



Rapporto Annuale sul meccanismo dei Certificati Bianchi

2014

Gestore dei Servizi Energetici

Gestore dei Servizi Energetici GSE S.p.A
Divisione Operativa
Direzione Efficienza e Energia Termica
Unità Certificati Bianchi

EXECUTIVE SUMMARY	1
PREMESSA	7
1 Contesto normativo ed attori istituzionali del meccanismo dei Certificati Bianchi	9
1.1 <i>Evoluzione del contesto normativo di riferimento</i>	9
1.2 <i>Ruoli e responsabilità nell'ambito del Decreto Certificati Bianchi</i>	11
1.2.1 Il ruolo dei Ministeri competenti	12
1.2.2 Il ruolo del GSE nella valutazione e certificazione dei risparmi	12
1.2.3 Il ruolo di ENEA e RSE	13
1.2.4 Il ruolo dell'Autorità	13
1.2.5 Il ruolo del Gestore dei Mercati Energetici	14
2 Attività sviluppate dal GSE nell'ambito del decreto Certificati Bianchi	15
2.1 <i>L'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi</i>	15
2.2 <i>La presentazione dei progetti al meccanismo dei Certificati Bianchi</i>	15
2.3 <i>La comunicazione degli obblighi di risparmio di energia primaria</i>	16
2.4 <i>Analisi delle proposte di nuove schede tecniche</i>	16
2.5 <i>Supporto ai Ministeri competenti per la valutazione dei grandi progetti e delle RVP</i>	17
2.6 <i>Verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti nell'anno 2014</i>	18
3 I soggetti interessati e le richieste presentate nel 2014	19
3.1 <i>I soggetti ammessi al meccanismo</i>	19
3.1.1 I soggetti obbligati	19
3.1.1 I soggetti ammessi	21
3.2 <i>Le richieste e i progetti presentati nel 2014</i>	23
3.4 <i>Proposte di progetto e programma di misura (PPPM)</i>	26
3.5 <i>Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C)</i>	29
3.6 <i>Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A)</i>	31
3.7 <i>Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S)</i>	33
3.8 <i>Focus richieste relative alle schede tecniche introdotte dal Decreto Certificati Bianchi</i>	36
4 Titoli di efficienza energetica rilasciati dal GSE e risparmi conseguiti nel 2014	37
4.1 <i>TEE rilasciati e risparmi conseguiti al 2014</i>	37
4.2 <i>TEE rilasciati per RVC a consuntivo</i>	42
4.3 <i>TEE rilasciati per RVC analitiche</i>	46
4.4 <i>TEE rilasciati per RVC standard</i>	48
4.5 <i>Focus TEE rilasciati per RVC introdotte dal Decreto Certificati Bianchi</i>	51
4.6 <i>TEE II CAR</i>	51
5 Andamenti storici e scenari evolutivi	52
5.1 <i>Analisi del meccanismo nel periodo 2006-2014</i>	52
5.2 <i>Previsione del volume dei titoli rilasciati per l'anno 2015 e copertura obbligo 2014</i>	56
5.2.1 <i>Previsione del volume dei titoli rilasciati per l'anno 2015</i>	56
5.2.2 <i>Previsione copertura obbligo quantitativo nazionale 2014</i>	57
6 Conclusioni	58
Allegato A - Distributori soggetti all'obbligo	60
Allegato B – Schede introdotte dal decreto Certificati Bianchi	62
Appendice A - Progetti standard ed analitici approvati nel 2014	69
Appendice B – Schede Regionali 2014	75

Acronimi e sigle

Tipo richiesta e progetto

PPPM: Proposta di Progetto e di Programma di Misura
RVC-C: Richiesta di Verifica e Certificazione a consuntivo
RVC-A: Richiesta di Verifica e Certificazione analitica
RVC-S: Richiesta di Verifica e Certificazione standard
RVP: Richiesta di Verifica Preliminare

Tipologia soggetti ammessi al meccanismo

DG: distributore gas, volontari e obbligati
DE: distributore elettrico, volontari e obbligati
SSE: Società di Servizi Energetici
SEM: Società con obbligo di nomina dell'Energy Manager
EMV: Società con nomina volontaria dell'Energy Manager
SSGE: Società che si sono dotate di un Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001

Unità di misura

TEP: Tonnellate Equivalenti di Petrolio

Categoria di intervento - Tabella 2 dell'Allegato A alla deliberazione EEN 9/11 AEEG (Linee Guida).

IND-T: processi industriali: interventi di generazione o recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, ecc.

IND-GEN: processi industriali: generazione di energia elettrica da recuperi, da FER o cogenerazione

IND-E: processi industriali: sistemi di azionamenti efficienti, automazione e rifasamento

IND-FE: processi industriali: ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto

CIV-T: settore residenziale, agricolo, terziario: generazione di calore/freddo per climatizzazione e produzione di acqua calda

CIV-GEN: settore residenziale, agricolo, terziario: piccoli sistemi di generazione elettrica e cogenerazione

CIV-FI: settore residenziale, agricolo, terziario: interventi sull'involucro edilizio finalizzati alla riduzione dei fabbisogni di illuminazione artificiale

CIV-FC: settore residenziale, agricolo, terziario: interventi di edilizia passiva e interventi sull'involucro edilizio

CIV-ICT: settore residenziale, agricolo, terziario: elettronica di consumo

CIV-ELET: settore residenziale, agricolo, terziario: elettrodomestici per il lavaggio e la conservazione dei cibi

CIV-FA: settore residenziale, agricolo, terziario: riduzione dei fabbisogni di acqua calda

CIV-INF: settore residenziale, agricolo, terziario: riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazione

IPUB-NEW: illuminazione pubblica: nuovi impianti efficienti

IPUB-RET: illuminazione pubblica: applicazione di dispositivi per l'efficientamento di impianti esistenti;

IPRIV-NEW: illuminazione privata: nuovi impianti efficienti

IPRIV-RET: illuminazione privata: applicazione di dispositivi per l'efficientamento di impianti esistenti;

TRASP: efficientamento energetico veicoli

RETI: efficientamento reti elettriche e gas

RNC: risparmio netto contestuale

RNI: Risparmio netto integrale

EXECUTIVE SUMMARY

Il rapporto annuale sul meccanismo dei Certificati Bianchi (CB), come previsto dal DM 28 dicembre 2012 (c.d. decreto *Certificati Bianchi*), ha l'obiettivo di illustrare i principali risultati e i trend più significativi riscontrati dal GSE nell'ambito delle attività di gestione del meccanismo nell'anno 2014.

Il meccanismo dei *Certificati Bianchi* nasce come strumento di incentivazione dell'efficienza energetica nei settori degli usi finali, attraverso l'emissione di titoli di Efficienza Energetica (TEE) che certificano i risparmi energetici *addizionali* conseguiti attraverso la realizzazione dei progetti.

In particolare la *ratio* del meccanismo è supportare, in una logica costo-efficacia, la penetrazione nel mercato di processi ad alto contenuto tecnologico, promuovendo gli interventi più innovativi e performanti tenendo conto della valorizzazione economica del risparmio conseguibile.

Il miglioramento del livello dell'efficienza dell'uso dei vettori energetici, nei diversi settori di applicazione del meccanismo, è quindi strettamente correlato all'innovazione e all'ottimizzazione dei processi all'interno delle dinamiche proprie del mercato, i cui driver tecnologici ed economici dipendono sia dalle scelte degli operatori che dall'evoluzione del contesto.

In tal senso dal 2011 ad oggi, l'evoluzione del contesto normativo e regolatorio ha definito un nuovo *framework* del meccanismo incentivante. In particolare, le Linee Guida, approvate con la Deliberazione AEEG EEN 9/11, e il decreto *Certificati Bianchi*, hanno introdotto rispettivamente degli aggiornamenti rilevanti sia in termini di ambiti di applicazione del meccanismo sia di strumenti operativi orientati al mercato.

In particolare le Linee Guida hanno introdotto, fra gli altri aggiornamenti significativi di potenziamento del meccanismo, il fattore di durabilità tau che, anticipando nei primi 5 anni di vita utile i risparmi conseguibili nel corso della vita tecnica dell'intervento, ha promosso la bancabilità anche degli interventi *ad alto impiego di capitale* e tecnicamente più complessi.

Il decreto *Certificati Bianchi*, che ha definito il nuovo periodo d'obbligo 2013-2016, ha introdotto rilevanti aggiornamenti soprattutto in merito ai *soggetti ammessi* e alle *tipologie di progetti ammissibili*. Per ciò che concerne l'ampliamento dei soggetti ammessi al meccanismo, si estende l'ammissibilità alle imprese che nominano in forma volontaria l'*energy manager* e alle imprese che si dotano di un sistema di gestione dell'energia ISO 50001, per stimolare la creazione di un sistema di operatori qualificati in grado di cogliere le opportunità di risparmio nei diversi settori. In relazione alle *tipologie*

di progetti sono state introdotte 18 nuove schede tecniche, nonché i c.d. “grandi progetti” per ampliare le tipologie di progetti incentivabili.

Infine, il Decreto Legislativo n° 102 del 2014, di attuazione della Direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, ha integrato le prescrizioni relative al meccanismo, nell’ottica del raggiungimento degli obiettivi comuni di risparmio di energia primaria a livello comunitario.

Dal 2013, inoltre, molte delle prescrizione introdotte dal decreto *Certificati Bianchi* con una progressività temporale di attuazione, hanno iniziato a produrre gli effetti sull’andamento dei progetti presentati nel 2014.

In particolare, l’introduzione del vincolo all’emissione di titoli esclusivamente per interventi nuovi o ancora da realizzarsi, come disposto all’art. 6 del decreto *Certificati Bianchi*, promuove la diffusione di nuove soluzioni progettuali più efficienti tenuto conto che la valorizzazione economica dei risparmi possa contribuire al rientro dell’investimento già a partire dai primi flussi di cassa.

In tal senso si segnala l’orientamento crescente degli operatori a sfruttare la possibilità di conseguire l’approvazione delle proposte di intervento (attraverso la Proposta di Progetto e di Programma di Misura - PPPM), prima dell’entrata in esercizio dello stesso, così da definire in fase progettuale il potenziale di risparmio dell’intervento a cui associare la valorizzazione economica dei titoli, rendendo più percorribile la bancabilità del progetto agli operatori finanziari.

L’introduzione, inoltre, del divieto di cumulo dei TEE con altri incentivi statali, come definito all’art.10 del decreto *Certificati Bianchi*, sta definendo nuove tendenze soprattutto per i progetti standard il cui utilizzo è sempre più orientato all’integrazione di più schede tecniche nella soluzione multi-scheda, per applicazioni relative ad interventi di *retrofit* energetico in ambito civile.

In merito all’andamento complessivo del sistema per l’anno in corso, si evidenzia che **nel corso dell’anno 2014 sono state presentate nell’ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi 14.751 richieste, per le quali il GSE ha autorizzato il GME ad emettere complessivi 7,5 milioni di TEE. I risparmi di energia primaria conseguiti sono pari a 2,6 Mtep**, calcolati considerando la sola quota di risparmio netto contestuale (c.d. Rnc).

Richieste (RVC) e Progetti (PPPM) presentati nel 2014					
	PPPM	RVC-C	RVC-A	RVC-S	TOTALE
Richieste inviate	1.034	2.079	4.034	7.604	14.751
Risparmi conseguiti [tep]		2.103.858	74.793	517.925	2.696.576
TEE rilasciati		6.155.306	217.370	1.156.297	7.528.970

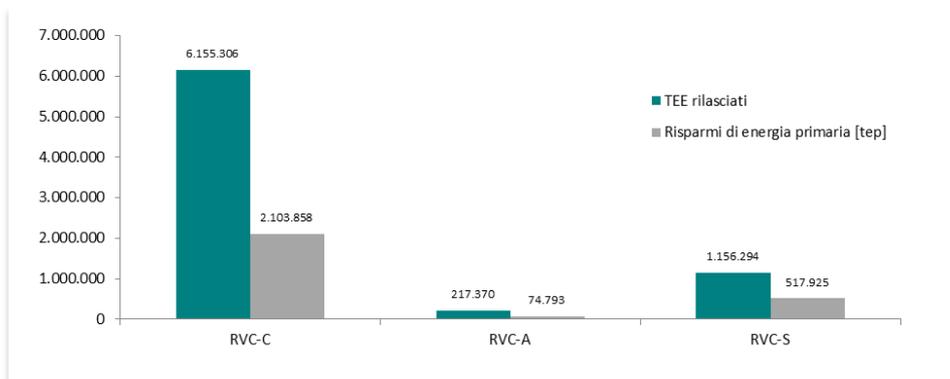
PPPM: Proposta di Progetto e di Programma di Misura; RVC-C: Richiesta di Verifica e Certificazione a consuntivo;
RVC-A: Richiesta di Verifica e Certificazione analitica; RVC-S: Richiesta di Verifica e Certificazione standard

In termini di rilasci annuali, il **numero di TEE rilasciati nel 2014 è circa il 23% superiore rispetto al volume di titoli conseguito nel 2013**, pari a 5,9 milioni di TEE. Con

riferimento ai risparmi di energia primaria, il risultato conseguito nell'anno 2014 è del 10% superiore rispetto al valore certificato nell'anno precedente, pari a 2,3 Mtep.

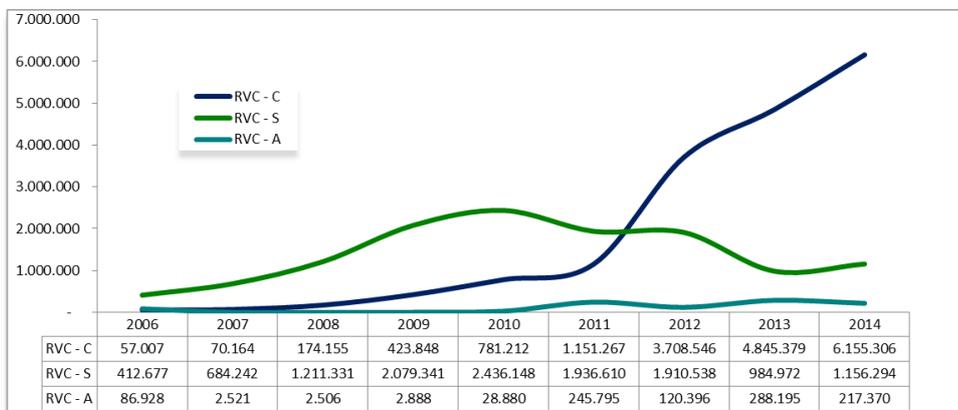
In termini di **numero di richieste presentate nel 2014 si registra una flessione** rispetto all'anno precedente in cui si registravano complessivamente 21.709 richieste inviate. Tale decremento trova origine dall'entrata in vigore nel corso del 2013 di due rilevanti aggiornamenti: i) il divieto di cumulo con altri strumenti di incentivazione, introdotto a partire dal 3 gennaio 2013 e pienamente operativo a partire dal 3 luglio 2013, che ha interessato prevalentemente interventi del settore civile, ii) la possibilità di richiedere l'incentivo solo per progetti nuovi o ancora da realizzarsi.

TEE rilasciati dal GSE e risparmi di energia primaria conseguiti per metodo di valutazione nel 2014



Complessivamente quindi, nel periodo 2006-2014 sono stati certificati risparmi addizionali di energia primaria pari a **20,4 Mtep** e rilasciati oltre **31 milioni di titoli di efficienza energetica** (al 31/12/2013 erano stati emessi circa **23,6 milioni di TEE**), confermando la tendenza alla crescita del numero di Titoli di Efficienza Energetica rilasciati, avviata dal 2012 con l'introduzione del fattore di durabilità *tau*.

TEE emessi per metodi di valutazione (RVC-S, RVC-A, RVC-C), nel periodo 2006-2014



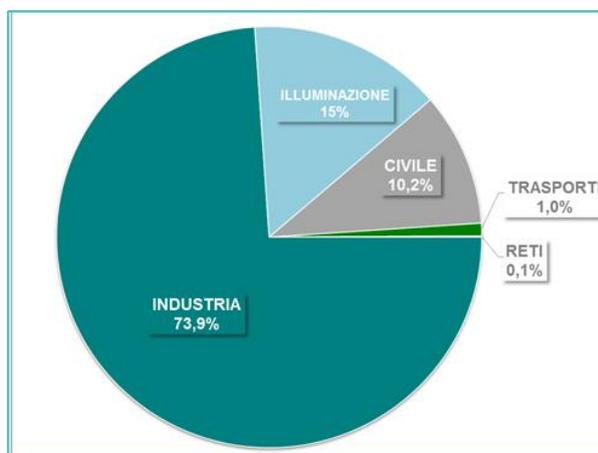
Tra i trend più significativi che caratterizzano il meccanismo al 2014 senz'altro si segnalano:

1. il deciso e sempre più **marcato utilizzo del meccanismo dei CB per interventi realizzati nel settore industriale**, che complessivamente hanno generato circa il **79% dei TEE rilasciati nel 2014**, con particolare riferimento all'ottimizzazione dei processi produttivi e dei layout degli impianti industriali nei settori più energivori. Il **settore civile**, invece, rappresenta circa il 18% dei TEE emessi nel 2014 realizzando prevalentemente progetti relativi agli impianti per la climatizzazione e la produzione di acqua calda sanitaria. L'**illuminazione pubblica** genera il 3% dei TEE rilasciati;
2. la tendenza relativa al **progressivo decremento del numero di Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S) presentate rispetto alle RVC a consuntivo (RVC-C)**, conferma la preferenza degli operatori a ricorrere al meccanismo dei CB per interventi con un alto livello di complessità, sfruttando la possibilità di conseguire l'approvazione delle proposte (attraverso la PPPM) prima dell'entrata in esercizio del progetto, sviluppando algoritmi per il calcolo dei risparmi *ad hoc* per la contabilizzazione dei risparmi da certificare tramite le RVC-C;
3. **l'aumento dei soggetti accreditati al sistema**, con 641 nuovi operatori, per un numero **totale pari a 4.490 soggetti accreditati**; l'83% dei nuovi soggetti accreditati nel 2014 si riferisce alle **società di servizi energetici (SSE) che anche quest'anno rappresentano i soggetti più attivi nella presentazione dei progetti**. Si attestano a 10 le società dotate di un sistema di gestione dell'energia certificato, in conformità alla norma ISO 50001 (SSGE), registrando un incremento rispetto all'anno precedente in cui le SSGE risultavano 3.

In merito all'andamento complessivo del sistema per l'anno in corso, si registra che nel 2014, in particolare sono state presentate:

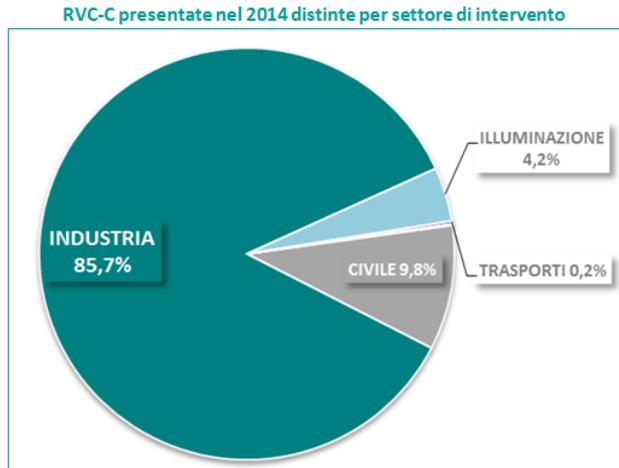
- **1.034 proposte di progetto e programma di misura (PPPM), pari al 7% delle richieste presentate nel 2014**. Circa il 74% di questi progetti, riguarda interventi di miglioramento dell'efficienza energetica in ambiti industriali, per un totale di 765 PPPM. Il settore dell'illuminazione rappresenta quasi il 15% e il settore civile circa il 10% delle PPPM complessivamente presentate nel 2014. Il settore dei trasporti rappresenta l'1% per un totale di 10 PPPM. Il numero delle PPPM inviate nel

PPPM presentate nel 2014 distinte per settore di intervento



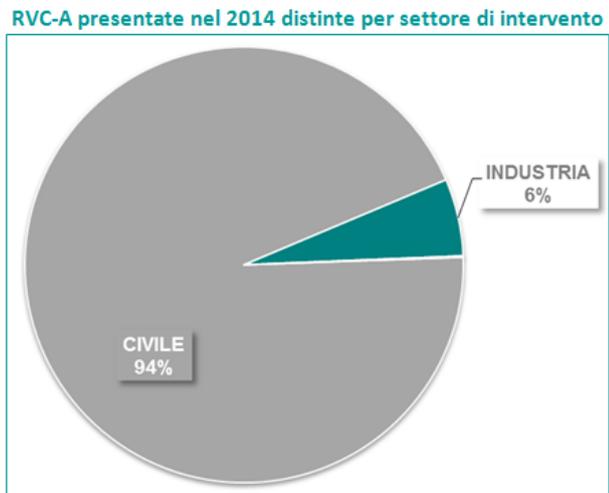
2014 è inferiore del 32% rispetto a quello dell'anno 2013 in cui si registravano 1.530 progetti, equivalenti al 5% dei progetti presentati nel 2013;

- **2.079 richieste di verifica e certificazione a consuntivo (RVC-C), pari al 14% delle richieste presentate nel 2014.** Per tali RVC-C il GSE ha rilasciato **6.155.306 TEE**, corrispondenti a **2.103.858 tep** di risparmi addizionali di energia primaria (risparmi netti contestuali). **Oltre l'85%** dei TEE rilasciati per i progetti a consuntivo è generato da interventi di miglioramento



nell'efficienza energetica realizzati **nel settore industriale**, mentre il **settore civile** rappresenta il **10%** delle RVC-C presentate nel 2014. L'illuminazione rappresenta circa il 4% dei progetti a consuntivo presentati. Il numero delle RVC-C inviate nel 2014 è notevolmente superiore (+ 83%) rispetto a quello dell'anno precedente in cui si registravano 1.135, pari a circa il 4% delle RVC-C trasmesse nel 2013;

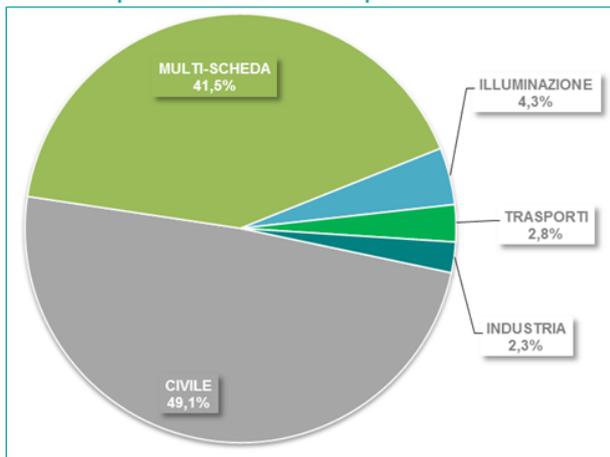
- **4.034 richiesta di verifica e certificazione analitiche (RVC-A), pari al 27% delle richieste complessivamente presentate nel 2014.** Per tali RVC-A il GSE ha rilasciato **217.370 TEE**, corrispondenti a **74.793 tep** di risparmi addizionali di energia primaria (risparmi netti contestuali). Dall'analisi delle tipologie di schede tecniche inviate, infatti, si evince che nel 2014 il **94% dei progetti analitici**



si riferisci ad interventi realizzati nel settore civile e il restante 6% delle schede è applicato al settore industriale. In particolare, **l'87% dei progetti analitici presentati si riferiscono alla scheda 26T**, relativa all'installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione, per un numero di schede pari a 3.497. I progetti analitici relativi ad applicazione di sistemi di teleriscaldamento (scheda 22T) presentati sono 274, pari a circa il 7% progetti analitici. Il numero delle RVC-A inviate nel 2014 è molto superiore (+ 45%) rispetto a quello dell'anno precedente in cui si registravano 2.786, pari circa il 13% delle richieste complessivamente trasmesse nel 2013;

- **7.604 richieste di verifica e certificazione standard (RVC-S), pari al 52% dei progetti presentati nel 2014.** Con riferimento al periodo di gennaio-dicembre 2014, il GSE ha autorizzato **emissioni trimestrali** per un ammontare di **939.356 TEE**, relative a schede tecniche standard approvate nella precedente ed attuale gestione del meccanismo. **I titoli inerenti a nuove RVC-S**

RVC-S presentate nel 2014 distinte per settore di intervento



presentate nel 2014 risultano pari a **215.941 TEE**. Complessivamente il GSE ha rilasciato al 2014 **1.155.297 TEE per le RVC-S**, corrispondenti ad un risparmio addizionale di energia primaria **pari a 517.925 tep** (risparmio netto contestuale). Circa il 53% dei TEE rilasciati si riferiscono al settore civile e agricolo, il 12% dei TEE rilasciati per le RVC-S si riferisce al settore *illuminazione pubblica*, relativamente alle schede 29Ta e 29Tb per interventi relativi ai sistemi di illuminazione stradale. Il numero delle RVC-S inviate nel 2014 è inferiore del 53% rispetto a quello dell'anno precedente in cui si registravano 16.258, seppur in termini di volume di titoli annuali, nel 2014 si registri un incremento del 17% rispetto al 2013;

Inoltre, con il provvedimento del 1 dicembre 2014, il Ministero dello Sviluppo Economico ha ammesso al meccanismo il primo **grande progetto**, (art. 8 del decreto Certificati Bianchi), relativo alla "realizzazione della nuova flotta di treni Alta Velocità Italo-NTV".

In sintesi, quindi, nel 2014 si è fortemente consolidata la tendenza degli operatori, manifestatasi a partire dal 2012, di utilizzare il meccanismo dei CB soprattutto nel settore industriale con un progressivo ridimensionamento dei progetti realizzati nel settore civile, prevalentemente relativi alla climatizzazione invernale ed estiva e la produzione di acqua calda sanitaria. Si conferma, inoltre, la tendenza generale all'aumento della presentazione delle proposte di progetto e programma di misura PPM e, di conseguenza, delle richieste di verifica e certificazione a consuntivo (RVC-C), in luogo delle schede tecniche standard (RVC-S) che risultavano trainanti nei primi anni d'obbligo e che negli ultimi anni, invece, stanno progressivamente riducendo il proprio contributo all'interno dell'andamento complessivo del meccanismo dei *Certificati Bianchi*.

PREMESSA

Nel quadro delle politiche comunitarie di medio e lungo periodo, l'efficienza energetica riveste un ruolo cruciale. Il pacchetto clima-energia, entrato in vigore nel giugno 2009, si inserisce nel quadro delle azioni proposte dall'Unione Europea per il medio periodo al fine di modificare la struttura del consumo energetico da parte degli Stati membri, attraverso misure finalizzate a raggiungere gli obiettivi energetici e climatici al 2020. In particolare, il pacchetto 20-20-20 fissa l'obiettivo di ridurre del 20% i consumi di energia primaria, rispetto ai livelli tendenziali previsti al 2020, attraverso l'implementazione delle misure di efficienza energetica.

Al fine di raggiungere l'obiettivo al 2020, il 4 ottobre 2012 il Parlamento e il Consiglio dell'Unione Europea hanno approvato la nuova direttiva sull'efficienza energetica, la 2012/27/UE, che definisce un quadro comune di misure per la promozione dell'efficienza energetica a livello comunitario, soprattutto per i settori energivori. La direttiva, in primo luogo, prescrive che ciascuno Stato membro stabilisca un obiettivo nazionale indicativo di efficienza energetica basato sul consumo di energia primaria o finale, tenuto conto che l'attuazione cumulativa delle misure specifiche nazionali applicate ai diversi ambiti dovranno garantire che il consumo energetico dell'UE non sia superiore ai livelli di consumo previsti nello scenario tendenziale al 2020. La direttiva, inoltre, prevede che ciascun Stato membro istituisca un regime nazionale obbligatorio di efficienza energetica al fine del conseguimento degli obiettivi di risparmio comunitari.

In tale contesto, il Governo italiano, nel marzo 2013, ha adottato la nuova Strategia Energetica Nazionale (SEN), in cui sono state implementate le principali disposizioni indicate dal Pacchetto 20-20-20 e ha definito un quadro di sviluppo di medio-lungo periodo per il settore energetico, all'interno del quale l'efficienza energetica rappresenta l'azione principale per l'abbattimento delle emissioni di gas serra in una logica di costi-efficacia, definendo obiettivi molto ambiziosi.

In termini quantitativi, infatti, la SEN intende superare gli obiettivi europei, definendo un obiettivo di risparmio annuale di 20 Mtep di energia primaria (15 Mtep di energia finale), raggiungendo al 2020 un livello di consumi inferiore del 24% rispetto allo scenario di riferimento europeo, basato su un'evoluzione inerziale del sistema.

Tra gli strumenti utili al raggiungimento degli obiettivi di efficienza energetica della SEN, un ruolo fondamentale è assegnato al meccanismo dei Certificati Bianchi, che dovrebbe contribuire alla riduzione dei consumi di energia finale al 2020 per circa 5,5 Mtep/anno. Tale sistema di incentivazione, esistente in Italia fin dal 2004, è stato gradualmente modificato nel corso degli anni coerentemente con l'evoluzione della legislazione nazionale ed europea, mirando a promuovere interventi di efficienza energetica negli usi finali a livello nazionale.

Con il presente Rapporto Annuale, così come prescritto dal decreto Certificati Bianchi, si illustrano i principali risultati raggiunti dal meccanismo dei Certificati Bianchi con riferimento all'anno di operatività 2014.

In particolare, nella prima parte del documento si riportano l'evoluzione del contesto normativo di riferimento ed i ruoli dei soggetti istituzionali coinvolti nel meccanismo.

Nel capitolo 2 si descrivono le attività svolte dal GSE nell'ambito delle competenze assegnate dal decreto Certificati Bianchi.

Nel capitolo 3 si illustrano i risultati ottenuti con riferimento ai soggetti ammessi al meccanismo e ai progetti presentati al 2014, distinti in base alla tipologia di Richieste di Verifica e Certificazione dei risparmi e proposte di progetto e programma di misura.

Nel capitolo 4 si rappresentano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) rilasciati dal GSE per i progetti approvati nel periodo gennaio-dicembre 2014 ed i risparmi di energia primaria addizionali conseguiti, misurati in tonnellate equivalenti di petrolio (tep). Nel capitolo sono illustrate inoltre le principali tendenze per i settori di intervento, così come definiti dalla Linee Guida.

Nell'ultimo capitolo si rappresenta: (i) l'analisi sul funzionamento del meccanismo dei Certificati Bianchi nel periodo 2006-2014, in merito ai titoli di efficienza energetica rilasciati e ai risparmi di energia primaria realizzati, (ii) le proiezioni per l'anno 2015 dei titoli di efficienza energetica che si stima saranno rilasciati dal GSE sulla base dei progetti presentati al 2014.

1 Contesto normativo ed attori istituzionali del meccanismo dei Certificati Bianchi

1.1 Evoluzione del contesto normativo di riferimento

Il meccanismo dei titoli di efficienza energetica è stato introdotto dai decreti ministeriali del 24 aprile 2001, successivamente sostituiti dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004 e aggiornati dal decreto ministeriale del 21 dicembre 2007, con la finalità di incentivare la realizzazione di interventi di efficienza energetica negli usi finali.

Il meccanismo è stato aggiornato dal D.Lgs. n. 115 del 30 maggio 2008 e, successivamente, dal D.Lgs. n. 28 del 3 marzo 2011, a cui darà attuazione il DM del 28 dicembre 2012 recante la *“determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell’energia elettrica e il gas per gli anni dal 2013 al 2016 per il potenziamento del meccanismo dei Certificati Bianchi”*.

In particolare, il decreto *Certificati Bianchi* ha fissato i nuovi obiettivi di risparmio di energia primaria, espressa in numero di TEE, in capo ai distributori di energia elettrica e gas con più di 50.000 clienti finali per il quadriennio 2013-2016, secondo le seguenti quantità e cadenze annuali:

	2013	2014	2015	2016
Obiettivo elettrico [MTEE]	3,03	3,71	4,26	5,23
Obiettivo gas [MTEE]	2,48	3,04	3,49	4,28
Obiettivo cumulato [MTEE]	5,51	6,75	7,75	9,51

Tabella 1-1 Obblighi risparmio energia primaria, espressa in numero di TEE, per distributori obbligati [MTEE]

Il decreto *Certificati Bianchi*, inoltre, ha modificato la *governance* del meccanismo, disponendo il passaggio al GSE dell’attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi dei progetti e prevedendo che il GSE si avvalga del supporto di ENEA (l’Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile) e di RSE (Ricerca sul Sistema Energetico) nello svolgimento delle attività di valutazione dei progetti e all’interno del nuovo *framework* descritto nel dettaglio nel Capitolo 2. Il decreto ha introdotto, inoltre, rilevanti aggiornamenti nell’ambito di applicazione del meccanismo incentivante, con particolare riferimento ai soggetti ammessi e alle tipologie di progetti. In particolare, il decreto:

- amplia la tipologia di soggetti ammessi alla presentazione dei progetti alle società che provvedono in modo volontario alla nomina del responsabile per la conservazione e l’uso razionale dell’energia o si dotino di un sistema di gestione dell’energia ISO 50001;

- introduce i *“grandi progetti”*, ovvero *progetti di efficientamento energetico realizzati su infrastrutture, su processi industriali o relativi ad interventi realizzati nel settore dei trasporti, che generano, nell’arco di un anno risparmi addizionali pari ad almeno 35.000 tep* e che abbiano una vita tecnica superiore a 20 anni, ai quali può essere attribuita una premialità in funzione dell’innovazione tecnologica o della riduzione delle emissioni inquinanti; inoltre approva 18 nuove schede tecniche;
- dispone che dal 1° gennaio 2014 siano ammissibili al meccanismo solo progetti *“ancora da realizzarsi”* o *“in corso di realizzazione”* e introduce il divieto di cumulo dei Certificati Bianchi con altri incentivi, comunque denominati, a carico delle tariffe dell’energia elettrica e del gas e con altri incentivi statali.

Nel 2012 è stata pubblicata la nuova direttiva europea sull’efficienza energetica, 2012/27/UE, che stabilisce un quadro comune di misure per la promozione dell’efficienza energetica a livello comunitario.

La direttiva 2012/27/UE è stata implementata nell’ordinamento domestico dal D.Lgs. n.102 del 4 luglio 2014 che, in materia di Certificati Bianchi, in particolare dispone che:

- il meccanismo dovrà garantire il conseguimento di un risparmio energetico al 31 dicembre 2020 non inferiore al 60% dell’obiettivo di risparmio energetico nazionale cumulato. Il volume di risparmi di energia è ottenuto attraverso le misure di incentivazione vigenti e, per gli anni successivi al 2016, attraverso ulteriori misure coerenti con il conseguimento dell’obiettivo di risparmio energetico fissato per il 2020, prevedendo anche un’estensione dell’ambito dei soggetti obbligati e delle modalità alternative, qualora ciò fosse necessario all’assolvimento dell’obbligo stesso;
- i soggetti ammessi previsti del decreto ministeriale 28 dicembre 2012, decorsi ventiquattro mesi dalla data di pubblicazione del decreto attuativo (18 luglio 2014), possono partecipare al meccanismo dei certificati bianchi solo se in possesso di certificazione secondo le norme UNI CEI 11352 e UNI CEI 11339.

1.2 Ruoli e responsabilità nell'ambito del Decreto Certificati Bianchi

Il decreto Certificati Bianchi ha definito nuove responsabilità per i soggetti coinvolti, (schematizzate nella Figura 1-1). In particolare, i principali ruoli dei diversi soggetti coinvolti nell'applicazione del meccanismo sono i seguenti:

- il Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sentita l'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI, d'ora in avanti Autorità), ha il compito di fissare gli obiettivi di risparmio annuo e di definire ed aggiornare il quadro normativo di riferimento, e provvede alla definizione e aggiornamento delle linee guida;
- l'Autorità definisce le modalità operative per la regolamentazione del meccanismo, comunica ai Ministeri competenti e al GSE la quantità di energia elettrica e di gas naturale distribuita sul territorio nazionale dai soggetti obbligati ed applica le sanzioni;
- il GSE è responsabile dell'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica;
- l'ENEA e RSE svolgono l'attività di supporto tecnico al GSE per lo svolgimento della valutazione tecnico-economica dei risparmi dei progetti;
- il GME è responsabile dell'organizzazione e della gestione del mercato dei titoli di efficienza energetica.

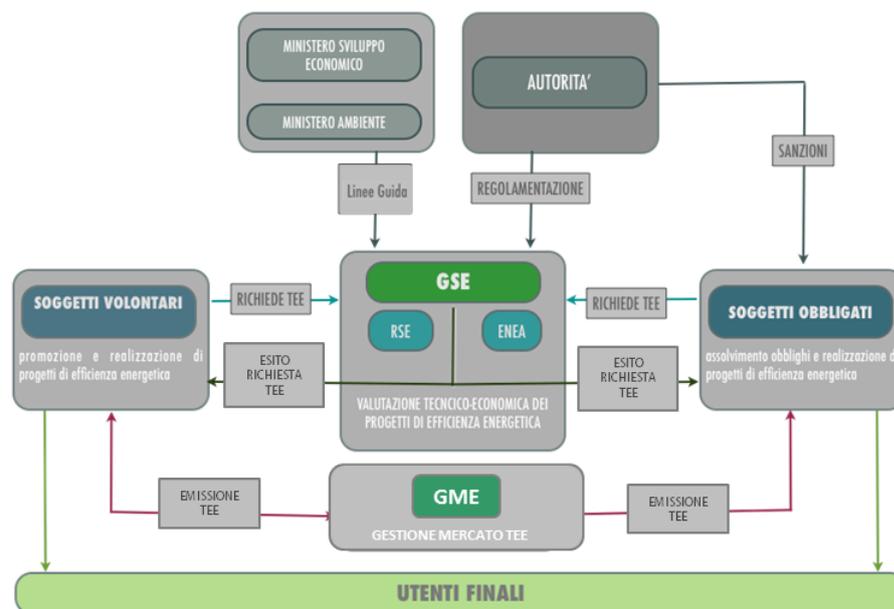


Figura 1-1 Il processo di gestione del meccanismo dei Certificati Bianchi

Nei paragrafi successivi si descrivono nel dettaglio i ruoli e le responsabilità che il predetto decreto attribuisce ai diversi soggetti istituzionali coinvolti nel meccanismo.

1.2.1 Il ruolo dei Ministeri competenti

Il Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sentita l’Autorità, ha il compito di fissare gli obiettivi di risparmio annuo e di definire il quadro normativo di riferimento, e provvede all’aggiornamento delle Linee Guida per l’esecuzione e valutazione dei progetti e per la definizione dei criteri e delle modalità per il rilascio dei titoli di efficienza energetica. Inoltre, sulla base della valutazione tecnico-economica svolta dal GSE con il supporto di ENEA e RSE, provvede:

- i. alla gestione del procedimento amministrativo inerente alle richieste di verifica preliminare di conformità dei progetti (RVP);
- ii. alla valutazione dei grandi progetti, di concerto con la Regione interessata, definendo le modalità di misurazione dei risparmi prodotti e di quantificazione dei TEE procedendo, se opportuno, ad una rideterminazione degli obiettivi per evitare eventuali squilibri di mercato;
- iii. all’approvazione delle proposte di nuove schede tecniche presentate dai soggetti interessati.

1.2.2 Il ruolo del GSE nella valutazione e certificazione dei risparmi

Il GSE, nell’ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, è responsabile dell’attività di gestione del processo di valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica. Nell’attuazione del mandato ricevuto, il GSE:

- i. svolge una funzione di coordinamento e di indirizzo verso ENEA ed RSE nella gestione dei procedimenti amministrativi, relativi alla valutazione tecnico-economica dei progetti di efficienza energetica;
- ii. supporta i Ministeri competenti nella gestione dei procedimenti amministrativi dei “grandi progetti” e delle richieste di verifica preliminare di conformità alle disposizioni normative, nonché nel processo di valutazione delle nuove schede tecniche proposte dai soggetti interessati;
- iii. comunica ai soggetti obbligati la rispettiva quota d’obbligo, sulla base delle informazioni annualmente comunicate dall’Autorità in merito alla quantità di energia elettrica e/o gas distribuita sul territorio nazionale dalle imprese;
- iv. svolge, anche coadiuvato da ENEA, i necessari controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti che hanno ottenuto Certificati Bianchi e sottopone all’approvazione dei Ministeri competenti un programma annuale di verifiche;
- v. comunica, tramite il proprio sito Internet, i dati relativi ai progetti approvati e ai titoli rilasciati.

1.2.3 Il ruolo di ENEA e RSE

L'ENEA e RSE supportano il GSE nell'attività di valutazione tecnico-economica dei risparmi dei progetti, ivi incluse le richieste di verifica preliminare di conformità e i grandi progetti, e nella valutazione delle proposte di schede tecniche presentate dai soggetti interessati. Inoltre, l'ENEA:

- i. supporta il GSE nell'ambito dei controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti che hanno ottenuto i titoli di efficienza energetica;
- ii. predispone nuove schede tecniche per la misurazione, la verifica e quantificazione dei risparmi;
- iii. nell'ambito delle misure di accompagnamento predispone un programma di attività di divulgazione e formazione per la promozione del meccanismo;
- iv. pubblica guide operative al fine di facilitare l'individuazione e la definizione di progetti a consuntivo ed elabora, in collaborazione con le Regioni, una banca dati sui progetti ammessi ai benefici.

1.2.4 Il ruolo dell'Autorità

Nell'ambito del decreto Certificati Bianchi l'Autorità:

- i. Comunica ai Ministeri competenti e al GSE, la quantità di energia elettrica e di gas naturale distribuita sul territorio nazionale dai soggetti obbligati, conteggiata nell'anno precedente all'ultimo trascorso;
- ii. definisce le modalità operative per la determinazione del valore costante di ritiro dei TEE afferenti ai "grandi progetti", tenuto conto delle fluttuazioni del mercato;
- iii. determina le modalità per il calcolo del contributo tariffario, a copertura dei costi sostenuti dai soggetti obbligati per la realizzazione degli stessi, in misura tale da riflettere l'andamento del prezzo dei Certificati Bianchi riscontrato sul mercato e con la definizione di un valore massimo di riconoscimento;
- iv. applica sanzioni per i soggetti inadempienti agli obblighi, di cui al succitato decreto.

In merito ai grandi progetti, l'Autorità con la deliberazione 107/2014/R/EFR ha definito le modalità di riconoscimento e il valore costante di ritiro dei titoli afferenti ai Grandi Progetti, concludendo il procedimento avviato con il documento di consultazione 485/2013/R/EFR.

Con il provvedimento 593/2014 l'Autorità ha integrato i criteri generali di quantificazione della sanzione, definiti con la deliberazione 243/2012/E/com, con quanto previsto all'art.13, commi 3 e 4 del D.M. 28 dicembre 2012.

La deliberazione 412/2014/R/EFR segna l'avvio di un procedimento finalizzato alla definizione di provvedimenti in materia di promozione dell'efficienza energetica ai fini dell'attuazione delle disposizioni del Decreto Legislativo 102/14.

1.2.5 Il ruolo del Gestore dei Mercati Energetici

Il GME, secondo la disciplina di funzionamento del mercato dei TEE approvata con deliberazioni dell'Autorità del 14 aprile 2005, n.67/05 e del 14 febbraio 2013, n.53/2013, svolge le seguenti attività:

- i. organizzazione e gestione del mercato dei titoli di efficienza energetica;
- ii. organizzazione e gestione del Registro dei titoli di efficienza energetica;
- iii. emissione dei titoli corrispondenti ai risparmi certificati dal GSE, nonché il ritiro dei titoli e l'annullamento ai fini dell'ottemperanza agli obblighi.

2 Attività sviluppate dal GSE nell'ambito del decreto Certificati Bianchi

Nel presente capitolo si descrivono le attività svolte dal GSE per dare attuazione alle disposizioni normative previste dal decreto Certificati Bianchi.

2.1 L'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi

Come già riportato, in attuazione dell'art.5, comma 1 del decreto Certificati Bianchi, è stata trasferita al GSE l'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del suddetto meccanismo di incentivazione. Nello svolgimento dell'attività di valutazione, come previsto dal citato decreto, il GSE si avvale di ENEA ed RSE, tenendo conto delle rispettive competenze.

Con riferimento a tali attività, il GSE ha definito le procedure gestionali e implementato gli strumenti informativi, al fine di:

- i. agevolare gli operatori attraverso una maggiore semplificazione della fase di presentazione dei progetti e per dematerializzare lo svolgimento del procedimento amministrativo;
- ii. garantire il monitoraggio dei procedimenti amministrativi, in particolare, definendo le modalità operative e i principi per la valutazione dei progetti svolta con il supporto di ENEA e RSE.

2.2 La presentazione dei progetti al meccanismo dei Certificati Bianchi

La presentazione dei progetti al meccanismo dei Certificati Bianchi avviene tramite la compilazione di apposite sezioni del portale Efficienza Energetica. Il GSE, nel corso del 2014, ha sviluppato numerose funzionalità aggiuntive al Portale, al fine di supportare gli operatori e semplificare ulteriormente la fase di avvio della procedura, introducendo altresì alcuni messaggi di avviso in fase di compilazione, funzioni bloccanti e *alert* informativi sulla decorrenza dei termini utili alla presentazione dei progetti e sulle modalità di avvio del procedimento amministrativo.

A seguito della conclusione del procedimento amministrativo, qualora le attività di valutazione e certificazione dei risparmi si siano concluse con un esito positivo, il GSE autorizza il GME all'emissione dei titoli di efficienza energetica sul conto proprietà dell'operatore rendendoli disponibili per eventuali contrattazioni sul mercato dei titoli o tramite accordi bilaterali.

2.3 La comunicazione degli obblighi di risparmio di energia primaria

Il GSE comunica ai distributori di energia elettrica e gas, soggetti all'obbligo di cui agli artt. 3 e 4 del decreto, la rispettiva quota di obiettivo, determinata dal rapporto tra la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita dalla singola impresa ai clienti finali connessi alla sua rete, e da essa autocertificata, e la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita sul territorio nazionale da tutti i soggetti obbligati, definita annualmente dall'Autorità e conteggiata nell'anno precedente all'ultimo trascorso. Successivamente al 31 maggio di ciascun anno, il GSE verifica la quota d'obbligo ottemperata da ciascun soggetto obbligato ed informa dei titoli ricevuti e degli esiti della verifica il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il GME e l'Autorità.

Per l'anno d'obbligo 2013, il GSE ha comunicato a ciascun distributore la rispettiva quota, riportata nell'Allegato A.

2.4 Analisi delle proposte di nuove schede tecniche

Con riferimento alla possibilità, prevista dal decreto, di presentare proposte di nuove schede tecniche, l'iter procedurale prevede che i soggetti interessati presentino la nuova scheda al GSE, il quale, anche avvalendosi delle valutazioni di ENEA o di RSE, può sottoporre al Ministero dello Sviluppo Economico le proprie valutazioni di tipo tecnico-economiche. Successivamente alla conclusione dell'istruttoria tecnico-economica da parte del GSE, il Ministero dello Sviluppo Economico, sulla base delle evidenze fornite, procederà alla chiusura del processo di valutazione, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ai sensi dell'art.12, comma 3 del decreto Certificati Bianchi.

Nel corso del 2014, sono pervenute al GSE 7 proposte di nuove schede tecniche, per le quali sono stati attivati dei tavoli tecnici al fine di raccogliere tutte le informazioni propedeutiche allo svolgimento dell'istruttoria. Di seguito sono riportate le tipologie di intervento, oggetto delle proposte di schede tecniche:

- isolamento termico di nuovi edifici;
- motoventilatori *brushless* nella refrigerazione commerciale;
- sostituzione di lampade tradizionali con lampade a LED in ambito civile;
- biciclette a pedalata assistita ad alimentazione elettrica;
- applicazioni di pellicola solare su superfici vetrate verticali;
- sistemi per il miglioramento dell'efficienza energetica nello stile di guida TPL
- sostituzione dei corpi illuminazione di cabina ascensore con sistema d'illuminazione a basso consumo e dotato di meccanismo integrato di accensione e spegnimento automatico.

2.5 Supporto ai Ministeri competenti per la valutazione dei grandi progetti e delle RVP

Il decreto *Certificati Bianchi* ha introdotto i *grandi progetti*, ovvero *progetti di efficientamento energetico realizzati su infrastrutture, su processi industriali o relativi ad interventi realizzati nel settore dei trasporti, che generano, nell'arco di un anno dalla loro implementazione, risparmi superiori o uguali a 35.000 tep.*

In funzione del grado di innovazione tecnologica del progetto e dell'impatto sulla riduzione delle emissioni in atmosfera, possono essere attribuite delle premialità, in termini di coefficienti moltiplicativi dei certificati rilasciabili.

Come già descritto nel capitolo 1, il Ministero dello Sviluppo Economico è responsabile della valutazione dei grandi progetti che, con l'emanazione di uno specifico atto, definisce le modalità di accesso e l'eventuale premialità, di misurazione dei risparmi prodotti e di quantificazione dei certificati. Il GSE, nell'ambito della gestione del procedimento amministrativo, svolge, anche con il supporto di ENEA ed RSE, l'istruttoria tecnico-economica afferente al grande progetto, fornendo ai Ministeri le evidenze necessarie ai fini della formulazione dell'esito finale.

Nel corso dell'anno 2014 è stato ammesso il **primo grande progetto**, ai sensi dell'art. 8 del decreto Certificati Bianchi, relativo alla *“realizzazione della nuova flotta di treni Alta Velocità Italo-NTV”*. Con le disposizioni del decreto direttoriale del 1 dicembre 2014, il Ministero dello Sviluppo Economico ha definito le modalità di accesso, misurazione dei risparmi e quantificazione dei certificati bianchi.

Il GSE fornisce, altresì, supporto ai Ministeri competenti nell'ambito del procedimento amministrativo inerente alle richieste di verifica preliminare di conformità alle disposizioni del decreto Certificati Bianchi (RVP).

Nel periodo gennaio-dicembre 2014 sono state presentate 56 RVP, attualmente in fase di chiusura del processo di valutazione. A decorrere dal 18 aprile 2013, i soggetti ammessi al meccanismo possono presentare la suddetta richiesta al GSE, attraverso il portale Efficienza Energetica.

2.6 Verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti nell'anno 2014

Il decreto *Certificati Bianchi* prevede che il GSE, anche coadiuvato da ENEA, esegua i necessari controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti che hanno ottenuto i Certificati Bianchi. Il GSE sottopone all'approvazione dei Ministeri competenti, entro il 31 gennaio di ciascun anno d'obbligo, un programma annuale di verifiche nel quale sono previsti, secondo i criteri definiti dal decreto, controlli documentali e *in situ* dei progetti incentivati.

Il decreto Certificati Bianchi prevede che il GSE, anche coadiuvato da ENEA, esegua i necessari controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica nonché amministrativa degli interventi progettuali che hanno ottenuto i Certificati Bianchi. Il GSE sottopone all'approvazione dei Ministeri competenti, entro il 31 gennaio di ciascun anno d'obbligo, un programma annuale di verifiche nel quale sono previsti, secondo i criteri definiti dal decreto, controlli documentali e *in situ* dei progetti incentivati con il sistema dei certificati bianchi.

Le attività di controllo effettuate dal GSE nell'anno 2014, ossia nel primo anno di applicazione del suddetto programma delle verifiche, hanno interessato 56 interventi (per un volume di titoli da riconoscere pari a circa 40.600 TEE/anno, corrispondenti ad un controvalore economico pari a circa 4,4 milioni di euro/anno).

Le tipologie di intervento interessate dall'attività di verifica sono risultate le seguenti:

- installazione di caldaie a biomassa sia in ambito civile che industriale;
- installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione in ambito civile;
- installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza inferiore a 20 kW;
- interventi di recupero termico da processi industriali.

Tipologia di controllo	Numero	TEE/Anno	Controvalore incentivi (Mln €)
Controlli con sopralluogo	11	31.954	3,5
Controlli documentali	45	8.640	0,9
TOTALE	56	40.594	4,4

Tabella 1-1 Piano dei controlli documentali e *in situ* per l'anno 2014

Alla data di redazione del presente rapporto sono stati conclusi n. 33 procedimenti, di cui 14 con esito positivo e 19 con esito negativo. A seguito di questi ultimi sono stati accertati importi indebitamente percepiti per un valore pari a circa 646.000 euro e ad un mancato esborso, a valere sulle componenti delle tariffe (art.9 decreto *Certificati Bianchi*), stimabile complessivamente in circa 4.500.000 euro (assumendo un valore medio pari a 110 euro/TEE e fatti salvi gli esiti di eventuali contenziosi che potranno determinarsi).

3 I soggetti interessati e le richieste presentate nel 2014

Nel presente capitolo si illustrano i principali indicatori relativi ai distributori soggetti all'obbligo di risparmio e ai soggetti ammessi al meccanismo al 2014, secondo quanto previsto dal decreto *Certificati Bianchi*. Si riportano, inoltre, i dati in merito alle richieste di certificazione dei risparmi (RVC) e alle proposte di progetti (PPPM) presentate al GSE nell'anno di monitoraggio, con particolare riferimento alla distribuzione settoriale dei progetti valutati nell'ambito del meccanismo.

3.1 I soggetti ammessi al meccanismo

Secondo le modalità previste dal decreto *Certificati Bianchi*, i progetti predisposti ai fini del conseguimento degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio, di cui all'art. 4 del decreto, possono essere eseguiti mediante azioni dirette dei *soggetti obbligati* (o da società da essi controllate), e mediante interventi per l'incremento dell'efficienza energetica messi in opera dai *soggetti ammessi* al meccanismo, ai sensi dell'art.7 del decreto *Certificati Bianchi*.

3.1.1 I soggetti obbligati

Gli obblighi di risparmio energetico, ai sensi degli artt. 3 e 4 del decreto *Certificati Bianchi*, sono ripartiti tra le imprese di distribuzione di energia elettrica (DE) e gas naturale (DG) alle cui reti risultano allacciati almeno 50.000 clienti finali al 31 dicembre dei due anni precedenti l'anno d'obbligo.

A decorrere dal 2013, il GSE comunica ai distributori di energia elettrica e gas soggetti all'obbligo la rispettiva quota per l'adempimento dell'obbligo. Tale quota di obiettivo è determinata dal rapporto tra la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita dalla singola impresa ai clienti finali connessi alla propria rete e la quantità di energia elettrica e/o gas distribuita sul territorio nazionale da tutti i soggetti obbligati conteggiata nell'anno precedente all'ultimo trascorso, come definita dall'Autorità.

In applicazione di tale criterio, con riferimento all'anno d'obbligo 2014, l'Autorità ha identificato **64 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale soggette agli obblighi**, di cui **13 Distributori (DE)** che operano nel settore dell'energia elettrica (a cui è assegnato un obiettivo di **3,71 MTEE**) e **51 Distributori (DG)** nel settore del gas naturale (per un obiettivo di **3,04 MTEE**).

In Allegato A al presente *Rapporto*, si riporta il dettaglio degli obiettivi di risparmio in capo ai distributori soggetti all'obbligo.

Con riferimento all'anno d'obbligo 2013, risultavano **63** imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale soggette all'obbligo, di cui **13** DE che operano nel settore dell'energia elettrica (a cui è assegnato un obiettivo di risparmio di 3,03 MTEE) e **50** DG per il settore del gas naturale (per un obiettivo di 2,48 MTEE), pari ad un obiettivo cumulato di risparmio di 5,51 milioni di TEE.

Nella tabella di seguito si riportano i dati in merito ai volumi di TEE annullati per il conseguimento degli obiettivi di risparmio in capo ai soggetti obbligati per l'anno d'obbligo 2013, che rappresentano una percentuale di copertura dell'obiettivo cumulato per l'anno d'obbligo di riferimento al netto delle compensazioni pari al 80%.

	Distributori (DE e DG) soggetti all'obbligo 2013	Obiettivo cumulato 2013	TEE annullati obbligo 2013	Copertura obiettivo 2013
		MTEE	MTEE	%
TOTALE	63	5,51	4,4	80%

Tabella 3-1 Conseguimento obiettivi di risparmio per l'anno d'obbligo 2013

Ai sensi dell'art. 13 del decreto *Certificati Bianchi*, per gli anni d'obbligo 2013 e 2014, qualora il soggetto obbligato consegua una quota dell'obbligo di propria competenza inferiore al 100%, ma pari o superiore al valore minimo del 50%, può compensare la quota residua nel biennio successivo senza incorrere nelle sanzioni.

In particolare, il volume dei TEE annullati per la compensazione della quota residua di obbligo di risparmio nell'anno 2012 in capo ai soggetti obbligati è pari a 2,1 MTEE, pertanto il volume dei TEE complessivamente annullati nel periodo d'obbligo 2013 è pari a 6,5 MTEE. Considerando un contributo tariffario pari a 110,27 €/TEE, l'onere economico per l'adempimento dell'obiettivo 2013 comprensivo delle compensazioni 2012 è pari rispettivamente a 388.988.168 € per l'obbligo in capo ai distributori di energia elettrica (DE) e a 325.378.963 € per l'obbligo in capo ai distributori di gas naturale (DG).

Nella tabella di seguito si riporta la percentuale di copertura dell'obiettivo cumulato per l'anno d'obbligo 2013 comprensivo delle compensazioni 2012, pari al 85%, e i relativi costi di adempimento associati rispettivamente agli obblighi in capo ai distributori di energia elettrica e di gas naturale.

	TEE annullati compensazione 2012	TEE annullati obbligo 2013+ comp.2012	Costo adempimento obbligo 2013+ comp.2012	Obbligo 2013+ comp.2012	Copertura obiettivo 2013+ comp.2012
	MTEE	MTEE	€	MTEE	%
DE	2,1	3,5	388.988.168	7,6	85%
DG		3	325.378.963		
TOTALE		6,5	714.367.131		

Tabella 3-2 Conseguimento obiettivi di risparmio per l'anno d'obbligo 2013 + compensazione 2012

3.1.1 I soggetti ammessi

Ai sensi dell'art.7, comma 1 del decreto *Certificati Bianchi*, oltre ai distributori obbligati, possono alimentare l'offerta di titoli, presentando progetti nell'ambito del meccanismo, anche:

- a. le imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale non soggette all'obbligo (DG e DE);
- b. le società terze operanti nel settore dei servizi energetici, comprese le imprese artigiane e le loro forme consortili (SSE);
- c. i soggetti con obbligo di nomina dell'*energy manager*, di cui all'art.19, della legge 10/91 (SEM);
- d. le imprese operanti nei settori industriale, civile, terziario, agricolo, trasporti e servizi pubblici, ivi compresi gli enti pubblici purché provvedano alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (EMV), o si dotino di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001 (SSGE).

I soggetti che provvedono alla nomina dell'*energy manager* (SEM e EMV), di cui alle lettere c. e d. sopra riportate, possono presentare progetti relativi ad interventi di efficienza energetica esclusivamente nell'ambito dell'impresa/ente nominante.

Al 31 dicembre 2014 risultano **4.490 operatori accreditati** al portale Efficienza Energetica, così ripartiti tra le diverse tipologie di soggetti ammessi al meccanismo:

- **78,6%** società di servizi energetici (**SSE**);
- **14,5%** società di distribuzione di energia elettrica e gas naturale (**DE** e **DG**);
- **3,8%** società con obbligo di nomina dell'*energy manager* (**SEM**);
- **2,8%** imprese che hanno provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (**EMV**);
- **0,3%** imprese ed enti che si sono dotati di un sistema di gestione dell'energia ISO 50001 (**SSGE**).

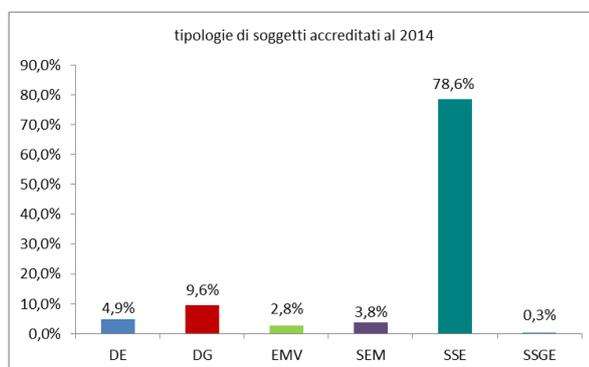


Figura 3-1 Distribuzione percentuale dei soggetti accreditati al meccanismo

Nel corso dell'anno 2014 si è registrato un aumento dei soggetti accreditati. Al 31 dicembre 2014, risultano accreditati al sistema Efficienza Energetica **641** nuovi operatori, di cui l'**83% (535)** relativo alle società di servizi energetici (SSE).

Risultano inoltre accreditate 28 nuove società con obbligo di nomina dell'energy manager (SEM) e 61 enti ed imprese che hanno provveduto alla nomina volontaria del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia (EMV).

Si attestano a 10 le società dotate di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001 accreditate nel 2014, registrando un incremento rispetto all'anno precedente in cui le SSGE risultavano 3.

Con riferimento all'elenco globale dei soggetti accreditati, si evidenzia che attualmente il 22% dei soggetti risulta attivo nella presentazione delle richieste al 2014.

Le società con obbligo di *energy manager* (SEM) rappresentano la tipologia di soggetto con la più alta incidenza percentuale dei soggetti attivi nel meccanismo rispetto ai soggetti complessivamente accreditati al Portale Efficienza Energetica al 2014.

Tipologia soggetto	DE	DG	EMV	SEM	SSE	SSGE	Tot.
ACCREDITATI al 2014	221	433	125	169	3.528	14	4.490
di cui ATTIVI al 2014	16	39	49	101	790	1	996

Tabella 3-3 Soggetti accreditati e attivi nel meccanismo al 2014

Nella Figura 3-2 si riporta ripartizione regionale dei soggetti accreditati al portale Efficienza Energetica.



Figura 3-2 Ripartizione regionale dei soggetti accreditati al portale Efficienza Energetica

3.2 Le richieste e i progetti presentati nel 2014

Nel corso dell'anno 2014 sono state presentate, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, **13.717 Richieste di Verifica e Certificazioni (RVC)** relative sia a prime rendicontazioni che a rendicontazioni successive e **1.034 Proposta di Progetto e di Programma di Misura (PPPM)**, per un valore pari a **14.751** richieste e progetti presentati complessivamente nel 2014, in particolare:

- **2.079** Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C), pari al 14% del totale delle richieste annuali, di cui 610 nuovi progetti a consuntivo per cui erano stati certificati risparmi negli anni precedenti;
- **4.034** Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A) che costituiscono il 27% del totale delle richieste annuali, di cui 450 nuovi progetti analitici per cui non erano stati certificati risparmi negli anni precedenti;
- **7.604** Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S), a cui si riferiscono le emissioni semestrali, pari al 52% del totale delle richieste annuali;
- le Proposta di Progetto e di Programma di Misura (1.034 PPPM) rappresentano il 7% del totale delle richieste e dei progetti annuali.

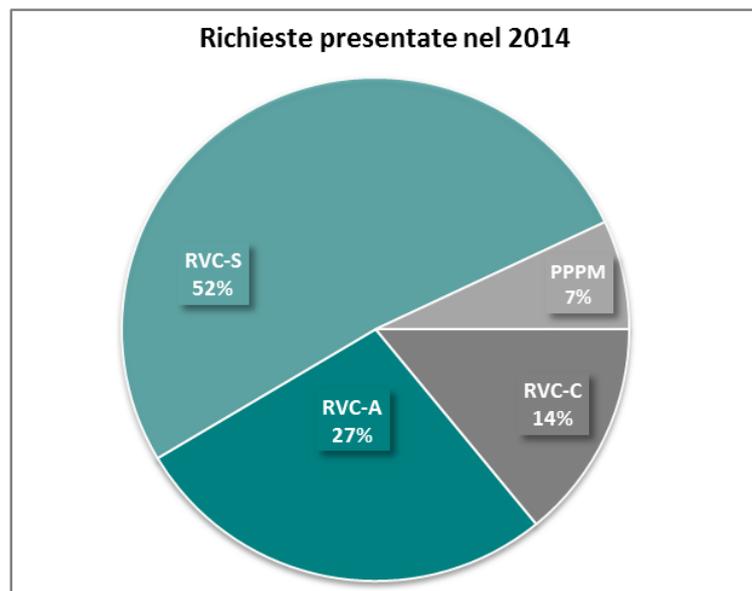


Figura 3-3 Distribuzione percentuale delle richieste presentate nel 2014, per tipologia

Dall'analisi dei dati contenuti nella figura 3-4, si rileva che in termini di **numero di richieste presentate nel 2014**, si registra una flessione rispetto all'anno precedente in cui si registravano **21.709 richieste inviate**.

Tale decremento può trovare origine dall'introduzione, nel corso del 2013, di due rilevanti aggiornamenti che nel 2014 stanno producendo i primi effetti. Detti aggiornamenti sono: (i) il divieto di cumulo con altri strumenti di incentivazione, introdotto a partire dal luglio 2013, che ha interessato prevalentemente interventi del settore civile e terziario; (ii) il limite, successivamente al dicembre 2013, alla possibilità di richiedere l'incentivo solo per progetti nuovi o ancora da realizzarsi.

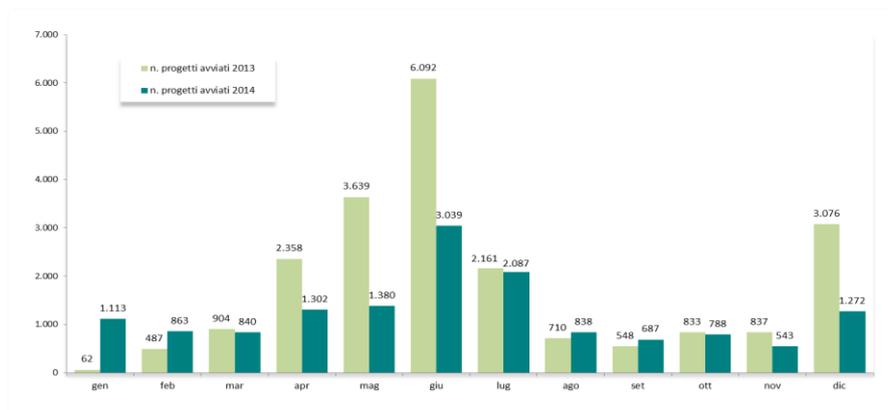


Figura 3-4 Numero di progetti presentati nel 2014 e nel 2013

Come verrà descritto nei paragrafi seguenti, **la maggior parte delle PPPM e dei relativi titoli rilasciati attraverso la certificazione dei risparmi dei progetti a consuntivo (RVC-C), sono riferiti al settore industriale.**

Diversamente, le schede tecniche relative ai progetti analitici e standard, si riferiscono prevalentemente ad interventi effettuati nel settore civile ed agricolo. Per i progetti standard, in particolare, la tendenza degli operatori è sempre più orientata all'integrazione di più schede tecniche nella soluzione multi-scheda, per applicazioni ad interventi di *retrofit* energetico.

Nella Figura 3-5, è rappresentata la distribuzione dei progetti presentati in relazione alla tipologia di soggetto ammesso al meccanismo, da cui si evince che **gli operatori maggiormente attivi, in termini di numerosità di progetti, sono le società di servizi energetici (SSE).**

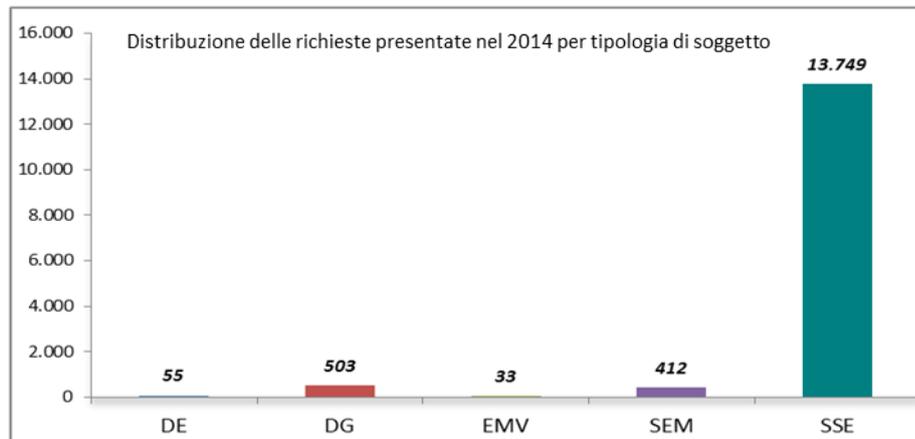


Figura 3-5 Distribuzione delle richieste presentate nel 2014 per tipologia di soggetto

Tra le tipologie di operatori introdotte dal decreto *Certificati Bianchi*, le società che hanno provveduto alla nomina volontaria di un responsabile per l'uso razionale e la conservazione dell'energia (EMV) hanno presentato 33 richieste al 2014.

Nel 2014 non si registrano richieste inviate dalle società che si sono dotate di un sistema di gestione dell'energia certificato ISO 50001 (SSGE), anche se in termini percentuali i soggetti SSGE che si sono accreditati al sistema sono più che raddoppiati.

3.4 Proposte di progetto e programma di misura (PPPM)

Nel periodo gennaio-dicembre 2014 sono state presentate **1.034 proposte di progetto e programma di misura (PPPM)**, pari al 7% delle richieste complessivamente presentate nel 2014.

Nella Figura 3-6 è rappresentata la distribuzione mensile delle PPPM presentate, da cui si evincono due picchi avvenuti a dicembre e a luglio.

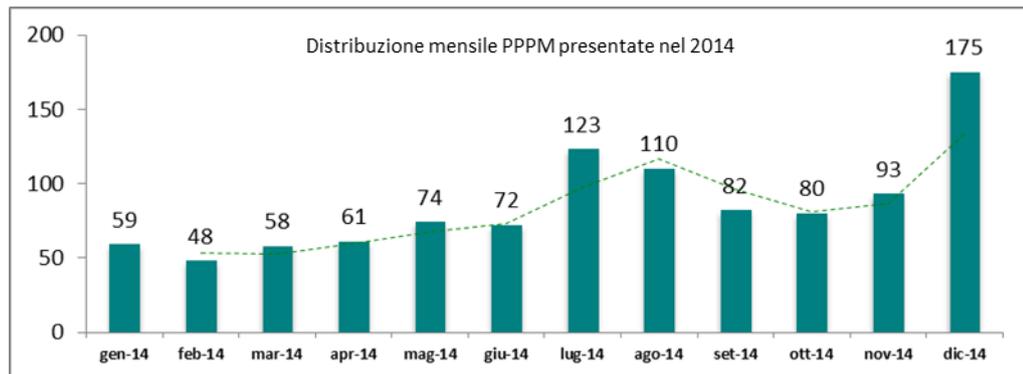


Figura 3-6 Distribuzione mensile delle proposte di progetto (PPPM) presentate nel 2014

Nella figura 3-7 è illustrata la ripartizione percentuale delle PPPM presentate dai diversi soggetti, suddivise per categoria di intervento, secondo la tabella 2 dell'Allegato 1 alla deliberazione dell'Autorità, EEN 9/11.

Nello specifico, si nota che circa il **74% delle proposte di progetto e programma di misura presentati nel 2014, riguarda interventi di miglioramento dell'efficienza energetica in ambiti industriali, per un totale di 765 PPPM.**

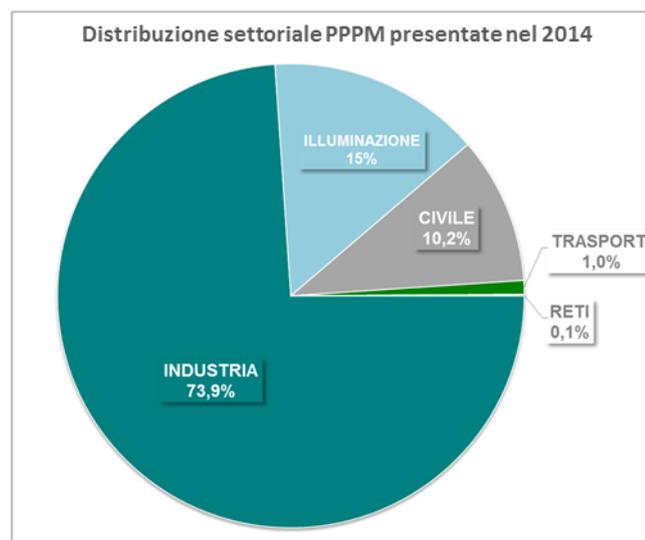


Figura 3-7 Distribuzione percentuale delle proposte di progetto (PPPM) presentate nel 2014, ripartite per categoria di intervento

Per **il settore industriale** si tratta di interventi inerenti alla generazione e al recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione (IND-T) che rappresentano circa il 37% delle PPPM, seguiti da interventi relativi all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto finalizzati a conseguire una riduzione oggettiva e duratura dei fabbisogni di energia finale (IND-FF) che rappresentano il 22,6%, mentre gli interventi relativi ai sistemi di azionamento efficienti, automazione ed interventi di rifasamento (IND-E) sono presenti per circa il 14%.

Oltre il **15% delle PPPM presentate nel 2014 si riferiscono agli interventi relativi all'illuminazione pubblica e privata, per un totale di 153 PPPM**. Dai dati emerge che la maggior parte degli interventi si riferiscono all'illuminazione privata che rappresenta circa il 13% delle PPPM, rispettivamente per il 7,9% gli interventi di progettazione di illuminazione ad alta efficienza (IPRIV-NEW) e per il 5,2% gli interventi di retrofit di impianti esistenti (IPRIV-RET). Gli interventi afferenti all'illuminazione pubblica, al 2014, rappresentano il 2% delle PPPM presentate dai soggetti interessati al meccanismo.

Il settore civile rappresenta circa il 10% delle PPPM presentate nel 2014, per un totale di 106 PPPM. In particolare, gli interventi relativi alla climatizzazione invernale ed estiva (CIV-T) rappresenta circa il 7% delle PPPM, seguiti dagli altri interventi relativi all'applicazione di sistemi ICT in ambito residenziale, agricolo e terziario (CIV-INF) e sostituzione di elettrodomestici per il lavaggio e la conservazione dei cibi (CIV-ELET) che rappresentano circa l'1% delle PPPM presentate in tale ambito. Gli interventi relativi all'edilizia passiva (CIV-FC) rappresenta lo 0,6% delle PPPM complessivamente presentate nel 2014.

Il settore dei trasporti (TRASP) rappresenta l'1% delle PPPM presentate nel 2014, per un totale di 10 PPPM.

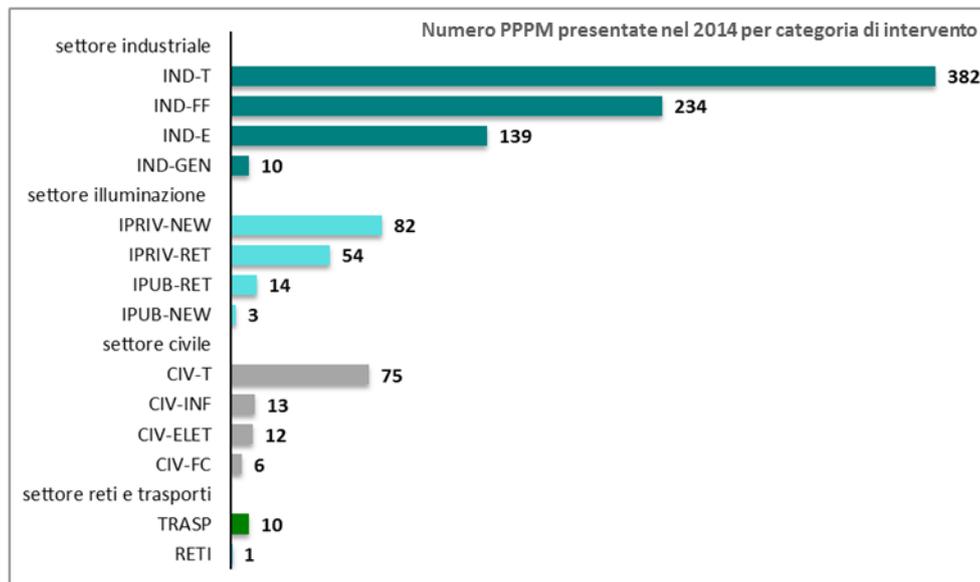


Figura 3-8 Numero Proposte PPPM presentate nel 2014, per categoria di intervento

Nel grafico riportato di seguito è rappresentato il numero di PPPM presentate nel 2014 disaggregate per tipologia di soggetti che hanno avviato tale tipo di procedura con la distribuzione mensile della presentazione dei progetti.

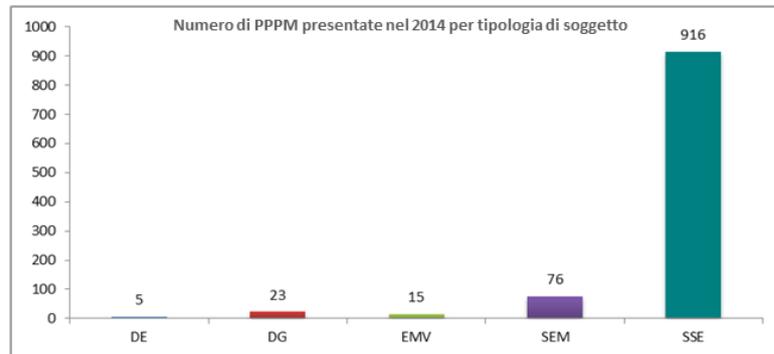


Figura 3-9 Numero di PPPM presentate nel 2014, per tipologia di soggetto

Dall'analisi dei dati si deduce che:

- i soggetti maggiormente attivi sono le società di servizi energetici **SSE** che hanno presentato l'**89%** delle PPPM presentate nel corso del 2014;
- il contributo delle società con obbligo di nomina dell'*energy manager* **SEM** pari a circa il **7%**.

Di seguito la sintesi delle PPPM presentate dai soggetti ammessi al meccanismo.

Categoria di intervento	DE	DG	EMV	SEM	SSE	Totale	incidenza %
settore industriale							
IND-E	1	3	2	12	121	139	13,4%
IND-FF	1	5	3	33	192	234	22,6%
IND-GEN		1		2	7	10	1,0%
IND-T	1	3	4	17	357	382	36,9%
sub totale industria	3	12	9	64	677	765	73,9%
settore civile							
CIV-ELET				1	11	12	1,2%
CIV-FC		2			4	6	0,6%
CIV-INF				4	9	13	1,3%
CIV-T	2	2	3	3	65	75	7,2%
sub totale civile	2	4	3	8	89	106	10,2%
settore illuminazione pubblica e privata							
IPRIV-NEW		1	3	2	76	82	7,9%
IPRIV-RET		1		1	52	54	5,2%
IPUB-NEW		1			2	3	0,3%
IPUB-RET		2			12	14	1,4%
sub totale illuminazione		5	3	3	142	153	14,8%
settore reti e trasporti							
TRASP	0	2	0	1	7	10	1,0%
RETI	0	0	0	0	1	1	0,1%
Totale	5	23	15	75	908	1.035	

Tabella 3-4 PPPM presentate nel 2014, per categoria di intervento e tipologia di soggetto

3.5 Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C)

La fase successiva all'approvazione della proposta di progetto e programma di misura riguarda la contabilizzazione dei risparmi di energia primaria generati dalla realizzazione dell'intervento di miglioramento dell'efficienza energetica, che il proponente dovrà dichiarare presentando una richiesta di verifica e certificazione a consuntivo (RVC-C), contenente le misure delle grandezze energetiche rilevanti ai fini del riconoscimento dei risparmi, così come indicato nella PPPM.

Nel periodo gennaio-dicembre 2014 sono state presentate 2.079 RVC-C. Nello specifico, circa **il 30% di queste richieste afferisce a nuovi progetti** presentati nel corso dell'anno 2014, pari a 610 nuove RVC-C, per cui erano stati certificati risparmi negli anni precedenti. Il restante 70% riguarda progetti approvati nei precedenti anni di gestione del meccanismo e per i quali si certificano i risparmi conseguiti attraverso le rendicontazioni successive all'approvazione della prima RVC-C.

Nel grafico riportato di seguito è illustrato l'andamento mensile del numero di RVC-C presentate nel corso dell'anno 2014, ai fini del riconoscimento dei TEE.

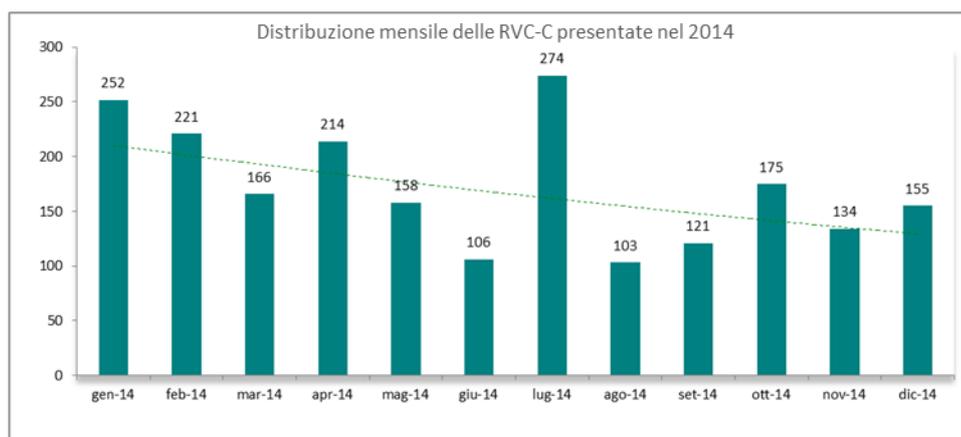


Figura 3-10 Distribuzione mensile delle RVC-C presentate nel 2014

Dall'analisi di quanto rappresentato nel grafico (Figura 3-10), si evidenzia un picco nella presentazione delle RVC-C fin dai primi mesi dell'anno con 252 richieste presentate a gennaio e 221 a febbraio e con un picco assoluto in termini di numero di richieste a consuntivo presentate nel mese di luglio, pari a 274 RVC-C.

La distribuzione delle RVC-C è strettamente legata a quella delle PPPM, trattandosi della certificazione dei risparmi tramite misura diretta, secondo la procedura definita in fase di presentazione della proposta di progetto e programma di misura.

La distribuzione dei progetti presentati si allinea alle tendenze già illustrate per le PPPM, registrando che oltre l'85% delle RVC-C si riferiscono al settore industriale, mentre il civile si attesta al 10%. L'illuminazione rappresenta circa il 4% dei progetti a consuntivo presentati.

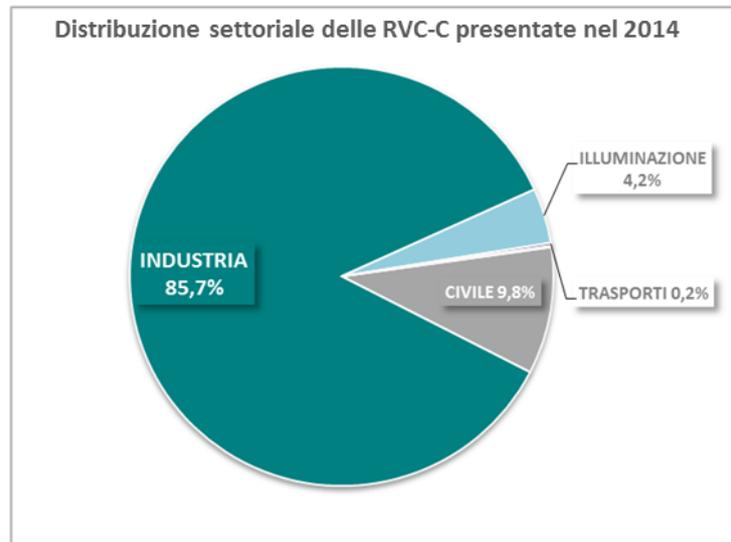


Figura 3-11 Distribuzione percentuale delle RVC-C presentate nel 2014, per categoria di intervento

Di seguito si riporta il dettaglio dei progetti a consuntivo presentati nel 2014, distinti per i settori di applicazione come definiti dalla Linee Guida.

SETTORE APPLICAZIONE	Progetti RVC-C 2014	incidenza %
Settore industriale		
IND-T	835	40,2%
IND-FF	649	31,2%
IND-E	252	12,1%
IND-GEN	45	2,2%
Settore civile		
CIV-T	124	6,0%
CIV-INF	59	2,8%
CIV-ELET	10	0,5%
CIV-GEN	6	0,3%
CIV-FC	2	0,1%
CIV-ICT	2	0,1%
Settore illuminazione		
IPRIV-NEW	59	2,8%
IPRIV-RET	24	1,2%
IPUB-RET	5	0,2%
Settore reti e trasporti		
RETI	2	0,1%
TRASP	5	0,2%
totale	2.079	

Tabella 3-5 Progetti a consuntivo presentati nel 2014, per settore di intervento

3.6 Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A)

I metodi di valutazione analitica consentono di quantificare il risparmio conseguibile sulla base di un algoritmo di valutazione predefinito e della misura diretta di alcuni parametri successivamente alla realizzazione dell'intervento.

Nel corso dell'anno 2014 sono state presentate **4.034 RVC-A**, pari al **27% delle richieste complessivamente presentate nel 2014**.

In particolare, 450 RVC-A si riferiscono ai nuovi progetti per i quali non sono stati certificati risparmi negli anni precedenti, pari all'11% delle RVC-A complessivamente presentate nel corso dell'anno di monitoraggio; il restante 89% afferisce a progetti già presentati e approvati per i quali l'operatore richiede la contabilizzazione dei risparmi per i periodi successivi all'approvazione della prima richiesta con metodo di valutazione analitica.

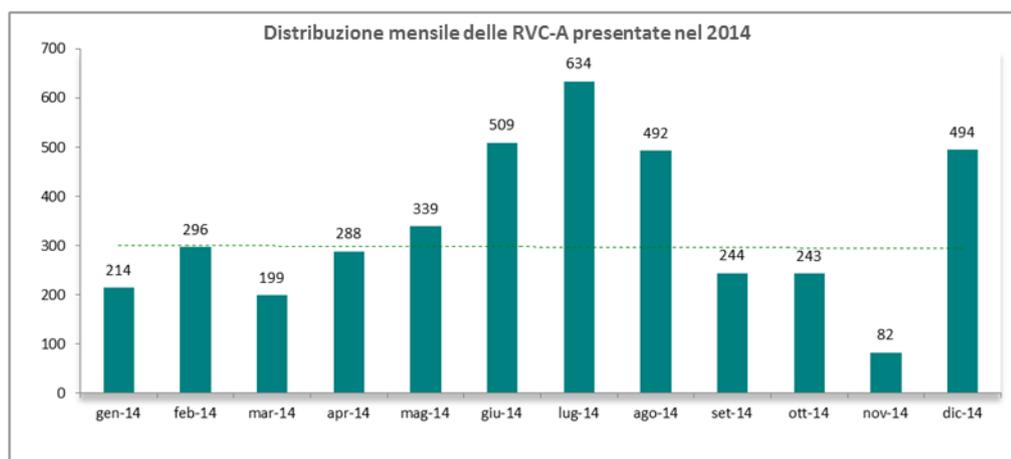


Figura 3-12 Distribuzione mensile delle RVC-A presentate nel 2014

Dall'analisi di quanto rappresentato nel grafico riportato alla Figura 3-12, si evidenzia un picco nella presentazione delle RVC-A nel mese di luglio (634 richieste), in concomitanza del termine della stagione termica di rendicontazione dei risparmi, tenendo conto dei 180 giorni previsti dalla Linee Guida dal termine del periodo di monitoraggio alla data di presentazione della RVC-A.

Al 2014, le schede tecniche con metodo di valutazione analitica applicabili nel meccanismo sono 10, di cui 5 introdotte dal decreto Certificati Bianchi per applicazioni industriali e nel terziario.

Come si vedrà nel dettaglio nel Capitolo 4, sebbene la maggior parte delle schede tecniche sia applicabile al settore industriale, la distribuzione dei progetti presentati e dei TEE rilasciati per le schede analitiche al 2014 si concentrano nel settore civile.

Dall'analisi delle tipologie di schede tecniche inviate, infatti, si evince che nel 2014 il **94% dei progetti analitici** si riferisce ad interventi realizzati nel settore civile e il restante **6% delle schede è applicato al settore industriale**.

In particolare, **l'87% delle RVC-A presentate si riferiscono alla scheda 26T**, relativa all'installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione, per un numero di richieste pari a 3.497. **Le richieste di certificazione dei risparmi con valutazione analitica relative ad applicazioni di sistemi di teleriscaldamento (scheda 22T) presentate sono 274, pari a circa il 7% progetti analitici.**

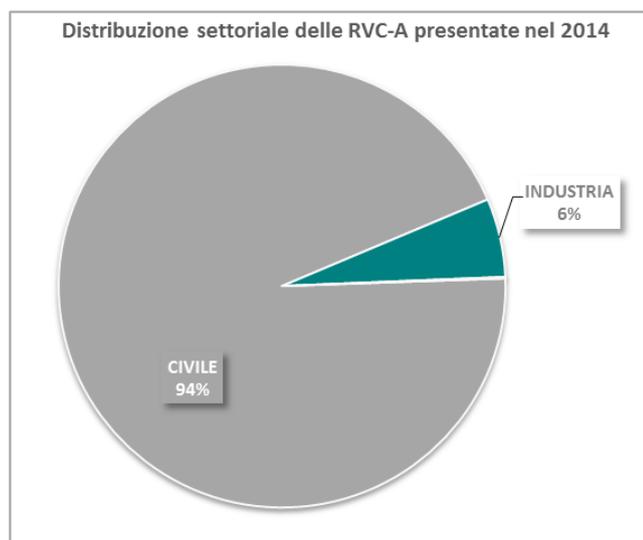


Figura 3-13 Distribuzione percentuale delle RVC-A presentate nel 2014, per settore

I soggetti più attivi si confermano anche per i progetti analitici le società di servizi energetici (SSE) che ottengono l'89% dei TEE e i DG e DE che complessivamente generano circa l'8% dei titoli.

Di seguito si riporta il numero delle richieste attraverso le schede tecniche con valutazione analitica per l'anno 2014.

SETTORE APPLICAZIONE	SCHEDA TECNICA	Progetti 2014	incidenza %
CIV-T	26T	3.497	86,7 %
CIV-T	22T	274	6,8 %
IND-E	32E	89	2,2 %
IND-E	31E	76	1,9 %
IND-E	16T	44	1,1 %
CIV-GEN	21T	28	0,7 %
IND-T	35E	19	0,5 %
MULTI-SCHEDA	Multi-scheda	4	0,1 %
IND-GEN	10T	3	0,1 %
totale		4.034	

Tabella 3-6 Progetti analitici presentati nel 2014, per scheda tecnica

3.7 Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S)

I metodi di valutazione standardizzata consentono di quantificare il risparmio specifico lordo annuo dell'intervento attraverso la determinazione dei risparmi relativi ad una singola unità fisica di riferimento (UFR) senza procedere a misurazioni dirette.

Nel corso dell'anno 2014, i progetti standard per cui sono state autorizzate emissioni semestrali rappresentando il **52% dei progetti presentati nel 2014**, per un totale di **7.604 RVC-S**.

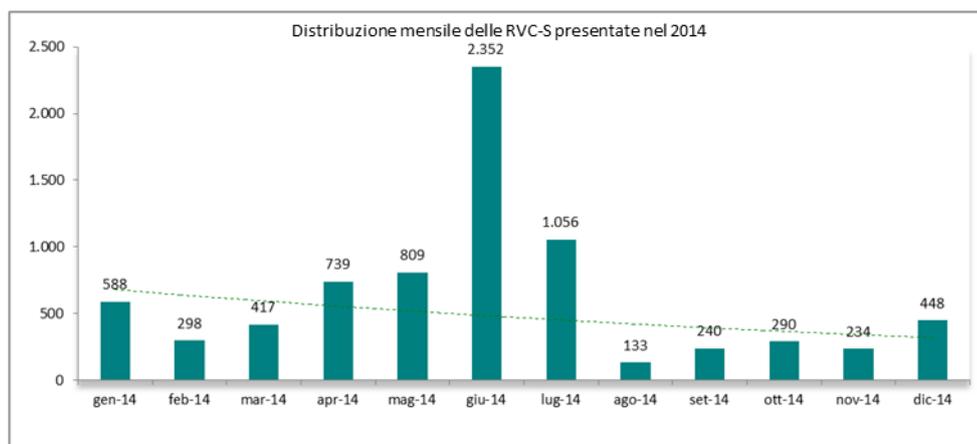


Figura 3-14 Distribuzione mensile delle RVC-S presentate nel 2014

Attualmente le schede standard applicabili al meccanismo sono 27, di cui circa le metà introdotte dal decreto Certificati Bianchi per diversi settori di intervento e tipologie di intervento (vedasi Tabella 4-7).

La numerosità delle richieste presentate, come nel caso delle PPPM, dipende anche da fattori esogeni al mercato e dalle prescrizioni normative. In tal senso si segnala il picco di 2.352 RVC-S nel mese di giugno, presentate prima dell'entrata in vigore delle nuove modalità di presentazione dei progetti standardizzati in applicazione dell'art. 6, comma 2 del D.M. 28 dicembre 2012, come riportato in Figura 3-14.

In termini di **numero di richieste presentate nel 2014 si registra una flessione rispetto all'anno precedente** in cui si registravano 16.258 RVC-S, rappresentando circa il 75% delle richieste complessivamente trasmesse nel 2013.

Tale decremento può trovare origine dall'introduzione nel corso del 2013 di due rilevanti aggiornamenti e che nel 2014 stanno producendo i primi effetti. Si fa riferimento in particolare: (i) al divieto di cumulo con altri strumenti di incentivazione a livello nazionale (art.6, decreto *Certificati Bianchi*) che, in base a quanto disposto dalle Linee Guida, si applica ai progetti presentati a decorre dal 2 luglio 2013 considerando i 180 giorni intercorrenti fra data di avvio e la presentazione del progetto, e (ii) l'altro

aggiornamento, cogente dal 1° gennaio 2014, che limita la possibilità di richiedere l'incentivo solo per progetti nuovi o ancora da realizzarsi (art.10, decreto *Certificati Bianchi*) ovvero RVC-S con data di avvio successiva al 1° gennaio 2014 e data di prima attivazione al più 12 mesi antecedente a tale data di avvio.

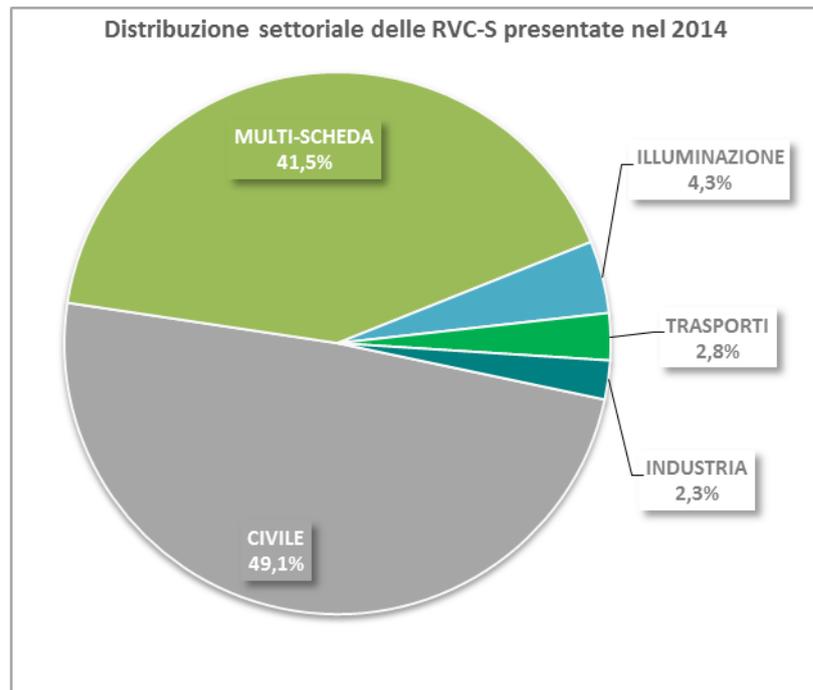


Figura 3-15 Distribuzione percentuale delle RVC-S presentate nel 2014, per settore

Dall'analisi della tipologia di RVC standard inviate nel 2014, si registra che circa la metà delle schede tecniche si riferiscono ad interventi realizzati nel settore civile, pari al 49% delle schede tecniche standard complessivamente presentate.

Inoltre, il 41% delle schede standard sono state presentate dagli operatori attraverso la soluzione multi-scheda, la cui distribuzione percentuale dei settori interessati vede ancora il civile come ambito di applicazione principale, in quanto i multi-progetto costituiti dalle schede 20T e 6T (interventi di isolamento dell'involucro opaco) rappresentano circa il 19% e i multi-progetto costituiti dalle schede 5T e 6T (interventi di isolamento dell'involucro opaco e sostituzione di chiusure trasparenti) rappresentano circa il 15% dei progetti standard.

Di seguito si riporta il dettaglio delle schede standard presentate nel 2014, da cui si evince che le schede tecniche più utilizzate si riferiscono ad interventi relativi all'involucro edilizio trasparente e d opaco (schede 5T e 6T) seguiti dall'installazione dei sistemi UPS nel settore civile e industriale (scheda 36E).

Come già anticipato sopra, il multi-progetto rappresenta oltre il 40% delle schede standard presentate nel 2014.

SETTORE EEN 9/11	scheda tecnica	RVC-S 2014	incidenza %
Multi-scheda *	Multi-scheda	3.157	41,5 %
CIV-FC	6T	1.234	16,2 %
CIV-FC	5T	841	11,1 %
CIV-INF/IND-E	36E	523	6,9 %
CIV-T	8T	361	4,7 %
CIV-T	3T	212	2,8 %
IPUB-RET	29T-B	206	2,7 %
CIV-GEN	7T	159	2,1 %
IND-E	9T	143	1,9 %
CIV-T	40E	138	1,8 %
CIV-FC	20T	129	1,7 %
TRASP	43E	95	1,2 %
IPUB-RET	29T-A	90	1,2 %
CIV-T	37E	70	0,9 %
TRASP	45E	65	0,9 %
TRASP	44E	50	0,7 %
IND-E	30E	33	0,4 %
IPUB-RET	17T	31	0,4 %
CIV-FC	39E	23	0,3 %
CIV-T	19T	13	0,2 %
CIV-T	2T	13	0,2 %
CIV-T	4T	13	0,2 %
TRASP	42E	3	0,0 %
CIV-T	15T	1	0,0 %
IPUB-RET	46E	1	0,0 %
TOTALE		7.604	

Tabella 3-7 Progetti standard presentati nel 2014, per scheda tecnica

3.8 Focus richieste relative alle schede tecniche introdotte dal Decreto Certificati Bianchi

Delle **11.638** Richieste di Verifica e Certificazione standard e analitiche (RCV-S e RVC-A) presentate nel periodo gennaio-dicembre 2014, circa il 18% (**2.088** progetti) si riferiscono ad interventi relativi alle schede tecniche introdotte dal decreto Certificati Bianchi di cui si riporta il dettaglio in Allegato B..

Dall'analisi dei dati relativi alle nuove schede tecniche, si evince che:

- oltre il **43%** dei progetti abbina interventi afferenti a più schede tecniche, prevalentemente relative al settore civile.
- il **25%** dei progetti presentati riguarda l'installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS) (**scheda 36E**);
- il **6%** delle richieste presentate riguarda l'installazione di impianti di riscaldamento alimentati a biomassa legnosa per applicazione nel settore della serricoltura (**scheda 40E**).

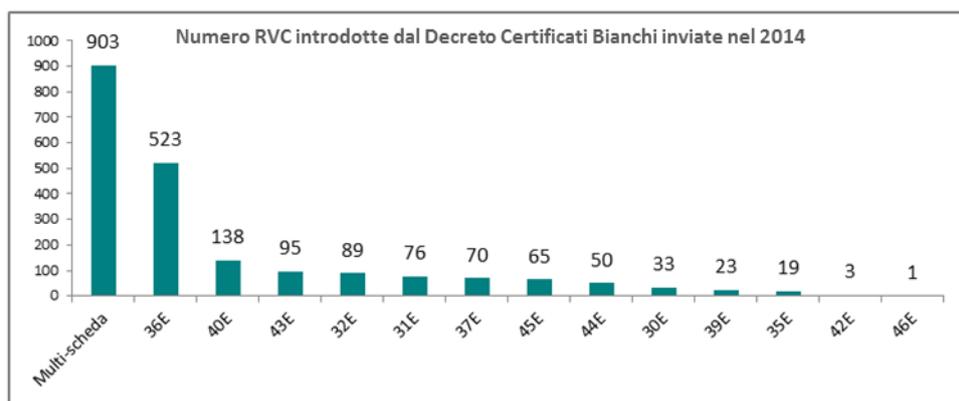


Figura 3-16 Richieste presentate nel 2014 per interventi afferenti alle RVC introdotte dal DM 28.12.12

4 Titoli di efficienza energetica rilasciati dal GSE e risparmi conseguiti nel 2014

Nel presente capitolo si rappresentano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) rilasciati dal GSE con riferimento alle attività di valutazione svolte nel 2014 ed i relativi risparmi di energia primaria addizionali conseguiti, espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (tep).

4.1 TEE rilasciati e risparmi conseguiti al 2014

Nel corso dell'anno 2014, il GSE ha autorizzato il GME ad emettere complessivi **7.528.970 TEE**, di cui **939.356 TEE** generati dalle emissioni trimestrali di RVC standard già approvate nell'attuale e precedente gestione del meccanismo.

Il volume dei TEE rilasciati nel 2014 relativamente alle nuove Richieste di Certificazione dei Risparmi, ovvero per le quali non erano stati emessi titoli negli anni precedenti, è pari a **1.640.278 TEE**. In particolare, per le prime rendicontazioni a consultivo (RVC-C) sono stati rilasciati **1.377.180 TEE**, per le certificazioni con metodo analitico (RVC-A) il volume dei TEE è pari a **47.157**, mentre le prime rendicontazioni per le schede standard (RVC-S) relative alle emissioni semestrali ammontano a **216.137 TEE**.

I risparmi di energia primaria certificati nel 2014 sono pari a **2.696.576 tep**, come riportato nella tabella 4-1, calcolati considerando la sola quota di risparmio netto contestuale addizionale, ovvero al netto della quota di risparmio netto addizionale anticipato rispetto alla vita utile per effetto dell'applicazione del coefficiente di durabilità *tau*.

Il volume dei risparmi addizionali di energia primaria certificati nel 2014 relativamente ai nuovi interventi, ovvero rendicontazioni per cui non erano stati emessi titoli negli anni precedenti, è pari complessivamente a **720.983 tep**. In particolare, i risparmi di energia primaria conseguiti attraverso gli interventi relativi alle RVC-C sono pari a 620.075 tep, i nuovi progetti analitici hanno conseguito risparmi addizionali pari a 17.447 tep e per i progetti standardizzati approvati nel 2014 i sono stati certificati risparmi addizionali pari a 83.461.

RENDICONTAZIONI AL 2014	RVC-C	RVC-A	RVC-S	Totale
Richieste presentate	2.079	4.034	7.604	13.717
Risparmi conseguiti [tep]	2.103.858	74.793	517.925	2.696.576
TEE rilasciati	6.155.306	217.370	1.156.297	7.528.970

Tabella 4-1 Ripartizione dei TEE rilasciati e risparmi di energia primaria realizzati nel corso del 2014 per tipo di RVC

Dall'analisi dei dati si evince che **le Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RCV-C), pur rappresentando una numerosità più bassa in termini di richieste presentate, hanno generato l'82% dei titoli rilasciati dal GSE nell'anno 2014.**

Tendenza contraria alle RVC standard che a fronte di 7.604 progetti presentati, generano l'emissione di 1.156.294 di TEE. Nel grafico in Figura 4-1 è rappresentata la distribuzione dei TEE emessi e dei risparmi di energia primaria conseguiti nel corso del 2014, per metodo di valutazione: standard, analitico e a consuntivo.

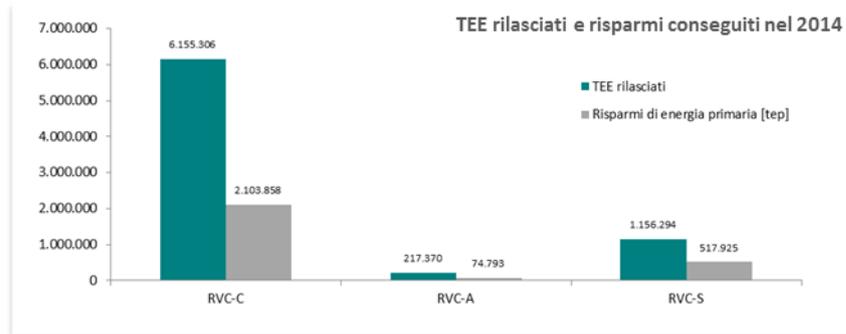


Figura 4-1 TEE rilasciati dal GSE e risparmi di energia primaria conseguiti per metodo di valutazione nel 2014

Come già descritto nel capitolo 3, il maggior numero delle richieste presentate nel 2014 si riferisce al settore industriale e anche la distribuzione dei titoli evidenzia questa tendenza, registrando che **il maggior numero dei TEE rilasciati dal GSE per l'anno 2014 nel comparto industriale.**

Il settore civile rappresenta circa il 18% dei TEE complessivamente emessi al 2014 e quello dell'illuminazione quasi il 3% (Figura 4-2).

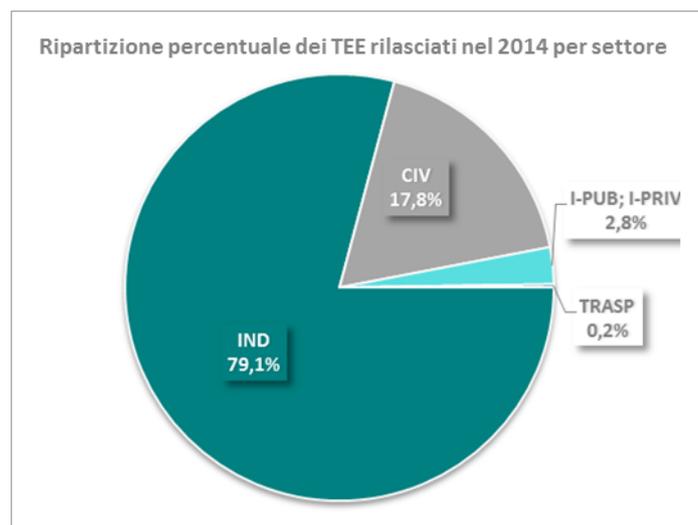


Figura 4-2 Ripartizione percentuale dei TEE rilasciati nel 2014, per settore

Nello specifico, come riportato in Figura 4-3, dei 5.957.426 TEE rilasciati per il **settore industriale** circa il 50% si riferisce al settore IND-T, ovvero a interventi relativi alla generazione e recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione; il 41% dei TEE rilasciati per il settore si riferisce ad interventi di ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto finalizzati a conseguire una riduzione oggettiva e duratura dei fabbisogni di energia finale (IND-FF).

Da un'analisi dei dati che si riportano al paragrafo 4.2, si deduce che un rilevante ammontare dei TEE è stato realizzato mediante progetti a consuntivo.

Per il **settore civile**, che rappresenta circa il 18% dei TEE rilasciati dal GSE, la maggior parte dei TEE si riferiscono essenzialmente a due settori: gli interventi relativi all'involucro edilizio e finalizzati alla riduzione del fabbisogno di energia per la climatizzazione (CIV-FC) e gli interventi relativi alla generazione di calore/freddo per la climatizzazione e per la produzione di ACS in ambito residenziale, terziario e agricolo (CIV-T), rappresentando ciascuno circa l'8% dei TEE complessivamente rilasciati nel 2014.

Per il **settore dell'illuminazione**, sono stati rilasciati complessivamente 210.684 TEE, di cui quasi il 60% relativo ad interventi di retrofit di impianti di illuminazione pubblica (IPUB-RET) per complessivi 122.664 TEE rilasciati (pari al 1,6% dei TEE rilasciati). Gli altri interventi relativi alla progettazione di impianti di illuminazione ad alta efficienza, sia del settore pubblico che privato, presentano una distribuzione abbastanza omogenea, rispettivamente 0,5% per l'illuminazione pubblica e 0,3% per impianti ad uso privato dei TEE rilasciati nel 2014.

Il **settore dei trasporti** rappresenta lo 0,2% dei TEE complessivamente rilasciati nel 2014.

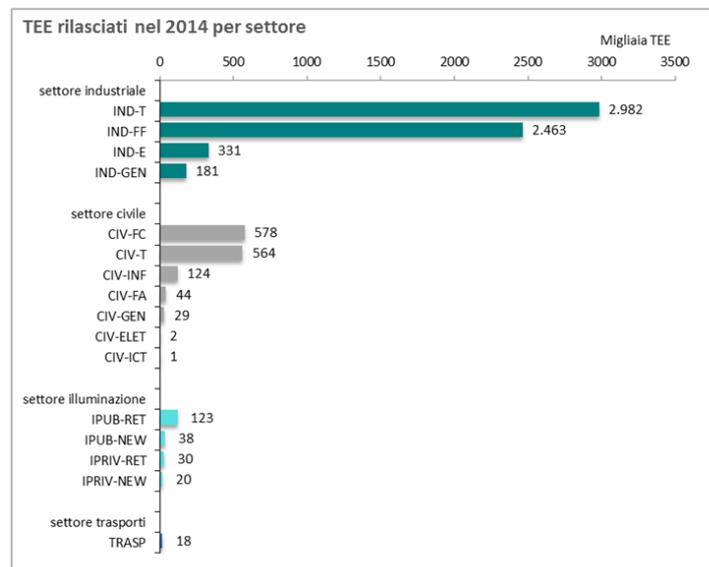


Figura 4-3 TEE rilasciati dal GSE per settore presentati nel 2014 (al netto delle emissioni trimestrali)

Nella Tabella 4-2 si riporta il dettaglio della ripartizione dei TEE rilasciati e dei risparmi di energia primaria realizzati nel corso del 2014 per categoria di intervento, di cui alla Tabella 2 dell'Allegato A alla deliberazione dell'Autorità EEN 9/11.

Categoria di intervento	TEE rilasciati	Incidenza % TEE rilasciati	Risparmi conseguiti [tep]
settore industriale			
IND-T	2.982.398	39,6%	943.979
IND-FF	2.462.983	32,7%	883.153
IND-E	330.777	4,4%	128.908
IND-GEN	181.268	2,4%	53.948
sub totale industria	5.957.426	79,1%	2.009.988
settore civile			
CIV-FC	578.235	7,7%	202.920
CIV-T	563.757	7,5%	224.333
CIV-INF	124.151	1,6%	66.632
CIV-FA	44.311	0,6%	44.300
CIV-GEN	28.934	0,4%	9.138
CIV-ELET	1.785	0,0%	744
CIV-ICT	1.454	0,0%	1.415
sub totale civile	1.342.627	17,8%	549.481
settore illuminazione			
IPUB-RET	122.664	1,6%	78.413
IPUB-NEW	38.213	0,5%	14.553
IPRIV-RET	30.216	0,4%	26.763
IPRIV-NEW	19.591	0,3%	7.394
sub totale illuminazione	210.684	2,8%	127.123
settore reti e trasporti			
TRASP	18.233	0,2%	9.731
RETI			254
totale	7.528.970		2.696.576

Tabella 4-2 Ripartizione dei TEE rilasciati nel 2014 e risparmi conseguiti (tep), per categoria di intervento

In Tabella 4-3 è rappresentato il dettaglio dei TEE emessi per tipo di titolo e per settore di intervento. **Oltre il 54% di TEE afferisce a titoli di tipo II**, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti mediante la riduzione dei consumi di gas naturale. Si evidenzia, altresì, che sono stati rilasciati **689** titoli di tipo V, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti.

	TEE Tipo I	TEE Tipo II	TEE Tipo III	TEE Tipo IV	TEE Tipo V
Settore industriale	1.535.897	3.234.322	1.186.518	-	689
Settore civile	215.697	970.794	156.136	-	-
Settore illuminazione	208.378	2.008	298	-	-
Settore trasporti	62	6.792	11.379	-	-
Totale tipo TEE	1.960.034	4.213.916	1.354.331	-	689

Tabella 4-3 TEE rilasciati dal GSE nel 2014, per tipo di titolo

In merito alla ripartizione dei titoli rilasciati nel periodo gennaio-dicembre 2014 per Regione, secondo quanto rappresentato nella Figura 4-4, si evidenzia che la maggiore concentrazione in termini di TEE rilasciati si riferisce ad interventi effettuati in Lombardia, Puglia, Emilia Romagna e Veneto. La localizzazione dei risparmi di energia primaria [tep] certificati nel medesimo periodo di riferimento indica che i maggiori volumi si sono concentrati in Lombardia e Emilia Romagna.

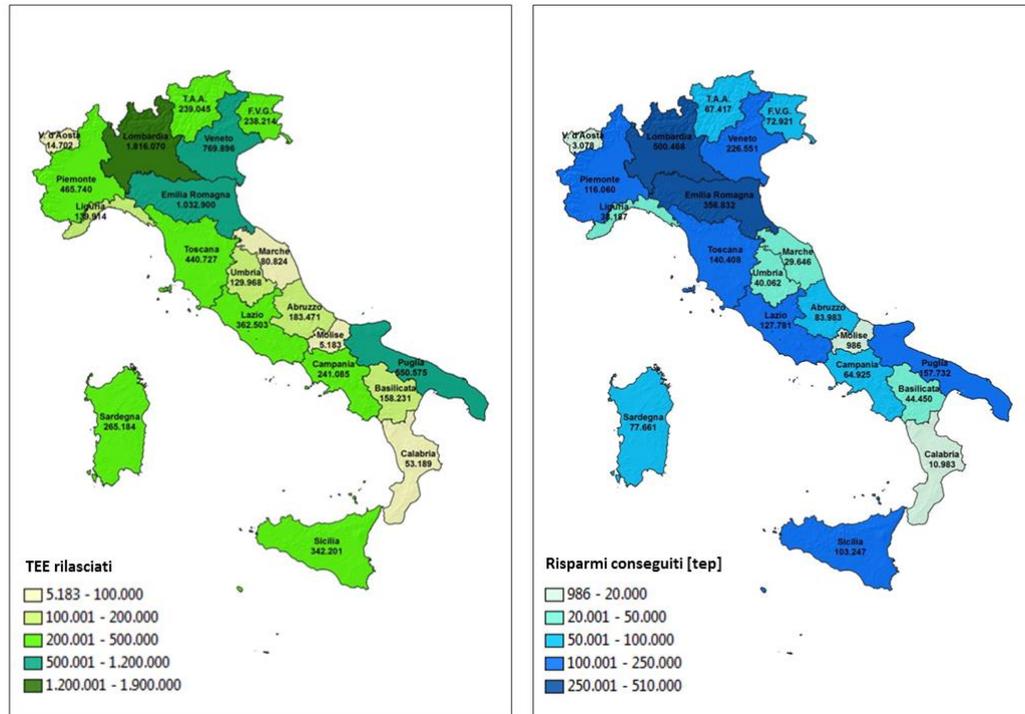


Figura 4-4 Distribuzione territoriale dei TEE rilasciati e dei risparmi addizionali di energia primaria [tep]

4.2 TEE rilasciati per RVC a consuntivo

Con riferimento alle Richiesta di Verifica e Certificazione a consuntivo, approvate nella precedente e nell'attuale gestione del meccanismo, si rappresenta che nel periodo gennaio-dicembre 2014, il GSE ha rilasciato **6.155.306 TEE**, corrispondenti a circa **2.103.858 tep** di risparmi addizionali di energia primaria (risparmi netti contestuali). In particolare, **il volume dei TEE rilasciati con riferimento ai nuovi progetti è pari a 1.377.180 TEE**, a cui corrispondono circa 620.000 tep di risparmi addizionali di energia primaria (risparmi netti contestuali) conseguiti nel 2014.

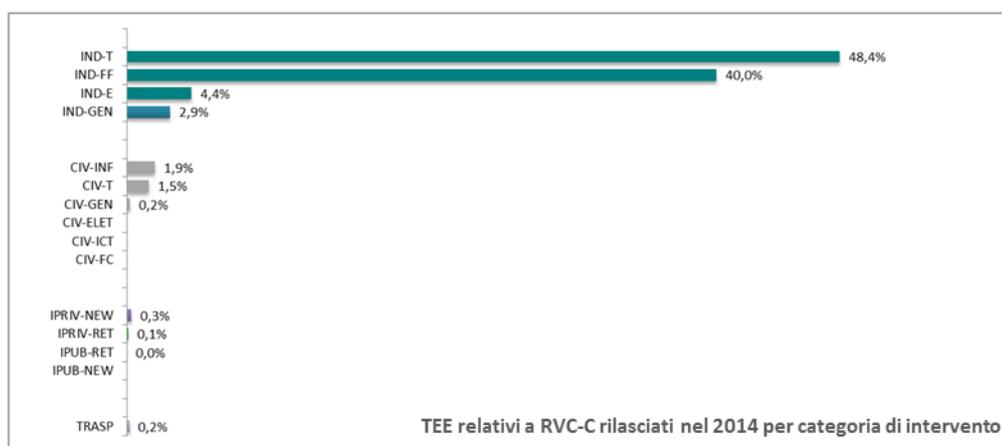


Figura 4-5 Ripartizione percentuale dei TEE rilasciati per RVC-C nel 2014, per categoria di intervento

Nello specifico i suddetti risparmi sono stati conseguiti principalmente attraverso interventi realizzati nel settore industriale, come già rappresentato nel precedente paragrafo.

A tal proposito, come riportato nel grafico riportato nella Figura 4-5, si evidenzia che **oltre il 95% dei TEE rilasciati per richieste di verifica e certificazione inerenti a progetti a consuntivo è generato da interventi di miglioramento dell'efficienza energetica realizzati nel settore industriale**, con particolare riferimento al settore IND-T, ovvero a interventi relativi alla generazione e recupero di calore, che rappresenta circa il 48% dei TEE rilasciati nel 2014, e al settore IND-FF, ovvero interventi di ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto che registra il 40% dei TEE.

Nel **settore civile**, che complessivamente rappresenta il 3,7% delle RVC-C, gli interventi si riferiscono rispettivamente per circa il 2% ad interventi realizzati nel settore CIV-INF, ovvero ad interventi relativi alla riduzione del fabbisogno di energia attraverso applicazioni ICT; gli interventi relativi alla climatizzazione invernale ed estiva e la produzione di acqua calda (CIV-T) si attestano all'1,5% dei TEE complessivamente rilasciati.

Circa l'80% dei TEE complessivamente rilasciati per le richieste a consuntivo si riferisce a rendicontazioni successive, in funzione alla vita utile specifica dell'intervento. Nella Tabella 4-4 si riporta il dettaglio dei TEE rilasciati per le RCV-C nel 2014 e i rispettivi risparmi di energia primaria conseguiti.

Categoria di intervento	TEE rilasciati	Incidenza % TEE rilasciati	Risparmi conseguiti [tep]
settore industriale			
IND-T	2.978.127	48,4%	942.708
IND-FF	2.462.983	40,0%	883.153
IND-E	269.155	4,4%	103.402
IND-GEN	180.102	2,9%	53.601
sub totale industria	5.890.367	95,7%	1.982.864
settore civile			
CIV-INF	116.944	1,9%	62.897
CIV-T	92.814	1,5%	34.053
CIV-GEN	12.367	0,2%	3.681
CIV-ELET	1.785		744
CIV-ICT	1.246		1.207
CIV-FC	175		60
sub totale civile	225.331	3,7%	102.642
settore illuminazione			
IPRIV-NEW	19.591	0,3%	7.394
IPRIV-RET	7.422	0,1%	3.969
IPUB-RET	1.216		650
sub totale illuminazione	28.229	0,5%	12.013
settore reti e trasporti			
TRASP	11.379	0,2%	6.085
RETI	-		254
totale	6.155.306		2.103.858

Tabella 4-4 TEE rilasciati nel 2014 e risparmi conseguiti relativi a RVC a consuntivo, per categoria di intervento

Sulla base di quanto riportato nel grafico riportato in Figura 4-6 si evidenzia che:

- il 67,7% dei titoli afferenti a richieste a consuntivo è stato rilasciato per progetti presentati dalle società di servizi energetici (SSE);
- il 32,6% per progetti presentati dalle società con obbligo di nomina dell'*energy manager* (SEM) e l'1,5% dai distributori di gas naturale (DG).

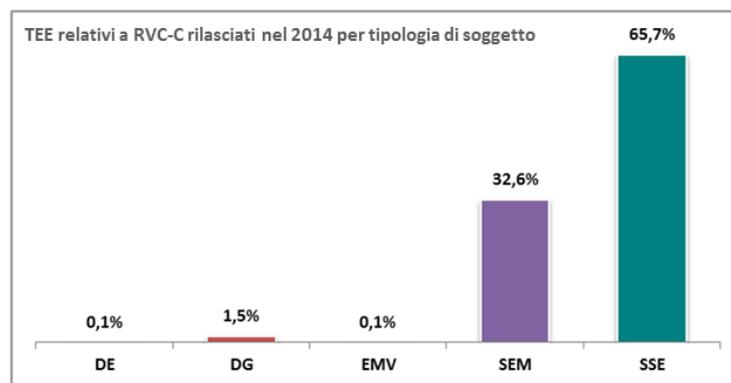


Figura 4-6 Distribuzione percentuale TEE rilasciati per RVC-C nel 2014, per tipologia di soggetto

In tal senso è interessante segnalare che le società con obbligo di nomina dell'energy manager (**SEM**), pur presentando solo il **7% dei progetti a consuntivo (76)** presentati nel corso dell'anno 2014, ha generato circa il **33% dei TEE complessivamente rilasciati per RVC-C nel periodo gennaio-dicembre 2014**.

Viceversa, i **SSE pur presentando 89% dei progetti presentati nel 2014, hanno generato il 66,7% dei TEE rilasciati** per lo stesso anno; in Figura 4-7 si riportano TEE rilasciati in relazione al numero di progetti presentati nel 2014 dai diversi soggetti interessati.

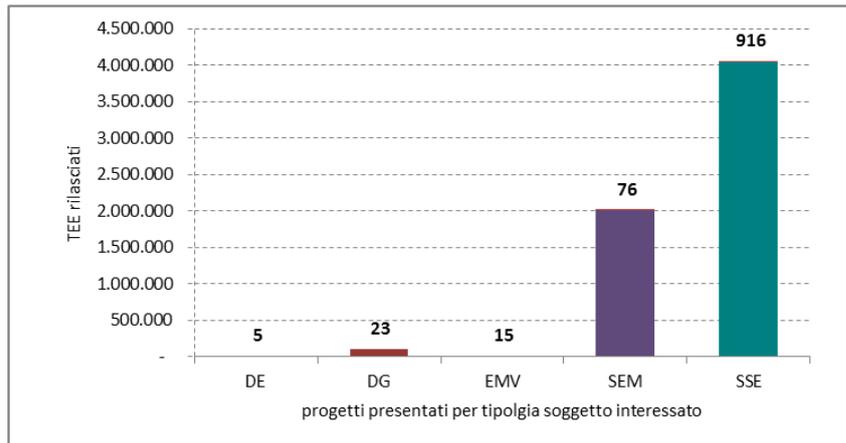


Figura 4-7 TEE rilasciati per numero di progetti presentati nel 2014 dai diversi soggetti interessati

A tal riguardo, si rappresenta che i SSE e i operano prevalentemente nel settore industriale e dell'illuminazione, come si evince dal dettaglio riportato in Figura 4-8 in cui riporta la distribuzione percentuale dei TEE rilasciati dal GSE per RVC a consuntivo, suddivisi per categoria di interventi e tipologia di soggetti ammessi al meccanismo.

Per quanto riguarda la distribuzione dei TEE rilasciati ai diversi soggetti, disaggregati per settore di intervento, come riportato nel grafico della Figura 4-9, si segnala che **il settore industriale è l'unico in cui tutti i soggetti interessati sono risultati attivi nel 2014**, anche se i DE e gli EMV in percentuale molto bassa (0,1% dei TEE per il settore).

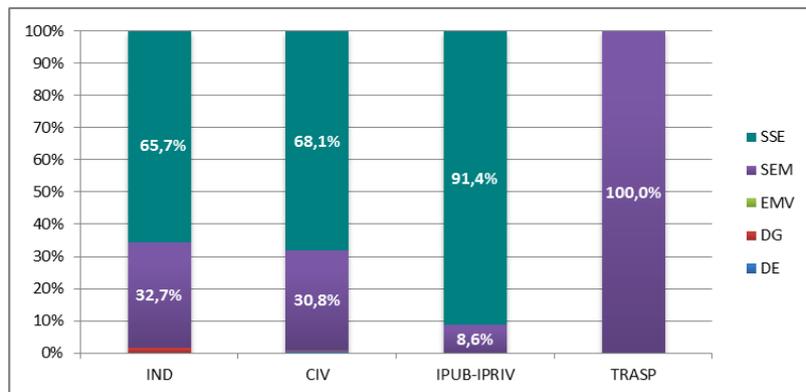


Figura 4-8 Distribuzione percentuale dei TEE rilasciati per RVC-C, per soggetto e categoria di intervento

Nel settore industriale le SSE, invece, si attestano circa al 66% seguiti dalle SEM al 32%, mentre i DG all'1,5% dei TEE rilasciati per il comparto industriale. Anche nel civile gli SSE risultano i più attivi con circa il 68% dei TEE rilasciati per il settore CIV, seguiti dai SEM con il 39%.

Nel **comparto dell'illuminazione** si riscontra una percentuale predominante di richieste da parte delle SSE rispetto agli altri soggetti interessati con oltre il 91% dei TEE rilasciati per questo ambito, mentre le SEM hanno generato il restante 9% dei TEE. Per i trasporti solo le SEM risultano attivi.

Di seguito nella Tabella 4-5 si riporta il dettaglio dei TEE rilasciati per tipologia di titolo, da cui si evince che 56% dei TEE afferisce ai titoli di II, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti attraverso la riduzione dei consumi di gas naturale. I titoli di tipo I rappresentano il 26% e quelli tipo III il 20% dei TEE complessivamente rilasciati dal GSE nel 2014 per le RVC-C.

	TEE Tipo I	TEE Tipo II	TEE Tipo III	TEE Tipo IV	TEE Tipo V
Settore industriale	1.469.472	3.233.697	1.186.509	-	689
Settore civile	130.749	75.866	18.716	-	-
Settore illuminazione	28.229	-	-	-	-
Settore trasporti	-	-	11.379	-	-
Totale tipo TEE	1.628.450	3.309.563	1.216.604	-	689

Tabella 4-5 TEE rilasciati per RVC a consuntivo nel 2014, per tipologia di titolo

4.3 TEE rilasciati per RVC analitiche

Nel 2014 il GSE ha rilasciato **217.370 TEE** afferenti a Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A), a cui corrisponde un risparmio addizionale di energia primaria pari a **74.793 tep** (risparmio netto contestuale).

In particolare, **il volume dei TEE rilasciati con riferimento ai nuovi progetti è pari a 47.157 TEE**, a cui corrispondono circa 14.400 tep di risparmi addizionali di energia primaria (risparmi netti contestuali) conseguiti nel 2014.

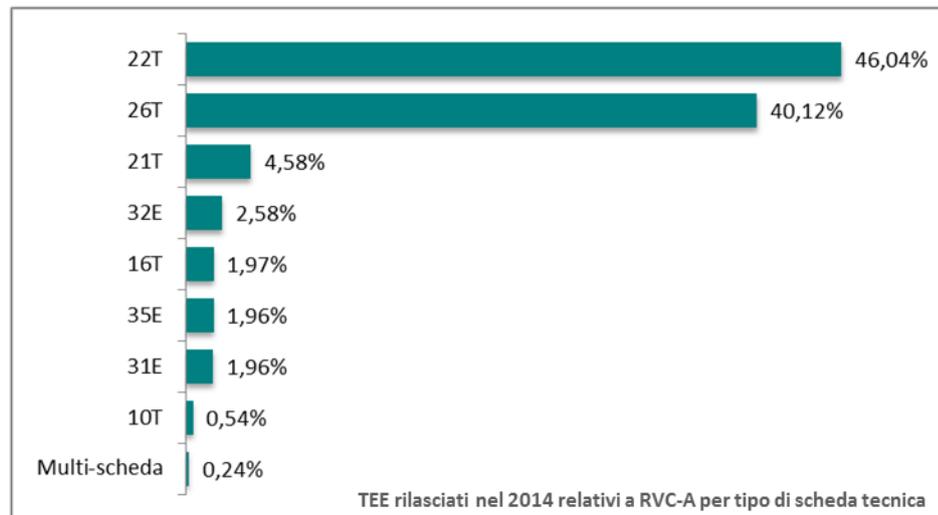


Figura 4-9 TEE rilasciati relativi a RVC analitiche nel 2014, per tipo di scheda tecnica

Dall'analisi dei dati illustrati nella Figura 4-9, con riferimento ai TEE rilasciati dal GSE nel 2014 per le RVC-A, risulta che **l'86% dei TEE è rappresentato da due schede tecniche relative rispettivamente alle applicazioni di sistemi di teleriscaldamento e impianti termici centralizzati nel settore civile (22T e 26T)**, mentre tutte le altre schede tecniche relativi ad interventi in ambito industriale si distribuiscono su percentuali inferiori al 5%. Complessivamente oltre il **90% dei TEE rilasciati per i progetti analitici, è stato conseguito con progetti di efficientamento di impianti per la climatizzazione realizzati nell'ambito civile**, in particolare:

- il **46%** afferisce ad interventi di applicazione di sistemi di teleriscaldamento per la climatizzazione di ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria nel settore civile (**scheda 22T**);
- il **40%** è generato da interventi di installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione invernale e/o estiva degli edifici (**scheda 26T**);
- circa il **5%** è relativo ad applicazioni di piccoli sistemi di cogenerazione per la climatizzazione e la produzione di acqua calda (**scheda 21 T**).

Si evidenzia, altresì, che circa il 70% dei TEE complessivamente rilasciati per le RVC analitiche riguarda rendicontazioni successive, ovvero interventi per i quali è già decorso almeno il primo periodo di rendicontazione.

Con riferimento ai progetti inerenti all'installazione di piccoli sistemi di cogenerazione per la climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti e per la produzione di acqua calda sanitaria nel settore civile (scheda 21 T), a decorrere dal 1° novembre 2011, sono ammissibili al meccanismo dei Certificati Bianchi solo i sistemi di cogenerazioni che risultino strettamente integrati con altre misure di efficienza energetica i cui effetti non siano scorporabili.

La ripartizione dei TEE rilasciati per progetti analitici tra i diversi soggetti attivi nel meccanismo dei Certificati Bianchi, come riportato nel grafico della Figura 4-10 in è in linea con quanto rappresentato al paragrafo 3.5 del precedente capitolo, con riferimento alla percentuale di richieste analitiche presentate dalle società di servizi energetici (SSE). Si riscontra, infatti, che circa il 90% dei TEE afferenti a progetti analitici sia stato rilasciato alle predette società.

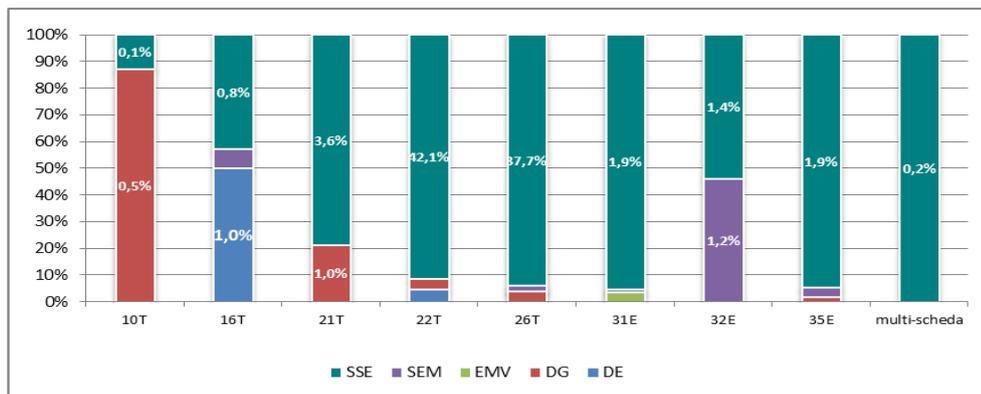


Figura 4-10 Ripartizione percentuale dei TEE rilasciati per progetti analitici nel 2014, per tipologia soggetto

Di seguito, nella Tabella 4-6 si riportano i dati di sintesi in merito ai TEE rilasciati ai diversi soggetti interessati, disaggregati per scheda tecnica.

SETTORE APPLICAZIONE	SCHEDA TECNICA	DE	DG	EMV	SEM	SSE	TEE	incidenza % TEE
CIVILE [CIV-T]	22T	4.622	3.859			91.599	100.080	46%
CIVILE [CIV-T]	26T		3.284	92	1.802	82.036	87.214	40%
CIVILE [CIV-GEN]	21T		2.109			7.844	9.953	5%
INDUSTRIA [IND-E]	32E				2.581	3.032	5.613	3%
INDUSTRIA [IND-E]	16T	2.143			308	1.833	4.284	2%
INDUSTRIA [IND-T]	35E		76		140	4.055	4.271	2%
INDUSTRIA [IND-E]	31E		0	150	50	4.066	4.266	2%
INDUSTRIA [IND-GEN]	10T		1.015			151	1.166	1%
	Multi-scheda					523	523	

Tabella 4-6 TEE rilasciati dal GSE per tipo di scheda tecnica relativi a RVC analitiche nel 2014

4.4 TEE rilasciati per RVC standard

Nel 2014, il GSE ha autorizzato **emissioni trimestrali** per un ammontare di **939.356 TEE**, relative a schede tecniche standard approvate nella precedente ed attuale gestione del meccanismo.

I titoli inerenti alle emissioni semestrali per le richieste di verifica e certificazione standard (RVC-S) presentate nel 2014 risultano pari a 215.941 TEE a cui corrispondono circa 83.400 tep di risparmio aggiuntivo di energia primaria.

Complessivamente il GSE ha rilasciato al 2014 **1.155.297 TEE per le RVC-S**, corrispondenti ad un risparmio aggiuntivo di energia primaria **pari a 517.925 tep** (risparmio netto contestuale).

Nelle tabelle e nei grafici contenuti nel presente paragrafo, si rappresenta la ripartizione per tipo di scheda tecnica e soggetto proponente del suddetto ammontare di TEE. Si specifica che l'operatore, nell'ambito dei progetti standard, può presentare un progetto caratterizzato da interventi afferenti a diverse schede tecniche (multi-scheda).

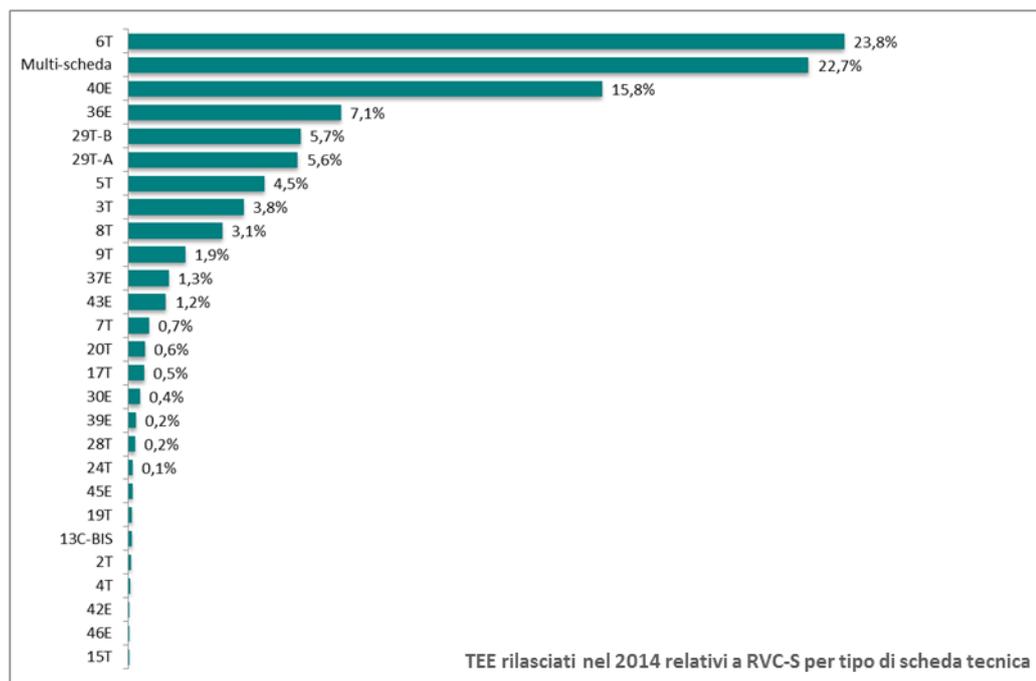


Figura 4-11 TEE rilasciati dal GSE nel 2014, relativi a RVC standard, per scheda tecnica al netto delle RCV-S trimestrali

Con riferimento ai TEE rilasciati dal GSE per prime RVC standard approvate nel corso dell'anno 2014, si sottolinea che:

- circa il 53% dei TEE complessivamente rilasciati per le RVC-S si riferiscono al settore civile (compreso settore agricolo), considerando che le schede tecniche più utilizzate, nell'ordine, si riferiscono per il 24% alla **6T** – Isolamento delle pareti e delle coperture, per il 6% alla **5T** – Sostituzione di vetri semplici con doppi vetri, per il 16% alla scheda **40E** - Installazione di impianto di riscaldamento alimentato a biomassa legnosa, per il 4% alla **3T** – Installazione di caldaia unifamiliare a 4 stelle di efficienza alimentata a gas naturale e di potenza termica nominale non superiore a 35 kW e per il 3% per la scheda **8T** – Installazione di collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria; inoltre, **la scheda 36E** - Installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS) rappresenta il 7% delle RVC-S che è applicabile sia nel settore civile che nel settore industriale;
- gli operatori prediligono i progetti **multi-scheda** particolarmente per questa tipologia di progetti, generando il 23% dei TEE complessivamente rilasciati per le RVC standard;
- il 12% dei TEE rilasciati per le RVC-S si riferisce **al settore illuminazione pubblica**, relativamente alle schede 29Ta e 29Tb per interventi relativi ai sistemi di illuminazione stradale.

Dall'analisi dei dati, si evidenzia che, in anche per le RVC-S, soggetti più attivi si confermano le società dei servizi energetici (SSE), a cui sono stati rilasciati il 97% dei titoli generati dalle RVC standard presentate nel 2014, in linea con i risultati descritti per gli altri metodi di valutazione.

Nella tabella successiva si riporta il dettaglio della distribuzione dei TEE rilasciati per il progetti standard al 2014.

SETTORE APPLICAZIONE	SCHEDA TECNICA	DE	DG	EMV	SEM	SSE	TEE	incidenza % TEE
CIVILE [CIV-FC]	6T	155	315		23	51.242	51.735	24%
Multi-scheda		34	308	90	203	48.532	49.167	23%
AGRICOLTURA [CIV-T]	40E			2.159		32.065	34.224	16%
CIVILE/INDUSTRIALE [CIV-INF; IND-E]	36E			15	68	15.273	15.356	7%
ILLUMINAZIONE [IPUB-RET]	29T-B		96		0	12.363	12.459	6%
ILLUMINAZIONE [IPUB-NEW]	29T-A		145			12.094	12.239	6%
CIVILE [CIV-FC]	5T		176		55	9.596	9.827	5%
RESIDENZIALE [CIV-T]	3T					8.324	8.324	4%
CIVILE [CIV-T]	8T	10	14			6.767	6.791	3%
INDUSTRIA/CIVILE [IND-E]	9T	1.8 92			59	2.171	4.122	2%
RESIDENZIALE [CIV-T]	37E					2.917	2.917	1%
TRASPORTI [TRASP]	43E					2.710	2.710	1%
PV [CIV-GEN]	7T	58				1.404	1.462	1%
CIVILE [CIV-FC]	20T		20			1.195	1.215	1%
ILLUMINAZIONE [IPUB-RET]	17T		59			1.094	1.153	1%
INDUSTRIA [IND-E]	30E					816	816	
CIVILE [CIV-FC]	39E					529	529	
ILLUMINAZIONE [IPUB-RET; IPUB-NEW]	28T					474	474	
ILLUMINAZIONE IPUB	24T	14				270	284	
TRASPORTI [TRASP]	45E					273	273	
CIVILE [CIV-T]	19T					250	250	
CIVILE	13C-BIS					239	239	
RESIDENZIALE [CIV-T]	2T					172	172	
RESIDENZIALE [CIV-T]	4T					138	138	
TRASPORTI [TRASP]	42E					33	33	
ILLUMINAZIONE [IPUB-RET]	46E					18	18	
RESIDENZIALE [CIV-T]	15T					11	11	

Tabella 4-7 TEE rilasciati dal GSE nel 2014 relativi a RVC standard per tipo di scheda tecnica (netto trimestrali)

4.5 Focus TEE rilasciati per RVC introdotte dal Decreto *Certificati Bianchi*

Dei **434.308 TEE** rilasciati per le Richieste di Verifica e Certificazione standard e analitiche (RCV-S al netto delle trimestrali e RVC-A) presentate nel 2014, **circa il 19% (82.021 TEE)** si riferiscono ad interventi relativi alle schede tecniche standard e analitiche introdotte dal decreto *Certificati Bianchi* di cui si riportano i dati in Allegato B.

Come già sottolineato nei paragrafi precedenti, l'incremento maggiore dei TEE rilasciati nell'ambito delle schede introdotte dal decreto, si riferisce alla la scheda 40E - Installazione di impianto di riscaldamento alimentato a biomassa legnosa nel settore della serricoltura, che rappresenta circa il 42% del totale dei TEE relativi alle nuove schede per un totale di 34.224 TEE rilasciati nel 2014. Nella Figura 4-12 si riporta il confronto fra i primi due anni di avvio delle schede.

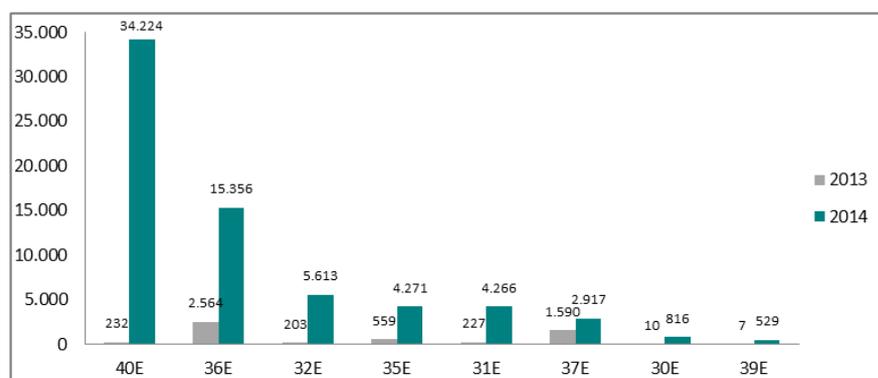


Figura 4-12 Confronto TEE rilasciati 2013- 2014 schede introdotte dal Decreto Certificati bianchi

4.6 TEE II CAR

Nell'ambito del meccanismo di incentivazione della cogenerazione ad alto rendimento (CAR), di cui al decreto 5 settembre 2011, i titoli di efficienza energetica, etichettati come TEE II CAR, possono essere oggetto di scambio e contrattazioni tra gli operatori nel mercato dei titoli oppure, in alternativa a tale utilizzo, il soggetto proponente ne può richiedere il ritiro da parte del GSE ad un prezzo stabilito. I titoli acquistati dal GSE non possono essere oggetto di successive contrattazioni.

Con riferimento ai titoli negoziabili, si evidenzia che nel 2014, il GSE ha rilasciato per la contrattazione sul mercato dei titoli di efficienza energetica circa **563.000 TEE II CAR**, pari all'88% del totale riconosciuto nell'ambito della CAR.

In merito ai TEE II CAR rilasciati, si rileva altresì che:

- il 2% (circa **8.270 TEE II CAR**) è relativo all'anno di produzione 2011;
- il 26% (circa **147.700 TEE II CAR**) è relativo all'anno di produzione 2012;
- il 72% (oltre **406.900 TEE II CAR**) è relativo all'anno di produzione 2013.

5 Andamenti storici e scenari evolutivi

Nel presente capitolo si rappresenta: (i) l'analisi sul funzionamento del meccanismo dei Certificati Bianchi nel periodo 2006-2014, in merito ai titoli di efficienza energetica rilasciati e ai risparmi di energia primaria realizzati, (ii) le proiezioni per l'anno 2015 dei titoli di efficienza energetica che si stima saranno rilasciati dal GSE, sulla base dei principali risultati relativi all'andamento complessivo del meccanismo e ai nuovi progetti presentati al 2014.

5.1 Analisi del meccanismo nel periodo 2006-2014

Come si evince nella Figura 5-1 nel periodo 2006-2014 sono stati contabilizzati nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi risparmi addizionali di energia primaria pari a **20,44 Mtep** e rilasciati oltre **31 milioni di titoli di efficienza energetica**. L'incremento percentuale, in termini di TEE cumulati al 2014 rispetto all'anno precedente, è pari al 32%, confermando la tendenza alla crescita del numero di titoli rilasciati, avviata dal 2012 in cui il volume cumulato di titoli rilasciati era pari a circa 17,5 milioni di TEE.

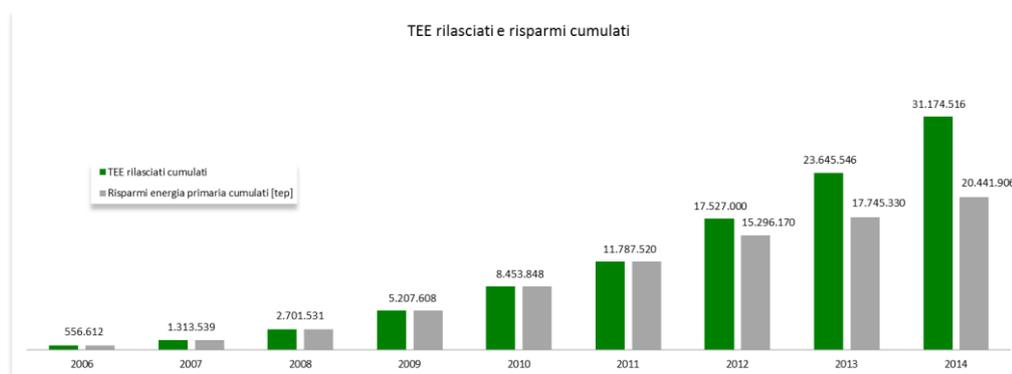


Figura 5-1 Valore cumulato TEE rilasciati e dei risparmi di energia primaria certificati [tep] 2006-2014
*Per l'anno 2013, sono stati contabilizzati i TEE rilasciati dal GSE il 31.12.2013

L'ammontare cumulato di TEE è aumentato notevolmente a partire dal 2012, in larga parte grazie all'introduzione del fattore di durabilità *tau*.

Infatti, fino al termine dell'anno 2011, il meccanismo era caratterizzato da un'equivalenza tra quantità (espressa in tep) di energia primaria addizionale risparmiata e numero di titoli di efficienza energetica riconosciuti. Dall'anno 2012, per effetto dell'introduzione del coefficiente di durabilità *tau* che anticipa i risparmi conseguibili nel corso della vita tecnica, si registra un aumento del numero di TEE riconosciuti annualmente rispetto ai risparmi conseguiti nel medesimo anno.

In termini di rilasci annuali, come illustrato nella Figura 5-2, il numero di TEE rilasciati nel 2014 è di circa il 23% superiore rispetto al volume di titoli registrato nel 2013. Con riferimento ai risparmi di energia primaria, il risultato conseguito nell'anno 2014 è del 10% superiore rispetto al valore certificato nell'anno precedente.

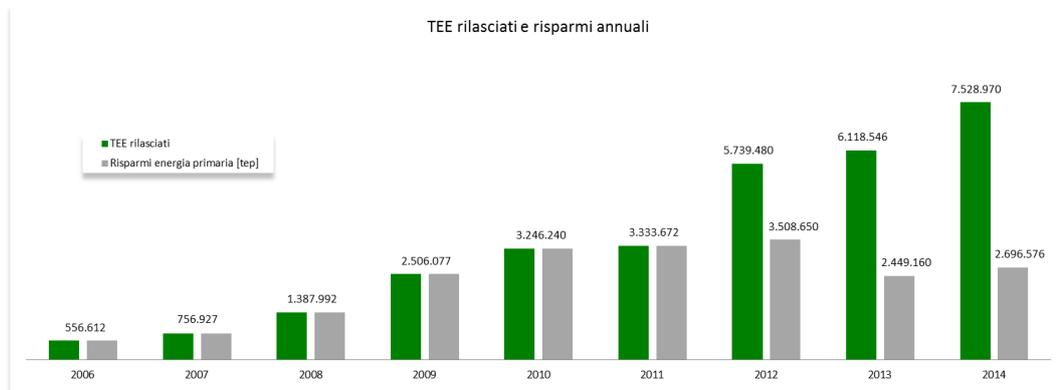


Figura 5-2 Andamento annuale dei TEE rilasciati dal GSE e dei risparmi addizionali di energia primaria certificati [tep] al 2014

Di seguito si riporta la ripartizione dei titoli e dei risparmi di energia primaria cumulati, conseguiti nel periodo 2006-2014, ripartiti per metodo di valutazione.

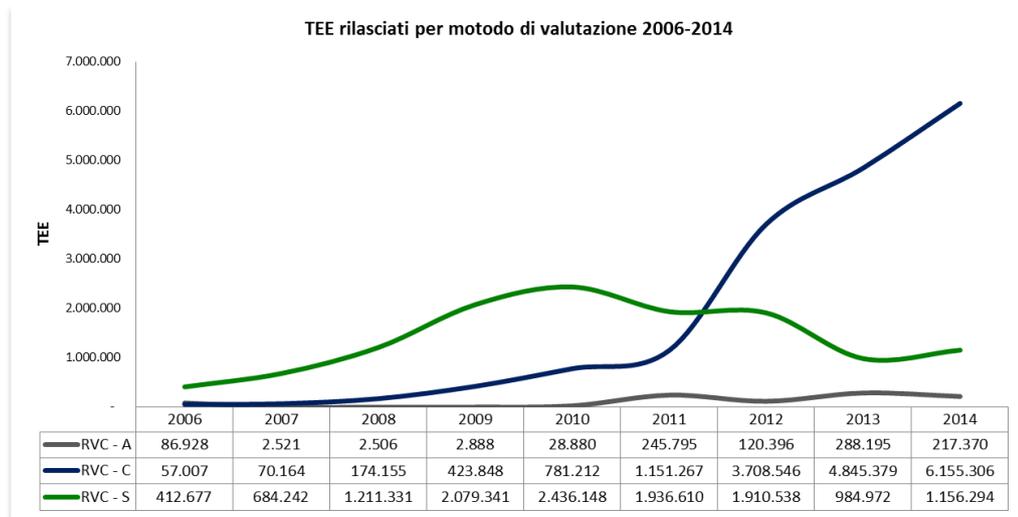


Figura 5-3 TEE emessi per metodo di valutazione (RVC-A, RVC-C, RVC-S), nel periodo 2006-2014

Dall'analisi della serie storica, si sottolinea che rispetto al 2011 la tendenza predominante è relativa al progressivo decremento del volume dei TEE rilasciati per i progetti standard (RVC-S) contro il continuo e fortemente marcato incremento dei titoli rilasciati per le RVC a consuntivo, mentre i TEE relativi alle RVC-A si mantengono costanti.

Tali tendenze rappresentano i principali fenomeni che caratterizzano il meccanismo e che emergono dalle analisi fatte nei capitoli precedenti

Per i **progetti standard**, seppur in termini di emissioni annuali siano caratterizzate da un incremento del 17% nel 2014 (1.156.294 TEE nel 2014 vs 984.972 TEE del 2013), in riferimento al breve periodo 2011 – 2014 si registra un decremento percentuale pari al 39% del volume di titoli rilasciati per questa tipologia di progetti. In tal senso va tenuto in considerazione anche che a partire dal 2013, in attuazione all'art. 10 del decreto Certificati Bianchi, non è più possibile cumulare i titoli con altri incentivi statali, influenzando le tendenze degli operatori soprattutto per questa tipologia di progetti.

Per ciò che concerne l'incremento annuale delle RVC-S al 2014 è da accreditarsi all'utilizzo predominante delle schede standard per interventi relativi agli impianti per la climatizzazione e produzione di acs nel settore civile e nel settore agricolo, utilizzando prevalentemente i progetti multi-scheda, tenuto conto anche dell'introduzione delle nuove schede tecniche pubblicate con decreto Certificati Bianchi che al 2014.

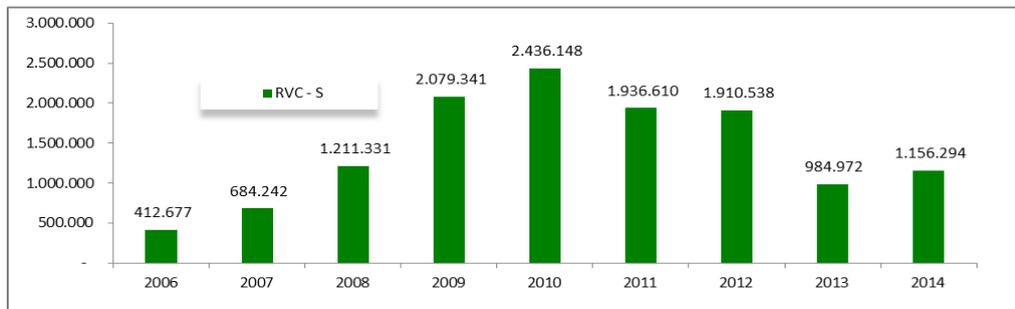


Figura 5-5 Andamento annuale dei TEE rilasciati per progetti standard nel periodo 2006-2014

Di segno opposto la tendenza relativa alle **RVC a consuntivo**, in cui l'incremento percentuale di periodo dal 2012 al 2014 registra un +66% in termini di volumi di TEE rilasciati. L'incremento annuale al 2014 rispetto all'anno precedente si attesta al 27%. L'incremento delle RVC a consuntivo è prevalentemente legata alla marcata predominanza nell'uso del meccanismo nel settore industriale, nel quale si concentrano questo tipo di richieste.

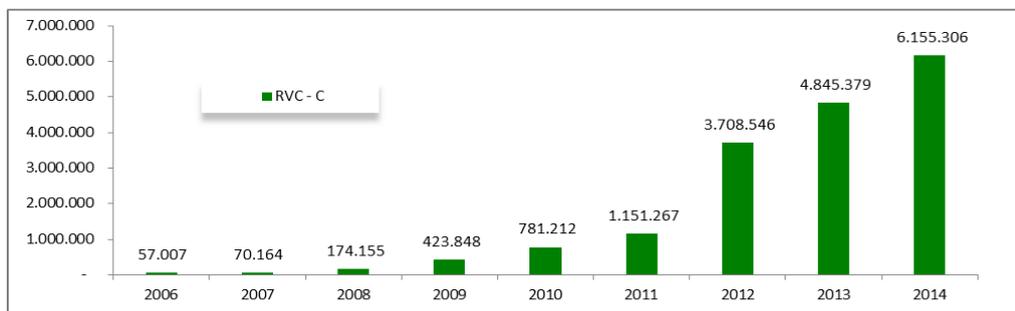


Figura 5-6 Andamento annuale dei TEE rilasciati per progetti a consuntivo nel periodo 2006-2014

I **progetti analitici** mantengono una distribuzione negli anni essenzialmente legata alla data di avvio e di fine applicazione di schede tecniche specifiche.

Come riportato in Figura 5-4, si evidenzia che il volume di titoli rilasciati nel periodo 2011-2014 ha registrato delle contrazioni puntuali (del 51% dei titoli rilasciati nel 2012 e del 25% nel 2014 rispetto al rilascio dell'anno precedente) legato appunto ai principali fenomeni che hanno caratterizzato i progetti analitici in funzione dell'evoluzione applicativa delle schede tecniche.

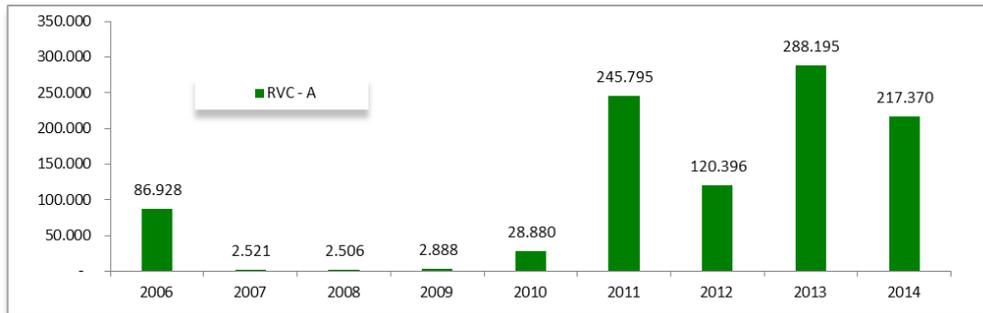


Figura 5-4 Andamento annuale dei TEE rilasciati per progetti analitici nel periodo 2006-2014

5.2 Previsione del volume dei titoli rilasciati per l'anno 2015 e copertura obbligo 2014

Nel presente paragrafo si rappresentano le proiezioni del volume dei titoli di efficienza energetica che si stima saranno rilasciati dal GSE per l'anno 2015, sulla base dei principali risultati relativi all'andamento complessivo del meccanismo e ai nuovi progetti presentati nel 2014.

Si riporta, inoltre, il volume cumulato dei titoli potenziali disponibili per il periodo giugno 2014 - maggio 2015, al fine di stimare la percentuale di copertura dell'obbligo quantitativo nazionale 2014, fissato ai sensi dell'art. 4 del decreto *Certificati Bianchi*.

5.2.1 Previsione del volume dei titoli rilasciati per l'anno 2015

Come riportato nei precedenti capitoli, nel corso dell'anno 2014, sono state presentate 1.034 Proposte di Progetto e Programma di Misura (PPPM) e 13.717 richieste di verifica e certificazione dei risparmi (RVC) per le quali il GSE, ha rilasciato complessivamente 7,5 milioni di TEE, così ripartiti:

	TEE 2014	RVC 2014	TEE medi
RVC-A	217.370	4.034	54
RVC-C	6.155.306	2.079	2.961
RVC-S	1.156.294	7.604	152
Totale	7.528.970	13.717	

Tabella 5-1 volume TEE rilasciati nel 2014

La previsione del volume dei titoli potenzialmente generabili al 31 dicembre 2015, tiene in considerazione di:

- i TEE rilasciati per le RVC analitiche e a consuntivo e le emissioni trimestrali per le RVC standard, per le quali non sia ancora terminato il periodo di vita utile al 2015;
- i TEE generabili dalle nuove RVC presentate nel 2014;
- i TEE generabili sulla base delle proposte di progetto PPPM approvate nel corso dell'anno 2014, per le quali non è ancora stata presentata la prima rendicontazione.

Per la stima del numero dei titoli potenziali generati nel 2015, si utilizzano:

- i dati a consuntivo dei TEE rilasciati nel primo trimestre del 2015
- i valori stimati dei TEE potenzialmente generabili nell'anno 2015, in base alla distribuzione mensile delle RVC presentate e alla consistenza media dei TEE rilasciati nel 2014.

Sulla base delle predette ipotesi, **nel periodo gennaio-dicembre 2015 si stima un volume di TEE rilasciati pari a 7.160.000.**

5.2.2 Previsione copertura obbligo quantitativo nazionale 2014

Con riferimento ai TEE potenzialmente generabili per l'anno d'obbligo 2014 si tiene conto che:

- i TEE rilasciati dal GSE nel periodo **giugno 2014 – marzo 2015** è pari a **4.682.562 TEE**;
- i TEE complessivamente generabili nel **periodo giugno 2014 – maggio 2015** siano pari a **6.146.893 TEE**;
- al 1° giugno 2014 i **TEE non annullati** sui conti proprietà degli operatori, e pertanto utili ai fini del conseguimento dell'obiettivo 2014, sono pari a **1.263.309 TEE**;

pertanto, si stima che **al 31 maggio 2015, siano disponibili sui conti proprietà degli operatori 7.410.203 TEE**. Tenuto in considerazione che l'obiettivo cumulato di risparmio per l'anno d'obbligo 2014 è pari a 6.750.000 TEE, **si stima una percentuale di copertura dell'obiettivo pari al 94%, ivi incluse le compensazioni 2013**.

Stima copertura dell'obiettivo per l'anno d'obbligo 2014

TEE potenziali rilasciati nell'anno d'obbligo 2014 [TEE]	6.146.894
Residuo TEE conti proprietà operatori al 1° giugno 2014 [TEE]	1.263.309
TOTALE TEE POTENZIALI DISPONIBILI AL 31 MAGGIO 2015 [TEE]	7.410.203
Compensazioni 2013 [TEE]	1.107.626
Obblighi 2014 [TEE]	6.750.000
TOTALE COMPENSAZIONE 2013 + OBBLIGO 2014 [TEE]	7.857.626
COPERTURA OBBLIGO 2014 [%]	94%

Tabella 5-2 Stima copertura obiettivo di risparmio 2014

6 Conclusioni

L'efficienza energetica gioca un ruolo nevralgico fra le priorità della Strategia Energetica Nazionale (SEN) adottata dal Ministero dello Sviluppo Economico a marzo 2013. In particolare, si punta ad una riduzione di energia primaria al 2020 del 24% rispetto al consumo di 209 Mtep ipotizzato nello *scenario inerziale*, fissando un obiettivo più sfidante (+ 4%, pari a circa 9 Mtep) rispetto a quanto previsto dal Pacchetto Clima - Energia 20-20-20. Agli obiettivi strategici definiti dal Paese, si affiancano gli obblighi posti a livello europeo definiti dalla direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica che prevede all'art.7, per ogni stato membro, l'onere di dotarsi di regimi d'obbligo di efficienza energetica in capo ai distributori e/o venditori di energia ai consumatori finali.

In questo scenario strategico è inserito il meccanismo dei Certificati Bianchi che, da un lato è uno degli assi prioritari per il conseguimento degli obiettivi nazionali di riduzione dei consumi finali fissati dalla SEN contribuendo per circa 5,5 Mtep/anno al 2020 e, dall'altro, rappresenta una grande occasione per la crescita economica ed industriale del Paese.

Dalla pubblicazione del decreto Certificati Bianchi, che ha definito il nuovo periodo d'obbligo 2013-2016 e dai rilevanti aggiornamenti introdotti a partire dal 2011 con la pubblicazione delle nuove Linee Guida dell'Autorità, si è delineato un nuovo *framework* in cui gli attori del mercato possono operare al fine di ridurre i consumi di energia primaria negli usi finali.

I rilievi emersi dal presente Rapporto evidenziano che l'andamento complessivo del meccanismo denota un crescente interesse degli operatori, declinando tendenze strettamente legate allo sviluppo del contesto normativo.

In particolare si è assistito, in questi ultimi anni, ad un graduale spostamento del meccanismo dal settore civile e terziario verso interventi industriali realizzati soprattutto negli stabilimenti e nei cicli produttivi che si lega fortemente all'altra tendenza rilevante, ovvero al continuo aumento del tasso di richieste relative alle proposte di progetto e programma di misura (PPPM) e quindi dei metodi di valutazione a consuntivo (RVC-C), rispetto all'uso delle schede standard (RVC-S) che invece risultavano trainanti nei primi periodi d'obbligo antecedenti al 2012.

Dai dati illustrati nel presente Rapporto, si evince che nel corso dell'anno 2014 sono stati presentati, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, **14.751 progetti**, per i quali **il GSE ha rilasciato complessivi 7.528.970 TEE**, di cui **939.356 TEE** generati dalle emissioni trimestrali di RVC standard. **I risparmi di energia primaria conseguiti sono pari a 2,7 Mtep**. Nel periodo 2006-2014 sono stati certificati risparmi addizionali di energia primaria pari a **20,4 Mtep** ed emessi oltre **31 milioni di titoli di efficienza energetica**.

L'incremento percentuale, in termini di TEE cumulati al 2014 rispetto all'anno precedente è pari al 32%, confermando la tendenza alla crescita del numero di titoli complessivamente rilasciati avviata dal 2012 in cui il volume cumulato di titoli rilasciati era pari a circa 17,5 milioni di TEE.

Si registra, quindi, una sufficiente liquidità di titoli che potrà garantire l'ottemperanza agli obblighi in capo ai distributori.

Nel 2014, si evidenzia anche **l'aumento del numero dei soggetti interessati** con 641 nuovi operatori per un numero totale pari a 4.490 soggetti accreditati. L'83% dei nuovi soggetti accreditati nel 2014 si riferisce alle società di servizi energetici (SSE) che anche quest'anno rappresentano i soggetti più attivi nella presentazione dei progetti.

Crescono anche le società dotate di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma ISO 50001 rilevando una risposta positiva degli operatori all'ampliamento dei soggetti ammessi definito dal decreto Certificati Bianchi.

Per il futuro del meccanismo, il previsto aggiornamento delle nuove linee guida dovrà dare un ulteriore impulso per la stabilizzazione del contesto delle regole e delle procedure al fine di rendere il sistema dei Titoli di Efficienza Energetica uno strumento di supporto per la realizzazione di interventi per l'incremento dell'efficienza energetica sempre più efficace.

Allegato A - Distributori soggetti all'obbligo

TAB.1 Distributori di energia elettrica	GWh distribuiti nel 2012	Quota obbligo (%)	Obiettivo [TEE]
A.I.M. Servizi a Rete S.r.l., Vicenza	496,4	0,21%	7.803
A2A Reti Elettriche S.p.a., Milano	9.507,07	4,03%	149.441
ACEA Distribuzione S.p.a., Roma	11.089,60	4,70%	174.316
Acegas-Aps S.p.a., Trieste	772,59	0,33%	12.144
AEM Torino Distribuzione S.p.a., Torino	4.070,84	1,72%	63.989
AGSM Distribuzione S.p.a., Verona	1.760,72	0,75%	27.677
ASM Terni S.p.a., Terni	360,31	0,15%	5.664
Azienda Energetica Reti S.p.a., Bolzano	1.014,69	0,43%	15.950
Deval S.p.a., Aosta	595,83	0,25%	9.366
Enel Distribuzione S.p.a., Roma	201.197,45	85,25%	3.162.599
Hera S.p.a., Bologna	2.233,40	0,95%	35.107
Selnet S.r.l., Bolzano	979,2	0,41%	15.392
Set Distribuzione S.p.A., Trento	1943,74	0,82%	30.553
TOT	236.022		3.710.000

Tabella 1 – Distributori di energia elettrica soggetti all'obbligo nell'anno 2014

TAB.2 Distributori di gas	GJ distribuiti 2012	Quota obbligo (%)	Obblighi [TEE]
A.I.M. SERVIZI A RETE S.R.L.	7.208.955,79	0,63%	19.221
A.S.A. - AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI S.P.A.	3.702.601,00	0,32%	9.872
AZA RETI GAS S.P.A.	73.355.353,57	6,43%	195.589
ACAM GAS S.P.A.	4.112.505,35	0,36%	10.965
ACEGAS-APS S.P.A.	18.448.471,08	1,62%	49.189
ACSM-AGAM RETI GAS-ACQUA S.P.A.	13.788.121,32	1,21%	36.764
AEMME LINEA DISTRIBUZIONE S.R.L.	8.140.193,05	0,71%	21.704
AGSM DISTRIBUZIONE S.P.A.	13.264.641,35	1,16%	35.368
AMG ENERGIA S.P.A.	3.452.795,00	0,30%	9.206
AMGA - AZIENDA MULTISERVIZI S.P.A.	9.055.055,14	0,79%	24.144
AMGAS S.P.A.	1.905.489,87	0,17%	5.081
AS RETIGAS S.R.L.	10.737.317,00	0,94%	28.629
ASCOPIAVE S.P.A.	29.751.149,80	2,61%	79.326
AZIENDA ENERGIA E SERVIZI - TORINO	22.346.209,00	1,96%	59.582
AZIENDA MUNICIPALE DEL GAS S.P.A.	4.011.021,00	0,35%	10.695
DOLOMITI RETI S.P.A.	11.123.481,00	0,98%	29.659
E.S.T.R.A.	28.844.927,67	2,53%	76.910
EDISON D.G. S.P.A.	10.567.570,70	0,93%	28.177
EGEA ENTE GESTIONE ENERGIA E AMBIENTE S.P.A.	4.355.044,43	0,38%	11.612
ENEL RETE GAS S.P.A.	224.871.584,16	19,72%	599.579
EROGASMET S.P.A.	6.666.147,18	0,58%	17.774
G.E.I. GESTIONE ENERGETICA IMPIANTI S.P.A.	12.522.856,64	1,10%	33.390
GAS NATURAL DISTRIBUZIONE ITALIA S.P.A.	12.578.681,90	1,10%	33.539
GAS PLUS RETI S.R.L.	6.190.792,00	0,54%	16.507
GELSIA RETI S.R.L.	13.355.791,15	1,17%	35.611
GENOVA RETI GAS	14.563.362,29	1,28%	38.831
GESAM S.P.A.	5.732.364,43	0,50%	15.284
GRITTI GAS RETE S.R.L.	6.503.897,73	0,57%	17.341
HERA S.P.A.	84.825.662,40	7,44%	226.172
IREN EMILIA S.P.A.	36.512.842,00	3,20%	97.355
ISONTINA RETI GAS S.P.A.	4.866.718,00	0,43%	12.976
LARIO RETI GAS S.R.L.	5.967.806,00	0,52%	15.912
LINEA DISTRIBUZIONE S.R.L.	25.400.693,16	2,23%	67.726
MARCHE MULTISERVIZI S.P.A.	6.085.368,00	0,53%	16.226
MEDITERRANEA ENERGIA	1.752.585,15	0,15%	4.673
MOLTENI S.P.A.	7.364.849,88	0,65%	19.637
MULTISERVIZI S.P.A.	6.493.032,40	0,57%	17.312
NAPOLETANA GAS S.P.A.	21.940.027,46	1,92%	58.499
NUOVENERGIE DISTRIBUZIONE S.R.L.	4.522.692,00	0,40%	12.059
PASUBIO DISTRIBUZIONE GAS S.R.L. UNIPERS.	220.991,24	0,02%	589
PESCARA DISTRIBUZIONE GAS S.R.L.	2.604.636,08	0,23%	6.945
PREALPI GAS S.R.L.	5.215.568,00	0,46%	13.906
S.I.DI.GAS S.P.A.	2.878.653,68	0,25%	7.675
S.I.ME. S.P.A.	7.908.954,74	0,69%	21.088
SALERNO ENERGIA DISTRIBUZIONE	1.733.964,40	0,15%	4.623
SGR RETI S.P.A.	11.643.109,78	1,02%	31.044
SOCIETA' ITALIANA PER IL GAS P.A. - ITALGAS	266.289.626,00	23,36%	710.013
TEA S.E.I. S.R.L.	5.272.972,70	0,46%	14.059
TOSCANA ENERGIA S.P.A.	41.203.672,65	3,61%	109.862
UMBRIA DISTRIBUZIONE GAS S.P.A.	2.093.400,00	0,18%	5.582
UNIGAS DISTRIBUZIONE S.R.L.	6.194.925,19	0,54%	16.518
TOT	1.140.149.132		3.040.000

Tabella 2 – Distributori di gas soggetti all'obbligo nell'anno 2014

Allegato B – Schede introdotte dal decreto Certificati Bianchi

Di seguito le nuove schede tecniche, di cui al decreto Certificati Bianchi, con l'indicazione della data di implementazione.

Scheda	Descrizione	progetti presentati al 2014
30E	Installazione motori elettrici ad alta efficienza	33
31E	Installazione di inverter in motori elettrici operanti su sistemi per la produzione di aria compressa con potenza superiore o uguale a 11 kW	76
32E	Installazione di inverter in motori elettrici operanti sui sistemi di ventilazione	89
35E	Installazione di refrigeratori condensati ad aria e ad acqua per applicazioni in ambito industriale	19
36E	Installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS)	523
37E	Nuova installazione di impianto di riscaldamento unifamiliare alimentato a biomassa legnosa di potenza non superiore a 35 kW termici.	70
39E	Installazione di schermi termici interni per l'isolamento termico del sistema serra.	23
40E	Installazione di impianto di riscaldamento alimentato a biomassa legnosa nel settore della serra coltura.	138
42E	Diffusione di autovetture a trazione elettrica per il trasporto privato dei passeggeri	3
43E	Diffusione di autovetture a trazione ibrida per il trasporto privato dei passeggeri	95
44E	Diffusione di autovetture alimentate a metano, per il trasporto di passeggeri	50
45E	Diffusione di autovetture alimentate a GPL per il trasporto di passeggeri	65
46E	Pubblica illuminazione a led in zone pedonali: sistemi basati su tecnologia a led in luogo di sistemi preesistenti con lampade a vapori di mercurio	1
Multi-scheda		903
Totale		2.088

**Rapporto Annuale
sul meccanismo dei Certificati Bianchi
2014**

APPENDICI

Appendice A - Progetti standard ed analitici approvati dal GSE nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi	3
Appendice B – Schede Regionali	9
Regione: ABRUZZO	10
Regione: BASILICATA	12
Regione: CALABRIA	14
Regione: CAMPANIA	16
Regione: EMILIA ROMAGNA	18
Regione: FRIULI VENEZIA GIULIA	20
Regione: LAZIO	22
Regione: LIGURIA	24
Regione: LOMBARDIA	26
Regione: MARCHE	28
Regione: MOLISE	30
Regione: PIEMONTE	32
Regione: PUGLIA	34
Regione: SARDEGNA	36
Regione: SICILIA	38
Regione: TOSCANA	40
Regione: TRENTO ALTO ADIGE	42
Regione: UMBRIA	44
Regione: VALLE D'AOSTA	46
Regione: VENETO	48

Appendice A - Progetti standard ed analitici approvati dal GSE nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi

Nella presente appendice si rappresentano i seguenti dati, afferenti a progetti analitici e standard approvati dal GSE nel periodo gennaio-dicembre 2014:

- numero di unità fisiche di riferimento installate e dati tecnici, inerenti la realizzazione dei progetti approvati, con dettaglio relativo alla singola scheda tecnica utilizzata;
- titoli rilasciati dal GSE e risparmi di energia primaria conseguiti, espressi in tep, sulla base degli interventi approvati;
- localizzazione sul territorio nazionale dei titoli e dei risparmi per macro-aree geografiche.

Nella tabella seguente, sono illustrate le informazioni sopra menzionate. I dati contenuti confermano quanto esposto nei precedenti capitoli, in termini di titoli di efficienza energetica rilasciati per tipologia di scheda.

scheda	tipologia	Descrizione scheda	Descrizione Unità Fisica	Totale UFR	TEE	Risparmi [tep]	NORD	CENTRO	SUD
2T	standard	Sostituzione di scaldacqua elettrico con scaldacqua a metano a camera stagna e accensione piezoelettrica	Numero di scaldacqua	2.152	208	79	28%	50%	22%
3T	standard	Installazione di caldaia unifamiliare a 4 stelle di efficienza alimentata a gas naturale e di potenza termica nominale non superiore a 35 kW	Numero di caldaie installate	87.297	9.772	3.671	15%	76%	10%
4T	standard	Sostituzione di scaldacqua a gas, a camera aperta e fiamma pilota con scaldacqua a gas, a camera stagna e accensione piezoelettrica	Numero di scaldacqua	2.497	212	80	15%	27%	57%
5T	standard	Sostituzione di vetri semplici con doppi vetri	Superficie di vetro sostituita [mq]	922.833	14.315	4.920	13%	64%	23%
6T	standard	Isolamento termico degli edifici (isolamento pareti)	Superficie isolata [mq]	11.542.976	77.498	26.641	3%	92%	5%
7T	standard	Impiego di impianti fotovoltaici di potenza inferiore a 20 kW	Numero di impianti installati	636	2.140	637	16%	47%	37%
8T	standard	Installazione di collettori solari per la produzione di acqua calda sanitaria	Superficie di collettori solari installata [mq]	93.078	9.438	3.555	9%	78%	14%
9T	standard	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi di pompaggio con potenza inferiore a 22 kW	Potenza elettrica nominale installata, riferita alle pompe alle quali si applicano gli inverter [kW]	23.346	5.095	1.923	4%	59%	37%
10T	analitica	Recupero di energia elettrica dalla decompressione del gas naturale	Energia elettrica netta prodotta con l'espansione [kWh]	3.321.130	1.166	347	100%	0%	0%
13C-BIS	standard	Installazione di erogatori per doccia a basso flusso (EBF) in impianti sportivi	Numero di erogatori a basso flusso (EBF) in impianti sportivi	8.542	239	228	0%	90%	10%
15T	standard	Installazione di pompe di calore elettriche ad aria esterna in luogo di caldaie in edifici residenziali di nuova costruzione o ristrutturati	Numero di appartamenti riscaldati	106	22	8	92%	0%	8%

16T	analitica	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi di pompaggio con potenza superiore o uguale a 22 kW	Ore di funzionamento	339.398	4.464	1.684	82%	1%	17%
			Potenza elettrica assorbita in regolazione con inverter [kW]	35.922					
			Potenza elettrica assorbita in regolazione con valvola di strozzamento [kW]	51.911					
			Regime di portata [mc/h]	54.261					
17T	standard	Installazione di regolatori di flusso luminoso per lampade a vapori di mercurio e lampade a vapori di sodio ad alta pressione negli impianti adibiti ad illuminazione esterna	Potenza complessiva delle lampade regolate [W]	20.086.577	3.390	1.696	15%	42%	43%
19T	standard	Installazione di condizionatori ad aria esterna ad alta efficienza con potenza frigorifera inferiore a 12 kW _f	Potenza frigorifera del condizionatore alle condizioni nominali [kW _f]	66.821	285	107	12%	17%	71%
20T	standard	Isolamento termico delle pareti e delle coperture per il raffrescamento estivo in ambito domestico e terziario	Superficie complessivamente isolata [mq]	5.310.014	4.215	1.448	7%	74%	20%
21T	analitica	Applicazione nel settore civile di piccoli sistemi di cogenerazione per la climatizzazione invernale ed estiva degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria	n.a.	n.a.	9.955	2.963	89%	10%	1%
22T	analitica	Applicazione nel settore civile di sistemi di teleriscaldamento per la climatizzazione ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria	n.a.	n.a.	100.128	30.409	95%	5%	0%
24	standard	Sostituzione di lampade votive a incandescenza con lampade votive a LED	Numero di lampade votive a LED sostitutive di preesistenti a incandescenza	13.241	13	13	22%	31%	47%
24T	standard	Sostituzione di lampade votive a incandescenza con lampade votive a LED	Numero di lampade votive a LED sostitutive di preesistenti a incandescenza	240.635	279	244	16%	44%	40%

26T	analitica	Installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione invernale e/o estiva di edifici ad uso civile	n.a.	n.a.	87.204	34.289	88%	8%	3%
27T	standard	Installazione di pompa di calore elettrica per produzione di acqua calda sanitaria in impianti domestici nuovi ed esistenti	Numero di scaldacqua	54	7	3	8%	83%	9%
28T	standard	Realizzazione di sistemi ad alta efficienza per l'illuminazione di gallerie autostradali ed extraurbane principali	Lunghezza del tratto di galleria illuminato in modo permanente [km]	20	474	179	0%	0%	100%
			Potenza elettrica assorbita in regime diurno [kW]	245					
			Potenza elettrica assorbita in regime notturno [kW]	150					
29T-A	standard	Realizzazione di nuovi sistemi di illuminazione ad alta efficienza per strade destinate al traffico motorizzato	Superficie stradale complessiva delle zone di conflitto [mq]	708.831	12.892	4.865	1%	6%	92%
			Superficie stradale complessivamente illuminata [mq]	18.581.355					
29T-B	standard	Installazione di corpi illuminanti ad alta efficienza in sistemi di illuminazione esistenti per strade destinate al traffico motorizzato	Superficie stradale complessiva delle zone di conflitto [mq]	3.582.087	14.589	7.803	22%	23%	55%
			Superficie stradale complessivamente illuminata [mq]	41.752.947					
30E	standard	Installazione di motori elettrici a più alta efficienza	Potenza elettrica complessiva dei motori installati [kW]	51.031	838	316	0%	25%	75%
31E	analitica	Installazione di sistemi elettronici di regolazione della frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi per la produzione di aria compressa con potenza superiore o uguale a 11 kW.	Consumo di energia elettrica del compressore [kWh]	26.980.694	4.265	1.609	81%	17%	2%
			Ore di funzionamento a giri variabili	618.604					
			Potenza elettrica del compressore [kW]	14.066					
32E	analitica	Installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) in motori elettrici operanti sui sistemi di ventilazione	Ore di funzionamento	1.084.362	5.885	2.221	57%	8%	36%
			Potenza elettrica assorbita in regolazione con inverter [kW]	56.660					

			Potenza elettrica assorbita in regolazione con serranda di regolazione [kW]	98.701					
			Regime di portata [mc/h]	70.046.126					
33E	standard	Rifasamento di motori elettrici di tipo distribuito presso la localizzazione delle utenze	Numero di unità fisiche di riferimento	5	5	2	0%	100%	0%
35E	analitica	Installazione di refrigeratori condensati ad aria e ad acqua per applicazioni in ambito industriale	Classi di potenza del chiller [kW _r]	145	4.270	1.271	81%	16%	3%
			Energia termica combustibile misurata [kWh _e]	-					
			Energia elettrica assorbita dal compressore misurata [kWh]	8.698.638					
			Energia frigorifera erogata utile misurata [kWh _f]	56.048.699					
			Tipo di raffreddamento	64.747.523					
36E	standard	Installazione di gruppi di continuità statici ad alta efficienza (UPS)	Numero di UPS installati o sostituiti	224.544	17.427	8.317	10%	64%	26%
37E	standard	Nuova installazione di impianto di riscaldamento unifamiliare alimentato a biomassa legnosa di potenza minore o uguale a 35 kW termici	Numero di unità fisiche di riferimento [Abitazione tipo riscaldata]	3.619	3.622	1.366	18%	78%	5%
38E	standard	Installazione di sistema di automazione e controllo del riscaldamento negli edifici residenziali (Building Automation and Control System, BACS) secondo la norma UNI EN 15232	Numero di unità fisiche di riferimento [mq di superficie calpestabile]	15.439	10	5	0%	100%	0%
39E	standard	Installazione di schermi termici interni per l'isolamento termico del sistema serra.	Numero di unità fisiche di riferimento [mq di telo schermante installato]	360.704	897	308	8%	75%	17%
40E	standard	Installazione di impianto di riscaldamento alimentato a biomassa legnosa nel settore della serra coltura.	Superficie di serra riscaldata, coltivata e asservibile dal generatore di calore alimentato a biomasse installato [mq]	595.273	34.226	12.914	3%	97%	0%

42E	standard	Diffusione di autovetture a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	Numero di autovetture	209	62	33	13%	86%	1%
43E	standard	Diffusione di autovetture a trazione ibrida termo-elettrica per il trasporto privato di passeggeri	Numero di autovetture	18.378	3.253	1.740	21%	75%	4%
44E	standard	Diffusione di autovetture alimentate a metano per il trasporto di passeggeri	Numero di autovetture	1.452	61	33	0%	93%	7%
45E	standard	Diffusione di autovetture alimentate a GPL per il trasporto di passeggeri	Numero di autovetture	13.753	701	375	0%	98%	2%
46E	standard	Pubblica illuminazione a led in zone pedonali: sistemi basati su tecnologia a led in luogo di sistemi preesistenti con lampade a vapori di mercurio	Numero di autovetture	1.307	38	16	7%	84%	9%

Tab.1 TEE ed energia primaria risparmiata nel periodo gennaio-dicembre 2014, ripartiti per scheda tecnica e TEE e risparmi di energia primaria ripartiti per Regioni

Appendice B – Schede Regionali

Nella presente appendice si riportano per ciascuna Regione i seguenti dati:

- numero e tipologia di soggetti accreditati e attivi nel meccanismo dei Certificati Bianchi; la ripartizione regionale relativa al numero di società di servizi energetici (SSE) che si sono accreditate è stata effettuata sulla base della Regione nella quale hanno sede legale gli operatori, così come dichiarata dagli stessi nella procedura di accreditamento;
- percentuale dei titoli di efficienza energetica emessi per ciascuna tipologia di soggetto;
- risparmi di energia primaria certificati e titoli di efficienza energetica emessi dall'inizio del meccanismo al 31 dicembre 2013, con dettaglio sul tipo di risparmio e titoli;
- percentuale dei titoli emessi ripartiti per categoria di intervento;
- numero di titoli emessi per tipologia di scheda dall'inizio del meccanismo dei Certificati Bianchi al 31 dicembre 2013.

Regione: ABRUZZO

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		7	0
DG	Distributori gas obbligati		27	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario	0,2%	3	3
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	89,4%	4	4
SSE	Società di Servizi Energetici	10,4%	74	12
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
502.275	301.003	181.424	19.847

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
689.580	254.502	9.592	425.485

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
21	CHP per la climatizzazione e acs	2.412
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	6.411
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	70
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	698
		9.592,44

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	49,83 %
IND-T	44,51 %
IND-E	1,58 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	129.289
2	Scaldacqua elettrico	18
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	6.208
4	Scaldacqua a gas	130
5	Doppi vetri	4.074
6	Isolamento termico	3.838
7	Fotovoltaico P < 20 kW	123
8	Solare termico	6.995
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	124
11	Motori a più alta efficienza	257
12	Elettrodomestici di classe A	1.956
14	RA in ambito residenziale	13.689
15	Pompe di calore elettriche ad aria	20
17	Regolatori di flusso luminoso	1.964
18	Sostituzione di lampade per PI	3.532
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	161
20	Isolamento termico	766
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	1.628
27	Pompe di calore per acs	17
28	Illuminazione delle gallerie	1.463
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	434
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	173
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	115
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	30
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	65.225
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	671
13B	EBF in alberghi e pensioni	1.010
13C	EBF in impianti sportivi	9.608
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	19
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	117
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	847
		254.502

Regione: BASILICATA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		2	0
DG	Distributori gas obbligati		7	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		2	1
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	83,2%	1	1
SSE	Società di Servizi Energetici	16,8%	45	7
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
222.806	112.828	51.084	58.895

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
415.216	133.584	1.940	279.691

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	3
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	1.937
		1.940,35

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	59,86 %
IND-T	38,32 %
IND-E	1,28 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	53.578
2	Scaldacqua elettrico	3
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	1.422
4	Scaldacqua a gas	38
5	Doppi vetri	3.296
6	Isolamento termico	7.118
7	Fotovoltaico P < 20 kW	422
8	Solare termico	1.877
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	2.514
11	Motori a più alta efficienza	9
12	Elettrodomestici di classe A	95
14	RA in ambito residenziale	6.364
15	Pompe di calore elettriche ad aria	4
17	Regolatori di flusso luminoso	1.809
18	Sostituzione di lampade per PI	6.121
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	50
20	Isolamento termico	816
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	954
27	Pompe di calore per acs	4
28	Illuminazione delle gallerie	519
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	166
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	-
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	-
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	3
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	23.832
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	197
13B	EBF in alberghi e pensioni	246
13C	EBF in impianti sportivi	5.053
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	-
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	13.745
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	3.330
		133.584

Regione: CALABRIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		3	0
DG	Distributori gas obbligati		3	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		2	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager		2	0
SSE	Società di Servizi Energetici	100%	77	14
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
426.104	299.461	88.761	37.881

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
495.319	402.051	953	92.315

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
21	CHP per la climatizzazione e acs	498
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	455
		953

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	74,38 %
IND-FF	13,89 %
CIV-INF	4,32 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	214.190
2	Scaldacqua elettrico	71
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	1.941
4	Scaldacqua a gas	83
5	Doppi vetri	1.080
6	Isolamento termico	1.111
7	Fotovoltaico P < 20 kW	799
8	Solare termico	9.734
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	16
12	Elettrodomestici di classe A	1.267
14	RA in ambito residenziale	18.709
15	Pompe di calore elettriche ad aria	45
17	Regolatori di flusso luminoso	2.371
18	Sostituzione di lampade per PI	19.980
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	262
20	Isolamento termico	157
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	3.038
27	Pompe di calore per acs	4
28	Illuminazione delle gallerie	453
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	3.055
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	6
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	8
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	26
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	91.554
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	360
13B	EBF in alberghi e pensioni	1.194
13C	EBF in impianti sportivi	7.630
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	19
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	13.269
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	9.615
		402.051

Regione: CAMPANIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		8	0
DG	Distributori gas obbligati	0,5%	19	1
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		5	1
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	1,1%	6	2
SSE	Società di Servizi Energetici	98,3%	272	39
SSGE	Società certificate ISO 50001		1	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.083.251	827.809	218.850	36.593

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
1.291.667	967.821	620	323.226

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	70
21	CHP per la climatizzazione e acs	393
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	3
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	72,
		620

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	57,70 %
IND-T	23,92 %
IND-E	6,85 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	627.283
2	Scaldacqua elettrico	104
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	4.242
4	Scaldacqua a gas	186
5	Doppi vetri	17.389
6	Isolamento termico	7.107
7	Fotovoltaico P < 20 kW	1.386
8	Solare termico	14.132
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	1.797
11	Motori a più alta efficienza	370
12	Elettrodomestici di classe A	1.789
14	RA in ambito residenziale	63.276
15	Pompe di calore elettriche ad aria	16
17	Regolatori di flusso luminoso	3.184
18	Sostituzione di lampade per PI	22.150
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	534
20	Isolamento termico	1.869
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	7.454
27	Pompe di calore per acs	19
28	Illuminazione delle gallerie	1.075
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	1.168
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	37
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	-
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	36
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	7
13A	EBF in ambito residenziale	137.274
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	6.665
13B	EBF in alberghi e pensioni	2.731
13C	EBF in impianti sportivi	25.983
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	8
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	3.218
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	15.332
		967.821

Regione: EMILIA ROMAGNA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		5	0
DG	Distributori gas obbligati	13,5%	46	7
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario	0,3%	4	3
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	44,0%	21	12
SSE	Società di Servizi Energetici	42,2%	264	70
SSGE	Società certificate ISO 50001		3	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.785.712	889.224	817.873	78.616

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
2.790.971	1.095.241	63.704	1.632.026

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
10	R.E. decompressione del gas naturale	151
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	1.392
21	CHP per la climatizzazione e acs	6.975
22	TLR per la climatizzazione e acs	39.453
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	15.325
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	138
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	138
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	131
		63.704

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	45,77 %
IND-FF	30,50 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	506.862
2	Scaldacqua elettrico	42
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	42.700
4	Scaldacqua a gas	649
5	Doppi vetri	53.132
6	Isolamento termico	58.559
7	Fotovoltaico P < 20 kW	1.707
8	Solare termico	40.054
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	909
11	Motori a più alta efficienza	32
12	Elettrodomestici di classe A	19.118
14	RA in ambito residenziale	77.096
15	Pompe di calore elettriche ad aria	75
17	Regolatori di flusso luminoso	3.655
18	Sostituzione di lampade per PI	18.620
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	622
20	Isolamento termico	4.623
23	Lampade LED semaforiche	767
24	Lampade LED votive	2.737
27	Pompe di calore per acs	82
28	Illuminazione delle gallerie	81
30	Motori elettrici a più alta efficienza	13
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	4.117
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	249
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	160
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	4.321
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	973
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	4
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	53
13A	EBF in ambito residenziale	193.632
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	5.652
13B	EBF in alberghi e pensioni	6.009
13C	EBF in impianti sportivi	43.768
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	99
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	16
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	4.056
		1.095.241

Regione: FRIULI VENEZIA GIULIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		3	0
DG	Distributori gas obbligati	2,4%	10	2
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario	0,2%	3	2
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	12,2%	3	2
SSE	Società di Servizi Energetici	85,1%	65	19
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
385.757	190.777	159.424	35.556

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
676.526	247.341	10.972	418.214

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
10	R.E. decompressione del gas naturale	2.189,
21	CHP per la climatizzazione e acs	2.884
22	TLR per la climatizzazione e acs	4.697
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	1.174
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	27
		10.972

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	47,95 %
IND-GEN	21,18 %
IND-T	20,49 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	86.051
2	Scaldacqua elettrico	28
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	10.802
4	Scaldacqua a gas	142
5	Doppi vetri	10.477
6	Isolamento termico	25.052
7	Fotovoltaico P < 20 kW	540
8	Solare termico	37.626
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	265
11	Motori a più alta efficienza	601
12	Elettrodomestici di classe A	3.115
14	RA in ambito residenziale	11.819
15	Pompe di calore elettriche ad aria	61
17	Regolatori di flusso luminoso	1.754
18	Sostituzione di lampade per PI	4.126
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	242
20	Isolamento termico	2.010
23	Lampade LED semaforiche	539
24	Lampade LED votive	541
27	Pompe di calore per acs	24
28	Illuminazione delle gallerie	937
30	Motori elettrici a più alta efficienza	6
33	Rifasamento di motori elettrici	14
36	UPS	558
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	100
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	3
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	2.656
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	287
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	6
13A	EBF in ambito residenziale	39.390
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	1.017
13B	EBF in alberghi e pensioni	354
13C	EBF in impianti sportivi	5.716
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	12
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	138
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	333
		247.341

Regione: LAZIO

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati	8,7%	10	2
DG	Distributori gas obbligati		12	1
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		9	3
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	5,2%	18	10
SSE	Società di Servizi Energetici	86,2%	346	69
SSGE	Società certificate ISO 50001		1	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.339.483	923.517	324.255	91.710

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
1.641.671	1.050.758	10.589	580.324

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	95
21	CHP per la climatizzazione e acs	61
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	9.661
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	100
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	672
		10.589

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	51,76 %
IND-T	23,80 %
CIV-INF	8,72 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	698.316
2	Scaldacqua elettrico	456
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	8.361
4	Scaldacqua a gas	349
5	Doppi vetri	10.046
6	Isolamento termico	1.860
7	Fotovoltaico P < 20 kW	1.341
8	Solare termico	26.505
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	1.284
11	Motori a più alta efficienza	81
12	Elettrodomestici di classe A	5.214
14	RA in ambito residenziale	54.271
15	Pompe di calore elettriche ad aria	417
17	Regolatori di flusso luminoso	1.766
18	Sostituzione di lampade per PI	15.650
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	1.045
20	Isolamento termico	206
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	1.720
27	Pompe di calore per acs	32
28	Illuminazione delle gallerie	162
30	Motori elettrici a più alta efficienza	2
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	2.466
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	182
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	30
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serra	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	18
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	913
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	1
13A	EBF in ambito residenziale	136.900
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	1.825
13B	EBF in alberghi e pensioni	4.653
13C	EBF in impianti sportivi	62.713
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	56
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	175
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	11.740
		1.050.758

Regione: LIGURIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		1	0
DG	Distributori gas obbligati		11	1
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		2	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	23,3%	5	3
SSE	Società di Servizi Energetici	76,7%	57	12
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
396.847	214.541	160.140	22.166

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
545.590	242.713	10.886	291.991

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	19
21	CHP per la climatizzazione e acs	1.251
22	TLR per la climatizzazione e acs	533
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	9.083
		10.886

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	63,91 %
IND-T	31,78 %
CIV-INF	1,65 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	149.978
2	Scaldacqua elettrico	39
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	5.804
4	Scaldacqua a gas	539
5	Doppi vetri	5.576
6	Isolamento termico	8.652
7	Fotovoltaico P < 20 kW	373
8	Solare termico	8.538
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	7
12	Elettrodomestici di classe A	984
14	RA in ambito residenziale	8.951
15	Pompe di calore elettriche ad aria	18
17	Regolatori di flusso luminoso	817
18	Sostituzione di lampade per PI	5.234
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	108
20	Isolamento termico	960
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	160
27	Pompe di calore per acs	18
28	Illuminazione delle gallerie	6.633
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	404
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	121
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	3
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serra	128
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	16
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	24.065
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	1.129
13B	EBF in alberghi e pensioni	2.005
13C	EBF in impianti sportivi	9.998
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	8
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	89
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	1.358
		242.713

Regione: LOMBARDIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati	0,4%	23	4
DG	Distributori gas obbligati	0,4%	105	10
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario	0,2%	34	15
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	33,2%	29	20
SSE	Società di Servizi Energetici	65,8%	709	192
SSGE	Società certificate ISO 50001		2	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
3.747.671	1.687.700	1.806.371	253.444

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
6.419.186	2.007.556	406.826	4.004.804

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	9.262
21	CHP per la climatizzazione e acs	10.504
22	TLR per la climatizzazione e acs	300.121
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	80.531
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	1.343
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	2.311
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	2.753
		406.825

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	70,33 %
IND-FF	18,84 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	1.022.635
2	Scaldacqua elettrico	161
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	75.978
4	Scaldacqua a gas	2.952
5	Doppi vetri	79.702
6	Isolamento termico	261.279
7	Fotovoltaico P < 20 kW	2.217
8	Solare termico	77.635
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	4.655
11	Motori a più alta efficienza	367
12	Elettrodomestici di classe A	17.803
14	RA in ambito residenziale	66.872
15	Pompe di calore elettriche ad aria	-
17	Regolatori di flusso luminoso	8.502
18	Sostituzione di lampade per PI	39.465
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	924
20	Isolamento termico	11.257
23	Lampade LED semaforiche	4.377
24	Lampade LED votive	3.267
27	Pompe di calore per acs	222
28	Illuminazione delle gallerie	451
30	Motori elettrici a più alta efficienza	207
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	11.358
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	2.338
38	Building Automation nel settore domestico	20
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	462
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	4.672
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	19
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	2.342
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	1
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	72
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	228.533
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	16.417
13B	EBF in alberghi e pensioni	5.006
13C	EBF in impianti sportivi	48.973
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	153
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	951
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	5.313
		2.007.556

Regione: MARCHE

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		9	0
DG	Distributori gas obbligati	0,3%	28	5
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		8	3
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	0,3%	4	2
SSE	Società di Servizi Energetici	99,4%	121	21
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
402.266	289.277	87.941	25.048

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
470.247	322.531	5.463	142.253

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	698
21	CHP per la climatizzazione e acs	1.689
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	2.927
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	150
		5.463

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	29,10 %
IND-FF	26,05 %
IND-GEN	23,13 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	185.513
2	Scaldacqua elettrico	23
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	9.787
4	Scaldacqua a gas	59
5	Doppi vetri	3.159
6	Isolamento termico	4.163
7	Fotovoltaico P < 20 kW	606
8	Solare termico	7.398
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	244
11	Motori a più alta efficienza	109
12	Elettrodomestici di classe A	3.255
14	RA in ambito residenziale	13.152
15	Pompe di calore elettriche ad aria	64
17	Regolatori di flusso luminoso	4.580
18	Sostituzione di lampade per PI	5.713
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	152
20	Isolamento termico	523
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	2.316
27	Pompe di calore per acs	21
28	Illuminazione delle gallerie	486
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	438
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	50
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	24
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	47
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	61.028
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	1.048
13B	EBF in alberghi e pensioni	881
13C	EBF in impianti sportivi	14.428
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	17
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	-
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	3.247
		322.531

Regione: MOLISE

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		1	0
DG	Distributori gas obbligati		11	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		0	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager		0	0
SSE	Società di Servizi Energetici		26	1
SSGE	Società certificate ISO 50001		1	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
69.820	42.228	16.444	11.149

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
74.416	55.957	78	18.381

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	78
		78

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	48,10 %
IND-T	21,72 %
CIV-INF	17,20 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	32.671
2	Scaldacqua elettrico	14
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	1.459
4	Scaldacqua a gas	31
5	Doppi vetri	387
6	Isolamento termico	396
7	Fotovoltaico P < 20 kW	67
8	Solare termico	790
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	4
12	Elettrodomestici di classe A	93
14	RA in ambito residenziale	3.733
15	Pompe di calore elettriche ad aria	6
17	Regolatori di flusso luminoso	1.509
18	Sostituzione di lampade per PI	1.867
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	31
20	Isolamento termico	51
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	400
27	Pompe di calore per acs	-
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	299
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	153
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	-
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	2
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	8.942
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	412
13B	EBF in alberghi e pensioni	171
13C	EBF in impianti sportivi	2.203
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	-
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	144
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	122
		55.957

Regione: PIEMONTE

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		14	1
DG	Distributori gas obbligati	0,1%	28	3
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		11	2
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	45,2%	18	12
SSE	Società di Servizi Energetici	54,8%	240	69
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.638.878	1.006.684	560.662	71.532

TEE EMESSI 2013	Standard	Analitico	A consuntivo
2.323.527	915.359	135.767	1.272.402

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	155
21	CHP per la climatizzazione e acs	17.882
22	TLR per la climatizzazione e acs	62.721
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	53.891
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	91
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	686
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	340
		135.767

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-GEN	33,37 %
IND-T	31,18 %
IND-FF	21,10 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	535.227
2	Scaldacqua elettrico	303
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	37.263
4	Scaldacqua a gas	1.747
5	Doppi vetri	40.301
6	Isolamento termico	117.837
7	Fotovoltaico P < 20 kW	738
8	Solare termico	34.833
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	717
11	Motori a più alta efficienza	612
12	Elettrodomestici di classe A	9.448
14	RA in ambito residenziale	16.792
15	Pompe di calore elettriche ad aria	-
17	Regolatori di flusso luminoso	2.127
18	Sostituzione di lampade per PI	12.351
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	237
20	Isolamento termico	10.963
23	Lampade LED semaforiche	20
24	Lampade LED votive	542
27	Pompe di calore per acs	44
28	Illuminazione delle gallerie	1.945
30	Motori elettrici a più alta efficienza	72
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	4.079
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	640
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	95
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	56
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	2
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	326
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	202
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	3
13A	EBF in ambito residenziale	50.775
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	3.249
13B	EBF in alberghi e pensioni	2.024
13C	EBF in impianti sportivi	23.021
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	23
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	849
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	5.897
		915.359

Regione: PUGLIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		5	0
DG	Distributori gas obbligati		22	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		4	1
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	0,3%	6	2
SSE	Società di Servizi Energetici	99,7%	252	51
SSGE	Società certificate ISO 50001		3	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
2.081.127	552.852	236.969	1.291.307

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
3.802.897	541.123	3.693	3.258.080

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
10	R.E. decompressione del gas naturale	221
21	CHP per la climatizzazione e acs	2.354
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	1.106
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	12
		3.693

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	84,87 %
IND-FF	12,91 %
IND-E	1,31 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	288.567
2	Scaldacqua elettrico	44
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	7.629
4	Scaldacqua a gas	303
5	Doppi vetri	1.882
6	Isolamento termico	1.203
7	Fotovoltaico P < 20 kW	3.642
8	Solare termico	22.179
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	2.540
11	Motori a più alta efficienza	12
12	Elettrodomestici di classe A	3.170
14	RA in ambito residenziale	24.756
15	Pompe di calore elettriche ad aria	37
17	Regolatori di flusso luminoso	10.447
18	Sostituzione di lampade per PI	64.695
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	1.264
20	Isolamento termico	110
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	2.782
27	Pompe di calore per acs	15
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	143
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	1.583
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	4
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	95
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	2
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	43
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	8
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	28
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	70.678
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	1.363
13B	EBF in alberghi e pensioni	2.149
13C	EBF in impianti sportivi	19.837
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	19
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	1.757
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	8.139
		541.123

Regione: SARDEGNA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		5	0
DG	Distributori gas obbligati		8	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		5	2
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	55,8%	5	3
SSE	Società di Servizi Energetici	44,2%	64	12
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
383.586	178.019	25.986	179.582

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
786.738	173.618	376	612.745

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	308
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	68
		376

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	74,83 %
IND-FF	20,12 %
IND-E	2,16 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	90.251
2	Scaldacqua elettrico	41
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	939
4	Scaldacqua a gas	202
5	Doppi vetri	278
6	Isolamento termico	306
7	Fotovoltaico P < 20 kW	386
8	Solare termico	16.891
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	-
12	Elettrodomestici di classe A	2.181
14	RA in ambito residenziale	6.568
15	Pompe di calore elettriche ad aria	91
17	Regolatori di flusso luminoso	4.324
18	Sostituzione di lampade per PI	15.952
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	197
20	Isolamento termico	48
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	62
27	Pompe di calore per acs	35
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	521
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	357
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	2
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	65
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	16
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	16.818
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	566
13B	EBF in alberghi e pensioni	1.009
13C	EBF in impianti sportivi	8.824
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	11
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	42
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	6.635
		173.618

Regione: SICILIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		12	0
DG	Distributori gas obbligati		17	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		6	1
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	55,3%	6	2
SSE	Società di Servizi Energetici	44,7%	299	33
SSGE	Società certificate ISO 50001		2	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
821.862	562.840	192.426	66.546

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
1.171.962	581.305	1.507	589.150

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	1.306
21	CHP per la climatizzazione e acs	64
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	137
		1.507

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	40,54 %
IND-T	38,28 %
IND-E	17,63 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	393.684
2	Scaldacqua elettrico	191
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	3.884
4	Scaldacqua a gas	429
5	Doppi vetri	276
6	Isolamento termico	2.270
7	Fotovoltaico P < 20 kW	1.572
8	Solare termico	14.408
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	661
11	Motori a più alta efficienza	97
12	Elettrodomestici di classe A	5.199
14	RA in ambito residenziale	21.173
15	Pompe di calore elettriche ad aria	32
17	Regolatori di flusso luminoso	10.367
18	Sostituzione di lampade per PI	32.361
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	710
20	Isolamento termico	359
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	3.984
27	Pompe di calore per acs	28
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	0
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	1.561
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	25
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	30
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	62
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	54.978
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	869
13B	EBF in alberghi e pensioni	1.496
13C	EBF in impianti sportivi	16.697
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	27
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	3.591
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	10.284
		581.305

Regione: TOSCANA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		4	0
DG	Distributori gas obbligati	0,9%	31	5
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		2	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	25,1%	11	9
SSE	Società di Servizi Energetici	74,0%	187	39
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.909.525	1.248.822	337.500	323.203

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
2.465.095	1.200.585	22.538	1.241.972

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	2.375
21	CHP per la climatizzazione e acs	4.273
22	TLR per la climatizzazione e acs	13.000
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	1.908
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	639
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	342
		22.538

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	45,66 %
IND-T	43,43 %
IND-E	5,35 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	848.177
2	Scaldacqua elettrico	137
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	20.640
4	Scaldacqua a gas	554
5	Doppi vetri	7.019
6	Isolamento termico	12.190
7	Fotovoltaico P < 20 kW	353
8	Solare termico	30.921
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	609
11	Motori a più alta efficienza	118
12	Elettrodomestici di classe A	5.922
14	RA in ambito residenziale	60.643
15	Pompe di calore elettriche ad aria	135
17	Regolatori di flusso luminoso	2.664
18	Sostituzione di lampade per PI	5.611
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	611
20	Isolamento termico	1.058
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	3.058
27	Pompe di calore per acs	67
28	Illuminazione delle gallerie	1.979
30	Motori elettrici a più alta efficienza	7
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	1.402
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	807
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	109
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serra	873
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	4
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	150
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	2
13A	EBF in ambito residenziale	154.890
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	6.142
13B	EBF in alberghi e pensioni	4.360
13C	EBF in impianti sportivi	27.753
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	42
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	320
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	1.261
		1.200.585

Regione: TRENTINO ALTO ADIGE

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati	3,9%	102	5
DG	Distributori gas obbligati		9	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		3	1
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	1,6%	6	4
SSE	Società di Servizi Energetici	94,5%	71	25
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
414.802	246.271	128.775	39.756

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
739.431	221.578	226.199	291.654

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
21	CHP per la climatizzazione e acs	46
22	TLR per la climatizzazione e acs	212.163
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	13.989
		226.199

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	81,63 %
IND-T	10,84 %
CIV-T	4,39 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	82.422
2	Scaldacqua elettrico	17
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	5.982
4	Scaldacqua a gas	52
5	Doppi vetri	19.059
6	Isolamento termico	44.396
7	Fotovoltaico P < 20 kW	454
8	Solare termico	32.826
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	16
11	Motori a più alta efficienza	2
12	Elettrodomestici di classe A	974
14	RA in ambito residenziale	4.532
15	Pompe di calore elettriche ad aria	-
17	Regolatori di flusso luminoso	1.287
18	Sostituzione di lampade per PI	1.037
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	36
20	Isolamento termico	2.082
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	4
27	Pompe di calore per acs	2
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	3
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	361
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	8.131
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	177
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serra coltura	271
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	36
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	77
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	2
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	1
13A	EBF in ambito residenziale	10.558
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	602
13B	EBF in alberghi e pensioni	997
13C	EBF in impianti sportivi	5.151
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	8
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	8
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	18
		221.578

Regione: UMBRIA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati	0,7%	1	1
DG	Distributori gas obbligati		9	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		2	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	94,5%	3	2
SSE	Società di Servizi Energetici	4,8%	73	17
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
221.369	126.516	85.526	9.327

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
758.665	153.502	463	604.700

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
21	CHP per la climatizzazione e acs	274
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	189
		463

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	85,16 %
IND-FF	9,48 %
IND-E	3,46 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	86.586
2	Scaldacqua elettrico	29
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	4.262
4	Scaldacqua a gas	73
5	Doppi vetri	1.917
6	Isolamento termico	1.837
7	Fotovoltaico P < 20 kW	51
8	Solare termico	6.720
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	5
12	Elettrodomestici di classe A	674
14	RA in ambito residenziale	8.943
15	Pompe di calore elettriche ad aria	17
17	Regolatori di flusso luminoso	1.044
18	Sostituzione di lampade per PI	2.669
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	109
20	Isolamento termico	150
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	612
27	Pompe di calore per acs	7
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	187
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	984
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	3
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serra	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	52
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	1
13A	EBF in ambito residenziale	25.095
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	658
13B	EBF in alberghi e pensioni	720
13C	EBF in impianti sportivi	8.172
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	8
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	-
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	1.918
		153.502

Regione: VALLE D'AOSTA

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati		3	1
DG	Distributori gas obbligati		2	0
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		0	0
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager		1	0
SSE	Società di Servizi Energetici	100%	8	2
SSGE	Società certificate ISO 50001		0	0

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
26.577	14.392	6.573	5.612

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
53.628	22.026	17.321	14.281

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
22	TLR per la climatizzazione e acs	14.577
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	2.743
		17.321

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-FF	93,31 %
CIV-INF	4,45 %
CIV-T	1,61 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	7.662
2	Scaldacqua elettrico	12
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	768
4	Scaldacqua a gas	25
5	Doppi vetri	1.830
6	Isolamento termico	4.580
7	Fotovoltaico P < 20 kW	66
8	Solare termico	2.872
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	-
11	Motori a più alta efficienza	-
12	Elettrodomestici di classe A	72
14	RA in ambito residenziale	35
15	Pompe di calore elettriche ad aria	-
17	Regolatori di flusso luminoso	374
18	Sostituzione di lampade per PI	270
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	-
20	Isolamento termico	212
23	Lampade LED semaforiche	-
24	Lampade LED votive	36
27	Pompe di calore per acs	0
28	Illuminazione delle gallerie	-
30	Motori elettrici a più alta efficienza	-
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	71
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	258
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	1
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	-
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	-
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	3
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	-
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	-
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	-
13A	EBF in ambito residenziale	549
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	108
13B	EBF in alberghi e pensioni	547
13C	EBF in impianti sportivi	1.658
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	-
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	-
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	18
		22.026

Regione: VENETO

Tipologia di soggetto		TEE	N° soggetti accreditati	N° soggetti attivi
DE	Distributori elettrici obbligati	0,5%	3	2
DG	Distributori gas obbligati	0,2%	28	4
EMV	Soggetti con Energy Manager Volontario		20	11
SEM	Soggetti con obbligo Energy Manager	13,8%	20	11
SSE	Società di Servizi Energetici	85,4%	278	86
SSGE	Società certificate ISO 50001		1	1

Risparmi di energia primaria conseguiti [tep]	Energia elettrica (TIPO I) [tep]	Gas naturale (TIPO II) [tep]	Altri comb. non per autotrazione (TIPO III) [tep]
1.376.636	612.982	640.174	123.480

TEE EMESSI	Standard	Analitico	A consuntivo
2.173.912	868.182	61.266	1.244.464

Scheda analitica	Descrizione	TEE emessi
10	R.E. decompressione del gas naturale	2.306
16	Inverter in motori per pompaggio con potenza > 22kW	3.465
21	CHP per la climatizzazione e acs	21.335
22	TLR per la climatizzazione e acs	17.606
26	Sistemi centralizzati per la climatizzazione	13.832
31	Inverter in motori per aria compressa con potenza > 11kW	2.070
32	Inverter in motori elettrici per ventilazione	420
35	Refrigeratori per applicazioni in ambito industriale	233
		61.266

Categoria di intervento	TEE valutati a consuntivo
IND-T	59,12 %
IND-FF	22,78 %

Scheda standard	Descrizione	TEE rilasciati al 2014
1	Lampade fluorescenti compatte	328.875
2	Scaldacqua elettrico	103
3	Caldaia unifamiliare a condensazione	43.140
4	Scaldacqua a gas	402
5	Doppi vetri	43.969
6	Isolamento termico	114.404
7	Fotovoltaico P < 20 kW	769
8	Solare termico	78.188
9	Inverter in motori per pompaggio con potenza < 22 kW	2.484
11	Motori a più alta efficienza	367
12	Elettrodomestici di classe A	10.338
14	RA in ambito residenziale	17.749
15	Pompe di calore elettriche ad aria	-
17	Regolatori di flusso luminoso	9.631
18	Sostituzione di lampade per PI	12.384
19	Condizionatori ad aria con potenza frigorifera < 12kWf	683
20	Isolamento termico	7.171
23	Lampade LED semaforiche	148
24	Lampade LED votive	1.272
27	Pompe di calore per acs	91
28	Illuminazione delle gallerie	324
30	Motori elettrici a più alta efficienza	155
33	Rifasamento di motori elettrici	-
36	UPS	2.728
37	Impianto di riscaldamento unifamiliare a biomassa P < 35 kWt	531
38	Building Automation nel settore domestico	-
39	Schermi termici interni per l'isolamento del sistema serra	689
40	Impianto a biomassa legnosa nel settore della serricoltura	31.002
42	Auto a trazione elettrica per il trasporto privato di passeggeri	6
43	Auto a trazione ibrida termoelettrica privato di passeggeri	782
44	Auto a metano per il trasporto di passeggeri	57
45	Auto a GPL per il trasporto di passeggeri	848
46	Illuminazione a LED in zone pedonali	2
13A	EBF in ambito residenziale	119.529
13A-BIS	Kit idrici in ambito residenziale	2.226
13B	EBF in alberghi e pensioni	2.376
13C	EBF in impianti sportivi	25.456
25A	Dispositivi anti stand-by domestici	94
29A	Nuovi sistemi di illuminazione (traffico motorizzato)	4.295
29B	Retrofit illuminazione esistenti (traffico motorizzato)	4.914
		868.182

