

## **Programma di risparmio energetico**

Ridurre gli sprechi per ottenere risparmi

CO<sub>2</sub>save per **T.E.E. (certificati bianchi)**

## Chi siamo

Siamo Energia&Progetti Srl  
una **E**nergy **M**Anagement **C**Ompany  
che guida le aziende a **trasformare l'energia** utilizzata  
da **fonte di consumo passivo**  
a **risorsa competitiva, governabile e sostenibile,**  
grazie al programma di risparmio energetico



## T.E.E. o CERTIFICATI BIANCHI

I certificati bianchi, anche noti come “Titoli di Efficienza Energetica” (TEE), sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento di **risparmi energetici negli usi finali di energia** attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica.

Il sistema dei certificati bianchi è stato introdotto nella legislazione italiana nel luglio 2004 e prevede che i **distributori di energia elettrica e di gas naturale** raggiungano annualmente determinati **obiettivi quantitativi** di risparmio di energia primaria, espressi in Tonnellate Equivalenti di Petrolio risparmiate (**TEP**).



Le aziende distributrici di energia elettrica e gas se NON riescono a raggiungere i propri obbligo di risparmio possono acquistare i TEE da altri soggetti che hanno realizzato progetti di efficienza, come aziende e privati cittadini.

La compravendita avviene sul mercato dei Titoli di Efficienza Energetica organizzato dal GME, cioè una vera e propria «Borsa» che tratta solo questi speciali titoli.

Sul mercato possono operare solo le E.S.Co. accreditate (come Energia&Progetti).

Un certificato equivale al risparmio di una tonnellata equivalente di petrolio (TEP).

Il suo valore oscilla in base alla legge della domanda e dell'offerta e negli ultimi anni si è mosso tra **€95 / €140** circa.

## OTTENERE I CERTIFICATI BIANCHI

Gli interventi di efficientamento energetico che non sono frutto di una mera sostituzione di macchine e/o motori (cosiddetti interventi «a scheda») vengono valutati nella modalità «a consuntivo».

Rientrano in questo tipo di interventi:

- la sostituzione di lampade tradizionali con altre a LED;
- gli interventi di risparmio energetico ottenuti grazie a una nuova conduzione degli impianti, ottenuta grazie all'installazione di appositi apparati (a es, «ENERGY PLUS»).

È però necessario:

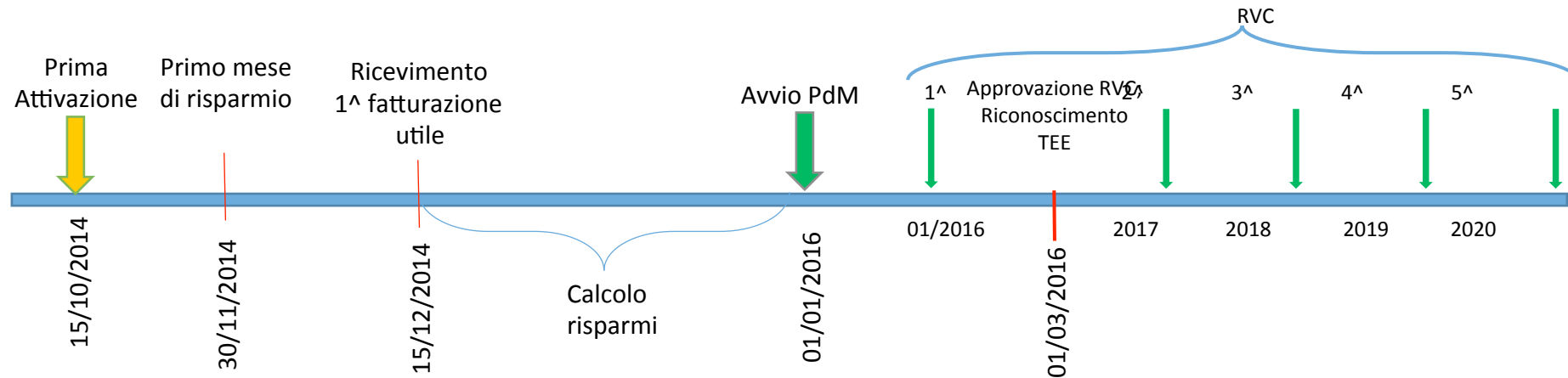
1. rispettare alcuni parametri (minimo di risparmio conseguito = 60 TEP),
2. effettuare misure pre-intervento,
3. certificare e collaudare l'installazione,
4. misurare i risparmi conseguiti nei successivi 5 anni, ogni anno.

La società E.S.Co. si assume l'onere di coordinare tutte queste attività, definendo gli ALGORITMI da presentare al GSE e calcolando i risparmi effettivamente conseguiti.

Istruzione della pratica, interventi presso l'ente emanatore, negoziazione dei titoli completano il processo di richiesta e ottenimento dei TEE, da effettuare per 5 anni – periodo previsto di calcolo del risparmio ottenuto – ogni anno.

Il contratto che lega la società Committente alla società E.S.Co. È tipicamente un contratto a **success fee**, in base al quale la E.S.Co. trattiene una % degli importi effettivamente ottenuti dalla negoziazione dei titoli.

## Esempio procedura per l'ottenimento TEE: metodologia a consuntivo

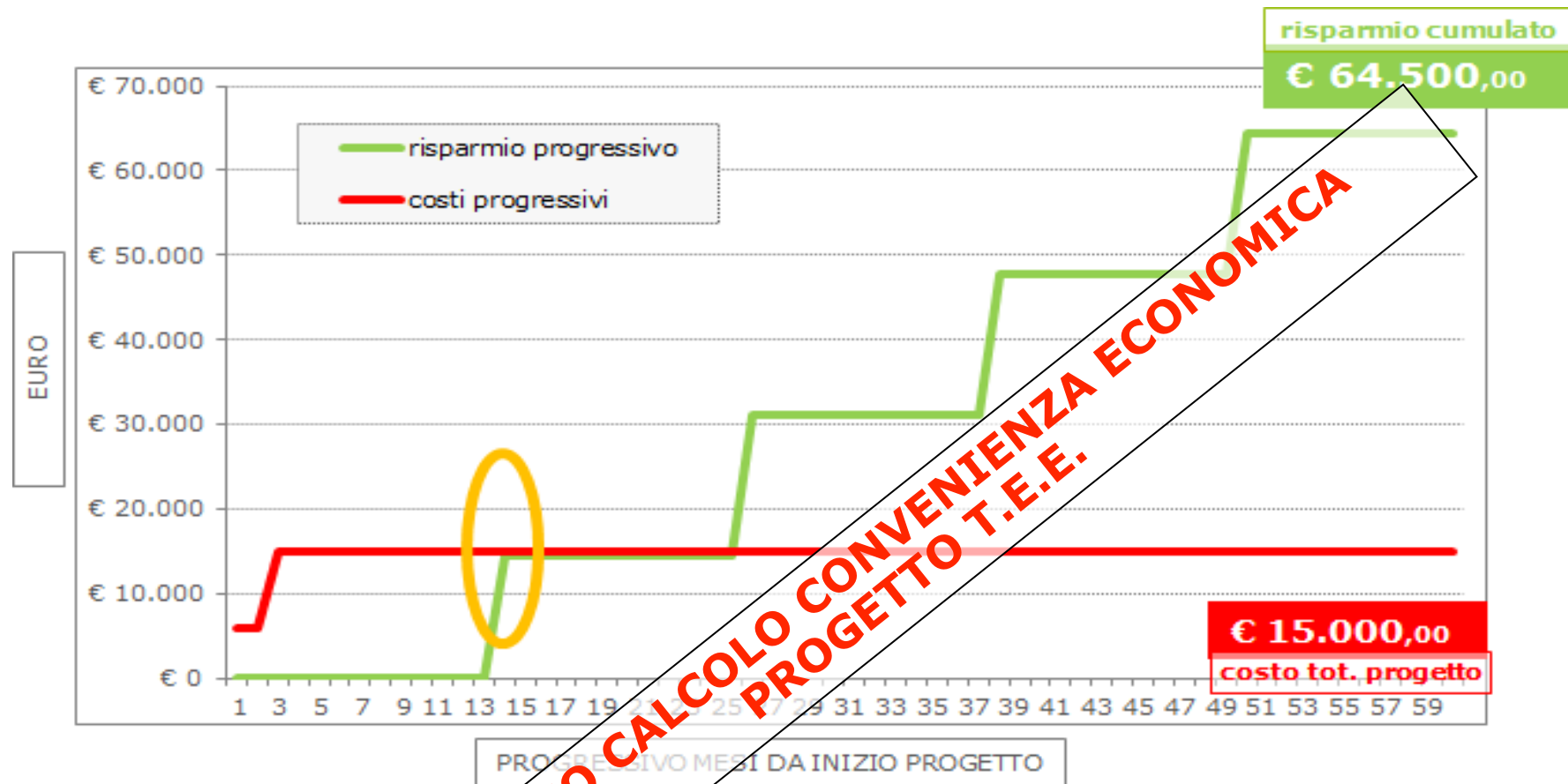


### **Nota:**

I TEE vengono riconosciuti su base annua alla presentazione delle singole RVC. A esempio: se si presenta la prima RVC a Gennaio 2015, ENEA avrà al massimo 60 giorni (come per le PPPM) per comunicare l'esito della verifica e, in caso di approvazione, i titoli verranno immediatamente riconosciuti dal GSE.

I titoli possono successivamente essere scambiati direttamente con i soggetti obbligati o negoziati in borsa, scegliendo nel caso il momento economicamente più vantaggioso.

## Analisi pay-back TEE





### ELEMENTI DELL'ANALISI certificati bianchi

- Installazioni da Gennaio 2015
- Calcolo risparmi 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.
- Success fee: 30%-70% 1° anno, 20%-80% anni successivi
- Punto di pareggio dal **13° MESE** da inizio progetto, in funzione dei tempi di pagamento GSE

## TEE: mercato ufficiale

Di seguito una tabella riepilogativa dell'andamento del valore dei TEE nel 2014, come dichiarato dal G.M.E., Gestore del Mercato Elettrico Italiano.

<b>Titoli di Efficienza Energetica</b>					
valori cumulati nelle 44 sessioni dell'anno 2014				aggiornato al 25/11/2014	
tipologia	Prezzo (€/tep)			volumi scambiati (N.)	controvalore (€)
	di riferimento	minimo	massimo		
I	115,11	95,00	149,00	1.047.778	120.614.153
II	114,00	99,60	149,00	1.692.939	193.000.269
II-CAR	116,66	98,00	148,50	119.631	13.956.433
III	113,82	99,50	149,00	432.153	49.187.645
V	114,56	99,00	145,00	264	30.243


 Autorità per l'energia elettrica e il gas
 
 Ministero dello Sviluppo Economico
 
 Ministero dell'Economia e delle Finanze



**Energia & Progetti srl**

25128 BRESCIA  
via Guglielmo Oberdan 140

20133 MILANO  
piazza Carlo Donegani 1

35048 STANGHELLA (PD)  
piazza Renato Otello Pighin 8

[www.co2save.it](http://www.co2save.it)

servizio dedicato ai TEE:

[info@co2save.it](mailto:info@co2save.it)

**+39 335 6428932**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**



## Fattori di conversione di fonti primarie riferite ad 1 tep

Fonte energetica	1 tep =
Energia Elettrica	5.349 kWh (dalla delibera 03/08 dell'AEEG)
Gasolio	1.122 l
Olio combustibile	1.041 l
Gas di petrolio liquefatto (GPL)	1.750 l
Benzina	1.148 l
Carbon fossile	1.350 kg
Carbone di legna	1.330 kg
Antracite e altri prodotti antracinosi	1.430 kg
Legna da ardere	2.220 kg
Lignite	4.000 kg
Gas naturale (metano)	1.220 m <sup>3</sup>



CO<sub>2</sub>  
SAVE<sub>2</sub>