

ANCE VENETO

**Il finanziamento degli interventi pubblici di
riqualificazione energetica e sismica degli edifici**

**Il ruolo delle ESCo negli interventi di riqualificazione
strutturale ed energetica degli immobili pubblici**

20 Febbraio 2017

Presso Scuola Edile di Venezia

Diego Pavan - amm. del. EDILVI Spa

*«Quando soffia il vento del cambiamento,
alcuni costruiscono muri,
altri mulini a vento.»*

(Proverbio cinese)



**Il nostro brand e brevetto nasce con la Direttiva Europea 31/2010
sugli Edifici a Energia Quasi Zero (nZEB) recepita con il
DECRETO INTERMINISTERIALE REQUISITI MINIMI del 26/06/2015**

**Il quale stabilisce che a decorrere dal 01/01/2019 tutti gli edifici della PA di nuova costruzione devono
essere nZEB**

Componenti dell'edificio

- **Involucro altamente performante**
- **Impiantistica integrata**



Caratteri del processo

- **Digitalizzazione e informatizzazione**
- **Ingegnerizzazione**
- **Modellazione BIM**

**Valido per la riqualifica degli edifici esistenti
e per la costruzione di nuovi Edifici nZEB (ad energia quasi zero)**



Punti chiave della presentazione

- Cosa è una E.S.Co:
- E.S.Co.: aziende di servizi energetici che promuovono l'efficienza energetica
- Riqualifica energetica e sismica
- Caso studio



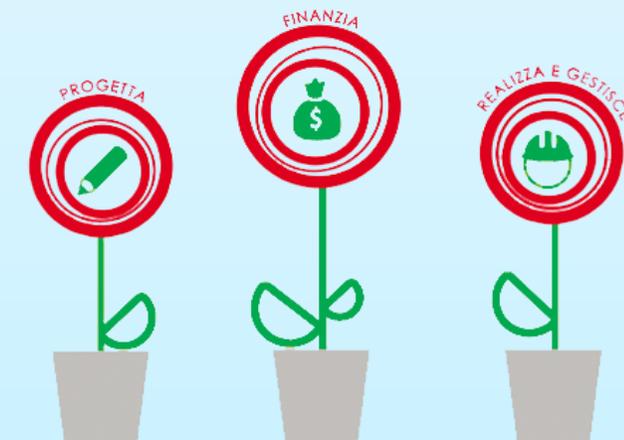
Cos'è una E.S.Co.?

Una prima definizione di E.S.Co. è presente nel D.Lgs. 115/2008 che recepisce la direttiva EU 32/2006: “Persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento di altri criteri di rendimento stabiliti”

Le E.S.Co. quindi sono aziende che hanno le competenze e le certificazioni per raggiungere l'obiettivo di riqualificazione degli edifici e promuovere il risparmio energetico

Una E.S.Co. è tale perchè offre:

- LA GARANZIA DEI RISULTATI
- IL FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI
- SERVIZI ENERGETICI INTEGRATI



Cosa fa una E.S.Co.?

Le E.S.Co. hanno le competenze per promuovere l'efficienza energetica:

1. Effettuando investimenti di riqualifica energetica e garantendo al cliente finale il conseguimento dei risparmi;
2. La possibilità di svolgere il ruolo di finanziatore diretto dell'intervento.

E' obiettivo della E.S.Co. Individuare tutte le possibili soluzioni che possano generare una qualsiasi forma di **risparmio energetico** sottoscrivendo con il cliente finale un contratto EPC.



Le E.S.Co. Certificate secondo la norma

UNI CEI 11352:2014 possono:

- Ottenere i **certificati bianchi**
- Realizzare le **diagnosi energetiche obbligatorie**
- Accedere ai contributi del **Conto termico come soggetto responsabile**



Un approccio innovativo

Approccio E.S.Co. alla riqualifica sismico-energetica



*Il processo
TIPO di
riqualificazione
di un edificio*





La diagnosi preliminare

La diagnosi energetica ti propone più scenari e/o ipotesi di intervento

La diagnosi energetica degli edifici è un **insieme sistematico** di rilievi, raccolta ed analisi dei dati relativi ai consumi dell'ultimo triennio rispetto alle condizioni di esercizio dell'edificio e dei suoi impianti.

La normativa tecnica di riferimento per le diagnosi è la **UNI CEI EN 16247-2**.

Grazie a questo procedimento sistematico emergono tutte le criticità relative alle prestazioni energetiche e alla gestione degli impianti termici dell'edificio.

Per una E.S.Co. è la base di partenza per poter intraprendere azioni di riqualifica energetica. Una volta calcolata la base dei consumi e analizzato il miglior scenario di riqualifica applicabile si procede alla formulazione del contratto EPC.



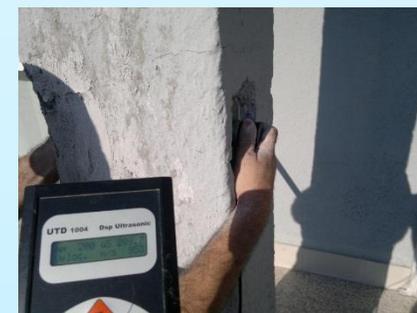
La diagnostica strutturale

Per il recupero dell'esistente patrimonio edilizio la diagnostica è uno strumento fondamentale per determinare il rischio sismico di un edificio.

La **diagnosi dell'edificio** si basa sull'analisi del rischio statico, antisismico e, più in generale, della sicurezza dell'edificio, in funzione della tipologia costruttiva e dello stato di conservazione dell'edificio stesso.

Ciò permette ai proprietari di avere una reale cognizione sulla vulnerabilità degli immobili e sugli interventi prioritari per la riduzione del rischio.

Approccio combinato che consente alla riqualifica energetica e sismica di accedere ai contributi regionali o statali contestualmente al Conto Termico per la parte non finanziata.





I vantaggi finanziari di operare con una E.S.Co.



Il finanziamento degli interventi pubblici realizzati mediante una E.S.Co. sono **fuori dal pareggio di bilancio** (a determinate condizioni)



L'intervento realizzato con una E.S.Co. porta un vantaggio alla P.A. in quanto **risparmia l'IVA**



In caso di appalto tradizionale il risparmio **non viene capitalizzato**



I finanziamenti regionali (LR59/99, ITALIA SICURA, ORDINANZA Prot. Civile, etc.) e statali per la **quota non finanziata** possono essere **cumulati** (fino al 100%) con i contributi del Conto Termico



Tutto il risparmio energetico viene capitalizzato nella realizzazione dell'intervento di riqualificazione energetica e sismica dell'edificio



CASO STUDIO:

A seguito della gara indetta del comune è stata individuata EDILVI E.S.Co., alla quale è stata affidata la riqualifica energetica della palestra di Crocetta del Montello (TV)



STATO DI FATTO



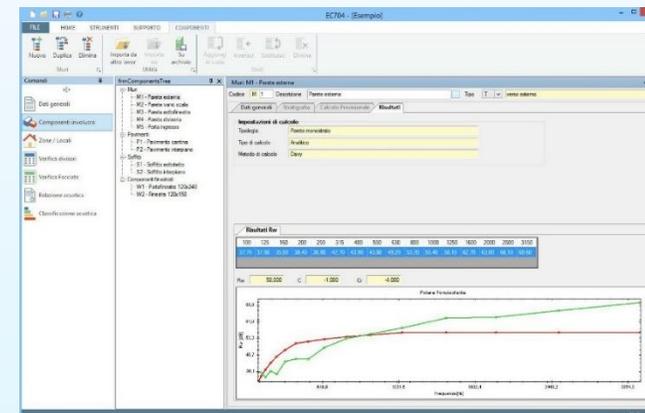
- Anno di realizzazione: 1985
- Edificio in muratura portante in calcestruzzo non isolata
- Copertura leggera debolmente isolata
- Serramenti metallici non isolati

Attuali Costi di Gestione [€/a] = 23.363 €/a (IVA esclusa)

Così suddivisi

- 11.814 €/a *Acquisto gas metano riscaldamento*
- 2.071 €/a *Conduzione e gestione Centrale Termica*
- 2.148 €/a *Acquisto gas metano per ACS*
- 7.330 €/a *Acquisto energia elettrica*

DIAGNOSI ENERGETICA DINAMICA



ANALISI DEGLI SCENARI



SCENARI	INTERVENTI	ANNI RIENTRO INVESTIMENTO
1	REALIZZAZIONE CAPPOTTO PERIMETRALE	10,4
2	SOSTITUZIONE DEGLI ATTUALI SERRAMENTI	18,3
3	CONVERSIONE DI TUTTI I PUNTI LUCE CON I LED	11,8
4	TRASFORMAZIONE DELL'EDIFICIO ESISTENTE IN UN EDIFICIO "AD ENERGIA QUASI ZERO (NZEB)"	12,7
5	APPLICAZIONE CONGIUNTA «3 + 4» (nZEB + LED) + lavori aggiuntivi	14



SCELTA DELL'INTERVENTO

Trasformazione edificio esistente in nZEB.

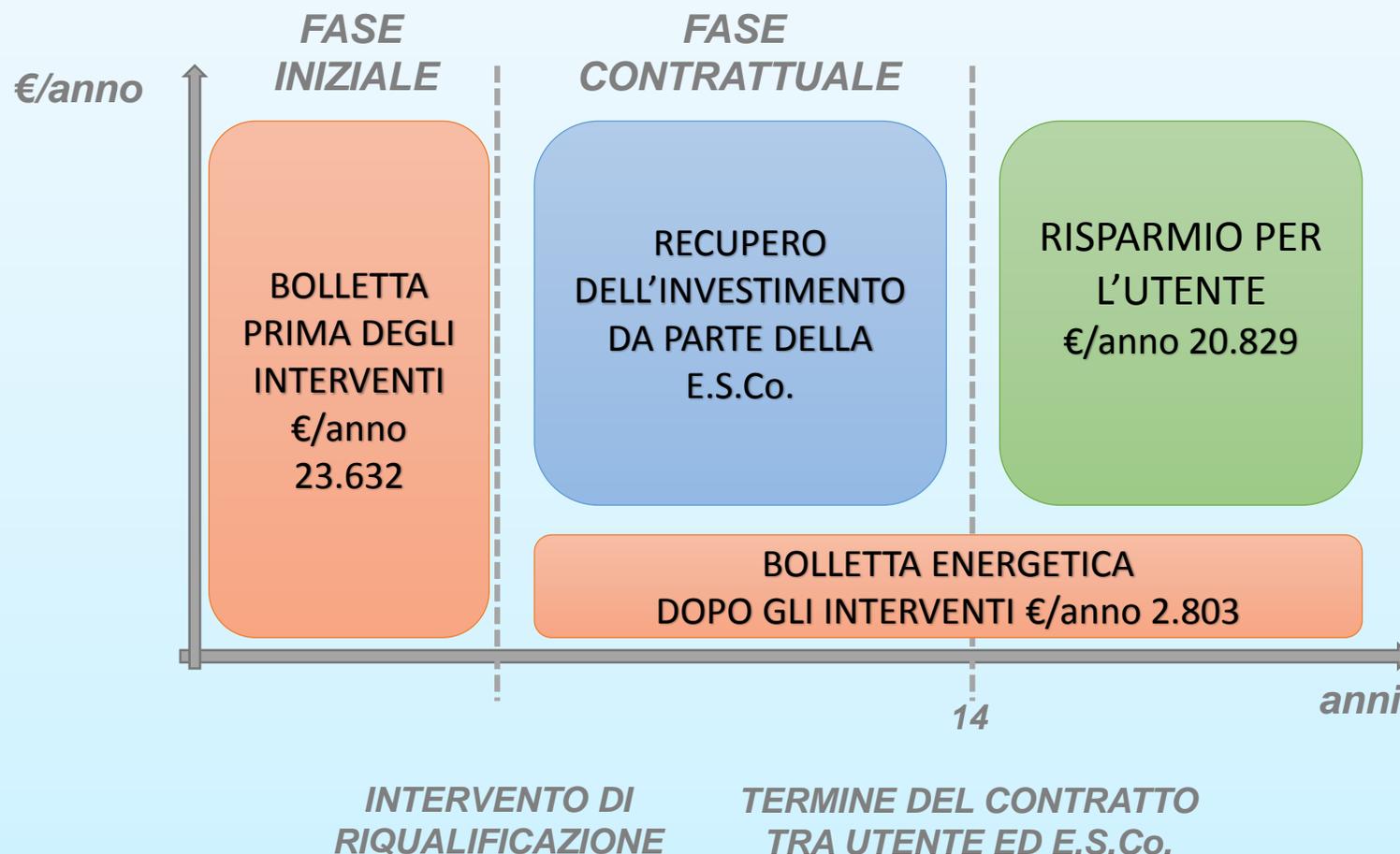
Si vuole beneficiare degli incentivi previsti dal **Conto Termico 2.0** che per questa tipologia di intervento **copre fino al 65% le spese sostenute**.
La restante quota viene finanziata mediante il **risparmio energetico**.

SPESA TOTALE 804.139 €





Il principio del contratto «E.P.C.»



Vantaggio per il Cliente:
viene creato valore aggiunto sul fabbricato senza oneri per l'ente e l'intervento viene ripagato in parte dal risparmio energetico

Vantaggio per la E.S.Co.:
per la durata del contratto parte del risparmio effettivamente conseguito verrà trattenuto dalla E.S.Co. per la remunerazione del capitale investito sul fabbricato.

RISULTATI OTTENUTI CON L'EPC

Futuri Costi di Gestione [€/a] =
 2.803 €/a
 per acquisto energia elettrica

Risparmio
-88 %

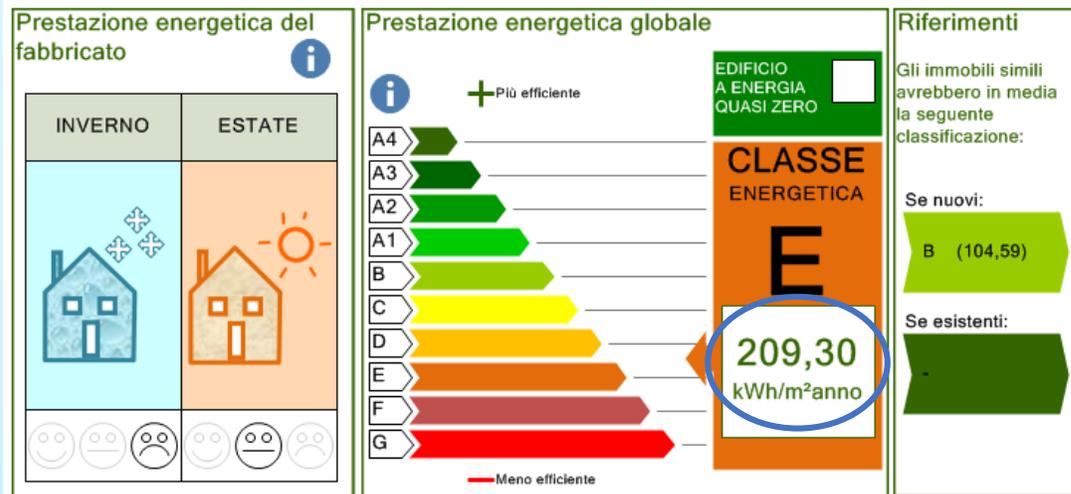
Il fabbricato verrà alimentato da una pompa di calore elettrica, azzerando quindi i consumi di gas metano e **riducendo del 92% le emissioni di CO₂**

STATO DI FATTO

STATO DI PROGETTO

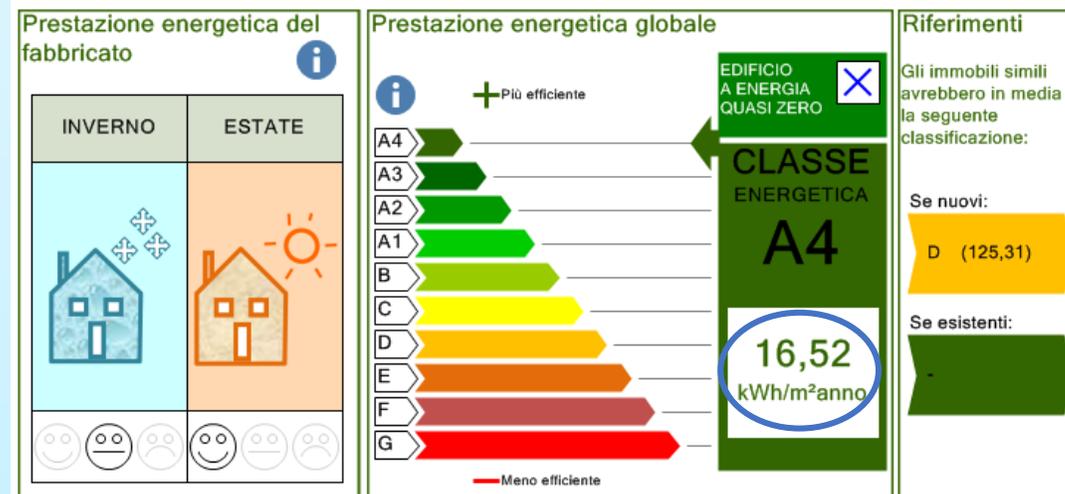
PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.



ANCE | VENETO

EDILVI® CIVILTÀ DELLE COSTRUZIONI
DIVISIONE **ESCO**® ENERGY SERVICE COMPANY
 Casa Smart Plus

70 ANCE 1946 - 2016
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI EDILI

GRAZIE

PER L'ATTENZIONE

ICEA

ISI
Ingegneria Sismica Italiana

La presentazione sarà disponibile presso il nostro sito

www.escoedilvi.it

Diego Pavan – a.d. EDILVI ESCO SpA



Edilvi spa
Via Roma 164, Castrette
31020 Villorba (Tv)
www.edilvi.it

Tel. 0422 9144
Fax 0422 914435
info@edilvi.it
edilvi@legalmail.it

C.F. e P.IVA - Reg. Impr. Tv
Nr. 01699250260
R.E.A. Treviso Nr. 163378
Cap. Soc. Euro/mil. 3,00 i.v.

Magazzino
Via Montello 5/D,
31050 Ponzano V.to (Tv)
Tel./Fax 0422 440097



UNI CEI 11352: 2014
UNI EN ISO 9001: 2008