura di SEE con possibili vantaggi nella vendita del prodotto.

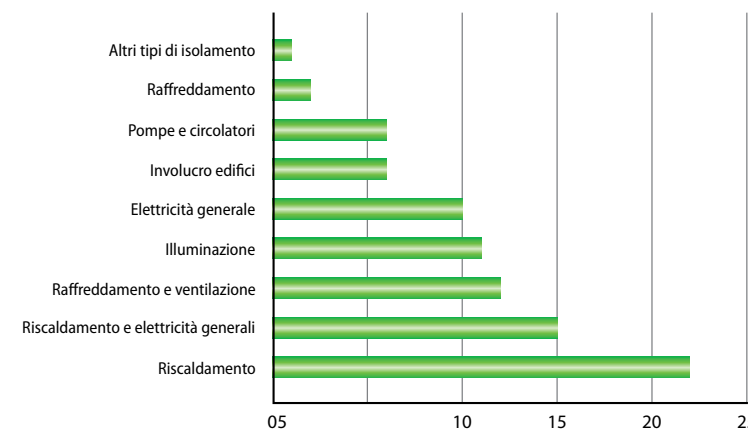


Fig. 6: Numero di field test per tipo di SEE

Una buona percentuale dei casi studio monitorati (16) è un servizio parziale, mentre 19 casi seguono i modelli EPC delle ESCo. I rimanenti sono SEE con certificati bianchi o forniture di riscaldamento e raffrescamento.

Questi casi studio sono suddivisi piuttosto equamente sui quattro segmenti della clientela: proprietario privato, edificio pubblico, privati nel terziario e nell'industria.

La differenza tra i prodotti e le idee di SEE appartengono a nove campi di applicazione e tecnologie (Fig. 7).

La maggior parte di questi è connessa al riscaldamento, raffrescamento, ventilazione, seguiti dai risparmi di energia elettrica in generale, dall'illuminazione e dall'involucro edilizio.

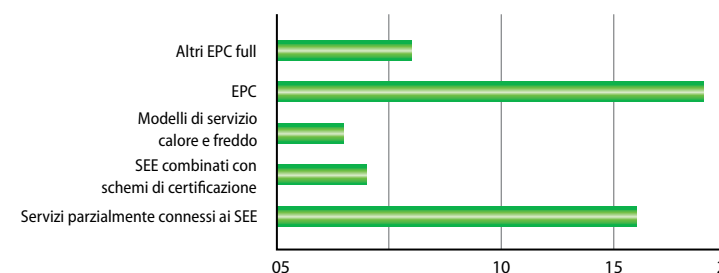


Fig. 7: Numero di field test per campo di applicazione

Ogni caso studio include differenti parti della catena di valore di un SEE, dalla crescente consapevolezza del cliente fino al monitoraggio e alla verifica finale. La stragrande maggioranza delle azioni è stata portata avanti dai fornitori di SEE attraverso un classico EPC. Il progetto ChangeBest è anche una esposizione della grande variabilità delle combinazioni possibili. In alcuni casi parte delle azioni del SEE sono implementate dal cliente stesso, in altri casi per una azione, come l'installazione, operazione e ottimizzazione di

un sistema, vengono coinvolti differenti stakeholder.

La maggior parte dei practice partner collabora con società esterne quali banche per il finanziamento tramite terzi o fornitori di tecnologie, società di consulenza e studi di progettazione.

Se si tratta di offrire un nuovo business o un nuovo prodotto, l'azione di marketing diviene fondamentale per la buona riuscita della proposta. Molti dei practice partner, Ceo e divisioni commerciali sono stati coinvolti nella fase di marketing del prodotto/servizio e in questo caso il nuovo SEE è una priorità all'interno della società (Fig. 8). Sono comunque stati coinvolti altri esperti esterni e alcuni dei partner hanno avuto esperienze positive grazie al passaparola di installatori e al supporto di grosse aziende energetiche.

Alcuni hanno avuto la possibilità di essere promossi dalla pubblica amministrazione.

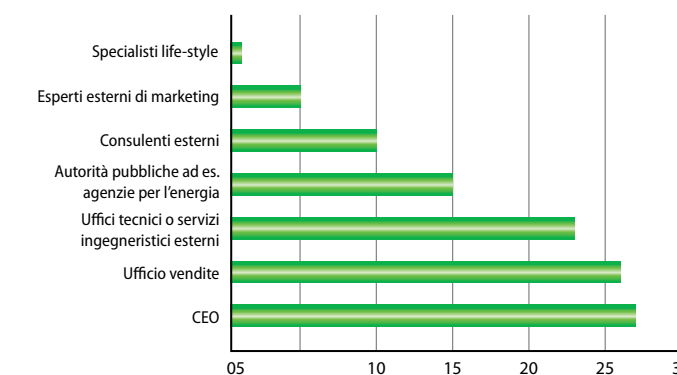


Fig. 8: Player nel mercato dei SEE

Un traguardo essenziale del progetto ChangeBest è stato il vantaggio economico dei SEE, il 67% di tutti i fornitori di SEE che ha partecipato al progetto e circa il 90% di quelli che hanno fornito valori sulla profittabilità, ha affermato che i propri nuovi SEE hanno avuto un vantaggio economico diretto o nel breve periodo durante la fase di monitoraggio (Fig. 9).

Si tratta di un risultato incoraggiante per tutte le parti interessate che prevedono di offrire nuovi prodotti per servizi di efficienza energetica ai loro clienti.

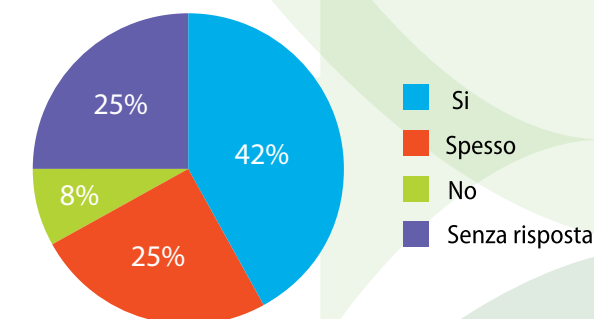


Fig. 9: Il tuo SEE genera profitti?

Benché sembri che i practice partner di maggiore esperienza abbiano una maggiore confidenza e conoscenza nello sviluppare un business di SEE vantaggiosi, l'80% delle realtà che per la prima volta si sono avvicinate a questo mercato ha offerto SEE vantaggiosi o spera di raggiungere presto il punto di pareggio.

I risparmi energetici raggiunti nei casi studio monitorati vanno dal 10% al 80% per contratto. La Tabella 1 permette di avere un'idea dei potenziali risparmi per SEE (in alcuni casi sono stati risparmiati anche calore e vapore).

Range of energy savings per EES contract in kWh	from	to
Electricity	90	680,000
Natural Gas	3,000	1,600,000
Oil	18,300	380,000

Tabella 1: Livelli di risparmio per contratto SEE, in kWh

Le seguenti lezioni apprese sono state suggerite dai practice partner del progetto ChangeBest per promuovere il business dei SEE:

- è importante per il cliente avere un prodotto semplice e facile da comprendere (elementi, costi, pacchetto);

- il contratto deve essere chiaro, trasparente e deve essere attentamente spiegato nei dettagli;
- il fattore più importante è comunicare fiducia al cliente;
- un esempio di successo ha un significativo impatto sulla riproducibilità;
- una stretta e buona relazione dello staff nei confronti del cliente e un buon know-how della condizione del cliente sono importanti fattori di successo;
- identificare i benefici per il partner il prima possibile e prevenire eventuali conflitti di interesse che possono nascere;
- formare attraverso seminari strategici che coinvolgano gli specialisti sull'analisi del segmento della clientela di riferimento. La comunicazione è fondamentale;
- pianificare il monitoraggio e la verifica;
- il cliente tende ad apprezzare l'offerta di SEE ma l'aspetto della garanzia di risparmio rimane molto importante;

per quanto riguarda SEE in enti pubblici è necessario che l'ente abbia a disposizione al suo interno personale competente e in grado gestire il carico di lavoro di un progetto SEE (es. EPC).

Esempi di Buone Pratiche

Esempi di buone pratiche

Il focus principale del progetto ChangeBest è facilitare e supportare lo sviluppo di nuovi SEE, nel corso del progetto infatti sono stati testati 48 nuovi SEE, il 31% in più rispetto ai casi di SEE originariamente previsti e programmati. Un dato che di per sé indica il grande interesse da parte degli attori del mercato della necessità di uno sviluppo e una volontà di identificazione di nuovi SEE.

Alcuni di questi SEE possono essere considerati esempi di buone pratiche con un notevole potenziale di riproducibilità e un elevato livello di efficienza energetica.

In questa brochure sono stati inseriti e descritti sette esempi di buone pratiche che sono stati selezionati applicando i seguenti criteri:

- risparmio energetico elevato;
- soluzioni innovative;
- nuovi attori del settore;
- buona integrazione con fonti energetiche rinnovabili (SEE integrati);
- modelli di cooperazione interessanti;
- rapporti complessi con i mercati;
- gruppi di clienti o mercato di massa;
- edifici pubblici;
- struttura locale di riferimento non ben sviluppata;
- fattibilità del modello di business in termini di vendita del contratto;
- riproducibilità del SEE per altri fornitori e in altri Paesi.

L'ammontare di risparmio energetico è certamente uno dei fattori importanti di un SEE, tuttavia esistono altri aspetti che devono essere presi in considerazione e che identificano il successo di un SEE nel mercato.

Un esempio è dato dalla fornitura di soluzioni innovative che, con combinazioni intelligenti di servizi e azioni di efficienza energetica, porta a un valore aggiunto visibile da parte del cliente finale.

Le società che hanno iniziato a proporre questo business da pochi anni, così come le "nuove" arrivate, hanno dimostrato che possono anch'esse ottenere risultati di successo nel mercato dei SEE. I SEE integrati, dove è prevista una combinazione di azioni per l'incremento dell'efficienza energetica con produzione di energia da fonte rinnovabile, sono talvolta più facili da vendere, soprattutto nei Paesi del Sud Europa.

Un segmento di clientela che può essere visto come una sfida da parte dei fornitori di SEE è il settore pubblico: in questo settore infatti i SEE vengono selezionati attraverso bandi e gare d'appalto. Alcuni dei practice partner di questo progetto hanno dovuto necessariamente operare in questo contesto, particolarmente complesso. Anche il mercato di massa è considerato un segmento di clientela difficile a causa degli alti costi di transazione.

In alcuni Paesi lo sviluppo di un mercato dei SEE è appena nato con condizioni legali al contorno non facili. I seguenti esempi coprono differenti campi di applicazione e tematiche. Il segmento di clientela di riferimento va dall'industria pesantemente energivora al privato. Alcuni fornitori di SEE hanno portato avanti il loro business singolarmente, altri hanno cooperato con partner esterni.

CMI Greenline Europe – Francia

La mission della società è la fornitura di soluzioni completamente integrate per processi termici industriali, con performance di risparmio energetico garantito. Numerose relazioni dimostrano che consulenze dedicate con simulazioni numeriche permettono di stimare e raggiungere significativi risparmi, oltre a ridurre l'emissione di gas inquinanti. Il progetto prevede un'alta percentuale di risparmio energetico in un segmento di clientela che raramente è obiettivo dei fornitori di SEE.

Elec Petrol, d.o.o. – Slovenia

EPC con misure integrate di efficientamento dell'involucro edilizio, in modo da soddisfare i fabbisogni del cliente del settore pubblico. È stata raggiunta un'elevata percentuale di risparmio energetico attraverso l'intervento di esperti e capitale esterno.

EnerEfficiency – Portogallo

EPC di piccola taglia innovativo e di successo, nuovo servizio nel mercato dei SEE. Installazione semplice e veloce di un equipaggiamento di simulazione all'interno di refrigeratori/freezers commerciali che permette un migliore controllo della temperatura.

RENESCO – Lettonia

Modello EPC per la ristrutturazione energetica completa di edifici residenziali plurifamiliari, idealmente studiato per le condizioni abitative dell'Est Europa. Questo modello azzera i rischi tecnici, finanziari e di decisione per il proprietario. Si ottengono percentuali elevate di risparmio energetico.

Dalkia – Spagna

Installazione di impianti termici a biomassa efficienti per acqua calda sanitaria e riscaldamento per le piscine degli hotel. Questo è un buon esempio di integrazione tra interventi di efficientamento energetico e fonti energetiche rinnovabili.

Lokalenergi – Danimarca

Piattaforma strategica moderna e innovativa per le offerte di SEE a lungo termine, basata su una dettagliata analisi del segmento di clientela. Il dialogo continuo con i clienti ha permesso sia risparmio energetico sia fidelizzazione del cliente stesso.

StadtwerkeTübingenGmbH–Germania

Installazione di circolatori ad alta efficienza e pagamento dell'impianto all'interno della bolletta elettrica del cliente per 4 anni. Un investimento piccolo e standardizzato che è facilmente gestibile dal cliente finale. L'attività è implementata in cooperazione con gli artigiani locali.

I practice partner italiani

Habitech – Trento (TN)

Facilitatore di progetto e del mercato per supportare le amministrazioni pubbliche nella preparazione di bandi pubblici basati su un modello EPC testato e adottato localmente. Estensione del modello a edifici privati.

Cremonesi Consulenze Srl – Verona (VR)

Combinazione di azioni di efficienza energetica (installazione di pompe di calore) e promozione di fonti rinnovabili (installazione pannelli fotovoltaici) in un modello di contratto integrato.

ESCoItalia Srl – Siena (SI)

SEE basato su un sistema di gestione e automazione dell'edificio, include audit, identificazione e implementazione di azioni di efficienza energetica e monitoraggio dei consumi di energia e dei risparmi energetici.

Esco Provinciale Tuscia SpA – Viterbo (VT)

Sistemi di illuminazione pubblica efficiente per pacchetti di comuni.

Energynet Srl – Modena (MO)

Certificazioni di emissioni evitate accompagnate da implementazione di azioni di efficienza energetica.

1 Servizio completo di efficienza energetica e ingegneria per processi industriali

DETTAGLI DI CONTATTO

CMI Greenline Europe

Avenue Franklin Roosevelt,38
Le Savoy- 5è étage
77210 – Avon
Telefono: +33 (0)1 64 69 58 00,
Webpage : www.cmigroupe.com

FRANCIA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Soluzione completamente integrata per processi termici industriali – consulenza, ingegneria, fornitura di apparecchiature, commissioning – che garantisce percentuali di risparmio energetico.

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

Fornitore tecnologico

TARGET DI RIFERIMENTO

Industria

CAMPO DI APPLICAZIONE

Processi termici incluse fornaci

Descrizione del SEE

La prima attività di questo SEE, proposto dalla CMI Greenline Europe, è una dettagliata simulazione numerica dei dati meccanici e termici relativi all'esistente processo industriale. Sulla base di questi dati la società propone un'ottimizzazione che permetta l'incremento dell'efficienza energetica e della produttività attraverso le migliori tecnologie disponibili sul mercato.

Inoltre CMI Greenline Europe promuove modelli di controllo del processo, modifiche delle apparecchiature, sostituzione di bruciatori, installazione di un sistema di recupero calore e di migliorie eventualmente necessarie.

La novità di questo servizio è insita nella capacità di CMI Greenline Europe di garantire percentuali di risparmio energetico basate su un audit iniziale di processo e una conseguente implementazione di successo della soluzione.

Benefici per il cliente

Generalmente il risparmio energetico si aggira almeno intorno al 20% con un incremento della produttività pari al 10%. La percentuale di risparmio energetico è notevole.

Catena di valori

Informazione, energy audit, suggerimenti, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, gestione del progetto, installazione di componenti e sistemi tecnologici, ottimizzazione dell'operazione, verifica e monitoraggio.

Ruolo del fornitore di SEE

Operativo.

Fattibilità economica

Con la crescita del prezzo dell'energia e più stringenti normative ambientali la proposta di CMI Greenline Europe consente un interessante ritorno sull'investimento. Progetti di questo tipo sono soggetti a sussidi e risultano dei buoni candidati per pacchetti di finanziamento da parte delle banche o di terzi.

Prima delle modifiche



Dopo le modifiche



Costo totale dell'investimento

In funzione della portata del progetto.

Durata del contratto

1 anno.

Risparmio energetico

Tra il 20% e il 30%.

Garanzie di risparmio

Presenti, sono garantiti i risparmi e la qualità del prodotto offerto.

Fonti di investimento per l'installazione

Da parte del cliente, di una banca o da altro servizio finanziario.

Fonti di entrata

Pagamento del cliente, finanziamenti pubblici e certificati bianchi.

Lezione appresa e suggerimenti

CMI Greenline Europe ha acquisito una società specializzata nel trattamento calore per supportare ulteriormente i suoi esperti e riuscire a entrare più velocemente nel mercato dell'automotive e dell'aeronautica.

Le procedure commerciali e gli standard tecnici di prodotto sono specifici sebbene i problemi energetici e le soluzioni applicabili siano simili per differenti tipologie di industria.



2

Energy Performance Contracting (EPC) con integrazione di misure di efficientamento dell'involucro edilizio

DETTAGLI DI CONTATTO

Eltec Petrol, d.o.o

Pot na Lisice 7, 4260 Bled
 Telefono: +386 (0)4 575 30 00,
 Email: info@eltec-petrol.si
 Webpage: www.eltec-petrol.si

SLOVENIA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Offerta di EPC con integrazione di misure di efficientamento dell'involucro edilizio in risposta ai bisogni del segmento di clientela del settore pubblico. Eltec Petrol è una delle prime aziende in Slovenia a occuparsi di prodotti di questo tipo.

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

Fornitore tecnologico

TARGET DI RIFERIMENTO

Pubbliche amministrazioni, scuole e asili nido, palestre, piscine, ospedali

CAMPO DI APPLICAZIONE

Involucro edilizio – calore ed elettricità

Descrizione del SEE

Questa tipologia di SEE rappresenta un approccio complessivo all'incremento di misure di efficientamento energetico. Tutti i sistemi energetici, tanto quanto gli involucri edilizi, sono investigati in profondità durante la fase di auditing; le misure tecniche ed economiche di incremento dell'efficienza energetica vengono proposte successivamente. Le proposte sono connesse a differenti sistemi energetici (calore, condizionamento, ventilazione etc.), consumo dell'acqua e involucro edilizio.

Tali provvedimenti possono variare da un'ottimizzazione dell'esistente sistema e installazione di sistemi di gestione dell'energia che sostituiscono tecnologie inefficienti all'introduzione di un sistema per il recupero del calore, alla sostituzione della risorsa energetica, (utilizzando fonti energetiche rinnovabili), all'isolamento termico dei sottotetti etc. Il tutto in equilibrio con la situazione del cliente specifico. La formazione dedicata all'utente e il cambiamento di comportamento sono parti integranti di questo SEE e hanno un impatto effettivo sul raggiungimento degli obiettivi di risparmio energetico e sul complessivo successo di questo servizio.

I progetti EPC con integrazione dell'efficientamento dell'involucro edilizio non sono una novità per il mercato europeo ma in Slovenia questa è la prima volta che si assiste all'offerta di servizi di questo tipo. Questo prodotto è per Eltec Petrol un naturale miglioramento rispetto ai servizi offerti precedentemente e anche una risposta ai bisogni del cliente del settore pubblico.

Benefici per il cliente

Il primo beneficio per il cliente viene da un approccio complessivo delle misure di incremento dell'efficienza energetica con percentuali di risparmio garantite. Inoltre il contratto EPC permette di ottenere altri effetti positivi per il cliente: vivere e lavorare in condizioni migliori, il sistema energetico è più affidabile, la percezione del cliente nel pubblico diviene più "green" – energy efficient and environment friendly etc. La pubblica amministrazione può dimostrare che gli edifici pubblici hanno costi ottimali di energy performance.

Catena di valori

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, suggerimenti, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, gestione del progetto, finanziamento, installazione di sistemi e componenti tecnologici, operatività, ottimizzazione dell'attività, verifica e monitoraggio.



Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, suggerimenti, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, gestione del progetto, finanziamento, ottimizzazione dell'attività.

Fattibilità economica

Il margine di un contratto EPC è generalmente basso, ma contratti a lungo termine creano un business attrattivo.

Costo totale dell'investimento

Nessun dato.

Durata del contratto

14 anni.

Risparmio energetico

€ 60, 174 all'anno nei casi monitorati.

Garanzie di risparmio

I risparmi sono garantiti.

Fonti di investimento per l'installazione

Da parte di banche o altri attori finanziari.

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente.

Lezione appresa e suggerimenti

Lo sviluppo di nuovi SEE in Slovenia è ancora ostacolato dall'imaturità del mercato che conta solo alcuni fornitori non abbastanza supportati da politiche nazionali e da una mancanza di interesse da parte dei potenziali clienti.

I contratti EPC sono piuttosto complessi, pertanto sono richieste capacità tecniche, organizzative e gestionali. I principali fattori di successo sono una buona comunicazione con il cliente, una buona pianificazione e implementazione delle misure di efficienza energetica, l'informazione e la motivazione degli utenti finali, l'introduzione di un sistema di gestione dell'energia che sia facilmente comprensibile e un conteggio chiaro dei costi di baseline e dei risparmi raggiungibili. L'introduzione in progetti di questo tipo anche dell'efficientamento dell'involucro edilizio deve essere attentamente progettata e controllata. Esiste la possibilità di allocare i mezzi finanziari del cliente vicini agli obiettivi di costo per il risparmio al fine di ottenere un approccio globale in fatto di efficienza energetica.

Per la pubblica amministrazione creare bandi EPC che includano sia la parte di involucro che le apparecchiature tecnologiche può avere dei rischi. Dato che la parte di efficientamento dell'involucro edilizio copre la fetta maggiore di investimento, un bando di questo tipo potrebbe attirare società che si occupano di edilizia e che non possiedono, o possiedono solo in parte, la competenza adeguata in materia di edifici efficienti e ciò comporterebbe un abbassamento del risparmio energetico. Per questo motivo le procedure del bando devono essere attentamente costruite.

ELTEC PETROL

3

Efficienza energetica per sistemi di refrigerazione

DETTAGLI DI CONTATTO

EnerEfficiency

Eng. José Silva
Telefono : +351 915078881,
Email : joselva@enerEfficiency.pt

Eng. Carlos Patrão
Telefono: +351 915078882,
Email: carlospatrazio@enerEfficiency.pt

PORTOGALLO

IL CASO STUDIO IN BREVE

Monitoraggio e servizio di audit con dispositivo di simulazione della reale temperatura dei prodotti all'interno di refrigeratori e freezer

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

ESCo (provider di servizi puro)

TARGET DI RIFERIMENTO

Scuole e asili, ospedali, hotel e pensioni, ristoranti, industria

CAMPO DI APPLICAZIONE

Refrigerazione



Descrizione del SEE

Questo dispositivo di simulazione è unico al mondo, la sua installazione è molto semplice e può essere effettuata a impianti in attività. I sensori esistenti dei refrigeratori e dei freezer vengono inseriti nella scatola eCube senza causare problemi al sistema. Il numero di dispositivi da installare dipende dal numero dei sensori di temperatura presenti negli impianti. Si tratta di un dispositivo piccolo, discreto e impercettibile. Lo staff di EnerEff è responsabile del monitoraggio (una settimana prima e una settimana dopo l'installazione) e dell'installazione del sensore. Non è necessario nessun altro dispositivo accessorio.

L'installazione è molto semplice e i risparmi che si possono ottenere sono generalmente alti, tuttavia esiste un fattore non prevedibile connesso allo stato di manutenzione della rete dei refrigeratori che può influenzare il risparmio, specialmente in grossi negozi e supermercati. Inoltre, durante il monitoraggio, il cliente non può aggiungere ulteriori carichi nello stesso circuito in cui la eCube è stata installata. Il prodotto è stato promosso in una campagna DSM, un driver per il successo dell'implementazione di questo servizio.

Il cliente riceve un report delle campagne di misurazione effettuate e deve inviare i dati di monitoraggio della temperatura che vengono analizzati per controllare la possibile presenza di temperature non consone rispetto ai regolamenti stabiliti per alimenti. Per rendere il controllo più semplice viene installata un'apparecchiatura di monitoraggio online che permetta l'accesso immediato ai dati di consumo dell'energia.

La eCube è certificata da NSF a livello internazionale e dalla portoghese ISQ, ente nazionale responsabile della certificazione degli impianti di refrigerazione, che ha predisposto una lettera di raccomandazione del prodotto.

Benefici per il cliente

Risparmio di energia elevato e immediato con un costo di investimento relativamente basso.

Catena di valori

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, piattaforma di controllo on-line, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, gestione del progetto, finanziamento, verifica e monitoraggio.

Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, energy audit, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, verifica e monitoraggio.



Ruolo del cliente del SEE

Piattaforma di controllo on-line e operation.

Fattibilità economica

Il vantaggio per la società è di circa il 20-30%. La cooperazione con l'utility portoghese per l'energia elettrica è stata molto importante per l'accettazione di questo servizio da parte del cliente. La presenza anche di un co-finanziamento è stata fondamentale per il successo del prodotto.

Costo totale dell'investimento

€ 8.500.

Durata del contratto

2 anni.

Risparmio energetico

Dipende in gran parte dalla potenza dell'impianto, i risparmi energetici annui vanno da 800 a 25'000 kWh per eCube installato.

Garanzie di risparmio

I risparmi sono garantiti.

Fonti di investimento per l'apparecchiatura

Da parte di EnerEfficiency, banche o altri attori finanziari e dal programma nazionale DSM.

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente, brokeraggio, consulenza su efficienza energetica e fonti rinnovabili.

Lezione appresa e suggerimenti

Il co-finanziamento è stato determinante per il successo di questo servizio.

Le società di O&M potrebbero essere un buon veicolo per incrementare le vendite ma cooperare con loro è molto difficile perché si tratta di un segmento del mercato piuttosto chiuso. In realtà sono attualmente una barriera perché temono l'abbassamento dei loro profitti che proviene dalle attività di manutenzione (eCube abbassa i bisogni di manutenzione nei sistemi di refrigerazione ed evidenzia facilmente difetti di manutenzione).

Coinvolgere le società di O&M diventa quindi un passo importante per il miglioramento dei sistemi di refrigerazione. In Portogallo sembra che questo settore sia particolarmente chiuso a cooperazioni esterne. Offrendo royalty di una certa entità si ridurrebbe il profitto dei fornitori di SEE e questa potrebbe essere una buona soluzione per iniziare a entrare nel loro target di mercato.

4

Proteggi la tua casa risparmiando energia!

DETTAGLI DI CONTATTO

RENESCO

Mr. Eric Berman
 Telefono: +371 6702 7427
 Email: nfo@renesco.lv
 Website: www.renesco.lv

LETTONIA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Il modello EPC di RENESCO per una ristrutturazione globale di edifici residenziali plurifamiliari è idealmente studiato per abitazioni dell'Est Europa. Questo modello azzeri i rischi tecnici, finanziari e di decisione per il proprietario e li considera come finanziamento tramite terzi.

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

ESCo

TARGET DI RIFERIMENTO

Proprietari di appartamenti in edifici plurifamiliari

CAMPO DI APPLICAZIONE

Riscaldamento e acqua calda sanitaria

Descrizione del SEE

RENESCO è la prima società nei paesi baltici che utilizza l'EPC per ristrutturazioni globali di edifici residenziali multifamiliari. Il processo completo dura 12 mesi per ciascun edificio:

- selezione degli edifici e analisi costi benefici;
- approvazione del contratto EPC (maggior parte dei proprietari);
- energy audit e audit tecnico;
- costruzione del progetto e finale sottoscrizione del EPC;
- applicazione per sussidio;
- offerta per opere di costruzione;
- opere di costruzione;
- conclusione dei lavori e ricezione del sussidio.

I servizi inclusi nel contratto EPC vengono portati a termine grazie a una rete di società di cui RENESCO è il principale contraente e responsabile della supervisione e del controllo della qualità.

RENESCO si prende tutti i rischi tecnici e finanziari nella ristrutturazione globale dell'edificio, porta finanziamenti commerciali e utilizza la forfetizzazione.

Benefici per il cliente

Questo SEE permette ai clienti di acquistare una ristrutturazione completa:

- senza richiedere prestiti;
- con livelli di comfort garantiti;
- con la garanzia che, per l'intero periodo del contratto, i clienti pagheranno la stessa cifra per l'energia come se l'edificio non fosse stato ristrutturato. In alcuni casi lo schema di suddivisione dei profitti potrebbe anche ridurre le spese.

Alla conclusione del contratto la bolletta per il riscaldamento si abbasserà di oltre il 50%.

Catena di valori

Catena di valore completa.

Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, gestione del progetto, finanziamento, verifica e/o monitoraggio.

RENESCO collabora con una rete di partner.



Fattibilità economica

Il SEE è economicamente vantaggioso e i margini sul lungo termine sono buoni, la fattibilità economica è correntemente basata sulla possibilità di sussidio che è necessario per una ristrutturazione complessiva. Il servizio può essere fornito anche senza sussidio riducendo l'investimento per interventi estetici (intonacatura e dipintura delle scale), integrazione della distribuzione di energia in città che hanno le più alte tariffe di riscaldamento. In alternativa sono necessari dei pagamenti addizionali da parte dei proprietari degli appartamenti.

Costo totale dell'investimento

€ 168.000 per il progetto pilota, in media 100/110 €/m².

Durata del contratto

20 anni.

Risparmio energetico

In media € 16.000 per edificio all'anno.

Garanzie di risparmio

I risparmi sono garantiti.

Fonti di investimento per l'installazione

Da parte di banche o altri attori finanziari, con uno schema di garanzia, disponibilità di contributi (fino al 45% dei costi grezzi di investimento).

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente.

Lezione appresa e suggerimenti

Il fattore più importante è la comunicazione di fiducia ai proprietari degli appartamenti: casi studio, storie di successo e la buona reputazione della società sono indispensabili per il rapporto con questo segmento di clientela e campo di applicazione.

La ESCo deve comportarsi in maniera trasparente, il contratto EPC necessita di essere spiegato nel dettaglio, mostrando chiaramente i margini di profitto e le simulazioni economiche delle bollette dell'energia future applicando le metodologie sostenute dall'EPC.

La cooperazione con partner professionali è necessaria in un campo interdisciplinare quale quello della ristrutturazione efficiente di edifici. Una buona collaborazione con gli amministratori di condominio è cruciale per il successo del SEE.

I meccanismi di finanziamento innovativi come la forfetizzazione possono essere d'aiuto.



5

Sviluppo di servizi di efficienza energetica negli Hotel delle isole Canarie

DETTAGLI DI CONTATTO

DALKIA ENERGIA Y SERVICIOS

Mr. J.L. Barrientos
Website: www.dalkia.es;

Ms. Margarita Puente
Email: escan@escansa.com

SPAGNA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Installazione di impianti termici a biomassa efficienti per acqua calda sanitaria e riscaldamento per le piscine degli hotel.

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

ESCo

TARGET DI RIFERIMENTO

Hotel

CAMPO DI APPLICAZIONE

Acqua calda piscine e sanitaria

Descrizione del SEE

DALKIA Energia y Servicios è una delle prime società che utilizza contratti di fornitura di energia da biomassa per l'incremento di efficienza energetica negli edifici.

Le principali caratteristiche di questo SEE sono le seguenti:

- selezione degli hotel con potenziale richiesta di biomassa;
- a seguito della sottoscrizione del contratto, DALKIA fornisce la biomassa sostituendo il combustibile tradizionale e si occupa dell'acquisizione, installazione, operation e manutenzione della nuova apparecchiatura per acqua calda sanitaria e riscaldamento dell'acqua delle piscine (prezzo fisso della biomassa per tutta la durata del contratto);
- gli hotel beneficiano di un combustibile a minor prezzo (biomassa) con nuove facilitazioni e maggiore comfort;
- il governo spagnolo (Agenzia Nazionale per l'Energia, IDAE) fornisce incentivi alle ESCo per nuove installazioni di impianti a biomassa che abbiano come requisito almeno il 10% di risparmio energetico;
- il programma BIOMCASA prevede 1.0 M € per queste nuove installazioni.

Benefici per il cliente

La ESCo finanzia il progetto e si assume i rischi.

Catena di valori

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, suggerimenti, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, finanziamento, installazione dei componenti tecnici e del sistema, operation, verifica e monitoraggio.

Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, suggerimenti, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, finanziamento, installazione dei componenti tecnici e del sistema, operation, verifica e monitoraggio.



Fattibilità economica

La fattibilità economica dipende da vari fattori e uno dei più rilevanti è il prezzo della biomassa.

Costo totale dell'investimento

€ 2.980.000.

Durata del contratto

10 anni.

Risparmio energetico

€ 438,000 all'anno (12 hotel).

Garanzie di risparmio

I risparmi sono garantiti.

Fonti di investimento per l'apparecchiatura

Da DALKIA Energia y Servicios, supporto finanziario assicurato dal Governo spagnolo (IDAE).

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente.

Lezione appresa e suggerimenti

Sostituire il propano con la biomassa richiede una nuova logistica, una nuova apparecchiatura e nuovi strumenti per trasporto, stoccaggio e combustione.

L'utilizzo di biomassa è sempre consigliabile quando:

- le caratteristiche ambientali lo consentono;
- è una fonte energetica rinnovabile;
- è una fonte autoctona.

Queste caratteristiche sono molto importanti soprattutto per hotel collocati in aree turistiche come quelli delle isole Canarie.

6

Dialogo strategico sull'efficienza energetica

DETTAGLI DEL CONTATTO

LOKALENERGI

Mr. Erik Gudbjerg
Managing Director
Email: eg@lokalenergi.dk
Website: www.lokalenergi.dk

DANIMARCA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Piattaforma strategica moderna ed innovativa a lungo termine per le offerte di SEE in B2C basata su un'analisi dettagliata del segmento di clientela. Un dialogo continuo con i clienti ha permesso sia risparmio energetico sia fidelizzazione del cliente stesso.

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

Fornitore e distributore di energia (energia elettrica)

TARGET DI RIFERIMENTO

Famiglie, proprietari di appartamenti, affittuari

CAMPO DI APPLICAZIONE

Illuminazione, pompe e circolatori, pompe di calore, riscaldamento e acqua calda sanitaria, elettrodomestici bianchi, lavatrici e asciugatrici, involucro edilizio

Descrizione del SEE

Il dialogo strategico basato su una dettagliata analisi del segmento di clientela include questionari relativi ai bisogni del cliente, feedback da consulenti e società. La prima campagna "Risparmia 500 kWh/anno e partecipa al concorso!" e la seconda campagna "Proponi idee per progetti locali di SEE caricati tramite app e con valutazione on-line!" Le campagne hanno registrato l'iscrizione di molti clienti. Nel dialogo con i clienti sono state offerte varie tipologie di SEE, tipo analisi con termocamera per incrementare l'isolamento, mini energy audit, riduzioni di consumo da standby, circolatori efficienti, LED, fornelli, refrigeratori e completa ristrutturazione dell'edificio all'interno di un EPC.

I fattori di successo sono il continuo dialogo con il cliente, la realizzazione di risparmi energetici e la fidelizzazione della clientela.

Benefici per il cliente

Le aziende energetiche acquisiranno sempre maggiore conoscenza dei bisogni del cliente e delle priorità che permetteranno di costruire offerte appropriate per il cliente stesso.

Catena di valori

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, suggerimenti, piattaforma di controllo on-line, studio di fattibilità, pianificazione tecnica, finanziamento, installazione dei componenti tecnici e del sistema, operation, ottimizzazione dell'operation, verifica e monitoraggio.

Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, energy audit, suggerimenti, piattaforma di controllo on-line, studio di fattibilità, gestione del progetto, verifica e monitoraggio.

Ruolo del cliente di SEE

Risparmio energetico attivo e piacevole esperienza di vita.

Fattibilità economica

Questa nuova piattaforma include numerosi tipi di SEE e pertanto non è possibile misurare la fattibilità economica del progetto prima di alcuni anni di attività.

Costo totale dell'investimento

L'investimento di Lokalenergi in un dialogo strategico è un progetto a lungo periodo con un budget annuale per l'iscrizione di clienti nella lista dei differenti SEE e per fidelizzare il cliente. Lokalenergi non è in grado di fornire l'entità annua dell'investimento per questioni di business.

Gli investimenti sono tutti finanziati in quanto parte di attività di SEE e l'entità dell'investimento varia al variare della tipologia di SEE.



Durata del contratto

La partecipazione alla piattaforma di dialogo avviene senza contratto e pertanto la durata del contratto dipende dalla tipologia di SEE selezionato.

Risparmio energetico

Nella prima campagna sono entrati a far parte dell'attività di SEE più di 800 clienti e hanno soddisfatto gli impegni di risparmio energetico intorno ai 675 kWh, il 35% in più rispetto all'impegno di 500 kWh.

Il servizio con termocamera ha permesso di verificare che su 22 progetti, 7 avevano già implementato le opzioni di risparmio energetico, mentre nei restanti 15 progetti si stavano ancora analizzando i risultati e alcuni di essi li hanno utilizzati inserendoli nelle informazioni relative alla vendita dell'appartamento.

Garanzie di risparmio

Le singole azioni dell'insieme dei SEE quali la fotografia a raggi infrarossi o un mini audit rivelano possibili azioni di risparmio e di conseguenza anche un tempo di ritorno; un accordo che garantisca i risparmi può essere sottoscritto ma non è la norma.

Fonti di investimento per l'apparecchiatura

Da Lokalenergi, da parte delle banche o da altri attori finanziari, dal cliente.

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente, incentivi governativi, incremento della loyalty del cliente.

Lezione appresa e suggerimenti

La prima campagna ha registrato 800 partecipanti, lo scopo è quello di aumentare considerevolmente il numero dei partecipanti attraverso nuove campagne e attività. La seconda campagna è iniziata nel novembre 2011 e non sono possibili ad oggi valutazioni finali. L'attività ha permesso l'incremento della fidelizzazione del cliente.

Il caso monitorato è stato di successo grazie all'attenta preparazione, attraverso seminari di strategia con specialisti e conoscitori del segmento di clientela di riferimento, degli stili di vita, della comunicazione e dei SEE.

7 Installazione di circolatori in un programma B2C

DETTAGLI DEL CONTATTO

Stadtwerke Tübingen GmbH

Mr. Hanno Brühl
Email: hanno.bruehl@swtue.de

GERMANIA

IL CASO STUDIO IN BREVE

Installazione di un prodotto efficiente con pagamento da parte del cliente all'interno della bolletta dell'energia elettrica per quattro anni

TIPOLOGIA DI FORNITORE DI SEE

Fornitore di energia (gas ed energia elettrica)

TARGET DI RIFERIMENTO

Famiglie proprietarie di appartamenti, affittuari (privati)

CAMPO DI APPLICAZIONE

Circolatori

Descrizione del SEE

Questo SEE sostituisce vecchi e inefficienti circolatori con nuovi e molto più efficienti impianti che risparmiano fino al 80% dell'energia elettrica. Si tratta di un prodotto standardizzato che mantiene lo stesso costo per tutti i clienti. Il compenso del fornitore di SEE avviene su quattro anni tramite la costante bolletta elettrica. L'idea di questo SEE è dare maggiore importanza a una parte non visibile del sistema di riscaldamento. Le bollette dell'energia elettrica dimostrano una chiara riduzione dei consumi di energia dopo il secondo anno.

Gli sforzi di marketing sono stati efficaci, data l'unicità del servizio offerto e una attenzione sovra regionale che è significativamente incrementata.

Il contratto predisposto è molto semplice anche se gli installatori di circolatori hanno in parte cercato di abusare del programma per i loro profitti (cercando ad esempio di alzare i prezzi).

Il pagamento tramite la bolletta dell'energia elettrica è facilmente comprensibile da parte del cliente.

Benefici per il cliente

Nel lungo termine i risparmi di energia elettrica raggiungono il 10%.

Catena di valori

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, informazione, suggerimenti, finanziamento, installazione di sistemi e componenti tecnologici.

Ruolo del fornitore di SEE

Motivazione e crescita della consapevolezza da parte del cliente, finanziamento.

Ruolo del cliente di SEE

Operativo.

Fattibilità economica

I margini sono bassi ma viene raggiunto un alto livello di remunerazione per il cliente. Un'entrata addizionale è data dai margini provenienti dalla vendita del prodotto in mercati sovra regionali dal business standard dell'energia elettrica.

Costo totale dell'investimento

€ 300 per circolatore.



Durata del contratto

4 anni.

Risparmio energetico

250'000 kWh all'anno (400-800 kWh all'anno per circolatore).

Garanzie di risparmio

Non ci sono garanzie di risparmio.

Fonti di investimento per l'apparecchiatura

Stadtwerke Tübingen GmbH.

Fonti di guadagno

Pagamento del cliente, energia venduta.

Lezione appresa e suggerimenti

I clienti sono molto aperti a prodotti di processo semplici e apprezzano gli sforzi delle utilities.

Per l'implementazione del processo i partner devono necessariamente possedere interessi simili sul medio e lungo termine, identificare i benefici per i partner nel breve periodo e anticipare eventuali conflitti che potrebbero nascere.

Per i fornitori di energia: prima di tutto cercare di trovare un supporto nel management della società.

Anche altre aziende municipalizzate in Germania hanno sviluppato ultimamente programmi simili: il progetto è facilmente riproducibile.

Lista dei field test

Paese	Fornitore del SEE	Nome del SEE	Descrizione del SEE
Energy Performance Contracting			
CZ	ENESA a.s.	EPC per scuole	EES in edificio scolastico che include interventi generali sul riscaldamento e sugli usi elettrici e i consumi di acqua. Enesa sta includendo ulteriori servizi innovativi per il risparmio energetico e integrando sistemi ad energia rinnovabile.
CZ	SIEMENS	EPC per riscaldamento	Servizio sperimentato per il rifacimento del sistema di riscaldamento centralizzato di edifici pubblici residenziali (includenti 15 blocchi di appartamenti e 2 scuole) nell'ambito del progetto "Maximize Efficiency – EES". Due caldaie centralizzate saranno sostituite con una caldaia per ogni edificio. L'EPC prevede che la spesa (per GJ) per il riscaldamento non aumenti in seguito all'intervento. Il finanziamento di quest'ultimo è basato su meccanismo di cessione dei crediti.
DK	Schneider Electric Buildings Denmark	Ampliamento del target	Schneider Electric Buildings è la più grande ESCO privata danese che offre servizi ad amministrazioni comunali di grosse dimensioni. Questa ESCO sta ora cercando di estendere la sua base clienti a ospedali ed edilizia residenziale convenzionata.
GR	Alteren Energy and Environment S.A.	EPC per Hotel	Il servizio include audit energetico, indicazioni sulle misure di miglioramento dell'EE implementabili, finanziamento, implementazione delle misure, verifica dei risparmi realizzati.
GR	Alteren Energy and Environment S.A.	SEE in centri sportivi	Sulla base di un audit energetico si procede alla sostituzione del combustibile tradizionale utilizzando FER per piscine e palestre durante l'inverno per acqua calda sanitaria, acqua delle piscine e riscaldamento. Risparmi energetici garantiti.
GR	HELESCO S.A.	FTT per impianti a biogas	Contratti basati su FTT per l'installazione di impianti a biogas per la generazione di elettricità basati su scarti animali e dell'agricoltura.
GR	HELESCO S.A.	FTT per cogenerazione	Contratti basati su FTT per l'installazione di impianti di cogenerazione in edifici del terziario (es. ospedali e hotel).
GR	HELESCO S.A.	EPC per misure di efficienza energetica a basso costo	Non sono ancora presenti EPC in Grecia.
ES	CLECE	Progetto pilota ESCO per uffici di grandi dimensioni	Primo progetto ESCO in Spagna al di fuori dei 2000 bandi pianificati dal Governo spagnolo.
ES	DALKIA ENERGIA Y SERVICIOS	Sviluppo di SEE negli hotel delle Isole Canarie	Introduzione di biomasse per la produzione di acqua calda per piscine in sostituzione di gas propano. Il servizio migliora l'immagine dell'hotel per i potenziali clienti.
ES	DALKIA ENERGIA Y SERVICIOS	Miglioramento dei sistemi di riscaldamento nelle scuole	Introduzione di biomasse per la produzione del servizio di riscaldamento in sostituzione di carburante diesel nelle scuole primarie di un comune.
FR	CMI Greenline Europe	Servizio completo di efficienza energetica e ingegneria per processi industriali	Soluzione completamente integrata per processi termici industriali – consulenza, ingegneria, fornitura di apparecchiature, commissioning – che garantisce percentuali di risparmio energetico.
FR	Ergelis	EPC e supporto all'uso degli impianti	Un software di automazione modifica i set point di funzionamento degli impianti selezionando in ogni istante le opzioni che garantiscono il livello di comfort richiesto e la maggiore quantità di risparmi energetici.
IT	Habitech	Sviluppo e impiego di modelli standard di EPC	Facilitatore di progetto e del mercato per supportare le amministrazioni pubbliche nella preparazione di bandi pubblici basati su un modello EPC testato e adottato localmente. Estensione del modello a edifici privati.
LV	RENESCO	Proteggi la tua casa risparmiando energia!	Modello EPC per la ristrutturazione energetica completa di edifici residenziali plurifamiliari, idealmente studiato per le condizioni abitative dell'Est Europa. Questo modello azzera i rischi tecnici, finanziari e di decisione per il proprietario. Si ottengono percentuali elevate di risparmio energetico.
LV	KER – climate energy solutions	Acquista da noi energia e risparmio	Interventi per il miglioramento dell'efficienza in siti industriali inseriti all'interno di contratti per la fornitura di energia.
PT	Arquiservice	Sistemi di illuminazione efficienti in affitto per negozi	In co-operazione con la consorella Arquiled (produttrice e installatrice di LED), Arquiservices offre EPC per l'installazione, la manutenzione e il monitoraggio di sistemi LED in affitto per negozi. Il cliente deve fornire una garanzia bancaria per l'intero investimento. Il primo cliente è stato un casinò.
PT	EnerEfficiency	Efficienza energetica per sistemi di refrigerazione	Servizio di audit e monitoraggio con dispositivo di simulazione della reale temperatura dei prodotti all'interno di frigoriferi e freezer.
SI	Eltec Petrol, d.o.o.	EPC con misure integrate di efficientamento dell'involucro edilizio	La prima società in Slovenia, Eltec Petrol, che offre EPC integrati a misure di efficientamento dell'involucro edilizio per rispondere ai bisogni dei clienti del settore pubblico.
Altri SEE full			
DK	Enervision Denmark	Ottimizzazione sistemi di illuminazione - LED	Ottimizzazione sistemi illuminazione per settore B2B basata principalmente su installazione di LED. Le tipologie di intervento considerano parametri quali destinazione d'uso, posizionamento e tipo di gestione degli spazi, comfort, sicurezza, tipo di unità di illuminazione, controlli, possibili risparmi nei consumi per riscaldamento, ventilazione, condizionamento dovuti ai sistemi di illuminazione efficienti.
DK	Lokalenergi Denmark	Dialogo strategico su efficienza energetica	Si basa su un'analisi dettagliata della segmentazione della clientela: il progetto offre una piattaforma strategica moderna ed innovativa per l'offerta B2C di SEE. Incrementa la fidelizzazione della clientela e la conoscenza dei fabbisogni e delle priorità dei clienti.
IT	ESCO Italia	SEE basato su un sistema di gestione e automazione dell'edificio	SEE basato su un sistema di gestione e automazione dell'edificio, include audit, identificazione e implementazione di azioni di efficienza energetica e monitoraggio dei consumi di energia e dei risparmi energetici.

Paese	Fornitore del SEE	Nome del SEE	Descrizione del SEE
Altri SEE full			
IT	ESCO Provinciale Tuscia Spa	Illuminazione pubblica efficiente	Sistemi di illuminazione pubblica efficiente per pacchetti di comuni.
SK	ZSE EoN	Certificazione energetica	Il servizio offre ai clienti una certificazione energetica dell'edificio nel contesto dell'implementazione nazionale della Direttiva europea.
SK	ZSE EoN	Utilizzo termocamera	Il servizio offre al cliente una fotografia a raggi infrarossi dell'edificio, tecnologie e altri complessi sistemi di energia
SEE in schemi di certificati bianchi			
FR	EDF	Suivi Conso (Segui i tuoi consumi)	Il cliente compila un questionario relativo alla propria abitazione, ai propri elettrodomestici e ai propri comportamenti. I clienti ricevono mensilmente una serie di consigli specifici sulla base dei dati relativi ai consumi elettrici totali da essi forniti. Un check-up complessivo è infine realizzato ogni anno.
FR	EDF	Miglioramento della gestione dell'energia nel terziario o nell'industria	Audit energetici tecnici combinati con gestione dell'energia in riferimento alla Norma ISO 50001
FR	Exelcia	Ottenimento di certificati bianchi per progetti implementati – Servizio Certeco di tipo 1	Identificazione delle misure di risparmio implementate dai propri clienti per le quali possono essere emessi certificati bianchi. Exelcia supporta i clienti nel certificare le misure implementate, nel soddisfare i propri obblighi di risparmio, nell'ottenere informazioni sui prezzi e sulle regole del mercato dei certificati.
IT	Energynet Srl	Certificazione emissioni evitate attraverso interventi per il miglioramento dell'efficienza energetica	I risparmi energetici e le emissioni evitate sono stimati attraverso un software di simulazione e/o il monitoraggio dei consumi. I clienti fanno uso delle stime di risparmio riportate sui certificati per dimostrare la loro sensibilità verso l'ambiente. Le misure di risparmio implementate vanno da interventi sugli involucri edilizi del settore residenziale a interventi su motori e impianti industriali..
Modelli di servizio calore / freddo			
BG	Dalkia - Bulgaria	SEE completi connessi a ristrutturazione di complessi di edifici	Ottimizzazione di sistemi di riscaldamento di enti pubblici e blocchi di appartamenti non connessi alla rete gas. Il SEE può includere interventi di fuel switching (anche verso fonti rinnovabili), la sostituzione degli impianti di riscaldamento, il miglioramento dell'involucro edilizio. Esso prevede inoltre una fase di monitoraggio dei risparmi e un'ampia serie di opzioni di finanziamento.
BG	Erato Holding	Fuel switching verso biomasse	Attraverso questo servizio impianti per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria che utilizzano carburanti leggeri e gasolio sono sostituiti da sistemi che impiegano cippato.
DE	Stadtwerke Speyer	Servizio di riscaldamento efficiente per clienti domestici e PMI	Servizio di riscaldamento efficiente per abitazioni mono e multi familiari e PMI con carico inferiore a 60 W.
Servizi parzialmente connessi ai SEE			
AT	Kelag	Consulenza e realizzazione di misure per efficienza energetica nell'industria - "EnergieMonitoring"	Ottimizzazione nell'utilizzo di energia in edifici e processi industriali basata su dati monitorati. A seconda delle esigenze dei clienti il SEE può includere tutti gli elementi della catena del valore di un SEE (dalla consulenza all'implementazione).
AT	Wien Energie GmbH	Illuminazione efficiente in edifici adibiti alla produzione e allo stoccaggio di materiali.	Sostituzione di sistemi di illuminazione basata su audit altamente standardizzati. Il servizio può includere le fasi di pianificazione, finanziamento, implementazione, manutenzione e monitoraggio delle soluzioni efficienti.
DE	Stadtwerke Bretten GmbH	Tariffe multiorarie e feedback - "Smartie"	Impiego di contatori che consentono l'applicazione di tariffe bi-orarie e la visualizzazione dei consumi energetici via internet.
DE	Stadtwerke Jena-Pöbneck	Monitoraggio energetico per PMI	La maggior parte delle Piccole e Medie Imprese non dispone di molte informazioni sui propri consumi energetici. Il monitoraggio consente di individuare misure di miglioramento dell'efficienza energetica la cui implementazione è poi supportata dall'azienda energetica in questione.
DE	Stadtwerke Tübingen GmbH	Installazione di circolatori in un programma B2C	Installazione di circolatori ad alta efficienza e pagamento dell'impianto all'interno della bolletta elettrica del cliente per 4 anni.
DK	Enervision Denmark	Smart Meter EnergyKey	I clienti ricevono smart meters che permettono una comunicazione bidirezionale, base per offrire un nuovo sistema web di gestione dell'energia chiamato EnergyKey - utile come piattaforma per l'offerta di ulteriori e dettagliate attività di SEE.
EE	Elysium	Sistema per ventilazione e recupero calore - "Heatcatcher"	Misure per il controllo naturale della ventilazione in grandi edifici a blocco includenti anche il recupero dell'energia spesa per la produzione di acqua calda sanitaria
IT	Cremonesi Consulenze	Combinazione di azioni di EE e FER	Azioni di efficienza energetica (installazione pompe di calore) combinate con promozione delle fonti energetiche rinnovabili (installazione pannelli fotovoltaici) in un modello di contratto integrato.
PL	Suntime	SolarPlus	Integrazione di efficienza energetica e dell'utilizzodell'acqua tramite l'installazione di collettori solari.
PL	Ekolog - ZEC	LCHS – Risparmi sul calore a basso costo	Concept di programma finanziato a livello statale, comprende la formazione di inquilini di abitazioni pubbliche selezionati, in modo che possano eseguire professionalmente interventi a basso costo di risparmio energetici lato riscaldamento.
PL	MetalERG s.c.p.	C2B+EE (Coal2Biomass + Energy Efficiency)	Integrazione dell'efficienza energetica attraverso la sostituzione del combustibile tradizionale (carbone o altra fonte fossile) in biomassa con l'obiettivo di ridurre l'investimento e le spese per il consumatore..
SE	Isoleringsfirmornas Förening (IF)	Isolamento termico dei sistemi di distribuzione	Il SEE include strategie di mercato per una maggiore consapevolezza e apprezzamento delle misure di isolamento termico dei sistemi di distribuzione.
SK	ZSE Energia a.s.	Energy audit	Il servizio offre al cliente un energy audit dell'edificio al fine di identificare i risparmi energetici e le misure per FER.
SK	ZSE EoN	Installazione pompe di calore	Installazione di pompe di calore che sostituiscano gas e boiler..
SK	ZSE EoN	Sostituzione di pompe di circolazione	Installazione di modelli efficienti di pompe di circolazione per sistemi di riscaldamento.

Accelerazione della crescita del mercato dei SEE

Esiste una significativa eterogeneità nel mercato europeo dei SEE e questa caratteristica rende difficile una policy comune europea che permetta un'accelerazione nella crescita del mercato.

Gli strumenti di policy e le iniziative per promuovere il mercato dei SEE nei vari paesi sono numerosi e diversificati, le policy che stimolino la fornitura di SEE restano ancora piuttosto rare.

Esistono però policy e misure che stimolano l'incremento di azioni per l'efficienza energetica e possono quindi indurre indirettamente anche un aumento della domanda per i SEE, fermo restando il fatto che, al contrario, le norme espressamente dedicate al supporto dei fornitori di SEE sono davvero poche.

Il punto chiave è la revisione della normativa nazionale e del contesto legislativo di riferimento, che ostacolano l'implementazione dei SEE (ad esempio le leggi per bandi pubblici in alcuni Paesi) e creano barriere allo sviluppo del piano di azione di questo settore (un esempio sono le policy e programmi di efficienza energetica che non permettono alle aziende energetiche di offrire specifici SEE).

Inoltre le esistenti politiche in tema di efficienza energetica creano una competizione non voluta nei confronti delle forniture commerciali di SEE (l'esempio delle agenzie per l'energia che forniscono energy audit).

Profittabilità e breve tempo di ritorno delle misure di efficienza energetica sono i maggiori fattori di incremento della domanda e approvvigionamento di SEE. Un più alto livello di internalizzazione delle esternalità permetterebbe di rendere le misure per l'efficienza energetica più vantaggiose e meno rischiose: le politiche in questa direzione dovrebbero tracciare, in termini chiari, le stime del futuro incremento del prezzo dell'energia, già pesantemente influenzato dagli investimenti correnti.

I costi di transazione di un SEE sono in confronto troppo alti per i clienti piccoli nel settore commerciale e residenziale. Un modo per assicurare un'implementazione sistematica e il finanziamento delle azioni di efficienza energetica in questi settori

è l'introduzione di obblighi di efficienza energetica (esempio per l'approvvigionamento di energia) e/o certificati di risparmio energetico (come i certificati bianchi). Tali azioni supporterebbero indirettamente la fornitura di SEE. Garanzie di monitoraggio reale, metodologie di verifica e calcolo del risparmio energetico che minimizzino la problematica dei free rider, sono elementi cruciali per il successo di questi schemi.

In generale dovrebbero essere introdotti questi meccanismi in ogni Paese Membro, in forma di obbligo o come fondi per l'efficienza energetica.

Il settore pubblico è un importante strumento per estendere l'introduzione e l'applicazione di SEE. In molti Paesi esistono ancora normative e significative barriere istituzionali che ostacolano l'implementazione dei SEE nel settore pubblico. Queste barriere dovrebbero essere mitigate dalla creazione di opportune politiche europee che dovrebbero richiedere agli Stati Membri di facilitare e promuovere i SEE nel settore pubblico. Realtà specifiche, che svolgono il ruolo di facilitatori di mercato, possono supportare l'ente pubblico nella stesura di bandi e gare, nella selezione degli offerenti, nella stipula di contratti con fornitori di SEE e nell'implementazione della manutenzione.

Sul lungo termine l'Unione Europea potrebbe inoltre lavorare su regole armonizzate, che permettano alla legislazione degli Stati Membri di avvicinarsi maggiormente alle applicazioni dei SEE.

Al fine di assicurare una buona qualità dell'implementazione dei SEE nel settore pubblico, ricoprono un ruolo di grande importanza i contratti EPC, gli esempi di modelli di EPC e le procedure EPC per la garanzia. Per generare fiducia tra gli attori del mercato, e pertanto generare domanda di SEE, potrebbe essere d'aiuto mostrare ai clienti linee guida attendibili su come individuare la buona qualità delle offerte dei SEE e dei fornitori. Dovrebbero essere sviluppate maggiormente l'informazione, la diffusione e le misure per definire e monitorare la qualità dei SEE e dei fornitori, attraverso una costante pubblicazione.

I facilitatori di mercato possono aiutare ad accrescere la fiducia e il livello informativo.

CONCLUSIONI

In Europa esiste un grande potenziale per un mercato di vantaggiosi SEE anche se si tratta di un mercato ancora non ben sviluppato. Malgrado l'eterogeneità e la sostanziale differenza di politiche ambientali ed energetiche tra Paesi Membri, esistono possibilità per diversi attori di mercato di fornire SEE o servizi parzialmente connessi ai SEE che permettano di generare profitto risparmiando energia presso il cliente.

È presente anche una domanda in crescita per azioni di aumento dell'efficienza energetica con l'integrazione di tecnologie rinnovabili (SEE integrati).

L'esperienza pratica del progetto ChangeBest con l'identificazione, lo sviluppo e il monitoraggio di nuovi SEE, ha dimostrato che esiste un immenso interesse a entrare nel mercato ed espandere il business dei SEE da parte di attori diversi (ESCo, fornitori di tecnologie per l'edilizia, aziende energetiche, altre società).

Esistono differenti modelli di SEE per differenti target di clientela e aree di interesse. I fornitori di SEE hanno la possibilità di reperire informazioni dagli esempi di buone pratiche, senza dimenticare il contesto specifico del mercato e delle politiche presenti nel loro Paese.

Lo sviluppo di un nuovo SEE, in quanto prodotto strategico, deve iniziare dall'identificazione di possibili idee di SEE che portino a soluzioni economiche ed energeticamente efficienti per il cliente e conducano a un incremento dei business case.

Solo in pochi casi il vantaggio economico stimato raggiunge livelli di straordinarietà, ma anche nei più piccoli SEE è presente un vantaggio, se i costi del risparmio sono abbastanza alti da coprire i costi dell'intervento, che includono anche i costi di transazione (o se esistono benefici aggiuntivi). In generale la profittabilità è moderata se il SEE è ben congegnato e se vengono rispettati i seguenti fattori di successo:

- partire dai bisogni del cliente: il potenziale cliente ha bisogno di SEE? quali sono i benefici per il cliente?

- decisioni strategiche: qual è il vantaggio competitivo nel coprire i bisogni del cliente?
- pianificare attentamente, calcolare, preparare e controllare: per la valutazione della fattibilità economica di un SEE esistono specifiche voci di costo che devono essere considerate e lo start-up di un SEE può risultare costoso;
- combinare le valutazioni del cliente con i calcoli economici del SEE;
- progettare attentamente il SEE e il contratto, che deve includere i rischi di gestione corretti;
- assegnare personale qualificato: le realtà già operanti nel settore sono importanti, ma anche i nuovi arrivati hanno strutturato e conseguito SEE vantaggiosi;
- usare in certi casi il know-how di consulenti esterni: se non potete fornire un SEE completo, l'implementazione della completa catena di valori può essere affidata a una rete composta da altri attori del mercato e dal cliente (contratto di co-operazione);
- progettare su assicurazioni, garanzie, politiche di supporto e strumenti di mercato disponibili;
- costruire l'informazione e il progetto di marketing in modo che sia semplice e facilmente comprensibile dal cliente;
- rendere la propria organizzazione innovativa, professionale e orientata verso i bisogni del cliente.

L'analisi empirica ha dimostrato che il successo nello sviluppo di SEE vantaggiosi dipende soprattutto dalla maturità del mercato nei rispettivi paesi, dal segmento di mercato a cui ci si riferisce e dalle politiche e misure che ostacolano o rallentano il successo dei fornitori di SEE.

I decisori politici a livello europeo e nazionale hanno la grande responsabilità di fornire un supporto alle condizioni di contesto che permettano lo sviluppo del mercato dei SEE e del loro campo d'azione, in modo da dare le stesse possibilità a differenti attori del mercato.

Maggiori informazioni on-line

Intelligent Energy – Programma europeo

Per conoscere il programma dell'Intelligence Energy – Europe vai su
<http://ec.europa.eu/intelligentenergy>

Progetto ChangeBest

Tutti i risultati on-line su
www.changebest.eu

Contatti e ulteriori informazioni

Wolfgang Irrek (Project Co-ordinator)
Hochschule Ruhr West | University of Applied Sciences
Institute Energy Systems and Energy Business | Energy Management and Energy Services
Phone number: +49 (0)208 882 54 - 838
Email: wolfgang.irrek@hs-ruhrwest.de
Website: www.hochschule-ruhr-west.de

Felix Suerkemper (Project Co-ordinator)
Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy
Phone number: +49 (0)202 2492-269
Email: felix.suerkemper@wupperinst.org
Website: www.wupperinst.org

Claudio Rochas
Ekodoma, Ltd
Phone number +371 6 73 23 212
Email: claudio@ekodoma.lv
Website: www.ekodoma.lv

Lorenzo Pagliano
eERG, end-use Efficiency Research Group | Gruppo di ricerca sull'efficienza negli usi finali dell'energia
Dipartimento di Energetica, Politecnico di Milano
Via Lambruschini, 4 – 20156 Milano – Italy
Tel: 02-2399-3870 Fax: 02-2399-3913
e-mail: lorenzo.pagliano@polimi.it
www.eerg.polimi.it



ECO OFFSET
è il modello industriale
sostenibile
accertato da TÜV ITALIA.
Lo stampato è
a basso impatto ambientale