



Rapporto Annuale Certificati Bianchi

2016

GSE S.p.A Gestore dei Servizi Energetici

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

<i>Premessa</i>	5
1. Contesto normativo ed attori istituzionali del meccanismo dei Certificati Bianchi	8
1.1. Quadro normativo	8
1.2. Ruoli e responsabilità nell'ambito del Decreto Certificati Bianchi	10
2. Attività svolte dal GSE nell'ambito del decreto Certificati Bianchi	11
2.1. Attività di gestione del meccanismo	11
2.2. Verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti nell'anno 2016	13
2.3. La comunicazione ai soggetti obbligati degli obiettivi di risparmio 2016	14
2.4. La comunicazione ai soggetti obbligati del conseguimento degli obiettivi di risparmio 2015	16
3. I progetti e le richieste di verifica della certificazione dei risparmi presentati nel 2016	17
3.1. Quadro di sintesi dei progetti presentati nel 2016	18
3.1.1. Proposte di progetto e programma di misura (PPPM)	19
3.1.2. Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C)	21
3.1.3. Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A)	22
3.1.4. Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S)	23
4. Titoli di efficienza energetica riconosciuti e risparmi certificati nel 2016	24
4.1. Quadro di sintesi dei TEE riconosciuti e risparmi certificati nel 2016	24
4.1.1. TEE riconosciuti per RVC a consuntivo	27
4.1.2. TEE riconosciuti per RVC analitiche	29
4.1.3. TEE riconosciuti per RVC standard	30
4.1.4. TEE II CAR	31
5. Analisi andamenti storici e scenari evolutivi	32
5.1. Trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2016	32
5.2. Serie storiche del meccanismo nel periodo 2006-2016	35
5.3. Stima titoli generabili per l'anno obbligo 2016	37

Premessa

Il 2016 ha avviato una fase cruciale del dibattito internazionale in merito alle politiche ambientali con l'entrata in vigore dell'accordo di Parigi sottoscritto dalle Parti nell'ambito della 21° Conferenza mondiale sul clima delle Nazioni Unite (COP21).

L'impegno internazionale è stato confermato dalla Dichiarazione di Marrakech, sottoscritta dai 196 paesi che partecipano alla COP22, che indica le linee guida da approvare entro il 2018 al fine di concordare le procedure operative attraverso cui le Parti monitoreranno il risultato delle azioni implementate per il contenimento delle emissioni dei gas serra (*Nationally Determined Contributions*).

Seppur la COP22 abbia assunto più una funzione programmatica nella Dichiarazione di Marrakech si enfatizzano due aspetti rilevanti: da un lato, il *carattere irreversibile* dell'impegno assunto a Parigi a prescindere dall'alternanza degli attori-chiave coinvolti nel processo decisionale e, dall'altro, la conferma del *carattere inclusivo* dell'accordo, esortando i paesi a alimentare il *Green Climate Fund* istituito per supportare i paesi in via di sviluppo nella lotta al riscaldamento globale.

L'ingaggio delle Parti comincia pertanto ad entrare nella fase pragmatica della diplomazia internazionale. Il presidente Obama, fra le ultime azioni del suo mandato, ha destinato una nuova *tranche* di finanziamenti (pari a 500 milioni di dollari) al *fondo verde* istituito per supportare la transizione energetica dei paesi più poveri del pianeta. Inoltre, come sottolineato più volte dalla presidenza Juncker, l'Unione Europea ricopre un ruolo fondamentale nell'impegno fattivo a realizzare pienamente la transizione verso la costruzione di un'economia a bassa intensità di carbonio attraverso la sinergia del sistema di *governance* degli Stati Membri.

La Commissione europea, nell'ambito delle 5 dimensioni della *Strategia Quadro per un'Unione dell'energia resiliente*, continua a promuovere il dibattito tra gli Stati Membri per sviluppare o potenziare gli strumenti di policy in grado di realizzare efficacemente la trasformazione del modello socioeconomico globale. E in tale cornice l'efficienza energetica è all'apice degli strumenti di policy più efficaci.

In particolare, la strategia dell'Unione dell'Energia invita a considerare l'efficienza energetica come una fonte di energia a se stante, pari al valore dell'energia risparmiata, al fine di ottimizzare in termini di costo-efficacia gli strumenti per contenere la domanda ma anche di valorizzare in termini di costo-opportunità i risultati complementari conseguibili attraverso il miglioramento dei livelli di efficienza in coerenza con gli obiettivi di sicurezza dell'approvvigionamento e di competitività dell'Unione.

In tal senso, dal 2014 si è diffusamente dibattuto in merito alla definizione degli obiettivi (vincolanti o non) per l'incremento del livello di efficienza energetica del sistema energetico comunitario e alla capacità degli attori coinvolti di ottimizzare gli strumenti che hanno dimostrato di essere i più efficaci per raggiungere tali obiettivi, come i *regimi obbligatori di efficienza energetica*. Nell'ambito del *2030 Framework for climate and energy* il Consiglio europeo aveva concordato un obiettivo pari all'aumento di efficienza energetica di almeno 27% al 2030 rispetto ai livelli del 2005. Nel 2015 il Parlamento europeo ha, invece, richiesto di fissare un obiettivo vincolante pari al miglioramento dei livelli di efficienza energetica pari almeno al 40% rispetto allo scenario *business as usual*.

L'ultima relazione sullo stato dell'Unione dell'Energia indica che l'Europa è sulla buona strada per raggiungere gli obiettivi al 2020 per le emissioni di gas serra, l'efficienza energetica e le energie rinnovabili. L'UE ha già raggiunto l'obiettivo fissato per il miglioramento dei livelli di efficienza energetica.

Nel 2014 l'UE ha fatto registrare un consumo di energia finale pari a 1.062 Mtep, che è già al di sotto del 2,2% dell'obiettivo 2020 indicativo di 1.086 Mtep. Il consumo finale di energia è sceso del 11% tra il 2005 e il 2014. L'Europa non ha ancora raggiunto il suo obiettivo di consumo di energia primaria per il 2020 (il dato 2014 è 1,6% superiore all'obiettivo di 1483 Mtep per il 2020). Tuttavia, l'UE è sulla strada giusta: il consumo di energia primaria è sceso del 12% tra il 2005 e il 2014, anche se è leggermente aumentato 2014-2015. Lo stesso vale per le emissioni di gas a effetto serra (nel 2015, erano del 22% inferiori ai livelli del 1990) e la quota di energie rinnovabili ha raggiunto il 16% del consumo lordo di energia finale.

Un'altra importante tendenza consiste nel fatto che l'UE continua a disaccoppiare con successo la crescita economica dalle emissioni di gas a effetto serra. Nel periodo 1990-2015, il prodotto interno lordo (PIL) combinato degli Stati membri dell'UE è aumentato del 50%, mentre le emissioni sono diminuite del 22%.

In merito agli obiettivi al 2030, sulla base delle proiezioni del sistema energetico dell'UE, il Consiglio ha evidenziato la necessità di una revisione puntuale dell'attuale *framework* delle politiche e degli strumenti per l'efficienza al fine di superare i fallimenti del mercato e generare un impatto positivo per gli investimenti grazie alla definizione di un quadro vincolante di politiche a lungo termine. Le istituzioni europee, pertanto, hanno avviato una consultazione pubblica con la finalità di armonizzazione e potenziare le misure più efficaci della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica e, il 30 Novembre 2016, la Commissione ha proposto un aggiornamento della direttiva che fissa un nuovo obiettivo (vincolante) al 2030 pari al miglioramento dei livelli di efficienza energetica del 30% rispetto allo scenario inerziale.

Per raggiungere tale obiettivo, *in primis*, la Commissione sottolinea l'esigenza di un forte impegno politico a tutti i livelli per potenziare le politiche che si sono dimostrate efficaci nella promozione dell'efficienza energetica negli usi finali, come i regimi obbligatori di efficienza energetica (art. 7 della direttiva EED). In particolare la proposta di direttiva all'articolo 7, che definisce che gli Stati Membri (SM) debbano raggiungere un obiettivo cumulato di “nuovi risparmi energetici” per l'intero periodo d'obbligo equivalente all'1,5% delle vendite annuali di energia ai clienti finali, stabilisce la procedura per estendere gli obblighi al 2030 specificando che gli SM possono contabilizzare i risparmi realizzati attraverso regimi obbligatori di efficienza energetica, misure alternative, o una combinazione di entrambi gli approcci.

Contestualmente, anche in ambito nazionale il meccanismo dei Certificati Bianchi è giunto alle fasi conclusive del processo di revisione avviato nel 2015 con l'obiettivo di armonizzare e potenziare il sistema dei Titoli di Efficienza Energetica. Lo schema di nuovo decreto, che stabilisce gli nuovi obiettivi nazionali di risparmio per il periodo 2017-2020, definisce i criteri, le condizioni e le modalità di realizzazione dei progetti di efficienza energetica negli usi finali, introducendo le misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo, anche mediante forme di semplificazione amministrativa.

Tale aggiornamento avvierà una nuova fase del meccanismo che in questi anni si è dimostrata una esperienza di successo, anche in ambito europeo, come *policy* in grado di promuovere tecnologie con prestazioni superiori alla media di mercato e di favorire lo sviluppo di una filiera di operatori del settore che, anche grazie ai Certificati Bianchi, hanno aumentato il proprio valore mediante il *know how* acquisito prevalentemente sui processi industriali.

Il presente Rapporto Annuale, così come prescritto dal DM 28 dicembre 2012, si pone l'obiettivo di illustrare i principali risultati conseguiti dal meccanismo dei Certificati Bianchi con riferimento all'anno di operatività 2016.

Nel primo capitolo si riporta una *overview* del quadro normativo e del sistema di *governance* del meccanismo.

Nel capitolo 2 si descrivono le attività svolte dal GSE nell'ambito delle competenze assegnate dal DM 28 dicembre 2012 (di seguito, anche decreto Certificati Bianchi).

Nel capitolo 3 si illustrano i principali trend relativi ai progetti presentati al 2016.

Nel capitolo 4 si rappresentano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) riconosciuti dal GSE per i progetti approvati nel periodo gennaio-dicembre 2016 ed i risparmi certificati al fine di evidenziare le principali tendenze per i settori di intervento e la tipologia di progetti incentivati.

Nell'ultimo capitolo si propongono (i) un'analisi dei trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2016, e (ii) le proiezioni dei volumi di titoli di efficienza energetica generabili nell'anno 2017 e la stima di copertura dell'obiettivo quantitativo di risparmio per l'anno d'obbligo 2016.

1. Contesto normativo ed attori istituzionali del meccanismo dei Certificati Bianchi

1.1. Quadro normativo

Il meccanismo dei Certificati Bianchi, introdotto dai decreti ministeriali del 24 aprile 2001, successivamente modificati dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004 e aggiornati dal decreto ministeriale del 21 dicembre 2007, si configura come un regime obbligatorio di risparmio di energia primaria posto in capo ai distributori di energia elettrica e gas naturale con più di 50.000 clienti. L'obbligo è determinato sulla base del rapporto tra la quantità di energia elettrica e gas naturale distribuita dai singoli distributori e la quantità complessivamente distribuita sul territorio nazionale dalla totalità dei soggetti obbligati.

I soggetti obbligati possono adempiere alla quota d'obbligo realizzando direttamente i progetti di efficienza energetica per i quali vengono riconosciuti i TEE dal GSE oppure, in alternativa, acquistando i titoli attraverso le negoziazioni sul mercato dei TEE gestito dal Gestore dei Mercati Energetici (GME) o attraverso transazioni bilaterali.

Il meccanismo è stato aggiornato dal D.Lgs. n. 115 del 30 maggio 2008 e, successivamente, è stato ulteriormente aggiornato coerentemente con l'evoluzione legislativa e, soprattutto, alla luce dei sempre più importanti obiettivi di risparmio energetico a cui il meccanismo è chiamato a contribuire. In particolare il D.M. 28 dicembre 2012, le relative Linee Guida EEN 9/11, e il D.Lgs.102/2014 hanno introdotto rilevanti aggiornamenti sia in termini di ambiti di applicazione e soggetti eleggibili sia di strumenti operativi per il riconoscimento dei titoli. In particolare, il decreto *Certificati bianchi*, che ha definito il nuovo periodo d'obbligo 2013-2016 come riportato nella tabella di seguito, ha assegnato al GSE la responsabilità della gestione della valutazione dei progetti di efficienza, introducendo altresì rilevanti aggiornamenti soprattutto in merito alla possibilità di rendicontare risparmi conseguibili esclusivamente attraverso progetti nuovi o in corso di realizzazione e vietando il cumulo dei CB con altri incentivi statali. Le Linee Guida EEN 9/11, fra le altre disposizioni, hanno modificato la modalità di riconoscimento dei titoli con l'introduzione del fattore di durabilità tau, anticipando nei primi 5 anni di vita utile i risparmi conseguibili nel corso dell'intera vita tecnica dell'intervento.

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

Successivamente il D.Lgs.102/2014, che recepisce nell'ordinamento la direttiva 2012/27/UE, ha fissato un obiettivo di risparmio cumulato minimo da conseguire nel periodo 2014-2020, pari a 25,5 Mtep di energia finale, stabilendo che il meccanismo dei CB dovrà garantire il raggiungimento del 60% di tale obiettivo. Il decreto, fra gli altri aggiornamenti, ai fini dell'accesso al meccanismo introduce l'obbligo di certificazione, rispettivamente, secondo le UNI CEI 11339 e

UNI CEI 11352, per i soggetti con obbligo di nomina dell'*energy manager* e per le imprese che provvedano alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Nell'ambito del suddetto D.Lgs. 102/2014 che prevede l'aggiornamento e il potenziamento dell'efficacia del meccanismo al fine di valorizzare opportunamente i risparmi energetici addizionali generati dai progetti, il MiSE, in collaborazione con ENEA, RSE ed il GSE, ha predisposto un documento (DCO) che illustra le principali linee di indirizzo per il potenziamento del meccanismo CB e, in data 31 luglio 2015, ha avviato una consultazione pubblica con l'obiettivo di raccogliere le osservazioni e le proposte in merito al processo di revisione del sistema dei TEE.

Il D.M. 22 dicembre 2015 revoca le schede tecniche 40E, 47E, 36E e 21T e aggiorna la scheda 22T alla luce degli orientamenti dell'Unione europea per gli Aiuti di Stato e per garantire piena e più efficace attuazione del D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 e del D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102.

Considerato l'esito della consultazione pubblica e a seguito del parere 784/2016/I/efr del 22 dicembre 2016 dell'AEEGSI e della Conferenza Unifica delle Regioni espresso nel dicembre 2016, il processo di aggiornamento del meccanismo è in fase di finalizzazione. Il MiSE di concerto con il MATTM ha approvato il nuovo decreto sui Certificati Bianchi che stabilisce i criteri, le condizioni e le modalità di realizzazione dei progetti di efficienza energetica negli usi finali, per l'accesso al meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica per il periodo 2017-2020. Dopo la firma dei Ministeri in oggetto, si attende la prossima pubblicazione del decreto in Gazzetta Ufficiale.

In particolare il nuovo decreto:

- a. determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere conseguiti negli anni dal 2017 al 2020 attraverso il meccanismo dei Certificati Bianchi, in coerenza con gli obiettivi nazionali di efficienza energetica e in coordinamento con gli altri strumenti di sostegno e promozione dell'efficienza energetica;
- b. determina gli obblighi annui di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia a carico dei distributori di energia elettrica e di gas nel periodo tra il 2017 e il 2020;
- c. definisce la metodologia di valutazione e certificazione dei risparmi conseguiti e le modalità di riconoscimento dei Certificati Bianchi;
- d. individua i soggetti che possono essere ammessi al meccanismo dei Certificati Bianchi e le modalità di accesso;
- e. introduce misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo dei Certificati Bianchi, anche mediante forme di semplificazione amministrativa;
- f. introduce misure volte a favorire l'adempimento degli obblighi previsti;
- g. aggiorna le disposizioni in materia di controllo e verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti ammessi al meccanismo dei Certificati Bianchi ed il relativo regime sanzionatorio.

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 1.2-1). 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;
- 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.

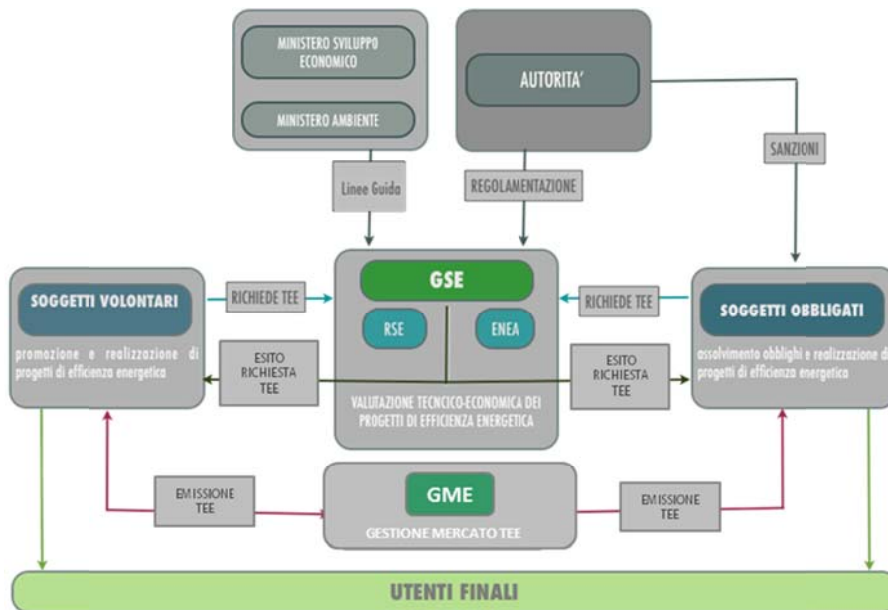


Figura 1.2-2 Il processo di gestione del meccanismo dei Certificati Bianchi

2. Attività svolte dal GSE nell'ambito del decreto Certificati Bianchi

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

- a. svolge una funzione di coordinamento e di indirizzo verso ENEA e RSE per la gestione delle istruttorie tecniche, oltre ad eseguire direttamente le valutazioni dei progetti ai fini dell'accesso al meccanismo;
- b. svolge i necessari controlli per la verifica della corretta esecuzione tecnica e amministrativa dei progetti che hanno ottenuto i Certificati Bianchi e sottopone all'approvazione dei ministeri competenti un programma annuale di verifiche;
- c. comunica, tramite il proprio sito internet, i dati relativi ai progetti approvati e ai titoli rilasciati;
- d. comunica ai soggetti obbligati la rispettiva quota d'obbligo, sulla base delle informazioni annualmente comunicate dall'AEEGSI in merito alla quantità di energia elettrica e/o gas distribuita sul territorio nazionale dalle imprese.

2.1. Attività di gestione del meccanismo

In merito allo svolgimento dei procedimenti amministrativi, ai sensi dell'art. 6 del decreto *Certificati Bianchi* e dell'art. 16 delle Linee Guida EEN 9/11, il GSE emette il parere sulla proposta di progetto e di programma di misura e sulle richieste di verifica della certificazione dei risparmi entro sessanta giorni dalla data dell'invio dell'istanza.

Tenuto conto delle tempistiche dettate dal procedimento amministrativo il GSE, avvalendosi anche di ENEA e RSE, ha concluso 11.042 istruttorie tecniche con riferimento esclusivamente alla valutazione dei progetti e delle richieste di verifica della certificazione dei risparmi presentati nell'anno 2016.

Alla data di pubblicazione del presente rapporto risulta pertanto che oltre l'88% dei progetti presentati dagli operatori nell'anno sono stati valutati dal GSE e in particolare risulta che, escludendo i progetti caratterizzati da manifesta irricevibilità o richieste di ritiro dell'istanza, oltre l'85% delle valutazioni tecniche si è concluso con esito positivo pari a circa 9.440 istanze.

Dall'analisi delle tempistiche relative alle istruttorie concluse nel 2016, risulta che oltre il 98% degli esiti dei procedimenti amministrativi è stato assegnato entro i tempi tecnici di istruttoria definiti dalle disposizioni normative sopra riportate.

Inoltre, nel corso del 2016 il GSE ha sviluppato le seguenti attività:

- ottimizzazione delle procedure per la valutazione dei progetti di efficienza energetica al fine di supportare gli operatori nella presentazione delle istanze. In particolare nel 2016 il GSE ha:
 - attivato tavoli tecnici con le Associazioni industriali di numerose categorie, al fine di chiarire gli aspetti applicativi delle principali problematiche emerse nel corso delle valutazioni dei progetti di efficienza energetica e condividere le relative soluzioni ottimali;
 - pubblicato guide operative sui temi tecnici rilevanti al fine di supportare gli operatori nella presentazione delle istanze;

- definizione di strumenti comunicativi efficaci per assicurare un supporto tecnico dedicato agli operatori e garantire la massima trasparenza in merito ai fattori rilevanti del meccanismo. In particolare nel 2016 il GSE ha:
 - attivato canali di comunicazione diretta con gli operatori, al fine di chiarire questioni tecniche specifiche relative alle proposte progettuali in corso di valutazione, in aggiunta ai canali istituzionali già implementati negli scorsi anni;
 - pubblicato gli *open data* con riferimento all'elenco dei beneficiari dei CB, con indicazione del numero dei titoli rilasciati e della la modalità seguita per l'individuazione del beneficiario;
 - pubblicato il *Contatore Certificati Bianchi* che, aggiornato settimanalmente, riporta i dati di numerosità delle richieste presentate al GSE con indicazione del tipo di esito e dello stato di avanzamento delle valutazioni dei progetti e, inoltre, permette di verificare lo stato dei servizi dell'attività di istruttoria svolta dal GSE con indicazioni circa il rispetto delle tempistiche previste;

- comunicazione degli obblighi ai soggetti obbligati, identificati per l'anno 2015 dall'AEEGSI, e verifica dell'ottemperanza agli obblighi previsti in capo a ciascun soggetto obbligato per l'anno d'obbligo 2015;

- supporto al MiSE, in attuazione del D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102, per l'elaborazione del decreto di aggiornamento per la revisione e il potenziamento del meccanismo.

2.2. Verifica dell'esecuzione tecnica ed amministrativa dei progetti nell'anno 2016

Il decreto Certificati Bianchi prevede che il GSE effettui 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 che preveda, secondo i criteri definiti dal decreto, controlli documentali e *in situ* degli interventi incentivati con il meccanismo dei certificati bianchi.

Le attività di controllo effettuate dal GSE nell'anno 2016 hanno interessato 255 interventi, per un volume di titoli da riconoscere pari a circa 155.300 TEE/anno, corrispondenti ad un controvalore economico pari a circa 22 milioni di euro/anno.

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

1. installazione di caldaie a biomassa sia in ambito civile che industriale;
2. installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione invernale e/o estiva di edifici ad uso civile;
3. installazione di impianti solari fotovoltaici di potenza inferiore a 20 kW;
4. interventi di recupero termico da processi industriali e altri interventi su processi industriali.

Di seguito è riportata la tabella riassuntiva delle attività effettuate.

Tipologia di controllo	Numero	TEE/Anno	Controvalore incentivi (Mln €)
Controlli con sopralluogo	31	39.700	5,6
Controlli documentali	224	115.600	16,4
TOTALE	255	155.300	22,0

Tabella 2 Controlli effettuati dal GSE nell'anno 2016

Alla data di redazione del presente rapporto sono stati conclusi n. 131 procedimenti, di cui 42 con esito positivo e 89 con esito negativo. A seguito di questi ultimi, sono stati accertati importi indebitamente percepiti per un valore pari a circa 23.397.400 euro. In tale ambito il mancato esborso a valere sulle componenti delle tariffe, in termini di titoli non riconosciuti per i progetti per i quali i procedimenti in oggetto si sono conclusi con esito negativo, è stimabile complessivamente in circa 71.061.000 euro (assumendo un valore medio pari a 142 euro/TEE e fatti salvi gli esiti di eventuali contenziosi che potranno determinarsi).

2.3. La comunicazione ai soggetti obbligati degli obiettivi di risparmio 2016

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 propria rete, e dall'impresa stessa 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. 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.

Con riferimento all'anno d'obbligo 2016, l'Autorità ha identificato 60 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale soggette ad un obbligo cumulato di risparmio pari a 9,51 MTEE, di cui 13 Distributori (DE) che operano nel settore dell'energia elettrica (a cui è assegnato un obiettivo di 5,23 MTEE) e 47 Distributori (DG) nel settore del gas naturale (per un obiettivo di 4,28 MTEE).

Per l'anno d'obbligo 2016, il GSE ha comunicato a ciascun distributore di energia elettrica e gas naturale la rispettiva quota d'obbligo, secondo quanto riportato nelle tabelle di seguito.

Distributore (Ragione Sociale)	GWh distribuiti nel 2014	Quota obbligo (%)	TEE
A.I.M. Servizi a Rete S.r.l.	446,38	0,20%	10.534
A2A Reti Elettriche S.p.a.	8.876,91	4,01%	209.480
ACEA Distribuzione S.p.a.	10.294,13	4,64%	242.924
AcegasApsAmga S.p.a.	817,01	0,37%	19.280
AEM Torino Distribuzione S.p.a.	3.700,83	1,67%	87.333
AGSM Distribuzione S.p.a.	1.141,27	0,51%	26.932
ASM Terni S.p.a.	326,77	0,15%	7.711
Azienda Energetica Reti S.p.a.	1.009,18	0,46%	23.815
Deval S.p.a.	574,72	0,26%	13.562
Enel Distribuzione S.p.a.	189.430,03	85,47%	4.470.225
Hera S.p.a.	2.130,54	0,96%	50.277
Selnet S.r.l.	962,04	0,43%	22.703
Set Distribuzione S.p.A.	1916,4	0,86%	45.224
	221.626,21		5.230.000

Tabella 3 Distributori di energia elettrica soggetti all'obbligo nell'anno 2016

Distributore (Ragione Sociale)	GJ distribuiti nel 2014	Quota obbligo (%)	TEE
Zi RETE GAS S.P.A.	192.869.515,04	19,56%	837.090
A.I.M. SERVIZI A RETE S.R.L.	5.981.459,44	0,61%	25.961
A.S.A. - AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI S.P.A.	3.042.244,00	0,31%	13.204
A2A RETI GAS S.P.A.	63.457.014,55	6,43%	275.415
ACAM GAS S.P.A.	3.619.975,24	0,37%	15.711
ACEGASAPSAMGA S.P.A.	27.406.944,56	2,78%	118.951
ACSM-AGAM RETI GAS-ACQUA S.P.A.	12.555.954,82	1,27%	54.495
AEMME LINEA DISTRIBUZIONE S.R.L.	7.065.383,00	0,72%	30.665
AGSM DISTRIBUZIONE S.P.A.	12.138.932,59	1,23%	52.685
AMG ENERGIA S.P.A.	3.193.924,00	0,32%	13.862
AMGAS S.P.A.	1.464.807,28	0,15%	6.358
AS RETIGAS S.R.L.	8.741.596,94	0,89%	37.940
ASCOPIAVE S.P.A.	23.964.940,01	2,43%	104.012
AZIENDA MUNICIPALE DEL GAS S.P.A.	3.530.826,71	0,36%	15.324
Centria S.r.l.	25.163.954,35	2,55%	109.216
DOLOMITI RETI S.P.A	9.873.333,00	1,00%	42.852
EDISON D.G. S.P.A	9.658.110,24	0,98%	41.918
EDMA RETI GAS srl	5.846.564,37	0,59%	25.375
EGEA ENTE GESTIONE ENERGIA E AMBIENTE S.P.A	3.800.344,37	0,39%	16.494
EROGASMET S.P.A.	12.024.447,27	1,22%	52.188
G.E.I. GESTIONE ENERGETICA IMPIANTI S.P.A.	10.684.564,03	1,08%	46.373
GAS NATURAL DISTRIBUZIONE ITALIA S.P.A.	11.671.172,87	1,18%	50.655
GAS PLUS RETI S.R.L.	5.156.716,08	0,52%	22.381
GENOVA RETI GAS	12.789.094,04	1,30%	55.507
GESAM S.P.A.	5.419.898,59	0,55%	23.523
GRITTI GAS RETE S.R.L.	6.349.545,70	0,64%	27.558
HERA S.P.A.	70.981.152,34	7,20%	308.071
IRETI S.P.A.	30.317.950,77	3,07%	131.585
LARIO RETI GAS S.R.L.	6.088.719,15	0,62%	26.426
LINEA DISTRIBUZIONE S.R.L.	22.403.072,14	2,27%	97.233
MARCHE MULTISERVIZI S.P.A.	4.748.219,61	0,48%	20.608
MEDITERRANEA ENERGIA	1.513.167,75	0,15%	6.567
NAPOLETANA GAS S.P.A.	20.128.392,22	2,04%	87.361
NUOVENERGIE DISTRIBUZIONE S.R.L.	3.777.229,00	0,38%	16.394
PASUBIO DISTRIBUZIONE GAS S.R.L. UNIPERS.	3.810.615,14	0,39%	16.539
PESCARA DISTRIBUZIONE GAS S.R.L.	2.278.474,06	0,23%	9.889
PREALPI GAS S.R.L.	4.412.920,00	0,45%	19.153
RETIPIU' S.r.l.	11.784.024,53	1,19%	51.145
S.I.DI.GAS S.P.A.	2.750.641,90	0,28%	11.938
S.I.ME. S.P.A.	7.052.855,70	0,72%	30.611
SALERNO ENERGIA DISTRIBUZIONE	1.638.958,00	0,17%	7.113
SGR RETI S.P.A.	9.680.815,00	0,98%	42.016
SOCIETA' ITALIANA PER IL GAS P.A. - ITALGAS	249.607.929,50	25,31%	1.083.345
TEA S.E.I. S.R.L.	4.330.684,70	0,44%	18.796
TOSCANA ENERGIA S.P.A.	34.255.712,00	3,47%	148.676
UMBRIA DISTRIBUZIONE GAS S.P.A.	1.862.573,00	0,19%	8.084
UNIGAS DISTRIBUZIONE S.R.L.	5.238.698,58	0,53%	22.737
986.134.068,18			4.280.000

Tabella 4 Distributori di gas soggetti all'obbligo nell'anno 2016

2.4. La comunicazione ai soggetti obbligati del conseguimento degli obiettivi di risparmio 2015

Gli obblighi di risparmio energetico 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.

Come descritto nel paragrafo precedente, 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.

In merito all'ottemperanza agli obblighi di risparmio, il decreto definisce che:

- i. per gli anni d'obbligo 2013 e 2014, il soggetto obbligato consegue una quota dell'obbligo di competenza pari o superiore al valore minimo del 50% dell'obiettivo, compensando la quota residua nel biennio successivo senza incorrere nelle sanzioni;
- ii. per gli anni 2015 e 2016 tale valore minimo è fissato al 60% dell'obbligo di competenza, ferma restando la possibilità di compensare la quota residua nel biennio successivo senza incorrere nelle sanzioni.

Con riferimento all'anno d'obbligo 2015, 53 imprese di distribuzione di energia elettrica e gas naturale risultano soggette all'obbligo, di cui 8 DE che operano nel settore dell'energia elettrica e 45 DG per il settore del gas naturale, pari ad un obiettivo cumulato di risparmio di 7,75 milioni di TEE.

Nella tabella di seguito si riportano il volume di TEE annullati per il conseguimento degli obiettivi di risparmio in capo ai soggetti obbligati per l'anno d'obbligo 2015, da cui si rileva che è stato richiesto complessivamente l'annullamento di 4.874.209 TEE per l'obbligo di competenza dell'anno 2015, 1.436.342 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2014 e 14.164 TEE per la compensazione dell'obbligo dell'anno 2013, ai sensi dell'art.13, comma 3 del Decreto 28 dicembre 2012.

Distributori obbligo 2015	Obbligo risparmio 2015	Obbligo minimo 2015	TEE annullati obbligo 2015	Copertura Obbligo minimo 2015
	MTEE	MTEE	MTEE	%
53	7,75	4,65	4,87	105%

Tabella 5 Conseguimento obiettivi di risparmio per l'anno d'obbligo 2015

Nella tabella di seguito si riporta il volume di titoli annullati al fine dell'assolvimento dell'obiettivo di risparmio per l'anno d'obbligo 2015, comprensivo dei residui 2013-2014.

Considerando un contributo tariffario pari a 114,83€/TEE l'onere economico per l'adempimento dell'obiettivo 2015 è pari a € 726.086.042,21.

	TEE annullati compensazione 2014-2013	TEE annullati obbligo 2015+ comp.2014-2013	Costo adempimento obbligo 2015+ comp.2014-2013
	MTEE	MTEE	€
DE		3,56	435.877.640
DG		2,78	290.208.401
TOTALE	1,45	6,32	726.086.042

Tabella 6 Conseguimento obiettivi di risparmio per l'anno d'obbligo 2015 + compensazioni 2013-2014

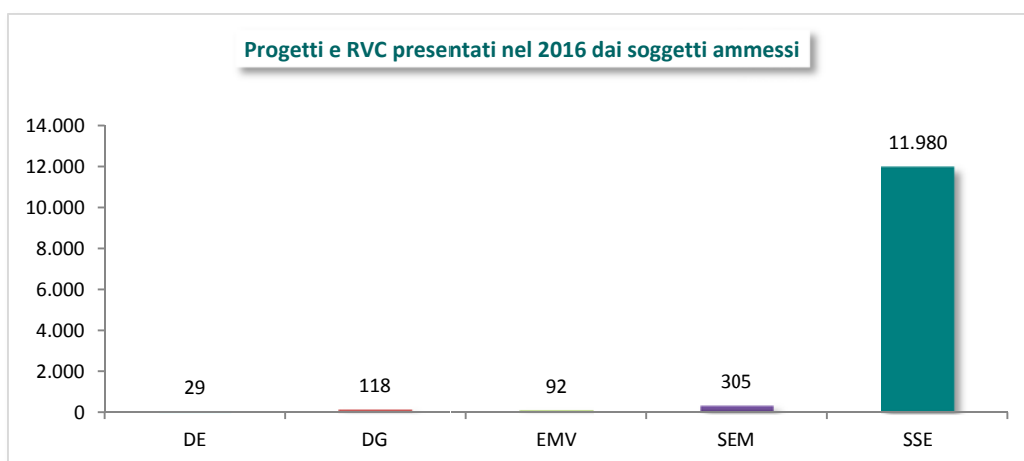
3. I progetti e le richieste di verifica della certificazione dei risparmi presentati nel 2016

Nel presente capitolo si riportano i dati in merito ai soggetti ammessi al meccanismo e alle richieste di verifica della certificazione dei risparmi (RVC) e alle proposte di progetto (PPPM) presentate al GSE nell'anno di monitoraggio.

Secondo le modalità previste dal decreto Certificati Bianchi, i progetti di efficienza energetica 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 realizzati da:

- 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) e mantengano in essere tali condizioni per tutta la durata della vita tecnica dell'intervento.

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. Ai sensi del D.Lgs. 102/2014, a partire dal 18 luglio 2016 l'ammissibilità al meccanismo è consentita esclusivamente ai soggetti e alle società in possesso di certificazione, rispettivamente, secondo le UNI CEI 11339 e UNI CEI 11352



Dalla distribuzione dei progetti presentati in relazione alla tipologia di soggetto ammesso al meccanismo, si evince che **gli operatori maggiormente attivi, in termini di numerosità di progetti presentati, si confermano le società di servizi energetici (SSE).**

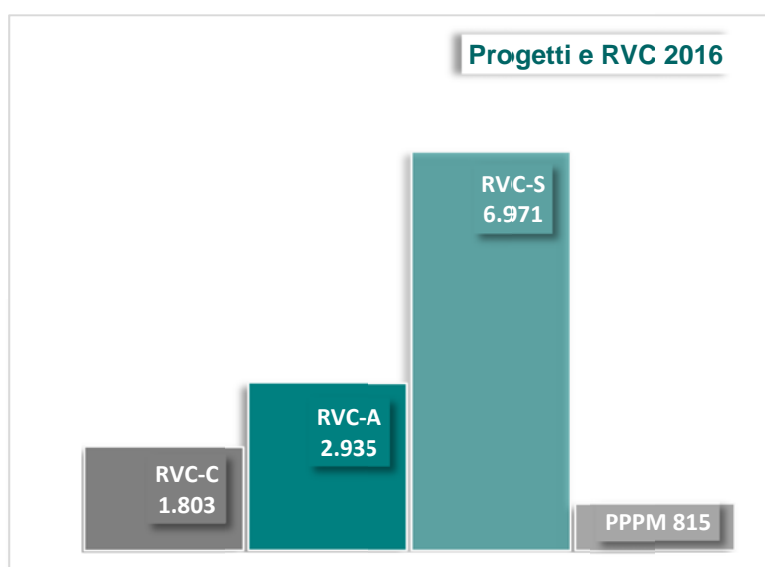
3.1. Quadro di sintesi dei progetti presentati nel 2016

Nel corso dell'anno 2016 sono state presentate, nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi, complessivamente **12.524** richieste. In particolare:

- **1.803** Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RVC-C), pari al **14%** del totale delle richieste annuali, di cui **388** prime rendicontazioni relative a PPPM approvate negli anni precedenti e per cui non sono ancora stati riconosciuti titoli;
- **2.935** Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A) che costituiscono il **23%** del totale delle richieste annuali, di cui **300** nuovi progetti valutati con metodo analitico;
- **6.971** nuove Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S), pari al **56%** del totale delle richieste annuali;
- **815** Proposte di Progetto e di Programma di Misura (PPPM) che rappresentano circa il **7%** del totale delle richieste di verifica dei risparmi e dei progetti nell'anno 2016.

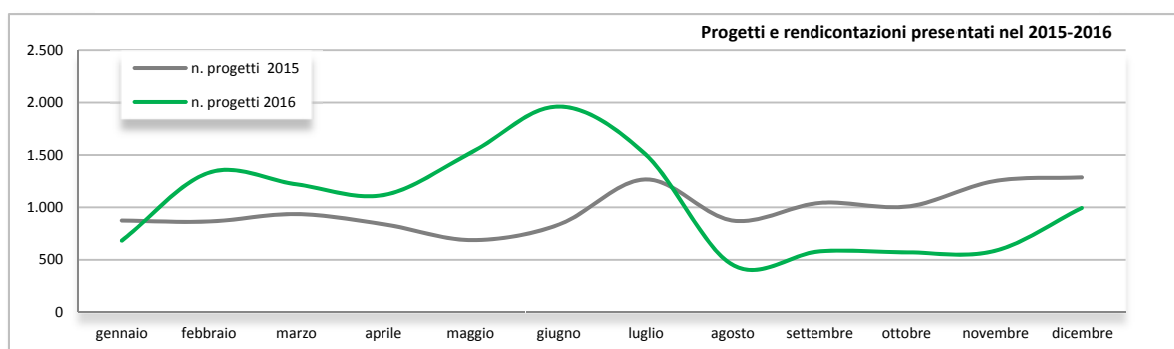
Complessivamente, in termini di richieste presentate nel 2016 si rileva un incremento pari a circa il 6% rispetto all'anno precedente in cui si registravano circa 11.760 richieste (PPPM e RVC prime e successive).

Come per gli anni precedenti, dai dati 2016 si evince che gli operatori maggiormente attivi, in termini di numerosità di progetti presentati, si confermano le società di servizi energetici (SSE) che hanno presentato circa il 95% dei progetti e delle RVC.



Dall'analisi dei dati si registra che **i nuovi progetti rappresentano il 68% delle istanze del 2016.**

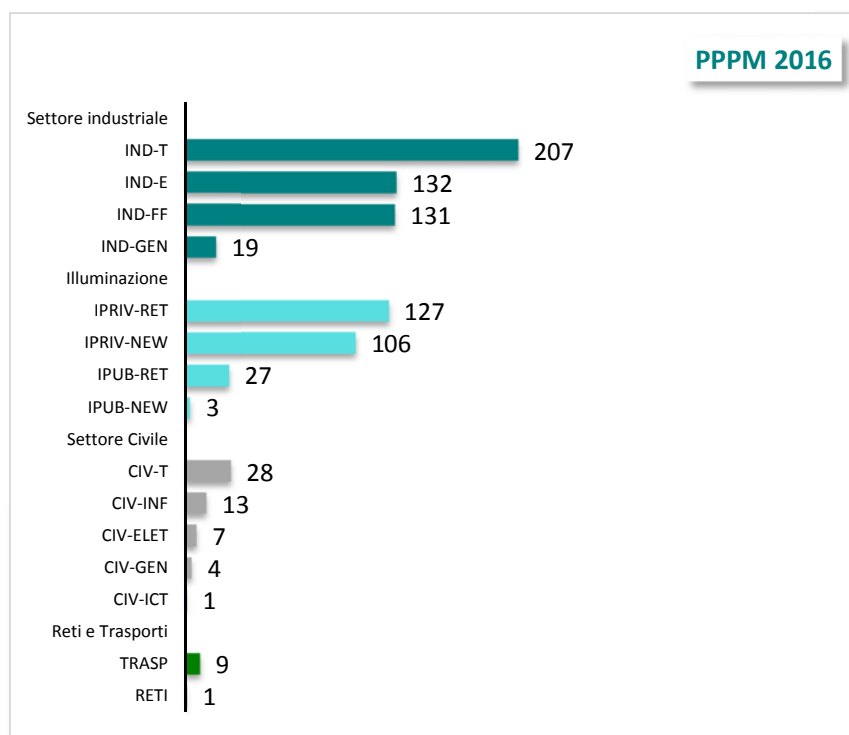
La distribuzione mensile della presentazione dei progetti e delle RVC nel 2016 registra un aumento delle istanze presentate nella prima parte dell'anno rispetto al 2015 segnando, invece, una contrazione negli ultimi mesi dell'anno.



3.1.1. Proposte di progetto e programma di misura (PPPM)

Nel periodo gennaio-dicembre 2016 sono state presentate **815** proposte di progetto e programma di misura (PPPM), pari al **7%** dei progetti e delle rendicontazioni complessivamente presentati nel 2016 ai fini dell'accesso al meccanismo.

Anche nel 2016 il settore di intervento prevalente risulta il settore industriale, pari al **60%** delle PPPM presentate nel 2016. Va annotato che anche nel 2016 il numero di progetti, relativi sia al comparto industriale sia al settore civile, ha registrato una flessione negativa diversamente dai progetti relativi all'illuminazione che, invece, ha registrato un aumento attestandosi al **32%** delle PPPM presentate nel 2016 rispetto al 21% dell'anno precedente.



Per il **settore industriale** si registra una distribuzione dei progetti differente rispetto all'anno precedente, tenuto conto che seppur gli interventi inerenti alla generazione e al recupero di calore (IND-T) rappresentano circa il **25%** delle PPPM, gli interventi relativi all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto (IND-FF) e gli interventi relativi ai sistemi di azionamento, automazione e

refasamento (IND-E) si allineano al **16%**. Il **settore dei trasporti** (TRASP) rappresenta ancora una quota ridotta delle PPPM presentate nel 2016, per un totale di **9** proposte di progetto.

Si conferma invece il *trend* positivo per il **settore dell'illuminazione** che registra il **32%** delle PPPM presentate nel 2016 per un totale di **263** PPPM (contro le 207 dell'anno precedente). Gli interventi relativi al retrofit e ai nuovi impianti ad alta efficienza nel settore privato rappresenta l'88% delle PPPM presentate in questa categoria.

Il **settore civile** rappresenta circa il **7%** delle PPPM presentate nel 2016, per un totale di **53** PPPM confermando la distribuzione degli interventi registrato nell'anno precedente, in particolare, riferendosi prevalentemente alla climatizzazione invernale ed estiva (CIV-T).

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-T		5	4	16	182	207	25%
IND-E	2	2	5	16	107	132	16%
IND-FF		8	2	19	102	131	16%
IND-GEN				3	16	19	2%
Sub totale Industria	2	15	11	54	407	489	60%
Settore illuminazione							
IPRIV-RET		1	3	2	121	127	16%
IPRIV-NEW			5	3	98	106	13%
IPUB-RET		9		1	17	27	3%
IPUB-NEW					3	3	0%
Sub totale Illuminazione		10	8	6	239	263	32%
Settore Civile							
CIV-T	1		1	1	25	28	3%
CIV-INF				11	2	13	2%
CIV-ELET					7	7	1%
CIV-GEN			2		2	4	0%
CIV-ICT					1	1	0%
Sub totale Civile	1		3	12	37	53	7%
Reti e Trasporti							
TRASP				7	2	9	1%
RETI		1				1	0%
Totale	3	26	22	79	685	815	

Tabella 7-PPPM presentate nel 2014, per categoria di intervento e tipologia di soggetto proponente

Il potenziale del volume dei titoli da riconoscersi sulla base delle PPPM approvate nell'anno 2016 è pari ad oltre 766.000 TEE annuali, di cui l'89% relativo a progetti da realizzarsi nel settore industriale, il 4% con riferimento ad interventi relativi alla illuminazione pubblica e privata e il 2% nel settore civile.

Settore	Potenziale TEE PPPM approvate nel 2016	
	PPPM	TEE
Industria	253	681.805
Civile	26	16.489
Illuminazione	153	30.430
Reti e Trasporti	4	37.869
Totale	436	766.593

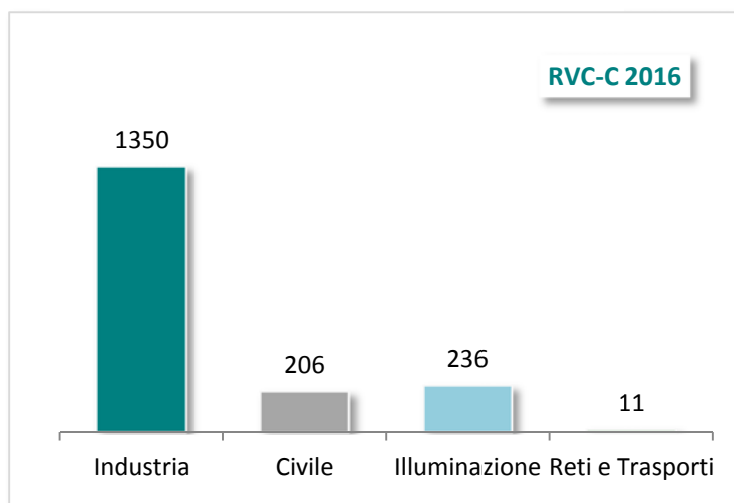
Tabella 8 Potenziale TEE PPPM approvate nel 2016

Per un'analisi di dettaglio dell'andamento complessivo del meccanismo in merito ai trend caratteristici associati alle proposte di progetto si rimanda al capitolo 5.

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

Nel 2016 sono state presentate **1.803 RVC-C**. Nello specifico, circa il **21%** di queste richieste afferisce a nuovi progetti presentati nel corso dell'anno 2015, pari a **388** nuove RVC-C per cui non erano stati certificati risparmi negli anni precedenti. Le altre richieste presentate, pari a 1.415 RVC-C, riguardano le rendicontazioni dei risparmi successive alla prima approvate in riferimento ai progetti presentati negli anni precedenti.

La distribuzione settoriale delle RVC-C si allinea alle tendenze già illustrate nei paragrafi precedenti registrando che il **75%** delle RVC-C si riferisce a progetti realizzati nel settore industriale, mentre l'illuminazione rappresenta circa il **13%** e il settore civile si attesta all'**11%** delle rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2016.



Di seguito si riporta il dettaglio dei progetti a consuntivo presentati nel 2015, distinti per i settori di applicazione come definiti dalla Linee Guida EEN 9/11.

RVC-C 2016		
SETTORE INTERVENTO	N° RVC-C	Incidenza %
Industria		
IND-T	691	38,3 %
IND-FF	377	20,9 %
IND-E	263	14,6 %
IND-GEN	19	1,1 %
Sub totale Industria	1.350	74,9%
Illuminazione		
IPRIV-NEW	133	7,4 %
IPRIV-RET	93	5,2 %
IPUB-RET	10	0,6 %
Sub totale Illuminazione	236	13,1%
Civile		
CIV-T	129	7,2 %
CIV-INF	64	3,5 %
CIV-ELET	9	0,5 %
CIV-FC	2	0,1 %
CIV-GEN	1	0,1 %
CIV-ICT	1	0,1 %
Sub totale Civile	206	11,4%
Reti e Trasporti		
TRASP	8	0,4 %
RETI	3	0,2 %
Totale	1.803	

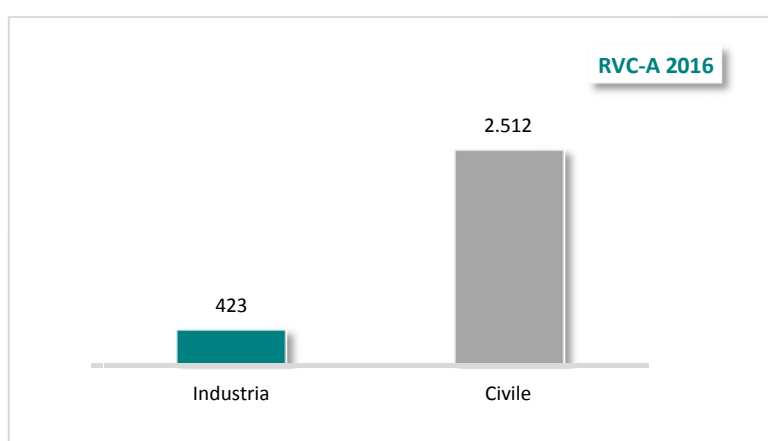
Tabella 3.1.2-5 Rendicontazioni a consuntivo presentate nel 2016, per settore di intervento

3.1.3. Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A)

Nel corso dell'anno 2016 sono state presentate **2.935 RVC-A**, pari al **23%** delle rendicontazioni complessivamente presentate nel 2015. In particolare, **300 RVC-A** si riferiscono ai nuovi progetti per i quali non sono stati certificati risparmi negli anni precedenti, attestandosi ad una quota pari al **10%** delle RVC-A complessivamente presentate nel corso dell'anno di monitoraggio. Il restante **90%** afferisce a richieste di verifica dei risparmi realizzati dai progetti approvati negli anni precedenti e in corso di rendicontazione.

Dall'analisi dei dati si evince che circa il **86%** dei progetti analitici si riferisce ad interventi realizzati nel settore civile, di cui l'**80%** si riferiscono alla scheda **26T**, relativa all'installazione di sistemi centralizzati per la climatizzazione, per un numero di RVC pari a 2.354.

Il **6%** delle RVC-A si riferiscono alla scheda **31E** relativa ad installazione di sistemi elettronici di regolazione della frequenza (inverter) in motori elettrici operanti su sistemi per la produzione di aria compressa.



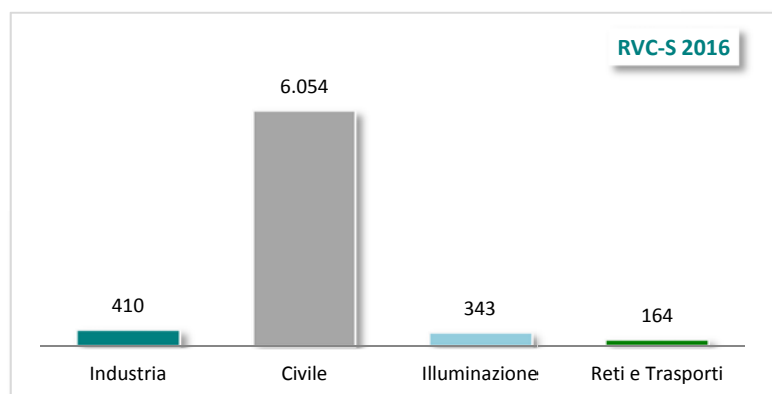
Di seguito, si riporta il numero delle schede tecniche con valutazione analitica per l'anno 2016.

RVC-A 2016			
SETTORE	SCHEDA TECNICA	N° RVC-A	incidenza %
CIV-T	26T	1.997	68 %
CIV-INF	26T	357	12 %
IND-E	31E	188	6 %
CIV-T	22T	135	5 %
IND-T	35E	108	4 %
IND-E	32E	67	2 %
IND-E	16T	40	1 %
CIV-T	22T-BIS	13	-
IND-E	Multi scheda	11	-
CIV-GEN	21T	7	-
IND-T	Multi scheda	6	-
CIV-T	Multi scheda	3	-
IND-GEN	10T	2	-
IND-T	34E	1	-
Totale		2.935	

Tabella 9 Progetti analitici presentati nel 2016, per tipologia scheda tecnica

3.1.4. Richieste di Verifica e Certificazione standard (RVC-S)

Nel corso dell'anno 2016 i progetti standard rappresentano più della metà dei **progetti e delle RVC complessivamente presentate nel 2016**, per un totale di **6.971 RVC-S**.



Dall'analisi dei dati 2016, si registra che circa l'87% delle schede tecniche si riferiscono ad interventi realizzati nel settore civile, prevalentemente per interventi relativi all'involucro edilizio opaco e trasparente (scheda 6T e 5T), anche in progetti multi-scheda.

RVC-S 2016			
SETTORE INTERVENTO	SCHEDA TECNICA	N° RVC-S	Incidenza %
CIV-FC	6T	2.297	33 %
CIV-FC	Multi scheda	1.505	22 %
CIV-GEN	7T	684	10 %
CIV-FC	5T	619	9 %
CIV-T	3T	293	4 %
IND-E	9T	293	4 %
CIV-T	8T	210	3 %
CIV-FC	20T	141	2 %
CIV-GEN	Multi scheda	127	2 %
IPUB-RET	29T-B	109	2 %
TRASP	43E	93	1 %
IPUB-NEW	29T-A	84	1 %
IPUB-RET	Multi scheda	80	1 %
IND-E	36E	78	1 %
CIV-T	37E	74	1 %
IPUB-NEW	Multi scheda	46	1 %
CIV-T	Multi scheda	41	1 %
IND-E	Multi scheda	31	-
TRASP	45E	29	-
TRASP	44E	21	-
CIV-FC	39E	19	-
IPUB-RET	17T	19	-
TRASP	42E	18	-
CIV-T	40E	17	-
CIV-T	4T	13	-
CIV-T	2T	8	-
IND-E	30E	6	-
IPUB-NEW	28T	3	-
TRASP	Multi scheda	3	-
CIV-T	15T	2	-
CIV-T	19T	2	-
CIV-T	27T	2	-
IND-E	33E	2	-
IPUB-NEW - IPUB-RET	17T - 46E	2	-
Totale		6.971	

Tabella 10 Progetti standard presentati nel 2016, per scheda tecnica

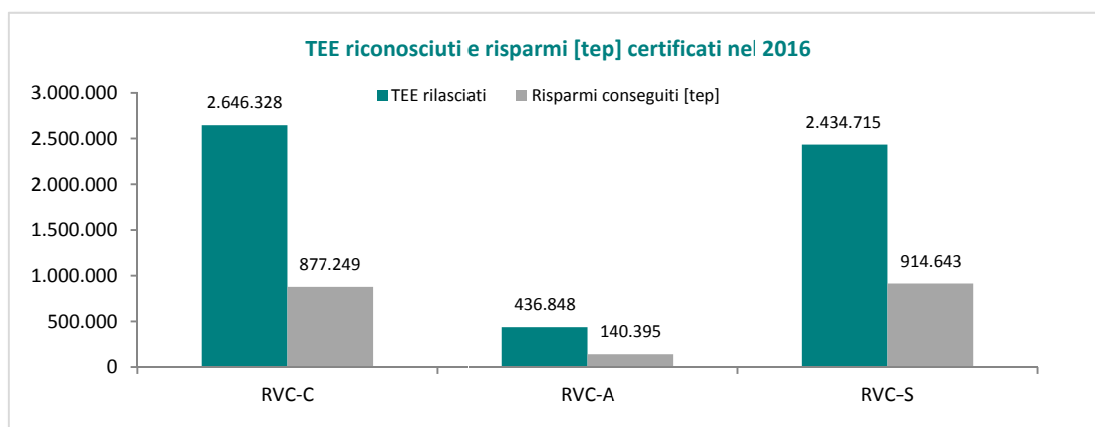
4. Titoli di efficienza energetica riconosciuti e risparmi certificati nel 2016

Nel presente capitolo si riportano i dati relativi ai titoli di efficienza energetica (TEE) rilasciati dal GSE con riferimento alle attività di valutazione svolte nel 2016 ed i relativi risparmi di energia primaria aggiuntivi conseguiti, espressi in tonnellate equivalenti di petrolio (tep).

4.1. Quadro di sintesi dei TEE riconosciuti e risparmi certificati nel 2016

Nel corso dell'anno 2016, il GSE ha riconosciuto complessivamente **5.517.891 TEE**, di cui **1.936.559 TEE** generati dalle emissioni trimestrali automatiche relative alle RVC standard.

L'andamento dei titoli riconosciuti complessivamente nel 2016 registra un incremento di circa il 10% dei titoli riconosciuti, rispetto al 2015, in cui sono stati riconosciuti circa 5 milioni di titoli, pari a circa 1.7 Mtep di risparmi primari, con un aumento del 6% del numero delle istanze presentate.



Il volume dei TEE riconosciuti nel 2016 relativamente ai nuovi progetti, ovvero alle nuove Richieste di Certificazione dei Risparmi per le quali non erano stati riconosciuti titoli negli anni precedenti, è pari a **710.358 TEE**. In particolare, per i nuovi progetti (prime rendicontazioni) a consuntivo (RVC-C) sono stati rilasciati 186.182 TEE, per le certificazioni con metodo analitico (RVC-A) il volume dei TEE è pari a 26.020, le prime rendicontazioni per le schede standard (RVC-S) relative alle emissioni semestrali ammontano a 498.156 TEE.

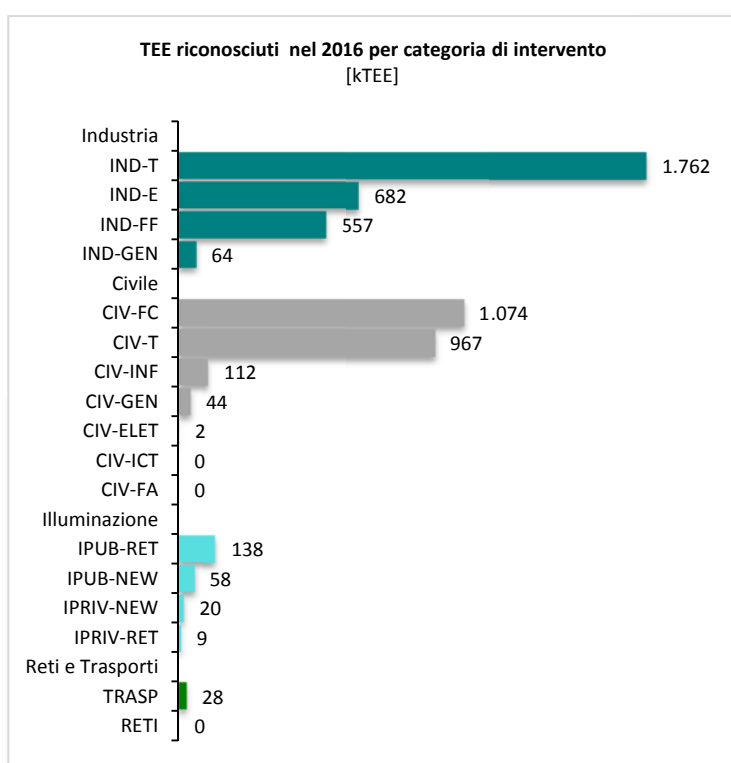
I risparmi di energia primaria certificati nel 2016 sono pari a **1.932.287 tep**, il volume dei risparmi di energia primaria certificati nel 2016 relativamente ai nuovi progetti di efficienza energetica è pari complessivamente a **267.734 tep**.

PROGETTI 2016	RVC-C	RVC-A	RVC-S	PPPM	Totale
n° progetti presentati	1.803	2.935	6.971	815	12.524
TEE riconosciuti	2.646.328	436.848	2.434.715		5.517.891
Risparmi conseguiti [tep]	877.249	140.395	914.643		1.932.287

Tabella 11 Ripartizione dei TEE riconosciuti e risparmi di energia primaria certificati nel 2016 per i progetti 2016.

Dall'analisi dei dati riportati in Tabella 11, anche per il 2016, si evince che le Richieste di Verifica e Certificazione a consuntivo (RCV-C) generino il maggior numero di titoli immediatamente seguite dai progetti standardizzati.

Come già descritto nel capitolo 3, il maggior numero delle richieste presentate nel 2016 si riferisce al settore industriale e anche la distribuzione dei titoli riconosciuti evidenzia questa tendenza, registrando che **il 56% dei TEE riconosciuti dal GSE per l'anno 2016 si riferisce a progetti di efficienza energetica realizzati nel comparto industriale (pari a oltre 3 milioni di titoli), mentre la quota restante è rispettivamente rappresentata dal 40% del settore civile (circa 2,2 milioni di titoli) e dal 4% dagli interventi relativi all'illuminazione (circa 225.000 TEE).**



Nello specifico, dei 5,5 milioni di TEE riconosciuti per il **settore industriale** circa il 32% si riferisce al settore IND-T, ovvero a interventi relativi alla generazione e recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione; il 12% si riferisce ad interventi relativi ai sistemi di azionamenti efficienti, automazione e rifasamento (IND-E) e il 10% all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto (IND-FF).

Il **settore dei trasporti** rappresenta lo 0,5% dei TEE complessivamente riconosciuti.

Per il **settore civile**, che rappresenta circa il 40% dei TEE riconosciuti dal GSE, la maggior parte dei TEE si riferisce 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 rispettivamente il 19% e il 17% dei TEE complessivamente riconosciuti nel 2016.

Per il **settore dell'illuminazione** sono stati riconosciuti complessivamente 225.273 TEE, di cui l'87% si riferisce ad interventi di progettazione e *retrofit* di impianti di illuminazione pubblica per complessivi 196.198 TEE riconosciuti (pari ad oltre il 3% dei TEE complessivamente riconosciuti).

Nella tabella di seguito si riporta il dettaglio della ripartizione dei TEE riconosciuti e dei risparmi di energia primaria certificati nel corso del 2016 per categoria di intervento, secondo la classificazione dell'Allegato A delle Linee Guida (deliberazione AEEG EEN 9/11).

Categoria Intervento	TEE Rilasciati	Incidenza %	Risparmi conseguiti [tep]
Industria			
IND-T	1.762.364	31,9 %	539.822
IND-E	681.743	12,4 %	263.845
IND-FF	556.676	10,1 %	189.534
IND-GEN	64.328	1,2 %	19.498
Sub totale Industria	3.065.111	55,5%	1.012.698
Civile			
CIV-FC	1.074.120	19,5 %	372.418
CIV-T	966.677	17,5 %	340.564
CIV-INF	112.340	2,0 %	59.724
CIV-GEN	43.553	0,8 %	13.197
CIV-ELET	2.194	-	828
CIV-ICT	281	-	241
CIV-FA	42	-	42
Sub totale Civile	2.199.207	39,9%	787.013
Illuminazione			
IPUB-RET	138.383	2,5 %	75.220
IPUB-NEW	57.815	1,0 %	22.050
IPRIV-NEW	19.581	0,4 %	7.463
IPRIV-RET	9.494	0,2 %	4.671
Sub totale Illuminazione	225.273	4,1%	109.404
Reti e Trasporti			
TRASP	28.231	0,5 %	22.913
RETI	69	-	260
Totale	5.517.891		1.932.287

Tabella 12 TEE riconosciuti e risparmi certificati (tep) nel 2016, per categoria di intervento

In Tabella 13 è rappresentato il dettaglio dei TEE riconosciuti per tipologia di titolo e per settore di intervento. **Oltre il 51% di TEE afferisce a titoli di tipo II**, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti mediante la riduzione dei consumi di gas naturale, mentre i titoli riconosciuti per risparmi relativi ai consumi di elettricità (tipo I) si attestano al 34%.

	Titolo tipo I	Titolo tipo II	Titolo tipo III	Titolo tipo IV	Titolo tipo V	Emissioni Totali
Industria	1.178.906	1.268.193	618.012	0	0	3.065.111
Civile	467.932	1.515.196	216.079	0	0	2.199.207
Illuminazione	224.573	609	91	0	0	225.273
Reti e Trasporti	5.511	19.611	3.178	0	0	28.300
Totale tipo TEE	1.876.922	2.803.609	837.360	0	0	5.517.891

Tabella 13 TEE riconosciuti nel 2016, per tipo di titolo

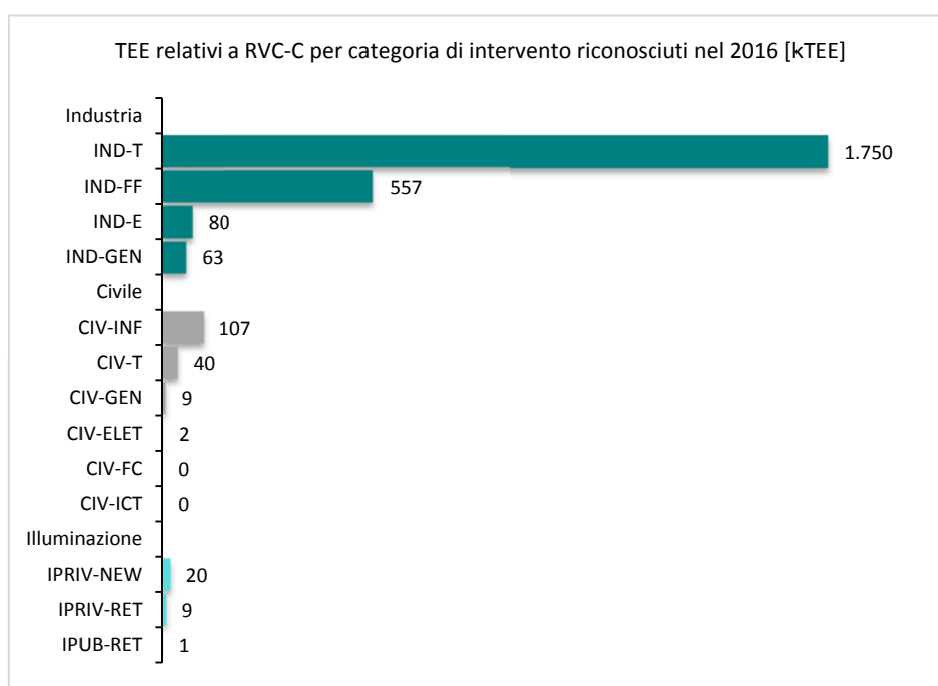
Per una analisi di dettaglio dell'andamento complessivo del meccanismo, si rimanda al capitolo 5.

4.1.1. TEE riconosciuti per RVC a consuntivo

Con riferimento alle Richiesta di Verifica e Certificazione a consuntivo nel periodo gennaio-dicembre 2016 il GSE ha riconosciuto complessivamente **2.646.328 TEE**, corrispondenti a **877.249 tep** di risparmi addizionali di energia primaria.

In particolare, **il volume dei TEE riconosciuti con riferimento ai nuovi progetti è pari a 186.182 TEE**, a cui corrispondono 71.120 tep di risparmi addizionali di energia primaria certificati nel 2016.

Il 69% dei titoli afferenti a richieste a consuntivo è stato riconosciuto per progetti presentati dalle società di servizi energetici (SSE) e il 28% per progetti presentati dalle società con obbligo di nomina dell'*energy manager* (SEM) e il 3% dai distributori di gas naturale (DG).



Nello specifico, analogamente a quanto avvenuto negli ultimi anni, la maggioranza assoluta dei TEE è stata riconosciuta a progetti di efficienza energetica realizzati nel **settore industriale** pari a circa il 93% dei titoli riconosciuti attraverso le certificazioni a consuntivo.

A tal proposito, come riportato nel grafico riportato della **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, si evidenzia che circa il 66% dei TEE riconosciuti si riferisce ad interventi relativi alla generazione o recupero di calore per raffreddamento o essiccazione (IND-T) mentre il 21% dei TEE riconosciuti attraverso le RVC-C si riferiscono ad interventi relativi all'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout di impianto.

Nel **settore civile**, che complessivamente rappresenta il 6% delle RVC-C, gli interventi si riferiscono prevalentemente ad interventi relativi alla riduzione del fabbisogno di energia attraverso applicazioni ICT.

Nella Tabella 14 si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per le RVC-C nel 2016 e i relativi risparmi di energia primaria conseguiti.

Categoria Intervento	TEE Rilasciati	Incidenza %	Risparmi conseguiti [tep]
Industria			
IND-T	1.749.919	66,3 %	536.116
IND-FF	556.676	21,1 %	189.534
IND-E	80.221	3,0 %	32.022
IND-GEN	63.207	2,4 %	19.164
Sub totale Industria	2.450.023	92,8%	776.836
Civile			
CIV-INF	106.539	4,0 %	56.655
CIV-T	40.067	1,5 %	14.973
CIV-GEN	8.843	0,3 %	2.632
CIV-ELET	2.194	0,1 %	828
CIV-FC	147	-	51
CIV-ICT	73	-	33
Sub totale Civile	157.863	6,0%	75.172
Illuminazione			
IPRIV-NEW	19.581	0,7 %	7.463
IPRIV-RET	9.394	0,4 %	4.571
IPUB-RET	797	-	426
Sub totale Illuminazione	29.772	1,1%	12.461
Reti e Trasporti			
TRASP	8.601	0,3 %	12.521
RETI	69	-	260
Totale	2.646.328		877.249

Tabella 14 TEE riconosciuti e risparmi certificati relativi a RVC –C nel 2016, per categoria di intervento

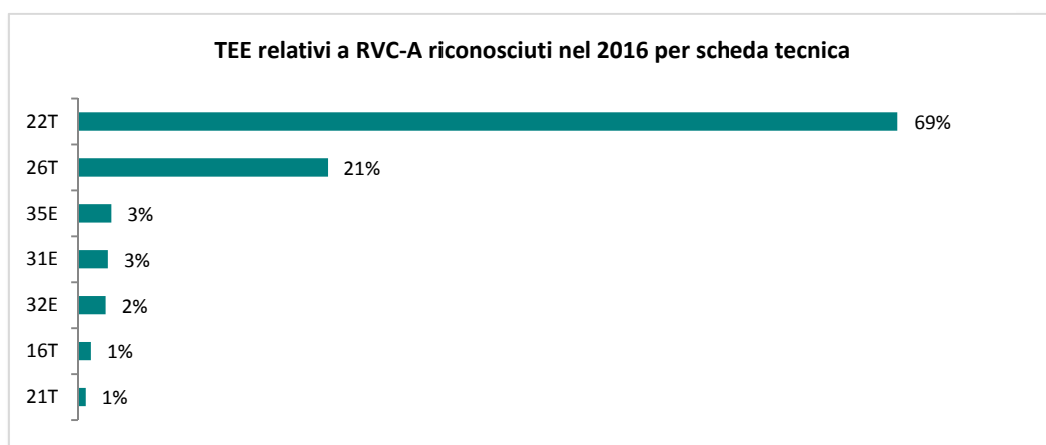
Di seguito nella Tabella 15, si riporta il dettaglio dei TEE riconosciuti per tipologia, da cui si evince che il 49% dei TEE afferisce ai titoli di tipo II, ovvero a risparmi di energia primaria conseguiti attraverso la riduzione dei consumi di gas naturale. I titoli di tipo I rappresentano il 27% e quelli tipo III il 24% dei TEE complessivamente riconosciuti dal GSE nel 2016 per le RVC-C.

	Titolo tipo I	Titolo tipo II	Titolo tipo III	Titolo tipo IV	Titolo tipo V	Totale TEE
Industria	564.499	1.267.528	617.996	-	-	2.450.023
Civile	118.360	30.611	8.892	-	-	157.863
Illuminazione	29.772	0	0	-	-	29.772
Totale	5.423	69	3.178	-	-	8.670

Tabella 16 TEE riconosciuti per RVC a consuntivo nel 2016, per tipologia di titolo.

4.1.2. TEE riconosciuti per RVC analitiche

Nel 2016 il GSE ha riconosciuto complessivamente **436.848 TEE** afferenti a Richieste di Verifica e Certificazione analitica (RVC-A), a cui corrisponde un risparmio addizionale di energia primaria pari a **140.395 tep**. In particolare, **il volume dei TEE riconosciuti con riferimento ai nuovi progetti è pari a 26.020 TEE**, a cui corrispondono circa 9.494 tep di risparmi addizionali di energia primaria certificati nel 2016.



Dall'analisi dei dati, con riferimento ai TEE riconosciuti dal GSE nel 2015 per le RVC-A, risulta che circa il **90% dei TEE è rappresentato da due schede tecniche relative rispettivamente alle applicazioni di sistemi di teleriscaldamento e a impianti termici centralizzati nel settore civile e alla riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazioni ICT (22T e 26T)**, mentre tutte le altre schede tecniche relative ad interventi in ambito industriale sono caratterizzate da su percentuali nettamente inferiori.

La ripartizione dei TEE riconosciuti per progetti analitici tra i diversi soggetti attivi nel meccanismo dei Certificati Bianchi è in linea con le tendenze già delineate nei paragrafi precedenti. Si riscontra, infatti, che circa il 90% dei TEE afferenti a progetti analitici sia stato riconosciuto alle società di servizi energetici (SSE). Di seguito, nella Tabella 17 si riportano i dati di sintesi in merito ai TEE riconosciuti ai diversi soggetti interessati, disaggregati per scheda tecnica.

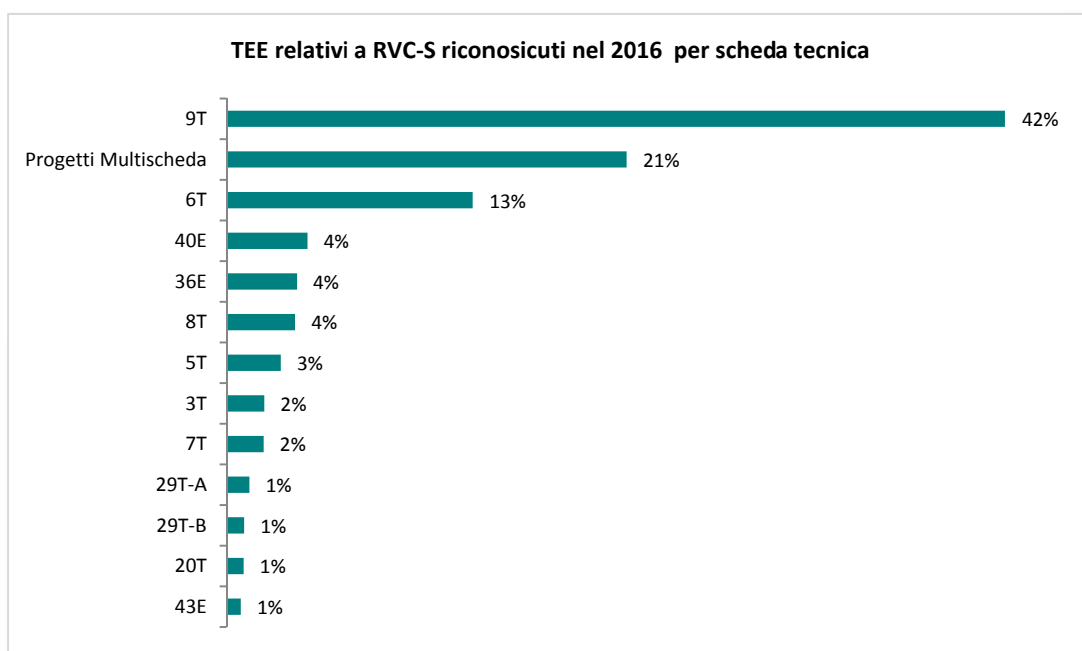
SCHEDA TECNICA	DE	DG	EMV	SEM	SSE	TEE	Incidenza %
22T	6.319	732			294.458	301.509	69%
26T		3.731		1.263	87.021	92.015	21%
35E		72		80	12.139	12.291	3%
31E			89	140	10.777	11.006	3%
32E				4.558	5.600	10.158	2%
16T	2.003	156		958	1.657	4.774	1%
21T					2.890	2.890	1%
10T		1.121				1.121	-
Multi scheda					1.084	1.084	-
Totale	8.322	5.812	89	6.999	415.626	436.848	

Tabella 17 TEE rilasciati dal GSE per tipo di scheda tecnica relativi a RVC analitiche nel 2016

4.1.3. TEE riconosciuti per RVC standard

Nel 2016, i titoli complessivamente riconosciuti per i progetti standard ammontano a **2.434.715 TEE**, a cui corrispondono circa **914.643 tep** di risparmio addizionale di energia primaria. In particolare, i titoli riconosciuti ai **nuovi progetti** (emissioni semestrali) ammontano a **498.156 TEE** e le **emissioni trimestrali**, relative alle schede tecniche standard approvate e già in corso di incentivazione, sono pari a **1.936.559 TEE**.

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.



Con riferimento ai TEE riconosciuti dal GSE per prime RVC standard approvate nel corso dell'anno 2016, si sottolinea che:

- il 68% dei titoli relativi alle RVC standard è relativo a progetti di installazione di sistemi elettronici di regolazione di frequenza (inverter) ed a multi-intervento relativi all'involucro edilizio opaco e trasparente;
- circa il 50% dei TEE complessivamente riconosciuti per le RVC-S si riferiscono al settore civile, prevalentemente per l'utilizzo delle schede tecniche relative alla riqualificazione dell'involucro opaco e trasparente; circa il 46% si riferisce al settore industriale.

Dall'analisi dei dati si evidenzia che, anche per le RVC-S, le società dei servizi energetici (SSE), a cui è stata riconosciuta la quasi totalità dei titoli generati dalle RVC standard presentate nel 2016, si confermano i soggetti più attivi in linea con i risultati descritti per gli altri metodi di valutazione.

Nella tabella successiva si riporta il dettaglio della distribuzione dei TEE riconosciuti per le RVC standard al 2016.

	DE	DG	EMV	SEM	SSE	TEE	Incidenza %
9T				34	208.203	208.237	42%
Progetti Multi scheda		91	35	332	106.575	107.033	21%
6T					65.843	65.843	13%
40E			1.799		19.862	21.661	4%
36E					18.872	18.872	4%
8T					18.351	18.351	4%
5T					14.538	14.538	3%
3T					10.100	10.100	2%
7T			190	81	9.661	9.932	2%
29T-A				10	6.140	6.150	1%
29T-B	301	181		117	4.113	4.712	1%
20T					4.590	4.590	1%
43E					3.825	3.825	1%
37E					1.382	1.382	-
30E					849	849	-
2T					372	372	-
19T					332	332	-
45E					260	260	-
39E					237	237	-
17T	14	47			149	210	-
4T					204	204	-
42E					178	178	-
44E					125	125	-
28T					69	69	-
33E					58	58	-
15T					13	13	-
46E					12	12	-
27T					11	11	-
Totale	315	319	2.024	574	494.924	498.156	

Tabella 18 TEE rilasciati nel 2016 relativi a RVC standard per tipo di scheda tecnica (netto trimestrali)

4.1.4. 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 alle istruttorie effettuate nell'anno di riferimento, relativamente alla produzione dell'anno 2015, il GSE ha riconosciuto 718.538 TEE II CAR, di cui 667.996 titoli negoziabili.

5. Analisi andamenti storici e scenari evolutivi

Nel presente capitolo si illustrano i trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2016 e le proiezioni dei TEE generabili nell'anno d'obbligo 2016.

5.1. Trend caratteristici del meccanismo nel periodo 2011-2016

Come già descritto, il DM 28 dicembre 2012 ha introdotto due aggiornamenti che hanno prodotto degli effetti diretti sull'andamento del meccanismo. In primo luogo ha introdotto il divieto di cumulo con altri incentivi statali dalla metà del 2013. Inoltre, ha limitato l'ammissibilità al meccanismo esclusivamente ai progetti nuovi a partire dal 3 gennaio 2014.

In termini quantitativi, tali effetti hanno prodotto un duplice picco straordinario:

- nel 2013 del numero dei progetti presentati, alla luce della possibilità degli operatori di poter presentare progetti cumulando i TEE anche con altre forme di incentivazione;
- nel 2014 del volume di titoli annuali riconosciuti, tenuto conto che i progetti presentati si riferivano prevalentemente ad interventi già realizzati e, quindi, in grado di generare risparmi da rendicontare.

Inoltre è opportuno specificare che il volume annuale di titoli riconosciuti per le RVC non rappresenta l'indicatore della distribuzione effettiva dei risparmi realizzati nell'anno poiché fornisce l'indicazione della distribuzione della presentazione delle rendicontazioni per la verifica dei risparmi, secondo *range* temporali (rendicontazioni semestrali, annuali o relative ai 5 anni di vita utile) che variano in maniera rilevante in base ai programmi di misura. In tal senso, un indice sintetico per rappresentare la capacità complessiva del meccanismo di stimolare risparmi di energia primaria da realizzarsi nel corso del breve-medio periodo è rappresentato da due indicatori principali:

1. Il rapporto fra il numero dei nuovi progetti e il volume annuale dei progetti e RVC complessivamente presentati, distinti per tipologia di progetto;
2. il volume dei TEE generabili nel corso della vita utile sulla base della capacità nominale delle PPPM approvate annualmente.

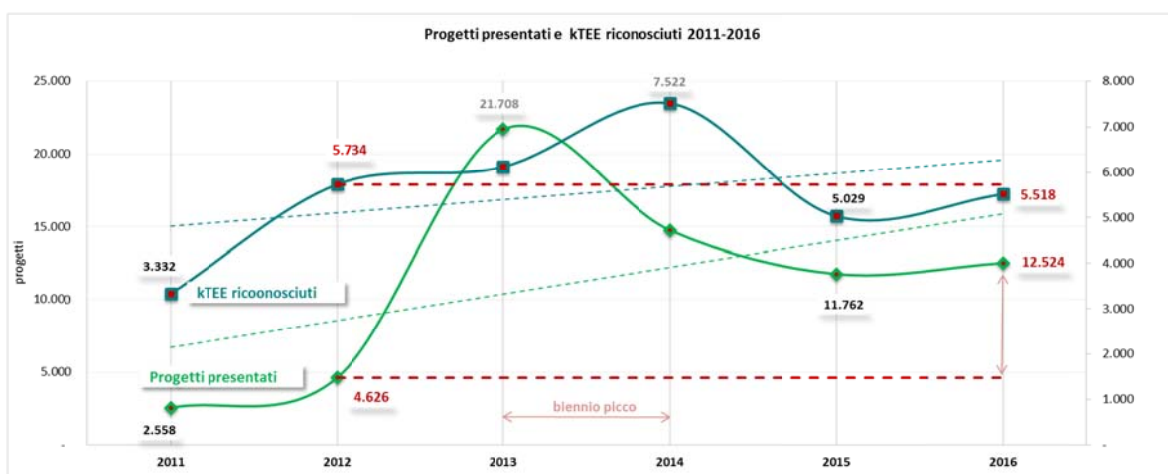


Figura 5.1-1 Progetti presentati e TEE riconosciuti nel periodo 2011-2016

In base ai dati riportati nel presente paragrafo, infatti, si evince che:

- **il volume dei progetti complessivamente presentati nel 2015 e 2016 registra un andamento fortemente crescente rispetto al periodo precedente al biennio di picco**, con un valore pari a circa 12.500 progetti presentati nel 2016 che triplica il volume dei circa 4.600 progetti presentati nel 2012. Anche il saldo del numero dei progetti presentati nel 2016 rispetto al 2015 è positivo, registrando un incremento del 6%;
- **il numero dei nuovi progetti presentati dagli operatori annualmente registra un segno positivo**, tenuto conto che se nel 2015 poco più della metà dei progetti e delle RVC si riferiva a nuovi progetti (PPPM e prime RVC a consuntivo, analitiche e standard), nel 2016 il rapporto sale al 68%;
- il volume dei TEE generabili nei prossimi anni, grazie alla capacità nominale delle PPPM approvate, anche nel 2016 conferma il trend dell'anno precedente registrando un **potenziale di titoli da riconoscersi nel breve periodo pari a circa 8 milioni di titoli**.

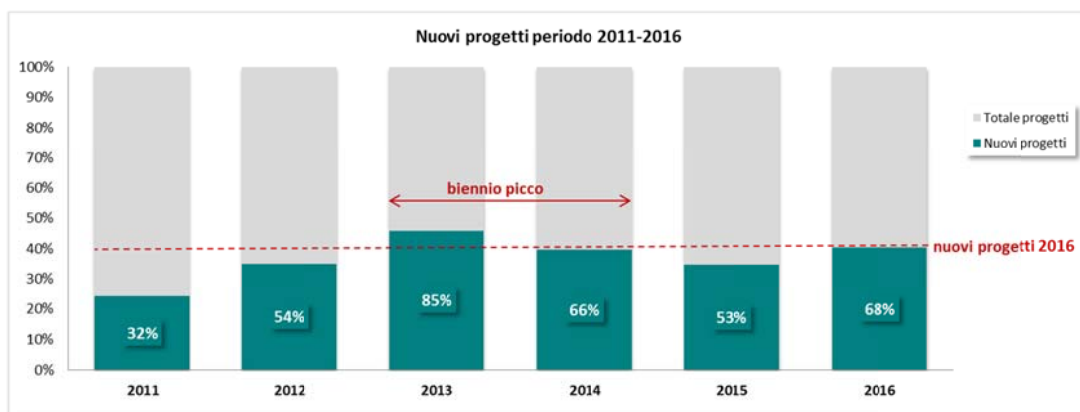


Figura 5.1-2 Nuovi progetti presentati nel periodo 2011-2016

Per quanto concerne il volume dei TEE generabili nell'arco della vita utile dei progetti sulla base delle PPPM approvate annualmente, è importante tenere in considerazione l'effetto combinato della procedura definita per la rendicontazione dei risparmi in base alla tipologia di progetto e dell'introduzione dell'ammissibilità esclusiva ai nuovi progetti.

Dal punto di vista procedurale, il volume di titoli riconosciuti per i progetti standard e analitici è caratterizzato da effetti di stagionalità propri delle RVC-S o RVC-A, diversamente l'andamento dei TEE riconosciuti attraverso le RVC-C, invece, varia in base ai programmi di misura approvati in fase di PPPM. Per l'analisi dell'andamento del volume annuale dei TEE va tenuto in considerazione che mentre nella prima fase del meccanismo era possibile rendicontare periodi di misurazione dei risparmi più lunghi, anche in unica soluzione, riferendosi prevalentemente a progetti già realizzati, alla luce del nuovo quadro normativo, i risparmi si riferiscono ai progetti di nuova realizzazione che si realizzeranno e verranno rendicontati verosimilmente in tempi più lunghi rispetto ai trend storici del meccanismo. Tale combinazione, pertanto, impatta significativamente sullo *shift* temporale intercorrente fra il riconoscimento potenziale dei titoli, in sede di approvazione della PPPM, e l'effettiva realizzazione dei risparmi rendicontati attraverso le RVC.

In termini di volume di TEE generabili sulla base del numero e della tipologia delle PPPM approvate annualmente, i dati del 2016 confermano il trend registrato nel 2015.

Dall'analisi dei dati, infatti, al volume crescente di titoli annuali riconosciuti nell'ultimo biennio, pari a 5 milioni di TEE nel 2015 e di 5,5 milioni di TEE nel 2016, va aggiunto il volume potenziale dei titoli che verranno riconosciuti nei prossimi anni grazie alle PPPM approvate.

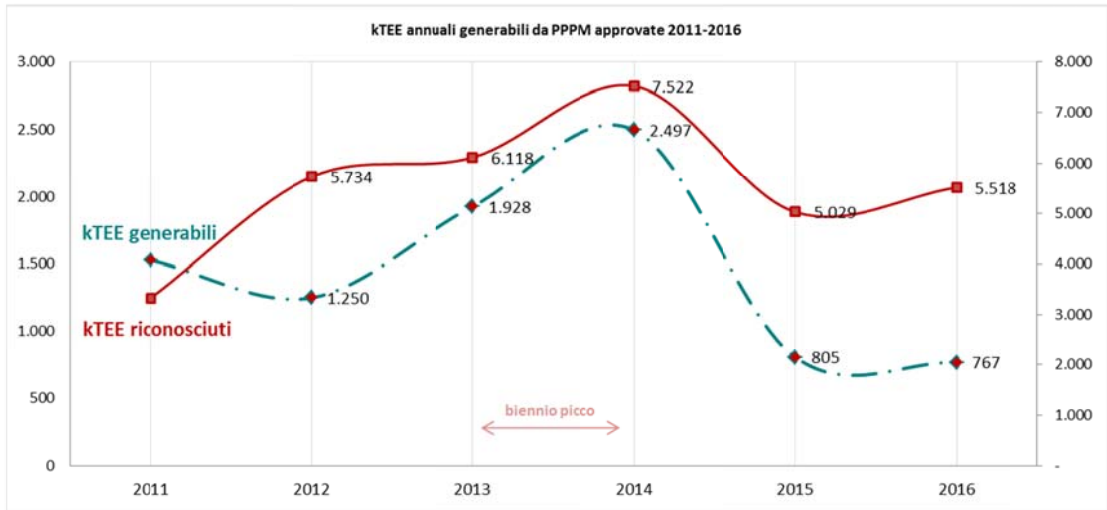


Figura 5.1-3 Potenziale TEE/anno PPPM approvate periodo 2011-2016

In particolare, assumendo che le PPPM approvate nel 2014 siano prevalentemente già in fase di rendicontazione dei risparmi attraverso le RVC-C, **sulla base delle PPPM approvate nel biennio 2015-2016 il potenziale di TEE generabili nel corso della vita utile dei progetti è pari a circa 8 milioni di TEE, di cui oltre 6 MTEE per il settore industriale.**

5.2. Serie storiche del meccanismo nel periodo 2006-2016

Come riportato nella Figura 5.2-1 dall'avvio del meccanismo dei Certificati Bianchi, nel periodo 2006-2016, complessivamente sono stati certificati risparmi addizionali di energia primaria pari a circa **23,7 Mtep** e riconosciuti oltre **41,7 milioni di titoli di efficienza energetica**.

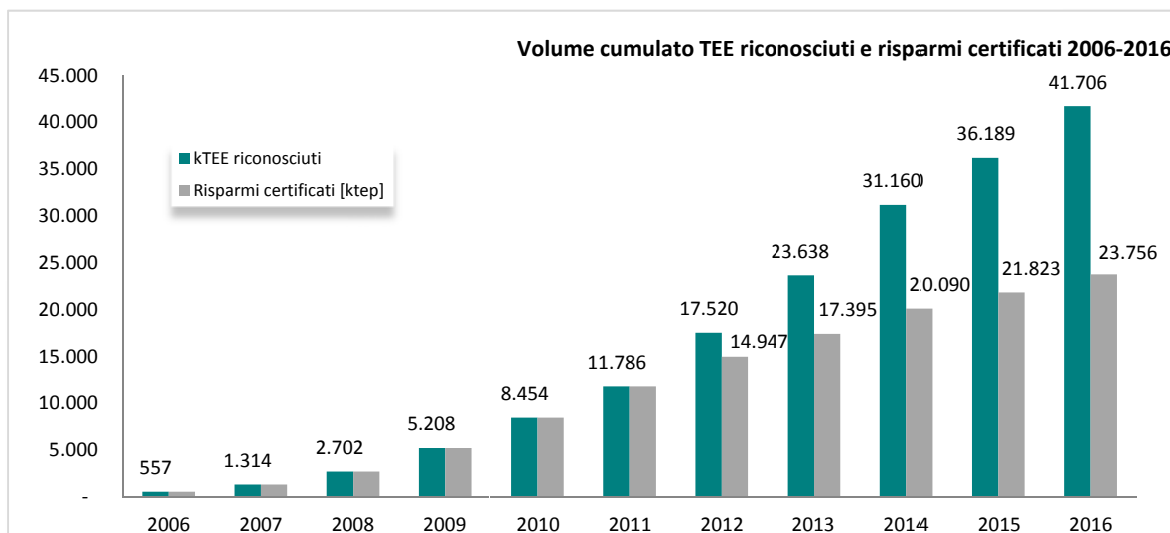


Figura 5.2-1 Valore cumulato TEE rilasciati e dei risparmi di energia primaria certificati [tep] 2006-2016
*Eventuali variazioni sui TEE riconosciuti annualmente è da attribuirsi a successivi ritiri, rettifiche o revocche

Il valore annuale dei titoli riconosciuti nel 2016 ammonta a circa 5,5 milioni di TEE riconosciuti pari a circa 1,9 Mtep di risparmi annuali certificati.

L'andamento dei titoli e dei risparmi annuali nel 2016 registra un **incremento circa del 10%** rispetto al volume di titoli riconosciuti nel 2015 (Figura 5.2-2).

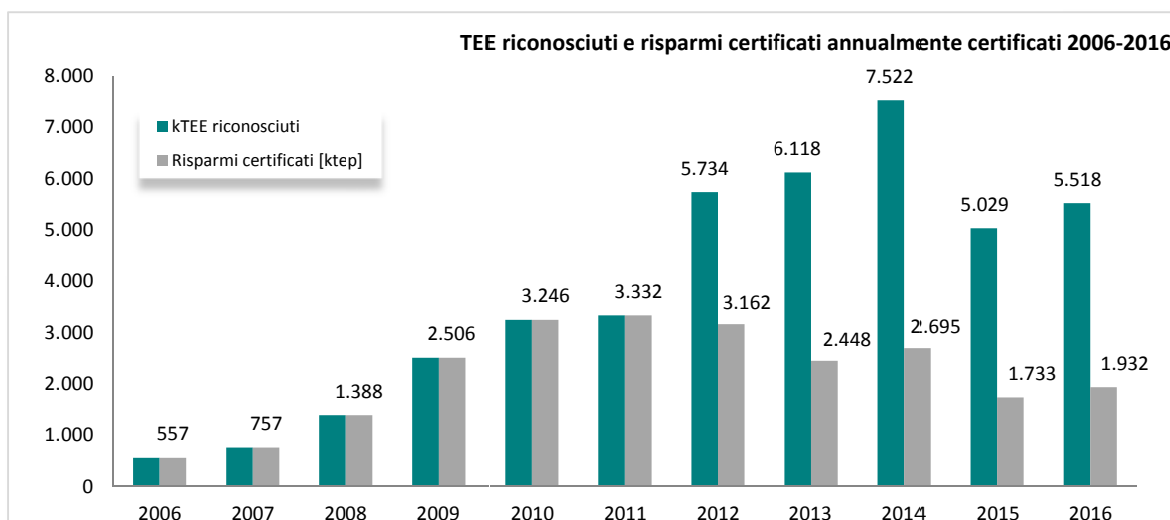


Figura 5.2-2 Andamento annuale dei TEE rilasciati dal GSE e dei risparmi addizionali di energia primaria certificati [tep] al 2016

Dalla distribuzione del volume complessivo di titoli riconosciuti annualmente nel periodo 2006-2016 per metodo di valutazione dei risparmi (Figura 5.2-3) si ha evidenza dell'andamento crescente dei titoli riconosciuti successivamente al biennio di picco riallineandosi ai trend caratteristici in base alla tipologia di valutazione dei risparmi.

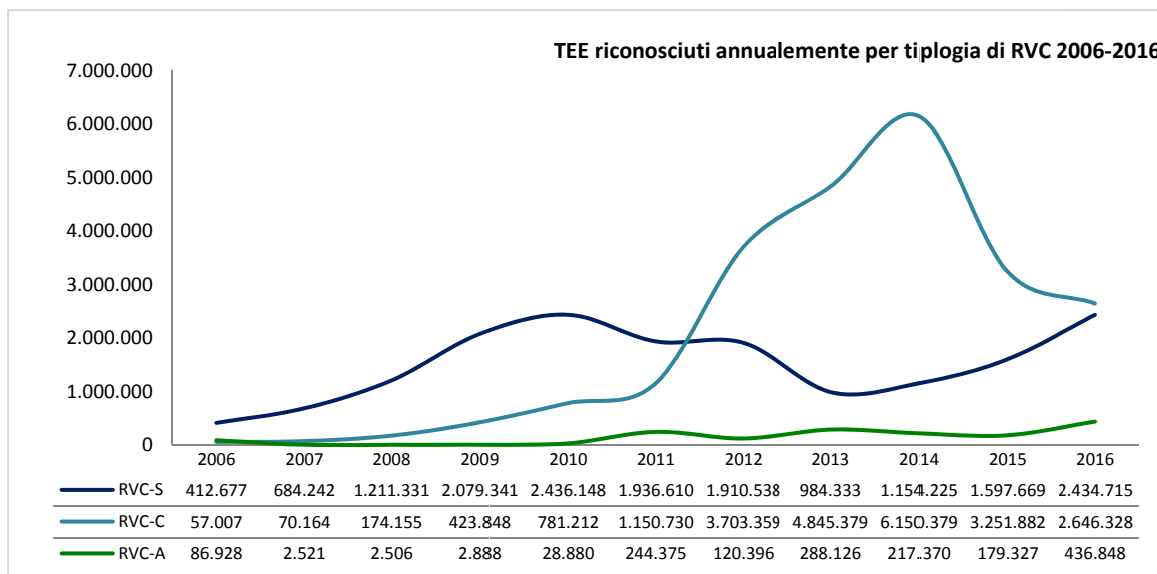


Figura 5.2-3 TEE riconosciuti per metodo di valutazione, nel periodo 2006-2016

Anche nel 2015 rimane inalterata la tendenza caratteristica del meccanismo di riconoscere il maggior numero di TEE per i progetti a consuntivo.

Tuttavia nel 2016 si registra un marcato incremento dei titoli riconosciuti per i progetti standardizzati (circa 2,4 MTEE). Tale fenomeno può legarsi alla tendenza cautelativa degli operatori di presentare progetti standardizzati secondo le schede tecniche attualmente applicabili, in previsione delle modifiche rilevanti che introdurrà il nuovo decreto Certificati Bianchi.

5.3. Stima titoli generabili nell'anno d'obbligo 2016

Sulla base dei principali risultati relativi all'andamento del meccanismo nel corso del 2016, si stima che nell'anno solare 2017 siano riconosciuti un volume di TEE pari a circa 6,1 milioni di TEE, tenendo in considerazione:

- la stima dei titoli generabili dai nuovi progetti a consuntivo, standard e analitici con riferimento alle prime RVC per le quali non sono ancora stati riconosciuti TEE negli anni precedenti;
- il volume titoli generabili dalle rendicontazioni a consuntivo, analitiche e standard, con riferimento ai progetti già in corso di incentivazione, sulla base dei trend di presentazione e approvazione delle RVC dell'anno precedente e in base alla vita utile dei progetti.

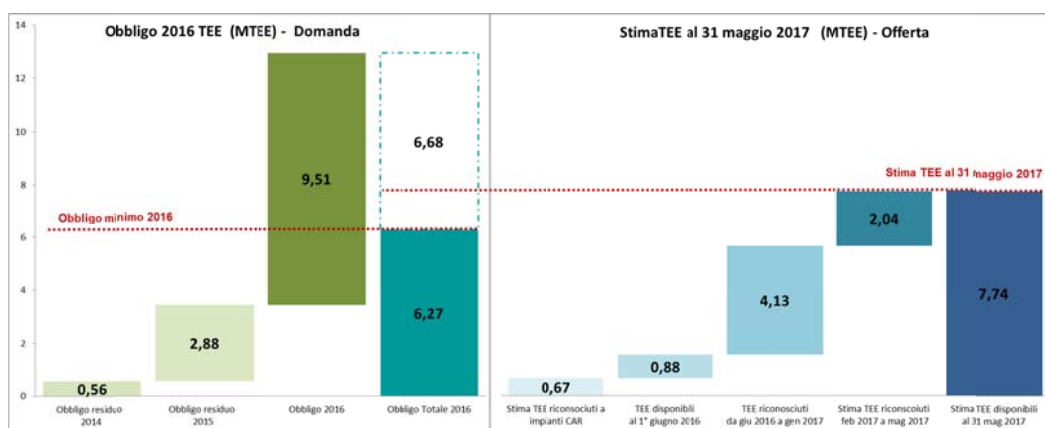
	TEE riconosciuti 2016 RVC prime	Stima TEE RVC successive	Totale TEE Stimati 2017
RVC-A	26.020	167.159	193.179
RVC-C	186.182	2.682.615	2.868.797
RVC-S	498.156	2.549.254	3.047.410
Totale	710.358	5.399.028	6.109.386

Tabella 19 Stima TEE generabili anno solare 2017

Per quanto concerne la previsione della copertura dell'obiettivo quantitativo di risparmio in capo ai soggetti obbligati, tenuto conto che:

- il volume dei titoli riconosciuti dal 1° giugno 2016 al 31 gennaio 2017 è pari ad oltre 4,13 MTEE, considerando un volume di TEE generabili nel periodo dal 1° febbraio 2017 al 31 maggio 2017 pari a circa 2,04 MTEE, per un totale di titoli generabili nell'anno d'obbligo 2016 pari a circa 6,17 TEE;
- i titoli di tipo II CAR disponibili sul mercato sono pari a **667.996 TEE**;
- al 1° giugno 2016 i TEE non annullati sui conti proprietà degli operatori, e pertanto utili ai fini del conseguimento dell'obiettivo 2015, sono pari a **877.000 TEE**;

si stima un volume potenziale di titoli disponibili sul mercato al 31 maggio 2017 pari a circa 7,7 Milioni di TEE.



Considerato che il decreto 28 dicembre 2012 definisce che, per l'anno d'obbligo 2014, il soggetto obbligato consegua una quota minima di risparmio pari almeno al 50% dell'obiettivo e, per gli anni 2015 e 2016, pari almeno al 60%, compensando il residuo nel biennio successivo, **l'obbligo minimo 2016 comprensivo delle compensazioni 2014 ammonta a 6,27 milioni di TEE** (tenuto conto che la quota minima di titoli da annullare per l'obbligo 2016 è pari a 5,71 MTEE a cui si aggiunge la quota residua dell'anno d'obbligo 2014 pari a 0,56 MTEE).

Stima copertura dell'obbligo minimo per l'anno d'obbligo 2016 [TEE]	
TEE potenziali riconosciuti nell'anno d'obbligo 2016	6.200.000
Residuo TEE conti proprietà operatori al 1° giugno 2016	877.000
Stima TEE II CAR (titoli negoziabili)	667.996
TOTALE TEE POTENZIALI DISPONIBILI AL 31 MAGGIO 2017	7.744.996
Obbligo di risparmio 2016 [TEE]	9.510.000
Residuo anno obbligo 2014	560.000
Residuo anno obbligo 2015	2.880.000
Obbligo di risparmio totale 2016 + residuo 2014 + residuo 2015	12.950.000
OBBLIGO DI RISPARMIO MINIMO 2016 [60% ob. 2016 + residuo 2014]	6.266.000
COPERTURA OBBLIGO DI RISPARMIO MINIMO 2016 [60% ob. 2016 + residuo 2014] [%]	124%

Tabella 20 Stima copertura obbligo minimo di risparmio anno d'obbligo 2016

Pertanto, sulla base della stima del volume potenziale di titoli basata sui trend correnti, non si rilevano criticità in merito alla disponibilità di titoli sul mercato al fine di assolvere all'obbligo minimo di risparmio 2016 (comprensivo della quota residua dell'anno d'obbligo 2014), secondo le disposizioni del decreto 28 dicembre 2012.