

Beyond Energy Action Strategies



D.3.5 – Report sull'attuazione di buone pratiche di progetti energetici bancabili

Titolo della buona prassi	
1	Efficientamento energetico degli edifici tramite contratto EPC per edifici pubblici e formazione sui contratti EPC



Submission date: February 2017



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

CONTENUTI

- 1 Buona prassi: Efficiamento energetico degli edifici tramite contratto EPC per edifici pubblici e formazione sui contratti EPC.....3
 - 1.1 Introduzione3
 - 1.2 Contesto di riferimento3
 - 1.3 Descrizione del progetto **Error! Bookmark not defined.**
 - 1.4 Risultati4
 - 1.5 Piano di finanziamento**Error! Bookmark not defined.**
 - 1.6 Indicatori di attuazione del progetto 7
 - 1.7 Foto7

1 Best practice: Efficiamento energetico degli edifici tramite contratto EPC per edifici pubblici e formazione sui contratti EPC

1.1 Introduzione

Titolo dell'azione: Efficiamento energetico degli edifici tramite contratto EPC per edifici pubblici e formazione sui contratti EPC

Implementato dalla Provincia di Flemish Brabant, Helpdesk Energy Management.

16 comuni della provincia sono stati coinvolti nella formazione EPC, da marzo 2014 fino al agosto 2017.

1.2 Contesto di riferimento

I comuni della provincia di Flemish Brabant possiedono molti edifici, ma molti di questi edifici pubblici sono abbastanza vecchi, con un basso rendimento energetico e un'elevata perdita di energia. Inoltre, i comuni non hanno i mezzi finanziari per attuare misure di risparmio energetico e sviluppare una strategia a lungo termine per rendere i loro edifici più sostenibili e a basso consumo energetico. Così, la ristrutturazione è spesso rimandata.

Allo stesso tempo, la provincia di Flemish Brabant vuole essere a emissioni zero entro il 2040. Come Coordinatore del Patto dei Sindaci, sosteniamo 60 comuni per ridurre le emissioni di CO2 di almeno il 20% entro il 2020. Per raggiungere questi obiettivi, l'uso e la perdita di energia negli edifici devono scendere drasticamente.

Pertanto la provincia del Flemish Brabant (PFB) ha lanciato un'innovativa formazione specifica sui contratti di performance energetica (EPC) per sostenere e stimolare i comuni nell'attuazione di misure di risparmio energetico. Come modello di business e per ottenere gli investimenti finanziati, la provincia di Flemish Brabant ha scelto per il modello EPC. Attraverso la formazione sui contratti EPC, la provincia di Flemish Brabant intende stimolare lo sviluppo di progetti EPC per il patrimonio edilizio comunale guidando il personale comunale, in 4 passi, verso un facilitatore EPC.

All'interno di un progetto di contratti di prestazione energetica, un'ESCO o Energy Service Company implementa l'efficienza energetica (ed eventualmente attua misure per l'energia rinnovabile), con una garanzia contrattuale riguardo i risparmi energetici previsti da ottenere e mantenere durante il periodo di contratto, dove con il flusso di reddito generato dal risparmio si rimborsano i costi degli investimenti realizzati. In questo modo il rischio finanziario per il proprietario dell'edificio, in questo caso il comune, è limitato.

1.3 Descrizione del progetto

L'obiettivo della formazione EPC è quello di saper valutare se il rendimento energetico contraente è fattibile per il patrimonio edilizio di un particolare comune o di un gruppo di comuni, e impostare la portata del progetto-EPC, che porta alla fornitura di un facilitatore-EPC, in base a un documento standard di appalto offerto dalla provincia. Il facilitatore poi conduce i negoziati con la ESCO e procede con il follow-up dell'attuazione del progetto e la valutazione del risparmio effettivo garantito.

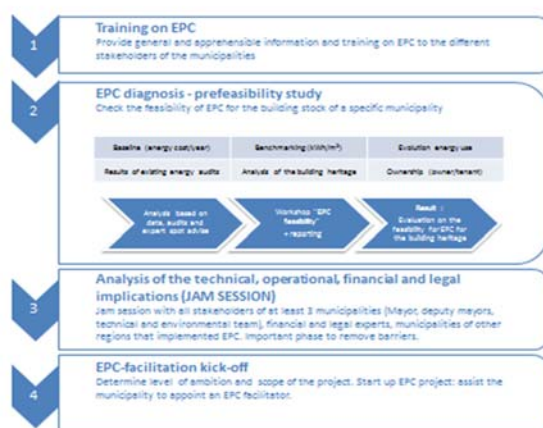
Nella prima fase, tutti i comuni hanno seguito un corso di formazione EPC di avvio, in cui tutte le parti interessate dovevano essere presenti (personale tecnico, personale finanziario, politici, ufficiale di sostenibilità, ...). Nella seconda fase, la provincia di Flemish Brabant ha condotto uno studio di pre-fattibilità, compresa la raccolta di dati sugli edifici per il benchmarking: consumo di energia, stato tecnico delle costruzioni, panoramica delle possibili misure di efficientamento energetico, ma anche altri aspetti come tendenze demografiche e esigenze, utilizzo multiplo e conversione degli edifici esistenti, livello di occupazione, Per questo compito, i comuni hanno raccolto tutti i dati necessari, facendo uso di strumenti specifici per la raccolta dei dati e l'analisi sviluppata da PFB.

Dopo la raccolta dei dati e l'analisi da parte di PFB, le conclusioni sono state discusse in un workshop strategico. In questo modo, il personale comunale e i politici hanno compreso le possibilità offerte dall' EPC per il loro edifici comunale.

Nella terza fase, tutte le parti interessate di almeno 3 comuni (sindaco, vice sindaco, tecnici, finanziari e personale ambientale) hanno partecipato ad una jam-session, insieme a diversi esperti di aspetti giuridici, tecnici ed operativi del EPC. La Jam-sessions, insieme ai workshop strategici, si sono rivelate molto importanti per rimuovere le barriere psicologiche oltre che tecniche, per ottenere la piena accettazione delle parti interessate, e aiutare il comune a prendere la decisione finale di andare avanti con il progetto EPC e la procedura di gara. Nel corso delle jam session, i partecipanti hanno potuto scambiare esperienze con gli altri comuni e gli esperti e rivolgere domande di approfondimento agli esperti, domande che spesso erano sorte durante la fase di pre-fattibilità, la raccolta e l'analisi dei dati.

Sulla base della relazione di pre-fattibilità, dei workshop strategici e della jam session, i comuni partecipanti hanno concordato sulla portata del progetto e l'assegnazione di un facilitatore EPC.

Nell'ultima e quarta fase comuni si sono procurati un facilitatore-EPC, utilizzando il modello di documento di gara sviluppato da PFB.



1.4 Risultati

La formazione EPC è stata un grande successo. 11 dei 16 comuni che hanno iniziato il percorso, hanno deciso di andare avanti con un progetto EPC. Tra i Comuni che non hanno avviato un progetto EPC, 3 hanno deciso di attuare misure di risparmio energetico attraverso appalti pubblici tradizionali.

A 3 comuni è già stato assegnato un facilitatore EPC, gli altri lo avranno assegnato nella prima metà del 2017.

Per quegli edifici comunali o comuni in cui la modalità EPC ha mostrato di non poter essere assegnata, a causa della bassa scala economica (piccoli edifici, con basso costo energetico), è stata fornita una soluzione alternativa di sviluppo e fornito uno standard di gara per l'efficiamento degli impianti tecnici negli edifici.

Risparmio previsto: riduzione nel 2020 di 9,887 ton CO₂, 28.610 MWh (energia non primaria). Questo a causa di una riduzione del 20-25% grazie agli investimenti in efficienza con EPC per un totale di 7.718.445 euro in 85 edifici di 11 comuni e 5% di riduzione di energia attraverso misure di efficientamento degli impianti in 35 edifici di 5 comuni.

Le barriere da superare

- Le squadre di tecnici per la manutenzione nei comuni spesso temono di perdere il controllo sui "loro" impianti tecnici quando si avvia un EPC, dato che le ESCO richiedono un certo controllo sugli impianti tecnici al fine di realizzare i risparmi concordati contrattualmente. Grazie alla jam session, in cui lo staff tecnico ha potuto interagire con gli esperti, e ai corsi di formazione il personale tecnico è stato rassicurato che non avrebbe perso posti di lavoro. "Perdere" il controllo su dettagli tecnici è uguale a ottenere il controllo in altri aspetti più rilevanti come ad esempio prestazioni e qualità.
- La maggior parte dei comuni hanno una visione a breve termine riguardo la manutenzione degli edifici, a causa delle elezioni ogni 6 anni. La formazione EPC ha contribuito a sviluppare una visione a lungo termine e la pianificazione sul patrimonio edilizio comunale.
- La raccolta dei dati del patrimonio edilizio (Involucro Edilizio, utilizzo di energia e le informazioni tecniche) è stato programmato in tempo per poter fare un corretto progetto di identificazione degli interventi, al fine di poter valutare sulla fattibilità dell'EPC.
 - EPC è un nuovo concetto di business per il mercato locale delle Fiandre. Questo crea una certa diffidenza con i potenziali clienti EPC. La formazione, insieme con l'assistenza preliminare, le informazioni sui dati EPC e sul possibile risparmio energetico ed economico hanno richiesto diversi mesi, ma hanno aiutato a guadagnare la fiducia dei comuni.

Conclusioni

La formazione EPC è stato un successo globale. Altri comuni oltre a quelli previsti inizialmente hanno preso parte al percorso.

La formazione EPC è in termini di tempo, un ottimo modo per stabilire nei soggetti interessati l'accettazione di un progetto EPC all'interno del comune. Il tempo e una formazione adeguata sono essenziali per ottenere l'accettazione da parte delle parti interessate. L'EPC non è ancora ampiamente diffuso nelle Fiandre e relativamente sconosciuto per gli edifici comunali, grazie a questo progetto saranno stipulati diversi progetti EPC.

Tra i comuni che hanno iniziato il programma, il 70% ha deciso di implementare un contratto EPC e di procurarsi in modo efficace un facilitatore EPC. Questo è un grande successo rispetto alle precedenti esperienze con i programmi di sviluppo locale dell'EPC basate su un approccio più

convenzionale (ad esempio laboratori classici, incontri informativi, ecc) che hanno ottenuto solo il 10-20% di adesione per nuovi contratti EPC.

Per avviare un progetto EPC, ci dovrebbe essere un risparmio di energia di almeno 300k € - 500 k € (di base) per giustificare i costi di transazione per l'acquisto di servizi EPC. Questo requisito non potrebbe essere raggiunto per il patrimonio edilizio di piccoli comuni, che hanno aggregato a volte anche la costruzione di piscine intercomunali per riuscire a presentare offerte per servizi EPC.

Alcuni casi del patrimonio edilizio dei comuni fiamminghi non trovano convenienza nel contratto EPC, a causa della bassa scala economica (piccoli edifici, con bassi costi energetici) tale da non giustificare il costo di transazione per edificio. Una soluzione alternativa è stata fornita tramite lo sviluppo di linee guida e di un documento di gara d'appalto per l'efficiamento degli impianti tecnici degli edifici. Questo sarà comunque sufficiente per raggiungere gli obiettivi 20-20-20.

Lo studio di pre-fattibilità e la formazione EPC sono stati necessari per i comuni per poter mantenere la transizione degli edifici in loro gestione: il patrimonio edilizio comunale è prevalentemente mantenuto in modo compatibile con una visione a lungo termine, proponendo al comune una nuova struttura per le attività di manutenzione. Senza le informazioni di base, il comune non può decidere una politica di manutenzione o stimare il budget richiesto per la ristrutturazione e la manutenzione con una strategia a lungo termine. L'EPC si concentra sull'identificazione del progetto e la sostenibilità finanziaria per raggiungere il livello di ambizione tale da aggiornare il patrimonio edilizio comunale senza creare barriere tecniche ed economiche e mantenendo le azioni di efficientamento profonde dove necessario.

1.5 Piano di finanziamento

Considerando il costo attuazione di un processo EPC, il modello di business dell' EPC, vengono spiegate le caratteristiche principali.

Performance Contracting - Business Model

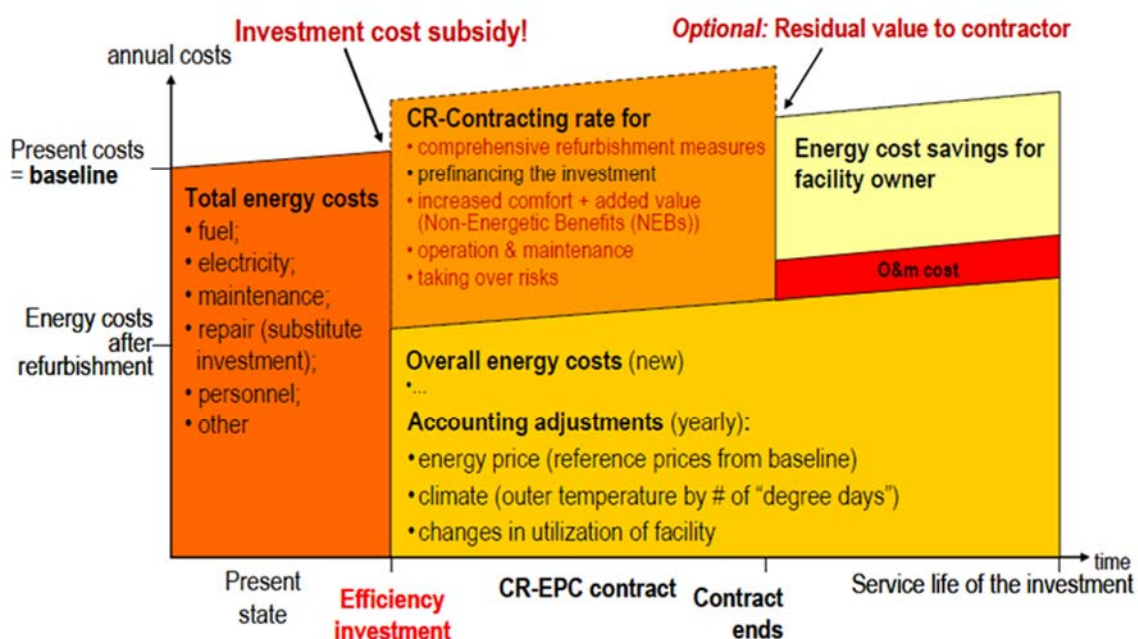


Figure: Modello di business del EPC (Bleyl-Androschin, 2010)

Le figure chiave del contratto EPC sono:

- Energy Service Company (ESCO) che progetta e realizza misure di efficienza energetica ed è responsabile del loro funzionamento e manutenzione per tutta la durata del contratto.
- L'ESCO deve garantire risparmi energetici rispetto ad uno stato attuale considerato come costo energetico basale.
- Gli investimenti per l'efficienza sono (parzialmente) rimborsati dai futuri risparmi sui costi energetici.
- Il cliente continua a pagare gli stessi costi energetici di prima (a volte anche una piccola quantità). Dopo la risoluzione del contratto, l'intero risparmio andrà a beneficio del cliente.
- La remunerazione del ESCo è il tasso di contrazione e dipende dai risparmi conseguiti. In caso di sottoperformance la ESCo deve coprire la breve caduta. Ulteriori risparmi sono condivisi tra il proprietario dell'edificio e ESCo.
- Tuttavia mediante l'attuazione di contratti EPC, l'investimento non può essere considerato da una parte terza nel caso in cui il concetto sia destinato dai comuni. Anche se pre-finanziato da un'ESCO, l'investimento totale del progetto di ristrutturazione deve essere considerato come una spesa pubblica al momento di attuazione delle misure (primi due anni del contratto con la ESCO) e le attività connesse dovrebbero quindi essere viste come attività di governo (vedi Eurostat 2015). Questo ha un impatto enorme sul bilancio delle autorità locali sul breve termine, mentre l'utile netto è basato sul tempo di vita delle apparecchiature di energia. L'aspetto più interessante è che l'ESCO può garantire il tempo di ammortamento per ripagare i fondi presi prima in prestito. In questo caso la possibilità di finanziamento privato non può risolvere il problema del debito pubblico.

1.6 Indicatori di attuazione del progetto

Risparmio energetico atteso (kWh):	30.325.000 kWh (energia non primaria) entro 2020
Produzione di energia da fonte rinnovabile attesa (kWh):	--
Riduzione di CO2 attesa (tons CO2):	10.248 ton CO ₂ entro 2020
Investimento toale:	€ 7.718.445

1.7 Foto



Workshop per la formazione EPC



Edificio del gruppo EPC



Edificio del gruppo EPC a Londerzeel



Edificio del gruppo EPC a Meise



Edificio del gruppo EPC a Beersel



Workshop a Meise 22-06-2015

