



***Il meccanismo dei certificati bianchi  
Il ruolo del GSE, i risultati e le  
opportunità***

***Ing. Davide Valenzano***

- **La politica energetica nazionale: incentivi all'efficienza energetica**
- **Il ruolo del GSE negli strumenti di incentivazione dell'efficienza energetica**
- **I certificati bianchi nel settore industriale: risultati e opportunità**

## STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE

### I 4 OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA SEN AL 2020 E AL 2050

- Competitività: ridurre significativamente il gap di costo dell'energia con un graduale allineamento ai prezzi europei;
- Ambiente: superare gli obiettivi ambientali definiti dal Pacchetto 20-20-20 e assumere un ruolo guida nella «Roadmap 2050» di decarbonizzazione;
- Sicurezza: rafforzare la nostra sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore del gas, e ridurre la dipendenza dall'estero;
- Crescita: favorire la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

### LE SETTE PRIORITÀ

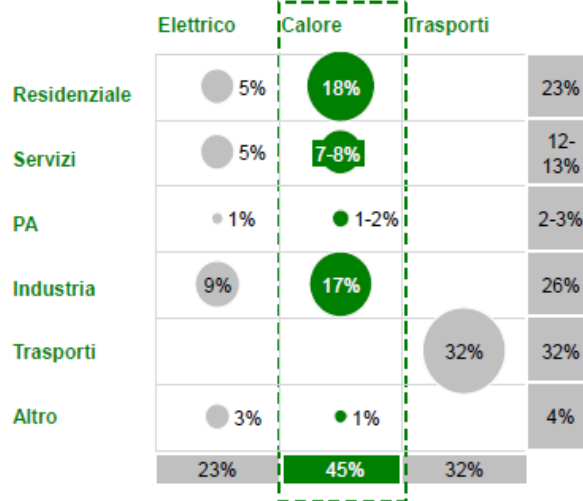
- Efficienza energetica,
- Sviluppo di un mercato competitivo e hub del gas,
- Sviluppo sostenibile delle rinnovabili,
- Sviluppo delle infrastrutture del mercato elettrico,
- Ristrutturazione della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti,
- Produzione sostenibile di idrocarburi nazionali,
- Modernizzazione del sistema di governance.

## STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE: IL PUNTO DI PARTENZA

I consumi termici rappresentano la quota maggiore dei consumi energetici del Paese, sia nel settore civile che per le imprese

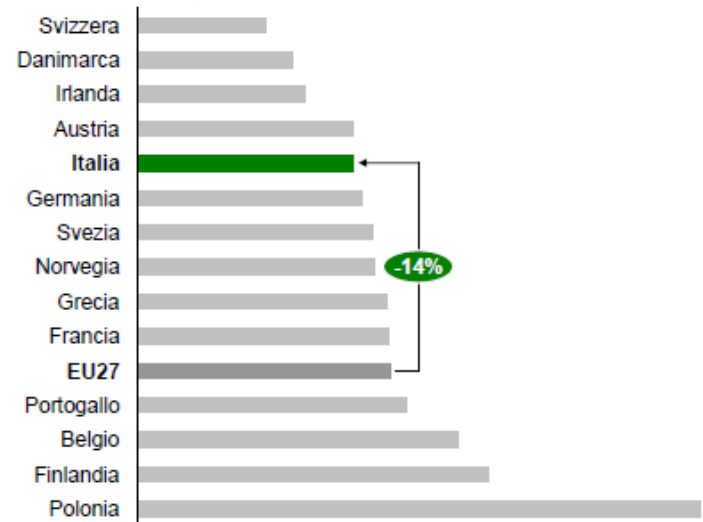
L'Italia è uno dei Paesi a maggiore efficienza energetica tra i Paesi industrializzati

Consumi finali di energia 2010: % su consumi totali



Fonte: SEN 2013

Intensità energetica primaria del PIL, kep/1.000€, 2010



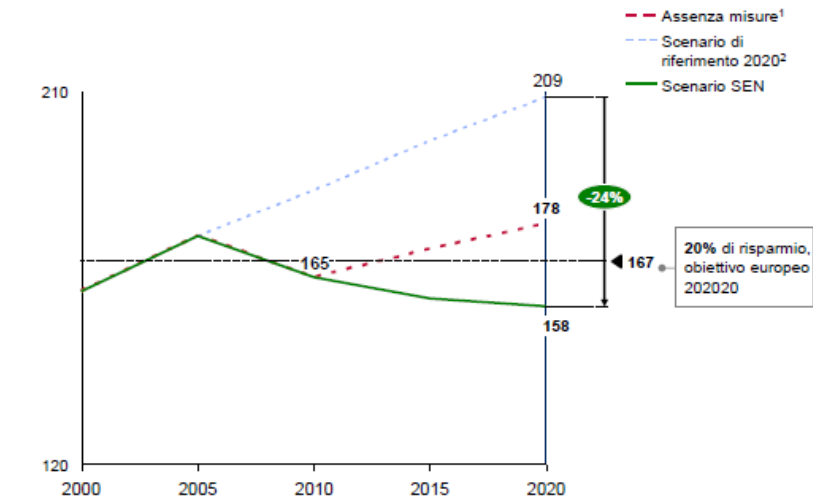
Fonte: SEN 2013

## STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE: OBIETTIVI QUANTITATIVI

In termini di obiettivi quantitativi, il programma al 2020 si propone di:

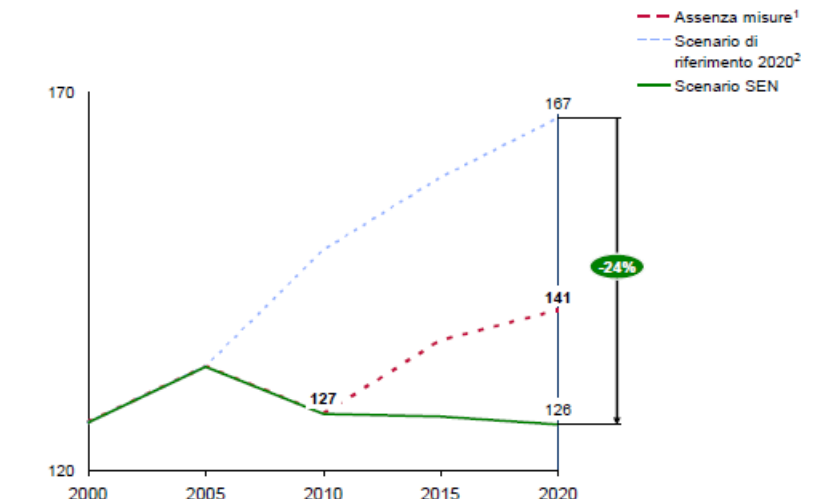
- ❑ Risparmiare 20 Mtep di energia primaria l'anno, e 15 Mtep di energia finale, raggiungendo al 2020 un livello di consumi circa il 24% inferiore rispetto allo scenario di riferimento europeo, basato su un'evoluzione 'inerziale' del sistema (Modello Primes 2008).
- ❑ Evitare l'emissione di circa 55 milioni di tonnellate di CO2 l'anno.
- ❑ Risparmiare circa 8 miliardi di euro l'anno di importazioni di combustibili fossili.

**Obiettivo di risparmio energetico 2020 – Consumi primari**  
Consumi primari di energia escluso usi non energetici, Mtep



<sup>1</sup> Interruzione di tutte le misure di supporto all'efficienza energetica (non contabilizza nessuno dei risparmi attesi in PAEE successivi al 2010)  
<sup>2</sup> Primes 2008

**Obiettivo di risparmio energetico 2020 – Consumi finali**  
Consumi finali di energia, Mtep (definizione direttiva 2009/28/EC)



<sup>1</sup> Interruzione di tutte le misure di supporto all'efficienza energetica (non contabilizza nessuno dei risparmi attesi in PAEE successivi al 2010)  
<sup>2</sup> Primes 2008

## STRATEGIA ENERGETICA NAZIONALE: PRINCIPALI STRUMENTI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA

Settore	Principali strumenti				Rilevanza
	Normative/ Standard	Certificati Bianchi (TEE)	Incentivi (Conto Termico)	Detrazioni fiscali	
Residenziale	Nuovo <sup>1</sup>			✓	✓ -
Servizi	Nuovo <sup>1</sup>			✓	
PA	Nuovo <sup>1</sup>		✓	-	
Industria	-	✓	-	-	
Trasporti	✓		-	-	
<b>Azioni previste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rafforzamento in particolare per l'<b>edilizia</b> e i <b>trasporti</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aumento offerta</b> (nuove schede e aree di intervento)</li> <li><b>Revisione di modalità</b> (tempi, premialità, burocrazia, mercato)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Introduzione incentivo diretto</b> in 'Conto Termico'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Estensione nel tempo</b> del 55%</li> <li><b>Miglioramenti</b>, es: differenziazione su beneficio, parametri di costo, eliminazione sovrapposizioni</li> </ul>	



## Conto Termico

Gli incentivi coprono una parte del costo degli interventi o sono calcolati sulla base dell'energia termica prodotta, attraverso l'erogazione di un contributo annuale per un periodo compreso tra 1 e 5 anni, in funzione del tipo di intervento effettuato.

**Limite al costo indicativo annuo di incentivazione:  
900 €mln**

## Certificati Bianchi (e cogenerazione ad alto rendimento)

I certificati bianchi sono titoli che possono essere commercializzati su un apposito mercato e attestano la riduzione di consumi finali di energia attraverso interventi di efficientamento energetico.

La domanda sul mercato è generata dall'obbligo posto in capo ai distributori di energia elettrica e gas di conseguire degli obiettivi annuali prefissati di risparmio energetico.

## Detrazione fiscale

Detrazione fiscale permanente al 36% per gli interventi di ristrutturazione edilizia e per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici, a partire dal 1 gennaio 2014 (ovvero dal 1° luglio 2014 per i condomini, nel caso di riqualificazione energetica)

## II “CONTO TERMICO”

Nell'ambito del Conto Termico, il **GSE**:

- è **responsabile dell'attuazione e della gestione del sistema di incentivazione** (con il supporto dell'ENEA per alcuni aspetti);
- provvede **all'assegnazione, all'erogazione, alla revoca degli incentivi** (modalità e tempistiche saranno specificate nelle Regole applicative);
- **cura l'effettuazione dei controlli** sugli interventi incentivati, al fine di accertarne la regolarità di realizzazione e gestione, tramite verifiche documentali e ispezioni, e segnala alle Autorità competenti gli esiti delle istruttorie per l'eventuale applicazione di sanzioni;
- predispone, oltre alla documentazione necessaria per la gestione del meccanismo (scheda-domanda, scheda-contratto, Regole applicative, ecc.), **reportistica per il monitoraggio del meccanismo**.



## **II “CONTO TERMICO”**

### **Categoria 1 (solo PA) - interventi di incremento dell'efficienza energetica (art. 4, comma 1 del Decreto):**

- 1.A** isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato;
- 1.B** sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato;
- 1.C** sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione;
- 1.D** installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da Est-Sud-Est a Ovest, fissi o mobili, non trasportabili.

### **Categoria 2 (Soggetti Privati e PA) - interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e sistemi ad alta efficienza (art. 4, comma 2 DM ):**

- 2.A** sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica;
- 2.B** sostituzione di impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre esistenti e dei fabbricati rurali esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore alimentato da biomassa;
- 2.C** installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di *solar cooling*;
- 2.D** sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore.

## LE PRINCIPALI ATTIVITA' SVILUPPATE PER IL CONTO TERMICO

- Al 21 novembre 2013 sono pervenute al GSE circa **2.376 richieste di accesso diretto, 101 richieste di prenotazione, 14 iscrizioni a registro;**
- **sviluppo dell'applicativo informatico Portaltermico** per la gestione delle procedure di Iscrizione ai Registri degli interventi, Accesso diretto e Prenotazione degli incentivi;
- **pubblicazione delle Regole Applicative** (in corso di aggiornamento in accordo con la deliberazione dell'AEEG 25 luglio 2013 338/2013/R/EFR per l'adozione del contratto-tipo);
- pubblicazione delle **graduatorie degli interventi iscritti ai Registri 2013;**
- **avvio delle istruttorie tecnico-amministrative** delle Richieste per le procedure di Accesso diretto e Prenotazione degli incentivi;
- supporto agli operatori tramite servizio di **Call Center** specialistico;
- predisposizione di **materiale per la promozione del meccanismo.**

### LE PRINCIPALI ATTIVITA' SVILUPPATE PER IL CONTO TERMICO: RISULTATI PRIMA GRADUATORIA REGISTRI

- Il registro è relativo agli interventi di cui all'art. 4, comma 2 lettere a) e b), di potenza termica nominale complessiva, con riferimento al singolo edificio, unità immobiliare, fabbricato rurale o serra, maggiore di 500 kW e inferiore o uguale a 1.000 kW, realizzati dalle Pubbliche Amministrazioni e dai Soggetti Privati.
- Sono stati ammessi in graduatoria **7 interventi** realizzati dai **Soggetti Privati** e **3 interventi** realizzati dalle **Pubbliche Amministrazioni**, corrispondenti ad una spesa annua, rispettivamente, pari a **194.247 euro** e **85.408,57 euro**

L'**ammissione** in graduatoria **non garantisce l'accesso agli incentivi** che rimane subordinato alla verifica del rispetto di tutti i requisiti previsti dal quadro normativo e regolamentare di riferimento, inclusi quelli relativi ai criteri di priorità previsti dal Decreto Conto Termico, nonché alla verifica dell'assenza delle condizioni ostative di cui all'art. 23 del D.lgs. 28/2011

## IL MECCANISMO DEI “CERTIFICATI BIANCHI”: I SOGGETTI AMMESSI

### I soggetti obbligati sono:

- **Distributori di energia elettrica** che, alla data del 31 dicembre di due anni antecedenti a ciascun anno d'obbligo, abbiano **connessi alla propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti**;
- **Distributori di gas naturale** che, alla data del 31 dicembre di due anni antecedenti a ciascun anno d'obbligo, abbiano **connessi alla propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti**.

### I soggetti volontari sono:

- **Società controllate** dai distributori obbligati;
- **Distributori di energia elettrica o gas non soggetti all'obbligo**;
- **Società di Servizi Energetici (SSE)**;
- **Società con obbligo di nomina dell'Energy Manager (SEM)** - art. 19 L. 10/91;
- **Imprese ed Enti pubblici con un sistema di gestione dell'energia** in conformità alla certificazione **ISO 50001** o che abbiano **nominato volontariamente un Energy Manager**.

# INCENTIVI ALLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE E ALL'EFFICIENZA ENERGETICA: I CERTIFICATI BIANCHI e *il ruolo del GSE*

Il D.M. 28/12/2012 stabilisce che il GSE:

- ✓ è responsabile, a partire dal 3 febbraio 2013, dell'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica (art. 5);
- ✓ svolge, avvalendosi di ENEA e RSE, l'attività di valutazione e certificazione della riduzione dei consumi di energia primaria (art. 6).



## IL MECCANISMO DEI “CERTIFICATI BIANCHI”: SCHEDE STANDARD E ANALITICHE per il settore industriale

Nr	Descrizione
9T-S (IND-E)	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti sui sistemi di pompaggio con potenza inferiore a 22 kW
16T-A (IND-E)	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti sui sistemi di pompaggio con potenza superiore a 22 kW
30 E-S (IND-E)	Installazione di motori elettrici a più alta efficienza
31 E-A (IND-E)	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi per la produzione di aria compressa con potenza superiore o uguale a 11 kW
32 E-A (IND-E)	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi di ventilazione
33 E-S (IND-E)	Rifasamento di motori elettrici di tipo distribuito presso la localizzazione delle utenze
34 E-A (IND-T)	Riqualificazione termodinamica del vapore acqueo attraverso la ricompressione meccanica nella concentrazione di soluzioni
35 E-A (IND-T)	Installazione di refrigeratori condensati ad aria e ad acqua per applicazioni in ambito industriale
36 E-S (IND-E)	Installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS)

## IL MECCANISMO DEI “CERTIFICATI BIANCHI”: progetti a consuntivo per il settore industriale

Categoria	Descrizione
<b>IND-T</b>	Generazione o recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione, ecc. (recupero energetici nei sistemi di rigassificazione del GNL, essiccazione con dispositivi a microonde e radiofrequenza, fusioni e cotture forni, utilizzo di calore di recupero, ecc.)
<b>IND-GEN</b>	Generazione di energia elettrica da recuperi o da fonti rinnovabili o da cogenerazione (es. utilizzo di calore di recupero per la generazione elettrica, generazione di energia elettrica dalla decompressione del gas naturale)
<b>IND-E</b>	Sistemi di azionamento efficienti (motori, inverter), automazione e interventi di rifasamento (es. rifasamento presso l'utenza finale, installazione di motori elettrici ed inverter, misure di efficientamento nella distribuzione idrica, applicazioni di sistemi informatici hardware e software per l'automazione industriale)
<b>IND-FF</b>	Interventi per l'ottimizzazione dei processi produttivi e dei layout d'impianto finalizzati a conseguire una riduzione oggettiva e duratura dei fabbisogni di energia finale a parità di quantità e qualità della produzione (es. coibentazioni, ridisposizione degli impianti, integrazioni di più fasi della linea produttiva)

# INCENTIVI ALLE FONTI RINNOVABILI TERMICHE E ALL'EFFICIENZA ENERGETICA: I CERTIFICATI BIANCHI e *il ruolo del GSE*



Il D.M. 28/12/2012 stabilisce che il GSE:

Il GSE, avvalendosi di Enea o di RSE, **sottopone al Ministero dello sviluppo economico la valutazione tecnica ed economica delle schede tecniche standard e analitiche proposte al GSE dai soggetti interessati (art.12);**

**Proposta di nuove di schede tecniche standard e analitiche da parte degli operatori**



**FAQ sul sito GSE**

**Alcuni tavoli tecnici aperti:**

- ✓ **Illuminazione LED in ambito domestico;**
- ✓ **Applicazione di pellicole solari per vetri nel settore delle costruzioni;**
- ✓ **Ventole più efficienti per sistemi di refrigerazione;**
- ✓ **Scaldacqua SMART**
- ✓ **Sistemi di riscaldamento radianti ad alta temperatura**
- ✓ **Impiego di ORC nel settore industriale**



**Lavora alla predisposizione di schede tecniche in ambiti specifici individuati dal Decreto: IT, TLC, depurazione acque etc.**



- Il GSE, in attuazione all'art. 5 del DM 28 dicembre 2012, ha concluso positivamente a decorrere **dal 4 febbraio 2013 al 31 ottobre**, avvalendosi di Enea ed RSE, l'istruttoria tecnica di **14.014 progetti**, di cui **353 Proposte di Progetto e Programma di Misura (PPPM)** e **13.661 Richieste di Verifica e Certificazione (RVC)**.
- La conclusione delle istruttorie tecniche delle succitate 13.661 RVC di competenza del GSE ha generato l'emissione di **3.554.949 TEE**.
- A valle della chiusura dei succitati procedimenti amministrativi nonché delle istruttorie tecniche svolte dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas durante il periodo transitorio, in coerenza a quanto previsto all'art. 5, comma 2 del DM 28 dicembre 2012, il GSE ha autorizzato il GME ad emettere complessivamente **4.999.263 TEE**.

# PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI CONCLUSI POSITIVAMENTE E TEE RILASCIATI DAL GSE AL 31 OTTOBRE 2013

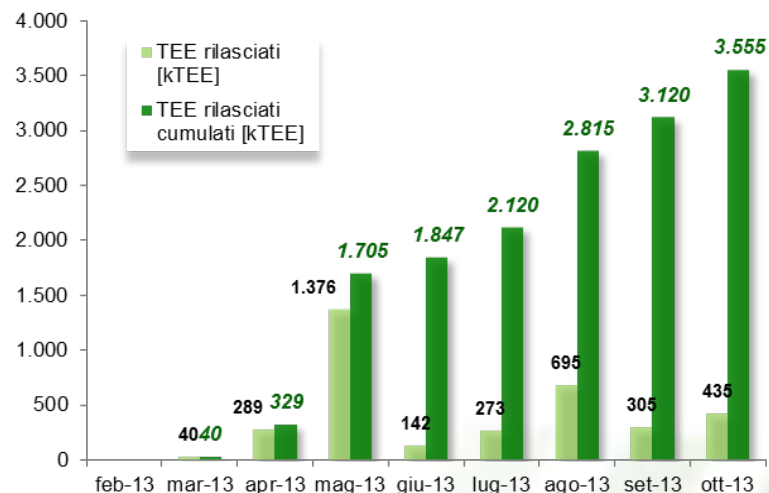
## TEE rilasciati dal GSE per procedimenti conclusi positivamente

	TEE rilasciati [kTEE]	TEE rilasciati cumulati [kTEE]
feb-13	0	0
mar-13	40	40
apr-13	289	329
mag-13	1.376	1.705
giu-13	142	1.847
lug-13	273	2.120
ago-13	695	2.815
set-13	305	3.120
ott-13	435	3.555

## TEE rilasciati per valutazioni e certificazioni (RVC) di competenza GSE

Dati in kTEE

**3.555**



Dal mese di febbraio '13 al 31 ottobre '13, sono stati rilasciati dal GSE circa **3.555.000** TEE, ivi incluse le emissioni trimestrali standard relative ad RVC-S approvate nella precedente gestione del meccanismo

Al 1° giugno 2013, dopo l'annullamento dei TEE per l'assolvimento all'obbligo 2012, sono risultati disponibili sui conti proprietà degli operatori **472.000** TEE (ca. 8% obiettivo 2013 pari a 5.51 MTEE)

Con riferimento all'anno d'obbligo 2012 restano da conseguire, da parte dei distributori obbligati, obiettivi per circa il 35% della quota d'obbligo complessiva al 2012, pari a 2,1 MTEP.

# PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI CONCLUSI POSITIVAMENTE E TEE RILASCIATI DAL GSE AL 31 OTTOBRE 2013

Ripartizione dei TEE rilasciati dal GSE per tipo di titolo e metodo di valutazione

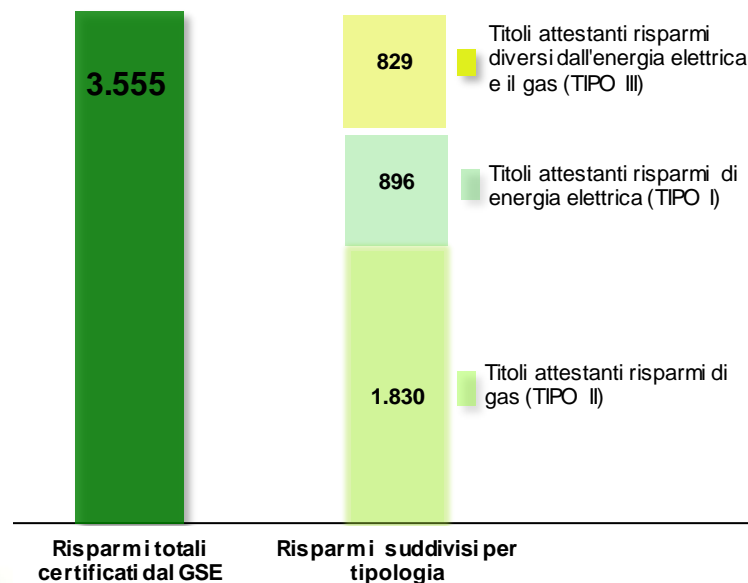
	TEE rilasciati [kTEE]
Titoli attestanti risparmi di energia elettrica (TIPO I)	896
Titoli attestanti risparmi di gas (TIPO II)	1.830
Titoli attestanti risparmi diversi dall'energia elettrica e il gas (TIPO III)	829
Titoli attestanti risparmi nel settore trasporti, di cui al Dlgs 28/11 (TIPO IV)	0
Titoli attestanti risparmi nel settore trasporti, diversi dal Dlgs 28/11 (TIPO V)	0,2

	TEE rilasciati [kTEE]
RVC standard	139
RVC analitiche	192
RVC a consuntivo	3.224

Tipologia di titoli corrispondenti a risparmi certificati dal GSE

Dati in kTEE

**3.555**



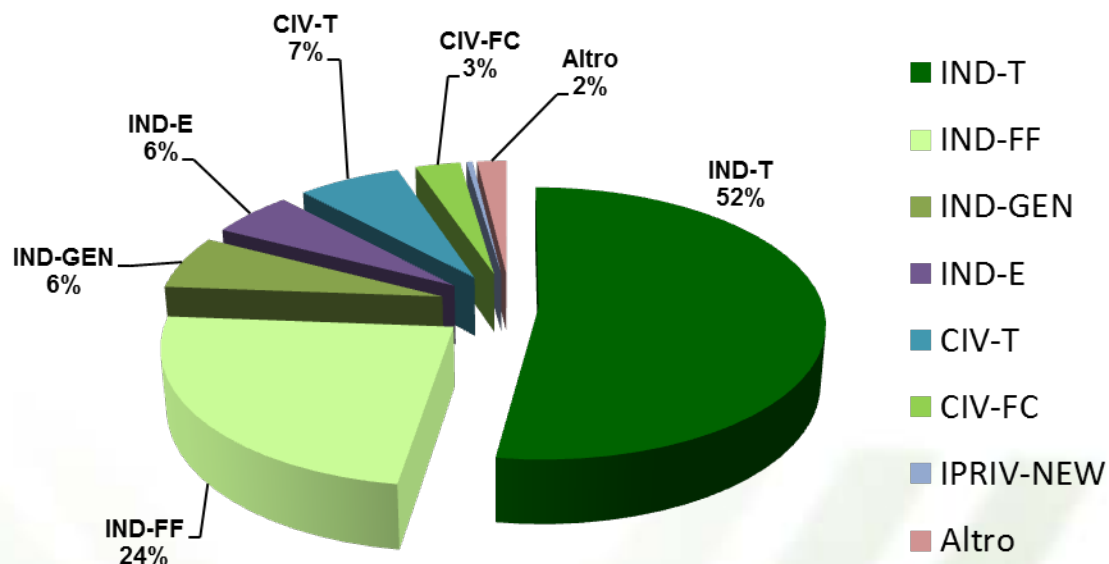
**Il 91% dei TEE rilasciati è stato realizzato da progetti afferenti alla metodologia a consuntivo.**

# PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI CONCLUSI POSITIVAMENTE E TEE RILASCIATI DAL GSE AL 31 OTTOBRE 2013

Ripartizione per categoria di intervento dei TEE rilasciati per procedimenti inerenti RVC conclusi positivamente dal GSE

Principali categorie di intervento	TEE emessi [TEE]
IND-T	1.860.190
IND-FF	848.449
CIV-T	240.404
IND-GEN	226.151
IND-E	192.852
CIV-FC	104.450
Altro	68.088
IPRIV-NEW	14.365

TEE rilasciati per Richieste di Verifica e Certificazioni (RVC) di competenza GSE ripartiti per categoria di intervento

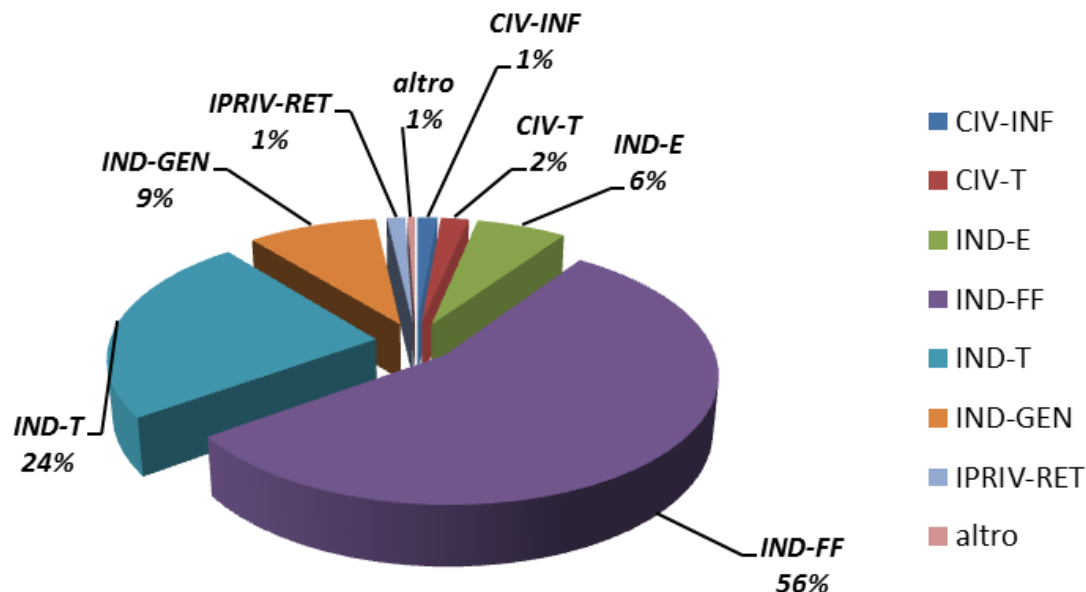


L' **88%** dei TEE rilasciati è stato realizzato mediante progetti afferenti al **settore industriale**, prevalentemente tramite metodologia a consuntivo, *in linea con quanto previsto nella SEN*

Ripartizione per categoria di intervento dei TEE richiesti per **procedimenti inerenti PPPM** concluse positivamente dal GSE

Principali categorie di intervento	TEE emessi [TEE]
IND-FF	623.958
IND-T	269.911
IND-GEN	101.575
IND-E	70.789
CIV-T	21.847
CIV-INF	15.604
IPRIV-RET	14.548
altro	6.080

TEE richiesti relativi a Proposte di Progetto e Programma di Misura (PPPM) valutate dal GSE e ripartiti per categoria di intervento

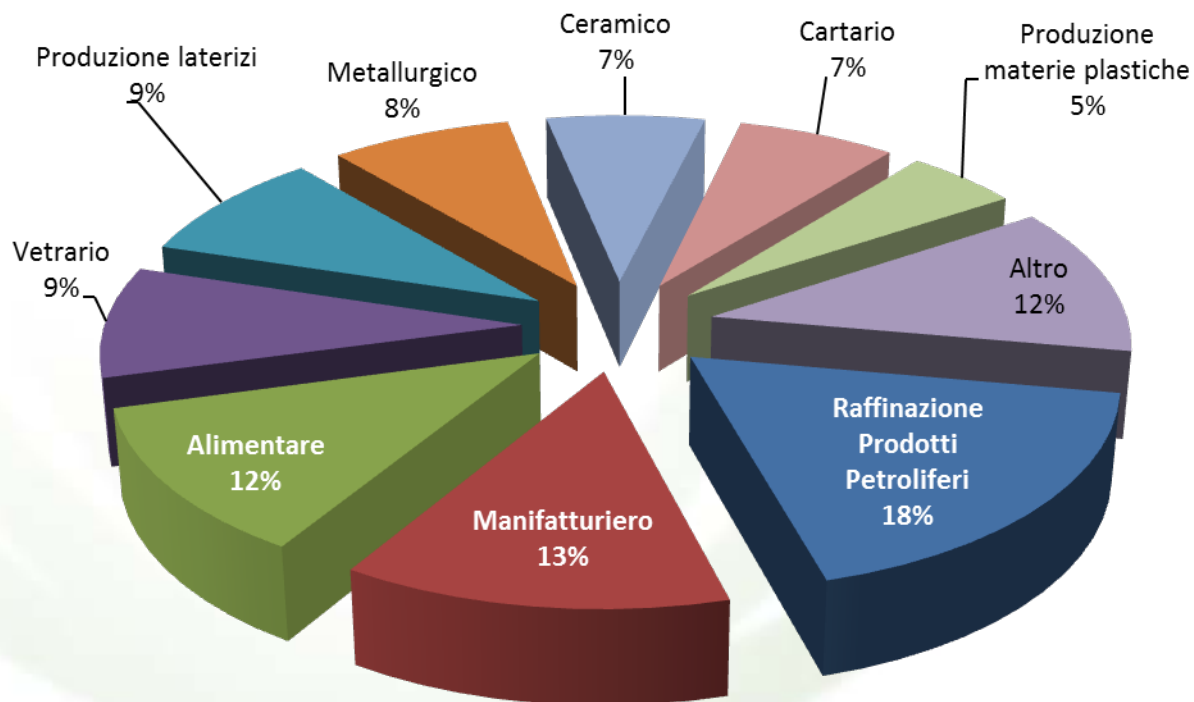


Il **95%** dei TEE richiesti nelle PPPM approvate dal GSE riguarda interventi di risparmio realizzati o in corso di realizzazione nel **settore industriale**

PPPM concluse con esito positivo nel periodo **febbraio-ottobre 2013** che generano TEE annuali > 1.000

Settore Industriale	% TEE richiesti
Raffinazione Prodotti Petroliferi	18%
Manifatturiero	13%
Alimentare	12%
Vetrario	9%
Produzione laterizi	9%
Metallurgico	8%
Ceramico	7%
Cartario	7%
Produzione materie plastiche	5%
Altro	12%

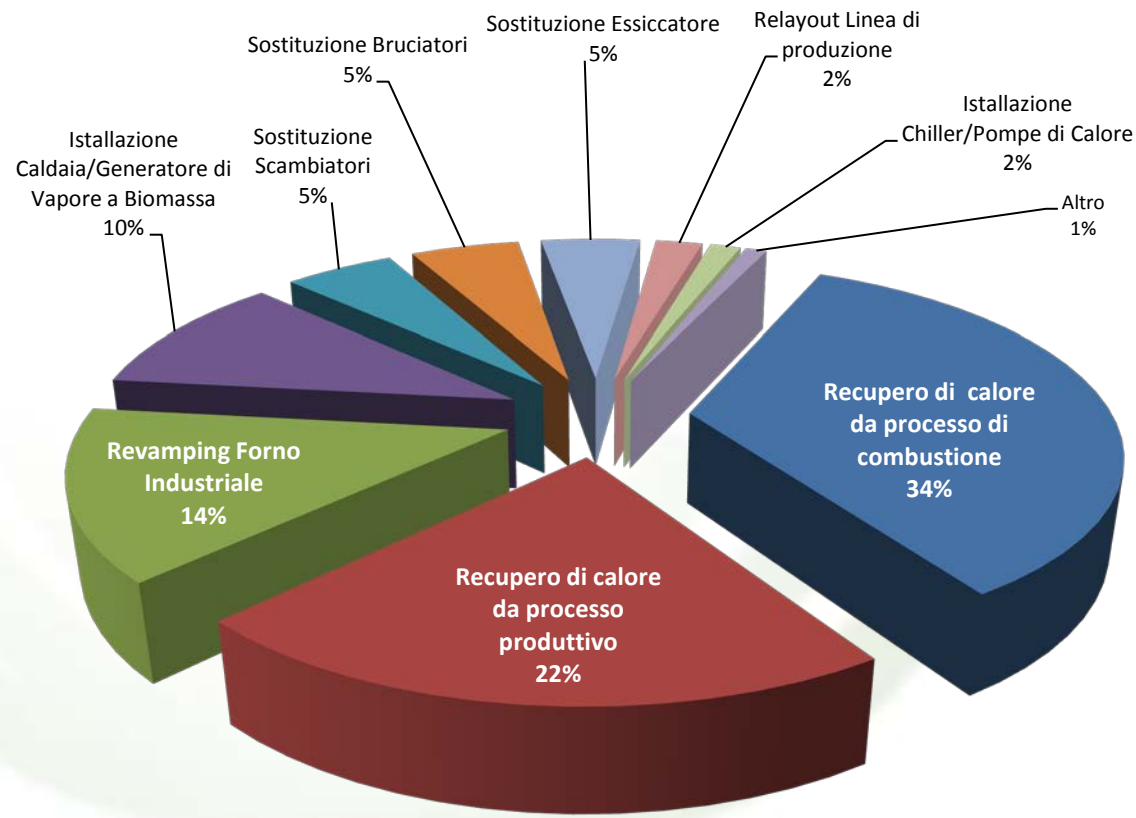
**Clustering Settore Industriale**  
% TEE richiesti e approvati IND-T



PPPM avviate e concluse con esito positivo nel periodo **febbraio-ottobre 2013** che generano TEE annuali > 1000

Tipologia di Intervento Realizzato	TEE richiesti
Recupero di calore da processo di combustione	34%
Recupero di calore da un processo produttivo	22%
Revamping Forno Industriale	14%
Installazione Caldaia/Generatore di Vapore a Biomassa	10%
Sostituzione Scambiatori	5%
Sostituzione Bruciatori	5%
Sostituzione Essiccatore	5%
Relayout Linea di produzione	2%
Installazione Chiller/Pompe di Calore	1%
Altro	1%

## Clustering Tipologia di Intervento % TEE richiesti e approvati IND-T



# Produzione Laterizi – Esempio (1)

## Intervento di efficienza energetica

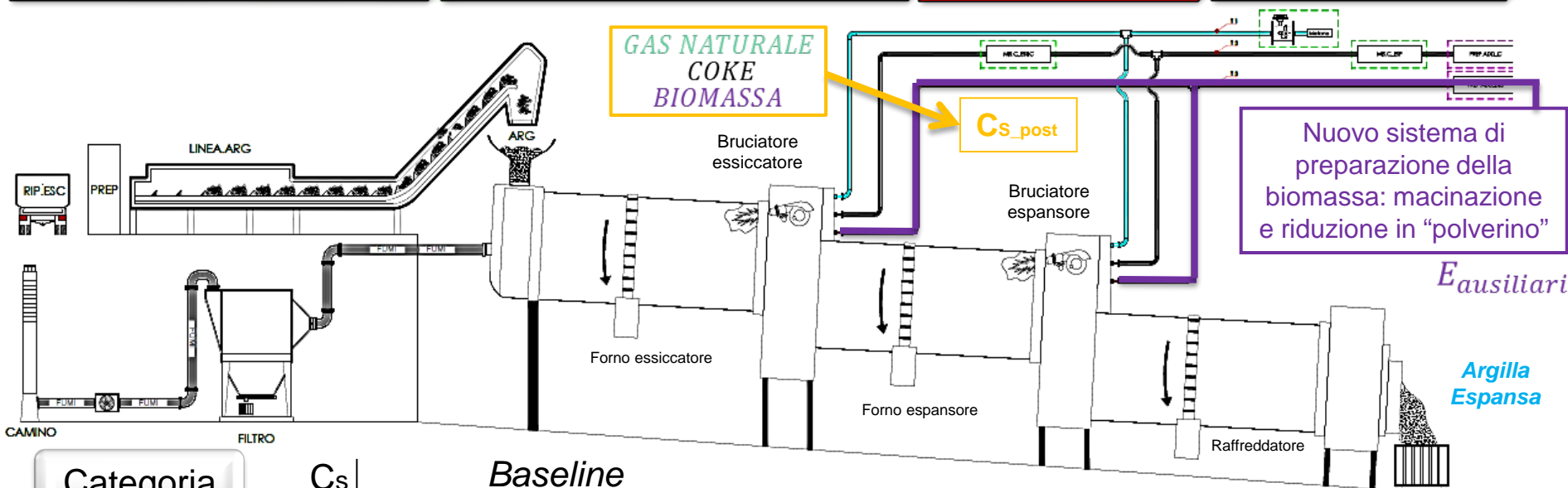
- UTILIZZO DI BIOMASSA NEL PROCESSO DI PRODUZIONE DELL' ARGILLA ESPANSA

ESCAVAZIONE E TRASPORTO

PRELAVORAZIONE MATERIA PRIMA

COTTURA

VAGLIATURA STOCCAGGIO



Categoria d'intervento

IND-T

U=5 anni  
T=20 anni  
tau=3,36

<u>Baseline</u>	
$C_s$	$C_s$ misurato 2005-2008
	1.184,96 MJ/m <sup>3</sup>
	$C_s$ medio di Bref
	1.100 MJ/m <sup>3</sup>

Alla Biomassa viene convenzionalmente applicato  $PCI=0$

$a = 100\%$

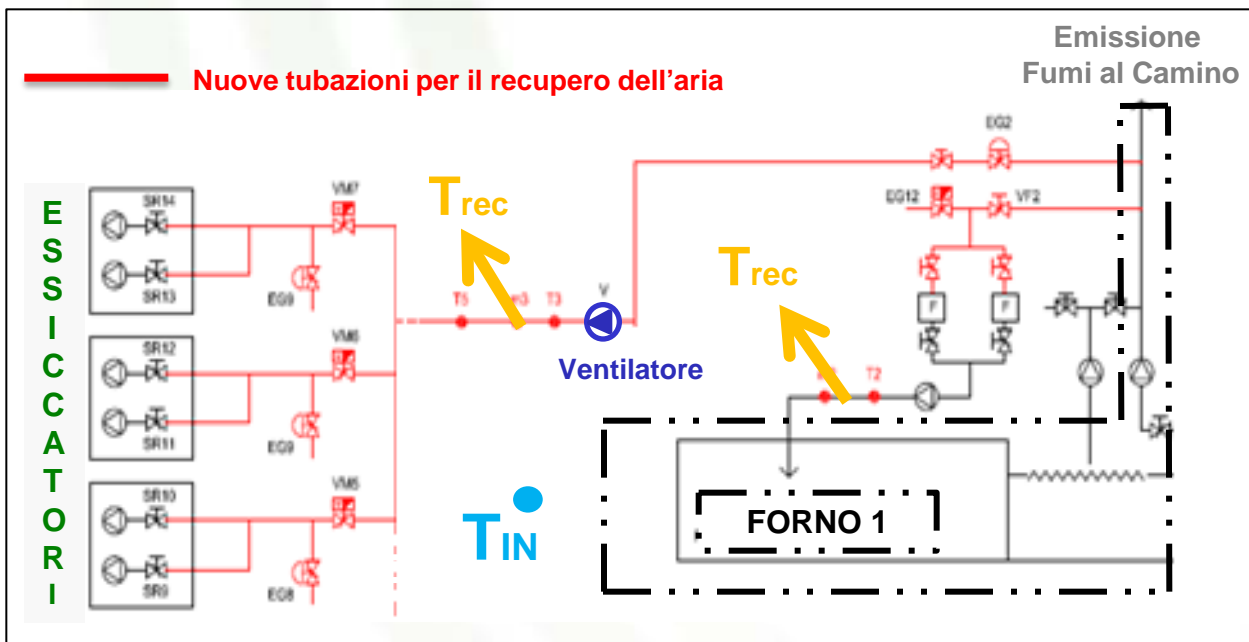
$$RN[tep] = \{ [C_{S_{medioBref}} - C_{S_{post}}] * V_{argilla} \} - E_{ausiliari}$$



# Produzione Laterizi – Esempio (2)

## Intervento di efficienza energetica

- Sistema per il recupero dell'energia termica **dei forni di cottura del materiale ceramico**



**Intervento**

Utilizzo dell'aria di raffreddamento di due FORNI come aria calda da inviare agli essiccatori e come parte di aria di combustione dei forni stessi; la movimentazione dell'aria recuperata verso gli essiccatori è operata da un ventilatore.

$a = 100\%$

**BASELINE**

l'aria di raffreddamento dei forni è espulsa al camino



L'intero recupero termico è da considerarsi una condizione migliorativa rispetto allo standard di settore.

Categoria d'intervento

**IND-T**

U=5 anni  
T=20 anni  
tau=3,36

$RN[tep] =$  *Algoritmo*

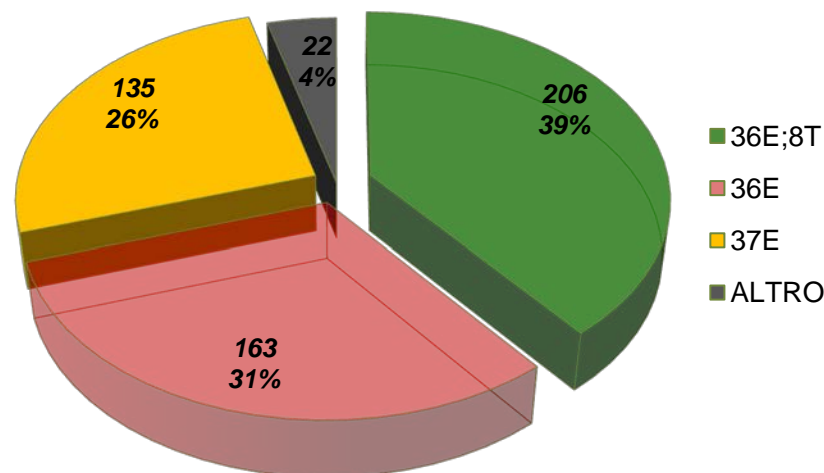
$$\left\{ \frac{Q_{Aria\_recuperata} * C_{p\_aria} (T_{REC.} - T_{IN})}{PCI_{Metano}} \right\} - E_{vent.}$$

# PROCEDIMENTI AVVIATI PER LE NUOVE SCHEDE TECNICHE

Procedimenti avviati per RVC-S e RVC-A per interventi afferenti alle **nuove schede tecniche**, di cui all'art.12, comma 1 del D.M. 28 dicembre 2012

Le nuove schede rappresentano il **4%** dei procedimenti avviati per RVC-S ed RVC-A

ID schede	Numero Pratiche	% sul complessivo
<b>36E: UPS + 8T</b>	206	39%
<b>36E: UPS</b>	163	31%
37E: impianti riscaldamento a biomassa	135	26%
40E: generatori a biomassa per serre	5	1%
<b>30E: motori elettrici</b>	5	1%
<b>32E: inverter sistemi ventilazione</b>	5	1%
Altro	6	1%



- ✓ 70% interventi relativi alla scheda 36 E: installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS);
- ✓ 26% interventi relativi alla scheda 37 E: nuova installazione di impianti di riscaldamento unifamiliare a biomassa legnosa;

# PROGETTI AVVIATI E TEE RILASCIATI PER TIPOLOGIA DI OPERATORE

Progetti avviati nel periodo febbraio – ottobre 2013 suddivisi per soggetto proponente

Progetti avviati	PPPM	RVC-A	RVC-C	RVC-S	Totale complessivo
ESCO <sup>(1)</sup>	601	2.479	865	15.183	19.128
SEM <sup>(2)</sup>	88	10	121	23	242
Distributore Gas	20	34	51	13	118
Distributore Elettrico	4	16	5	91	116
EMV <sup>(3)</sup>	7			4	11
<b>Totale complessivo</b>	<b>720</b>	<b>2.539</b>	<b>1.042</b>	<b>15.314</b>	<b>19.615</b>

Circa il **97,5%** delle pratiche è stato avviato da **ESCO**

Circa il **70%** dei TEE emessi è inerente a pratiche avviate da **ESCO**, circa il **27%** da **SEM**

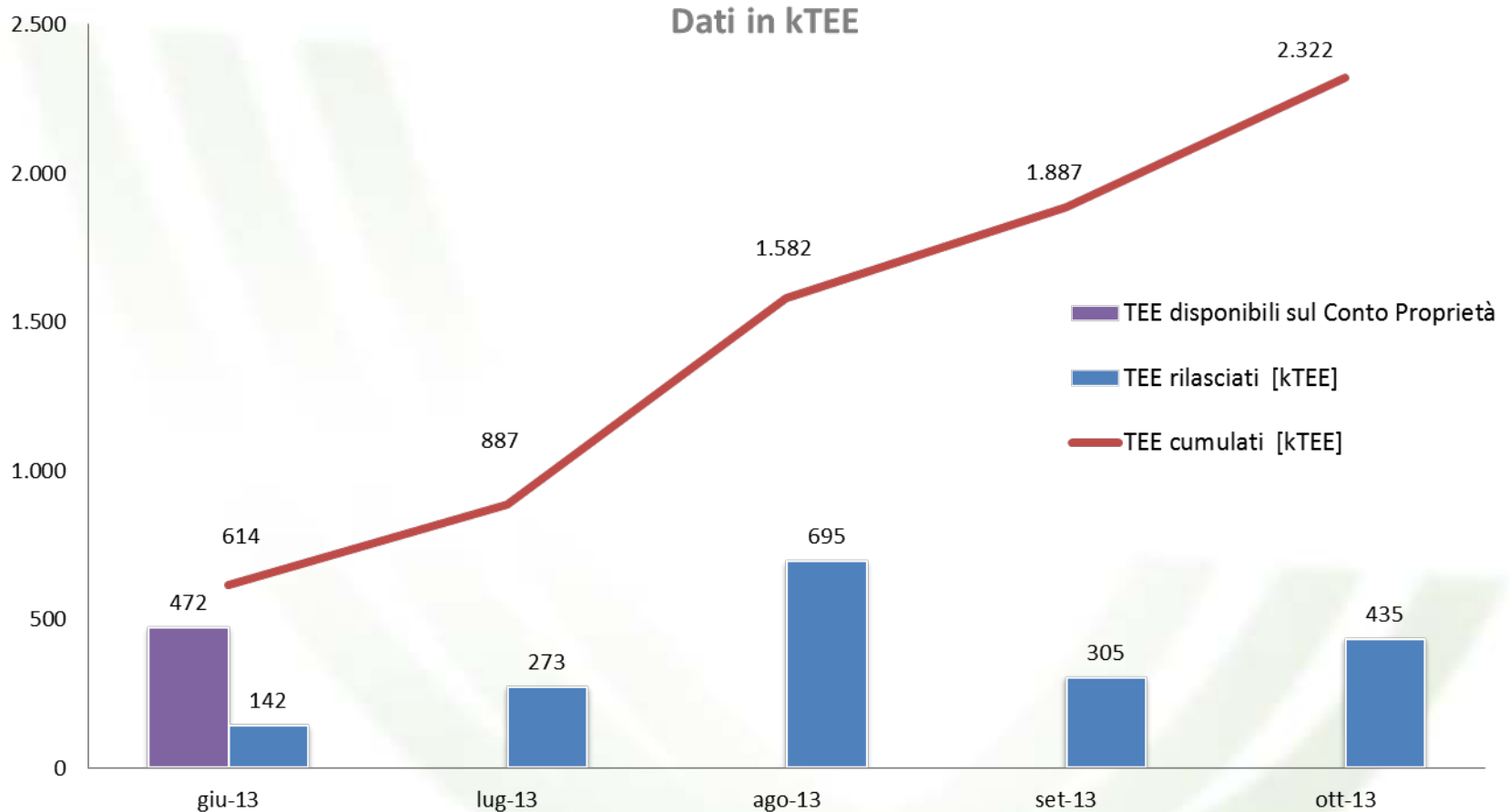
TEE rilasciati	PPPM	RVC-A	RVC-C	RVC-S	Totale complessivo
ESCO	65%	88%	69%	99%	70%
SEM	32%	0%	28%	0%	27%
Distributore Gas	2%	9%	3%	0%	3%
Distributore Elettrico	0%	3%	0%	1%	0%
EMV	0%	0%	0%	0%	0%

(1) Esco: Energy Service Company

(2) SEM: Società con obbligo di nomina dell'energy manager (SEM)

(3) EMV: Società che provvedano in modo volontario alla nomina dell'energy manager (EMV)

## TEE rilasciati per valutazioni e certificazioni (RVC) d competenza GSE nell'anno d'obbligo 2013



### Altre considerazioni

- emissioni trimestrali di dicembre 2013 e marzo 2014 per RVC-S già approvate: **circa 350.000 TEE**
- **Sono da sommarsi i TEE\_II\_CAR rilasciati dal GSE per gli anni 2012 e 2013**



***GRAZIE PER L'ATTENZIONE***

***[www.gse.it](http://www.gse.it)***