

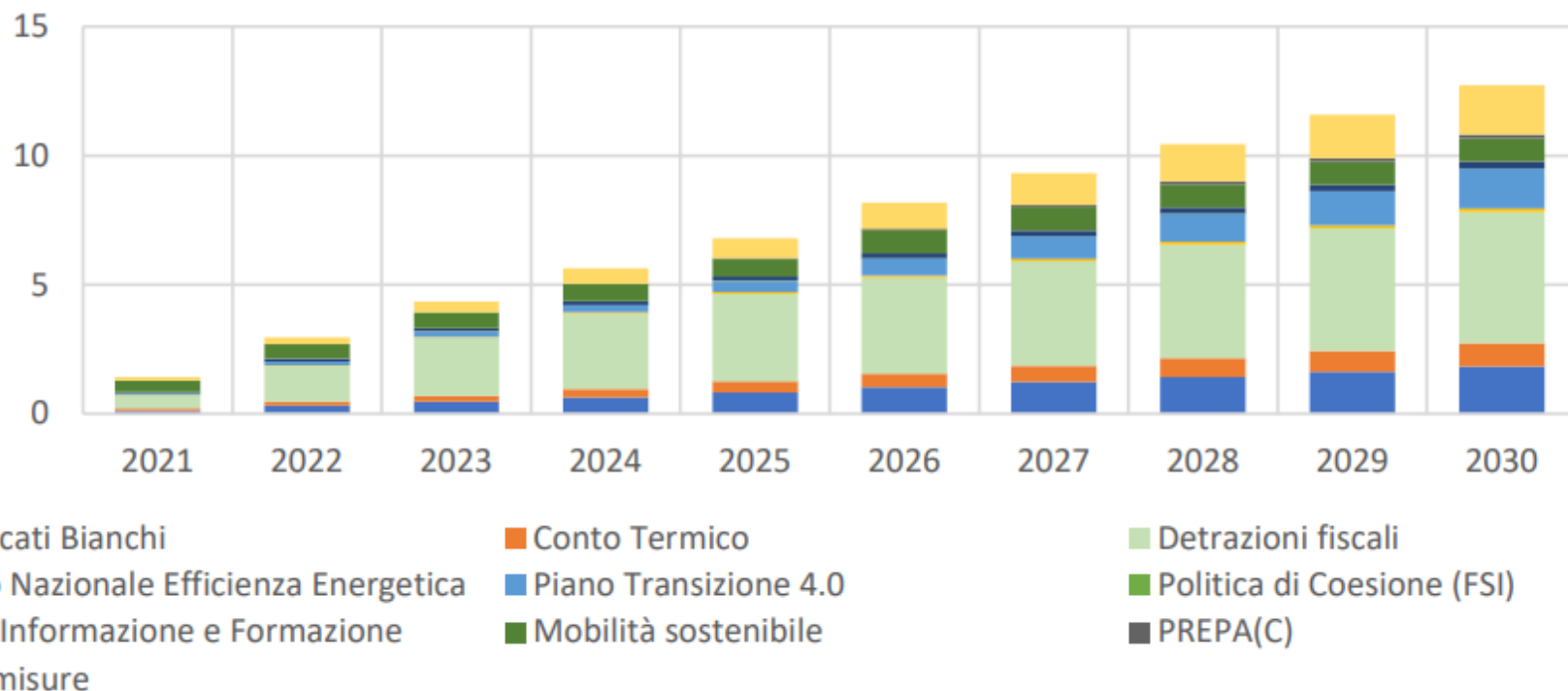


Incentivi per l'efficienza energetica

Livio De Chicchis

Ordine ingegneri di Roma
21 marzo 2024

Obiettivi al 2030: risparmi obbligatori



Il raggiungimento degli obiettivi al 2030 in relazione all'art. 7 della direttiva sull'efficienza energetica appare complesso. Le difficoltà che hanno caratterizzato i certificati bianchi negli ultimi anni hanno mostrato i rischi connessi al collegare i target a una o due politiche: in caso di problemi con lo schema di supporto ci si trova in difficoltà con il conseguimento dei target complessivi.

Schemi per l'efficienza energetica



CAR/TLR	Efficienza energetica	FER termiche
	Conto termico P.A. GSE - ENEA, ARERA	Conto termico P.A. e privato GSE - ENEA, ARERA
Detrazioni micro-CAR 65% ENEA, Agenzia delle Entrate	Detrazioni fiscali ENEA, Agenzia delle Entrate	
TEE CAR GSE, GME	TEE GSE, GME - MASE, ENEA, RSE, ARERA	
Fondo nazionale efficienza energetica (garanzia e interesse agevolato) Invitalia		
Fonte: FIRE.		
Altre opzioni (Impresa 4.0, Elena, Jessica, EEEF, fondi strutturali, fondi locali, etc.) MiSE, BEI, CdP, Deutsche Bank, Regioni e EELL, etc.		

Fonte: FIRE.





Parte 1

Certificati bianchi

Gli obiettivi iniziali dello schema dei TEE



Lo schema dei certificati bianchi affonda le sue origini nel D.Lgs. 79/1999 e nel D.Lgs. 164/2000 di liberalizzazione dei mercati di elettricità e gas naturale. Si possono cogliere almeno quattro intenti nell'impianto originario del 2001:

- l'introduzione per il Paese di **target crescenti** di anno in anno in termini di risparmi energetici, in virtù degli obblighi posti in capo a una parte dei distributori di elettricità e gas naturale;
- il disegno di uno **schema flessibile**, che potesse fungere anche da stimolo per la realizzazione di interventi di efficientamento energetico, grazie alla possibilità di avere soggetti volontari in grado di vendere titoli ai soggetti obbligati;
- la possibilità e opportunità di includere **tutti i settori e un gran numero di soluzioni** nel meccanismo;
- l'idea di **promuovere il ruolo delle ESCO**, unico soggetto volontario inizialmente ammesso.

Nella notifica alla Commissione UE sull'art. 7 della direttiva 2012/27/UE (EED) ai certificati bianchi era attribuito un contributo pari al 62% dell'obiettivo nazionale al 2020 (25,83 Mtep cumulati).



Lo schema dei TEE



Il mercato è un elemento fondante dello schema dei certificati bianchi



Decreto del ministero dello Sviluppo economico 11 gennaio 2017

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 2017 al 2020 e per l'approvazione delle nuove Linee Guida per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di efficienza energetica. (17A02375)

in gazzetta ufficiale del 3 aprile 2017, n. 78

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

DECRETO 10 maggio 2018.

Modifica e aggiornamento del decreto 11 gennaio 2017, concernente 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 2017 al 2020 e per l'approvazione delle nuove Linee Guida per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di efficienza energetica.

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

DECRETO 21 maggio 2021

Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che possono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas per gli anni 2021-2024 (cd. certificati bianchi). (21A03391) (GU Serie Generale n.128 del 31-05-2021)



Decreti direttoriali 2022 e 2023



Decreto direttoriale 3 maggio 2022

- ▶ Allegato 1 - ***Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti.*** Integra e aggiorna il precedente documento di Aprile 2019
- ▶ Allegato 2 - ***Guide settoriali.*** Undici allegati relativi a specifici settori produttivi e tecnologie
- ▶ Allegato 3 - ***Interventi non ammissibili***
- ▶ Allegato 4 - ***Chiarimenti relativi agli interventi della Tabella 1***
- ▶ Allegato 5 - ***Schede di progetto a consuntivo***, per gli interventi per i quali è possibile individuare degli algoritmi di calcolo dei risparmi energetici addizionali

Decreto direttoriale 13 ottobre 2023

- ▶ **Aggiornamento dell'elenco dei progetti di efficienza energetica ammissibili**



Soggetti proponenti



I progetti e i relativi interventi realizzati per rispettare gli obblighi possono essere eseguiti:

- a) mediante azioni dirette dei soggetti obbligati, o dalle società da essi controllate o controllanti, ai sensi dell'art. 1, comma 34, della legge n. 239 del 2004 e successive modificazioni;
- b) mediante azioni delle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas naturale non soggette all'obbligo;
- c) da **soggetti sia pubblici che privati** che, **per tutta la durata della vita utile** dell'intervento presentato, sono in possesso della certificazione secondo la norma **UNI CEI 11352**, o hanno nominato un esperto in gestione dell'energia certificato secondo la norma **UNI CEI 11339**, o sono in possesso di un sistema di gestione dell'energia certificato in conformità alla norma **ISO 50001**. Nel caso in cui il soggetto titolare del progetto e il soggetto proponente non coincidano, **tale certificazione è richiesta per il solo soggetto proponente.**

h) nel caso in cui il soggetto proponente o il soggetto titolare del progetto sia un soggetto obbligato alla nomina del Responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia ai sensi dell'art. 19 della legge 9 gennaio 1991, n. 10, idonea documentazione comprovante l'avvenuta nomina per l'anno in corso. Tale requisito deve essere rispettato per tutta la durata della vita utile del progetto e può essere soggetto a verifica in sede ispettiva.



Gli attori protagonisti



Energy manager

Nominare un energy manager è obbligatorio per i soggetti con elevati consumi annui, come prescritto dalla legge 10/1991 all'art. 19, anche per potere accedere allo schema dei TEE, sia come proponenti, sia come titolari di un progetto.

EGE

Gli esperti in gestione energia, certificati secondo la norma **UNI CEI 11339**, sono richiesti per presentare progetti direttamente da parte di un'impresa consumatrice di energia laddove non sia presente la certificazione **ISO 50001**.

Distributore

I distributori sopra i 50.000 clienti serviti **sono soggetti agli obblighi** dello schema dei certificati bianchi. Nel tempo i più grandi si sono strutturati per giocare un ruolo attivo. Anche i distributori non obbligati possono presentare progetti.

ESCO

Le ESCO sono i soggetti di mercato che possono aiutare gli utenti finali a realizzare interventi di efficientamento e a realizzare le diagnosi energetiche. Devono certificarsi secondo la norma **UNI CEI 11352** per partecipare allo schema dei TEE.



Dunque un'organizzazione ha tre opzioni per richiedere i TEE: si certifica ISO 50001, adotta un EGE, si rivolge a una ESCO o a un distributore



Soggetto proponente: soggetto in possesso dei requisiti di ammissibilità di cui all'art. 5, comma 1, che presenta l'istanza per la richiesta di incentivo al GSE. Può anche non coincidere con il titolare del progetto e, in tal caso, l'istanza per la richiesta di incentivo al GSE è presentata su delega del soggetto titolare.

Soggetto titolare del progetto: soggetto che sostiene l'investimento per la realizzazione del progetto di efficienza energetica

Soggetto percettore dei TEE: è il soggetto che ottiene i TEE. Può coincidere con il titolare o con il proponente, a seconda della delega fornita a quest'ultimo.

È prevista la stipula di un contratto standard fra GSE, proponente e titolare per definire e garantire i rapporti fra le parti:

- fra GSE e proponente nel caso questo coincida con il titolare;
- fra GSE, titolare e proponente, qualora il titolare abbia dato ad esso delega a percepire i TEE.
- fra GSE e titolare, nel caso il proponente non abbia delega a percepire i TEE.

Proponenti, titolari e contratto tipo



L'art. 5 del D.M. 11 gennaio 2017, dopo aver indicato i soggetti ammessi al comma 1, prevede quanto segue:

2. Salvo quanto previsto al comma 4, i Certificati Bianchi sono riconosciuti dal GSE al soggetto titolare del progetto mediante stipula di un contratto conforme al contratto tipo di cui al comma 3.
3. Lo schema di contratto tipo è approvato dal Ministero dello sviluppo economico su proposta del GSE ed è pubblicato sul sito istituzionale del GSE entro 30 giorni dalla pubblicazione del presente decreto.
4. Nell'ambito del contratto, in deroga a quanto previsto al comma 2, il soggetto titolare può espressamente chiedere il riconoscimento dei Certificati Bianchi direttamente e univocamente in capo al soggetto proponente, in qualità di soggetto delegato e nei limiti della delega. In tal caso, il contratto è sottoscritto da entrambi i soggetti, che sono responsabili in solido dell'adempimento di tutti gli obblighi derivanti dal presente decreto, secondo le modalità stabilite dal contratto medesimo.

	CONTRATTO PER IL RILASCIO DEI CERTIFICATI BIANCHI RICONOSCIUTI AI PROGETTI DI EFFICIENZA ENERGETICA <i>ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017</i>	Codice Contratto <i>[inserire cod. Contratto]</i>
---	--	---

Con il presente Contratto
il Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. (di seguito GSE), con sede in Roma, viale Maresciallo Pilsudski n. 92, capitale sociale di € 26.000.000, interamente versato, iscritta al n. 97487/99 del Registro Imprese di Roma, codice fiscale e partita I.V.A. 05754381001, nella persona del proprio Rappresentante Legale Francesco Sperandini, Direttore della Divisione Operativa del GSE,

Soggetto titolare: novità

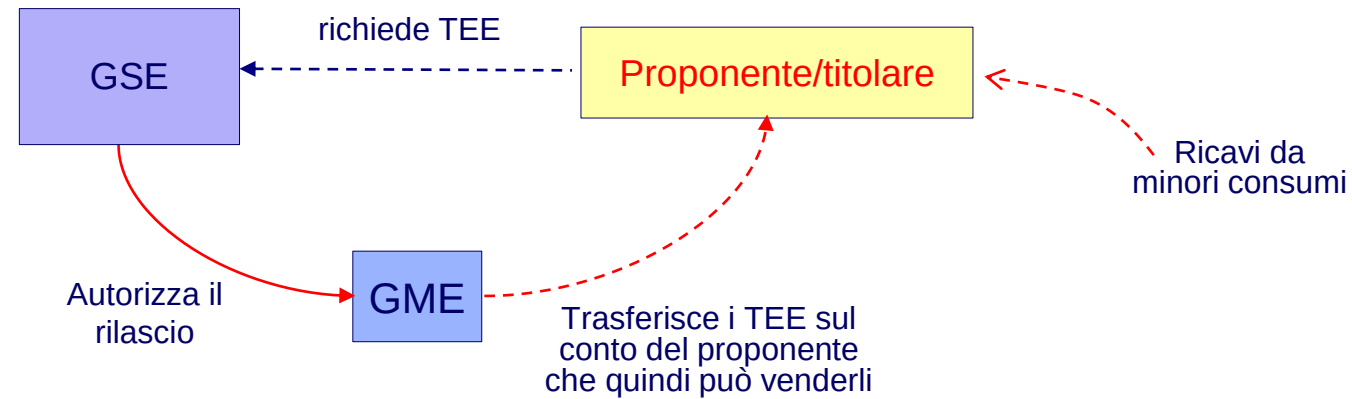


Oltre alle singole imprese/enti, possono configurarsi come soggetti titolari di un progetto anche:

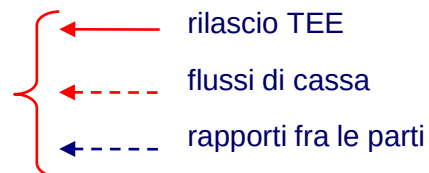
- **i raggruppamenti temporanei di impresa o associazioni temporanee di impresa.** E' conferito ad una delle imprese un mandato collettivo per operare in nome e per conto dei mandanti;
- **i raggruppamenti tra enti pubblici territoriali.** E' obbligo del raggruppamento individuare, tramite apposita convenzione o atto amministrativo, un capofila tra gli enti partecipanti.



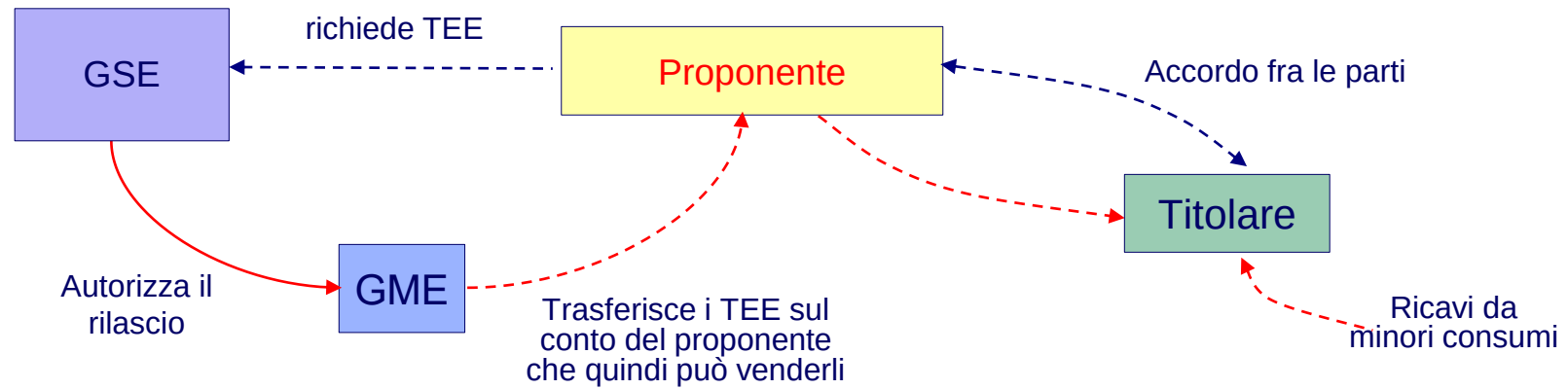
Proponente coincidente col titolare



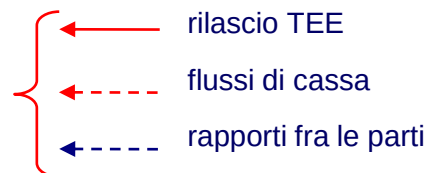
Fonte figura:



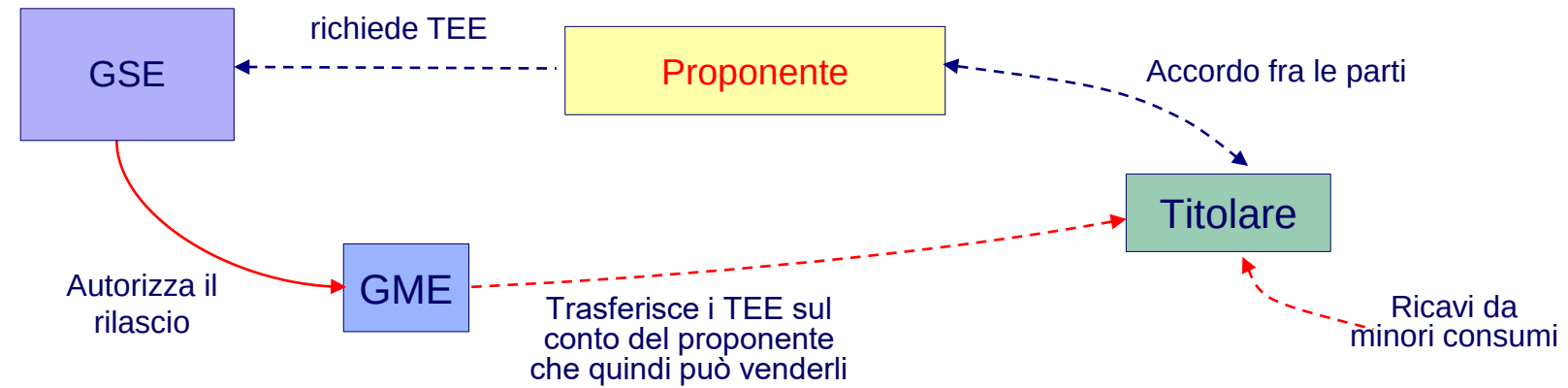
Proponente diverso dal titolare I



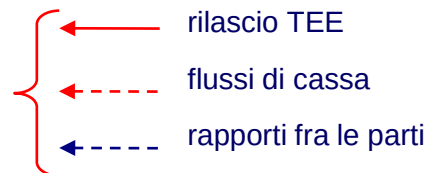
Fonte figura:



Proponente diverso dal titolare II



Fonte figura:



Progetti ammessi



TABELLA 1 – Tipologie degli interventi

Tipologia intervento	Vita utile (U) [anni]			Tipologia Certificati Bianchi	
	Nuova installazione	Sostituzione	Efficientamento integrato	Tipo I riduzione consumi energia elettrica	Altra tipologia riduzione consumi gas e/o altro

Settore Industriale					
Impianti di produzione di energia termica	10	7	5	X	X
Sistemi per il trattamento degli effluenti gassosi	10	7	-	X	X
Installazione di componenti per il recupero di calore, qualora non tecnicamente possibile nella situazione ex ante, anche a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	7	-	-		X
Altri sistemi di recupero del calore	3	3	-	X	X
Sistemi di ricomprensione meccanica del vapore	7	5	5		X
Essiccatori	10	7	5	X	X
Brucciatori rigenerativi	7	5	-		X
Motori elettrici, anche accompagnati dall'installazione o sostituzione dei relativi inverter	7	5	-	X	
Forni di cottura	10	7	5	X	X
Forni di fusione	10	7	5	X	X
Forni di pre-riscaldamento	10	7	5	X	X
Impianti per la climatizzazione degli ambienti in ambito industriale con sistemi radianti ad alta temperatura	10	7	-	X	X
Impianti di produzione dell'aria compressa	7	5	5	X	

I progetti ammissibili sono elencati nel D.M. 11 gennaio 2017, come modificato dai successivi decreti.

La lista aggiornata è in allegato al decreto direttoriale 13 ottobre 2023.

È possibile proporre progetti non ricompresi nell'elenco, che vengono eventualmente ammessi allo schema tramite decreto direttoriale del MASE.

I progetti sono caratterizzati da vite utili diverse, variabili fra 3 e 10 anni. La durata tiene conto della vita tecnica dei progetti, mentre l'addizionalità viene richiesta solo per le nuove installazioni.

I progetti di efficientamento integrato



*“Insieme di interventi realizzati contestualmente dal medesimo soggetto titolare del progetto e riferiti all'intero componente, mezzo di trasporto, linea produttiva o parte di essa”
edificio o parte di esso.*



“L'intervento di efficientamento energetico può comprendere la sostituzione o nuova installazione di componenti e dispositivi, nonché la modifica del layout di linee produttive. Sono in ogni caso esclusi interventi manutentivi ed altri interventi finalizzati al ripristino delle normali condizioni di esercizio dei componenti interessati dal progetto.”



Ai fini dell'accesso al meccanismo dei Certificati Bianchi sono ammissibili i progetti di efficienza energetica:

- ▶ da realizzarsi con **data di inizio della realizzazione dei lavori successiva alla data di trasmissione al GSE dell'istanza di accesso al meccanismo ovvero con data di avvio della realizzazione del progetto successiva alla data di trasmissione al GSE della comunicazione preliminare/richiesta di valutazione preliminare (RVP) qualora presentate;**
- ▶ **realizzati dal medesimo soggetto titolare del progetto** presso uno o più stabilimenti, edifici o siti comunque denominati
- ▶ per i quali si dispone di idonea documentazione attestante che per la messa in opera degli interventi che compongono il progetto siano stati utilizzati **nuovi componenti o componenti rigenerati per i quali non siano già stati riconosciuti Certificati Bianchi** (al netto degli impianti già esistenti afferenti o funzionali al medesimo progetto)

Interventi non ammissibili



Dagli interventi ammissibili sono stati esclusi, rispetto al passato, quelli caratterizzati da una diffusione ormai ampia e/o da una convenienza economica particolarmente elevata (addizionalità economica).

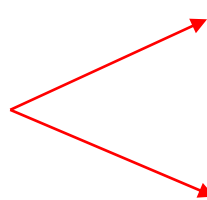
Elenco degli interventi non ammissibili al meccanismo dei Certificati Bianchi
Impianti di produzione di energia termica, compresi i generatori di aria calda 1. sostituzione di bruciatori;
Gruppi frigo e pompe di calore, ivi compresi gli impianti di surgelazione e refrigerazione 1. sostituzione della tipologia di fluido refrigerante; 2. sostituzione di scambiatori;
Installazione o sostituzione di inverter
Adozione di tecniche di “pinpointing” di tipo acustico e non acustico per la localizzazione delle perdite idriche
Installazione o sostituzione di UPS

fonte: guida operativa GSE

Metodi di valutazione



Nuove metodologie di
valutazione
dei
risparmi



Progetti a consuntivo (PC)



Progetti standardizzati (PS)



Il **metodo a consuntivo** non prevede sensibili variazioni rispetto al passato, a parte i nuovi requisiti su misura e addizionalità.

Il nuovo **metodo standardizzato** è invece un mix dei precedenti metodi standardizzati e analitici. È applicabile quando il progetto di efficienza energetica è realizzato dal medesimo soggetto titolare su più siti per cui sia dimostrata la ripetitività dell'intervento in contesti simili e la non convenienza economica del costo relativo all'installazione di misuratori dedicati ai singoli interventi, a fronte del valore economico indicativo dei TEE ottenibili dalla realizzazione del progetto.

Le tipologie di interventi incentivabili attraverso la modalità standardizzata sono approvate con **decreto direttoriale del direttore generale DG-MEREEN**, del Ministero dello sviluppo economico, di concerto con il direttore generale DG-CLE del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con la Conferenza unificata, anche su proposta del GSE elaborata in collaborazione con ENEA e RSE.³⁰

Progetti standard - PS



Il risparmio conseguibile dal PS è rendicontato sulla base di un **algoritmo di calcolo e della misura diretta di un idoneo campione**, rappresentativo dei parametri di funzionamento che caratterizzano il progetto, e gli interventi che lo compongono, sia nella configurazione ex ante sia in quella post intervento, in conformità ad un progetto e ad un programma di misura approvato dal GSE.

L'algoritmo per il calcolo dei risparmi approvato è applicato estendendo le risultanze delle misurazioni effettuate sul campione rappresentativo all'insieme degli interventi realizzati nell'ambito del progetto.

Il **campione di misura deve essere adeguatamente rappresentativo** sia della configurazione precedente sia di quella successiva alla realizzazione del progetto, in termini di numerosità e di tipologia delle variabili energetiche da monitorare, nonché caratterizzato da una numerosità in grado di garantire un determinato livello di confidenza e un valore dell'errore campionario definito a priori per ogni tipologia di PS e verificato in sede di presentazione dell'istanza.

Per determinare i consumi di baseline, dovranno essere considerate, sul campione rappresentativo, le **misure dei consumi** relative ad un periodo almeno pari a **12 mesi precedenti alla realizzazione del progetto**, con **frequenza di campionamento almeno giornaliera**. In ogni caso il proponente è tenuto ad effettuare una analisi atta ad identificare i parametri di funzionamento che influenzano il consumo del sistema oggetto di intervento.



Progetti standard - PS



Nel caso in cui il proponente dimostri che le misure relative ad un periodo e una frequenza di campionamento inferiori siano rappresentative dei consumi annuali, sarà possibile proporre una **ricostruzione cautelativa** dei consumi ex ante in base ai dati misurati.

Il **contenuto dei PS può essere aggiornato** sulla base dell'evoluzione normativa, tecnologica e del mercato tramite decreto direttoriale del MASE. Per aggiornamento si intende la modifica parziale o totale del contenuto dei PS, ovvero la sua revoca.

Il **mero recepimento di obblighi o standard normativi costituisce aggiornamento** che può essere apportato senza decreto direttoriale di approvazione.

I risparmi conseguiti nell'ambito dei PS sono contabilizzati per un numero di anni pari a quelli della vita utile degli interventi a decorrere dalla data in cui viene avviato il programma di misura, e comunque entro e non oltre 36 mesi dalla data di avvio della realizzazione del progetto.





Pubblicate con il Decreto direttoriale 4 maggio 2023 (Tabella 1 dell' Allegato 3)

TABELLA 1 – Elenco Progetti Standardizzati (PS)

Settore	Elenco Progetti Standardizzati (PS)
Illuminazione	1. Installazione LED illuminazione
	2. Installazione LED per l'illuminazione stradale
Industria	3. Installazione motori elettrici
	4. Installazione impianti di produzione dell'aria compressa
Misure comportamentali	5. Bolletta "smart"
	9. Adozione di sistemi di segnalazione e gestione efficienti
Mobilità sostenibile	6. Sistema propulsivo delle navi
	7. Acquisto flotte di veicoli ibridi
	8. Acquisto flotte di veicoli elettrici alimentati da energia rinnovabile



Progetti a consuntivo - PC



Il **metodo PC** quantifica il risparmio energetico aggiuntivo conseguito attraverso la realizzazione del progetto di efficienza energetica, tramite una misurazione puntuale delle grandezze caratteristiche, sia nella configurazione ex ante sia in quella post intervento. Sulla base della misurazione, sono certificati i risparmi di energia primaria, e rilasciati i TEE.

Qualora il PC sia costituito da più interventi, questi ultimi dovranno essere oggetto di RC che rendano espliciti i risparmi addizionali imputabili ai singoli interventi aventi la stessa data di inizio del periodo di monitoraggio.

Per la determinazione del consumo di baseline, il proponente dovrà considerare le misure dei consumi relative ad un **periodo almeno pari a 12 mesi precedenti la realizzazione del progetto**, con frequenza di campionamento almeno giornaliera. In ogni caso il proponente del progetto è tenuto ad effettuare una analisi atta ad identificare **le variabili operative che influenzano il consumo** dei sistemi oggetto di intervento.

Nel caso in cui il proponente dimostri che le misure relative ad un periodo e una frequenza di campionamento inferiori siano rappresentative dei consumi annuali, sarà possibile proporre una **ricostruzione cautelativa dei consumi ex ante** in base ai dati misurati.



Nel caso di **nuovi impianti, edifici o siti** e, dunque, in mancanza di valori di consumi energetici ante intervento, il consumo di baseline è pari al consumo di riferimento.

Nel caso in cui il proponente intenda realizzare un progetto che ha effetto sulla rendicontazione dei risparmi di progetti già in corso di incentivazione, il proponente dovrà sottoporre al GSE la **modifica del progetto già approvato** e la contestuale proposta di un unico algoritmo per il calcolo dei risparmi e di un nuovo programma di misura. La modifica progettuale, in ogni caso, non comporta ulteriori variazioni (e.g. baseline, vita utile, etc.) al progetto già in corso di incentivazione.

La **data di avvio della realizzazione del progetto** deve rientrare nei primi **12 mesi** dalla data di approvazione del PC, trascorsi i quali l'ammissione del progetto agli incentivi perde efficacia.

I risparmi conseguiti nell'ambito dei PC sono contabilizzati per un numero di anni pari a quelli della vita utile degli interventi a decorrere dalla data in cui viene avviato il programma di misura, o comunque **non oltre 36 mesi dalla data di avvio della realizzazione del progetto**.





Possibilità di utilizzare come consumo di baseline per interventi di sostituzione il consumo di riferimento in luogo del consumo ex-ante, qualora l'operatore dimostri con opportuna documentazione o da misure effettuate per un periodo inferiore a 12 mesi che il consumo ex-ante sia superiore a quello di riferimento.

Per gli interventi per i quali vi sia la modifica del servizio reso tra situazione ex-ante e ex-post, e questa risulti non normalizzabile, questi si vanno a configurare come nuova installazione

Nel caso di **nuovi impianti, edifici o siti** e, dunque, in mancanza di valori di consumi energetici ante intervento, il consumo di baseline è pari al consumo di riferimento.

Comunicazione preliminare e RVP



Al fine di agevolare il processo di istruttoria, il soggetto proponente può presentare al GSE, in data antecedente alla data di avvio della realizzazione del progetto:

a) una **comunicazione preliminare** manifestando la volontà di accedere al meccanismo, quale condizione necessaria per lo sviluppo del progetto. Con l'invio di tale comunicazione preliminare, il soggetto proponente si impegna a presentare una successiva trasmissione formale di un PC o PS entro e non oltre 24 mesi dalla data di comunicazione preliminare. In tal caso, il GSE effettuerà la valutazione tecnica del progetto solo a seguito della formale presentazione dell'istanza di accesso al meccanismo dei certificati bianchi;

b) una **richiesta di valutazione preliminare (RVP)**. In tal caso, il GSE comunicherà l'esito della valutazione tecnica svolta sulla RVP. A valle dell'eventuale esito positivo sull'ammissibilità della RVP al meccanismo, il soggetto proponente comunque tenuto a presentare al GSE una successiva formale istanza di accesso agli incentivi entro e non oltre 24 mesi dalla data di trasmissione della RVP evidenziando le eventuali modifiche intervenute rispetto al progetto originario.

PC - data di avvio



Il soggetto proponente dovrà fornire:

- Diagramma di Gantt del progetto di efficienza energetica, mediante il quale siano rappresentati graficamente e opportunamente commentati le sequenze, la durata e l'arco temporale di ogni singola attività del progetto;
- dichiarazione che riporti l'impegno del soggetto proponente a inviare la documentazione attestante la data di avvio della realizzazione del progetto in fase di prima RC, specificando le caratteristiche di tale documentazione. Tale documentazione indicata andrà poi allegata in sede di presentazione della prima RC.

Possono essere identificati:

documento di consegna dei componenti principali oggetto dell'intervento (ad esempio documento di trasporto - DTT);

documentazione attestante l'avvenuto smontaggio del componente da sostituire rilasciata dal soggetto terzo che ha effettuato i lavori (verbale di esecuzione lavori, affidamento lavori, etc.);

documentazione attestante le opere di demolizione, le opere civili, etc., rilasciata dal soggetto terzo che ha effettuato i lavori;

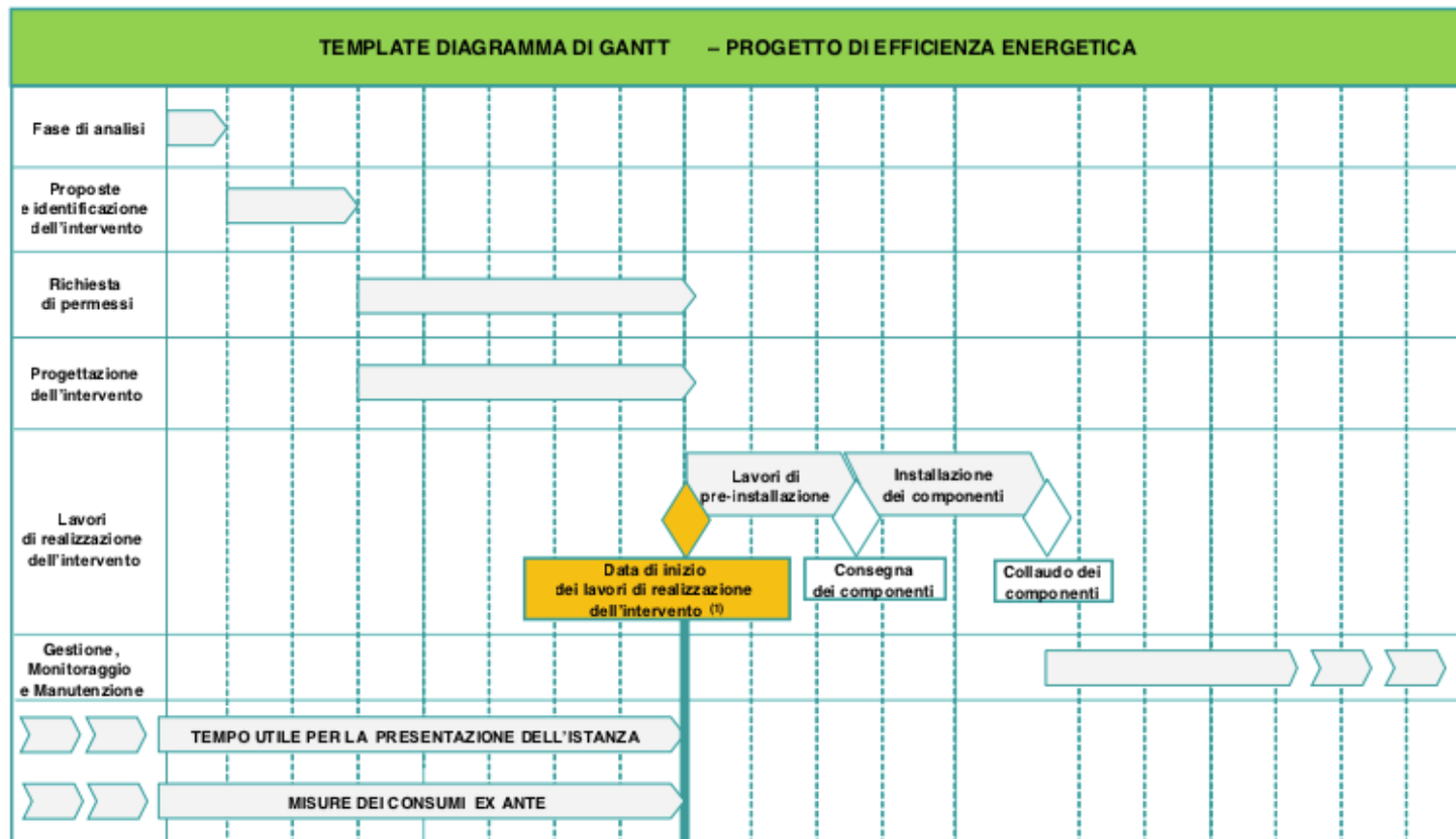
documentazione attestante l'installazione dei componenti accessori (verbale di esecuzione lavori, affidamento dei lavori, etc.)



PC - data di avvio



Rappresentazione grafica per determinare la data di avvio:

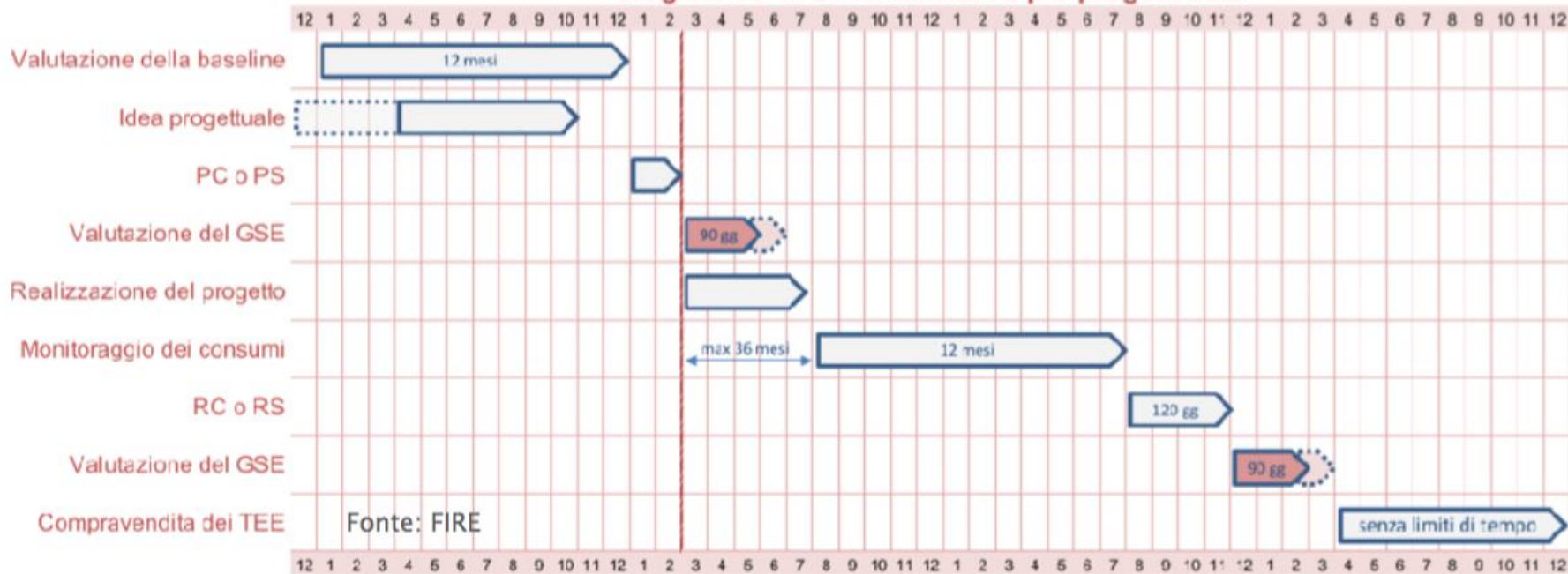


(1) Ai sensi dell'art. 2, comma 1 lettera f) del DM 11 Gennaio 2017, costituisce la "data di avvio della realizzazione del progetto", necessariamente successiva alla data di presentazione dell'istanza di accesso al meccanismo dei Certificati Bianchi

Iter e tempistiche per PC e PS



Diagramma di Gantt indicativo per progetti TEE



L'approvazione delle proposte avviene entro 90 giorni dalla data di presentazione (più eventuali 60 giorni in caso di integrazioni) per tutti i progetti.

Max 12 mesi fra approvazione progetto e avvio lavori.

L'avvio dei lavori decorre dalle attività di pre-installazione o installazione dei componenti, o dalla consegna di questi. L'acquisto di terreni, i lavori preparatori come la richiesta di permessi o la realizzazione di studi di fattibilità non contano per la determinazione della data di avvio dei lavori.

Richieste di verifica e certificazione



La richiesta di verifica e di certificazione, a consuntivo o standardizzata (rispettivamente RC e RS), dei risparmi conseguiti dal progetto deve essere **presentata entro 120 giorni dalla fine del periodo di monitoraggio**, unitamente alla documentazione comprovante i risultati ottenuti in base a quanto previsto da PC e PS.

Il GSE verifica la coerenza dei dati e delle informazioni inviati in sede di presentazione delle RC o RS con i dati e le informazioni trasmesse in fase di presentazione dei PC o PS, per l'ammissibilità del progetto realizzato.

Le RC o RS devono riferirsi ad un **periodo di monitoraggio annuale**. Limitatamente ai progetti caratterizzati da elevati risparmi, è possibile proporre, in sede di presentazione del PC, periodi di monitoraggio rispettivamente pari a **rendicontazioni semestrali**, purché ogni RC produca almeno **500 TEE**, o in alternativa, **rendicontazioni trimestrali**, qualora ogni RC produca almeno **1.000 TEE**.



Risparmi associati a un TEE



Viene riconosciuto un titolo di efficienza energetica (TEE) o certificato bianco (CB), per ogni tonnellata equivalente di petrolio (tep) risparmiata a seguito di interventi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali.

Valore energetico del TEE

1 certificato bianco o TEE = 1 tep

Ai fini del calcolo dei risparmi conseguibili attraverso i progetti di efficienza energetica, sono applicati i valori di potere calorifico inferiore di cui all'Allegato IV alla direttiva 2012/27/UE. Nei casi in cui la fonte primaria non sia classificabile in una delle tipologie elencate, il valore di P.C.I. adottato per la valutazione dei risparmi energetici conseguiti dovrà essere certificato da un laboratorio qualificato ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera e), dei decreti ministeriali 20 luglio 2004.

Vale la pena di ricordare che un tep corrisponde a:

- ▶ 11,6 MWh_t
- ▶ 5,3 MWh_e
- ▶ 1.200 Sm³ di gas naturale



Soglie minime e tipologie di TEE



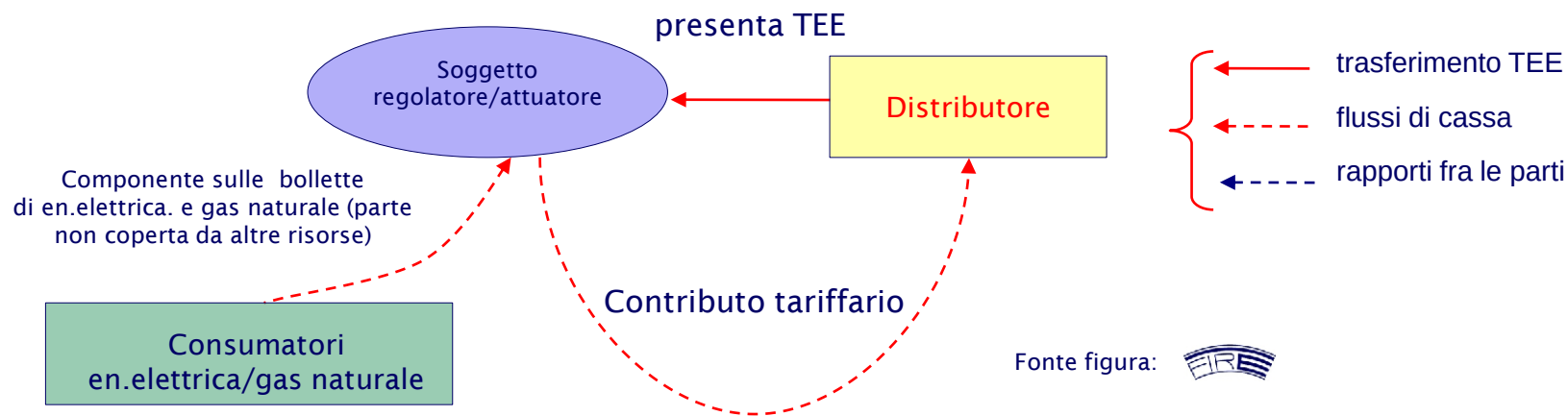
Tipologia di progetto	Soglie minime di Risparmio nei primi 12 mesi di monitoraggio (tep)
PS	5
PC	10

I Certificati Bianchi emessi sono di quattro tipi:

- tipo I, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi finali di energia elettrica;
- tipo II, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi di gas naturale;
- tipo III, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale non realizzati nel settore dei trasporti;
- tipo IV, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti.



Contributo tariffario



I costi sostenuti dai soggetti obbligati trovano copertura, limitatamente alla parte non coperta da altre risorse, sulle componenti delle tariffe per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica e del gas naturale.

Modalità definite dall'ARERA in misura tale da riflettere l'andamento dei prezzi dei certificati bianchi riscontrato sul mercato organizzato e sugli scambi bilaterali, qualora inferiore a 250 euro.

Il D.M. 21 maggio 2021 pone un valore massimo di riconoscimento al contributo tariffario

Annullamento dei TEE



I distributori presentano i propri titoli al GSE per la verifica degli obblighi entro il 30 novembre e il 31 maggio.

Il D.M. 21 maggio 2021 ha disposto la proroga dell'anno d'obbligo 2020 al 16 luglio 2021.

I certificati trasmessi al GSE vengono annullati, ossia ritirati dal mercato.

La scadenza di novembre è stata introdotta nel 2017 per consentire ai distributori stessi di ricevere anticipatamente una quota del contributo tariffario basata sul contributo provvisorio determinato dall'ARERA per l'anno considerato.

La scadenza del 31 maggio è quella che conta per la verifica degli obblighi di ciascun distributore, fissati dall'ARERA annualmente in funzione della quota di vettore energetico distribuita dallo stesso in relazione all'energia complessivamente distribuita sulle reti di distribuzione.

I distributori non incorrono in sanzioni se raggiungono almeno il 60% della loro quota d'obbligo. I titoli mancanti al 100% del target possono essere compensati entro i due anni successivi.



Cumulabilità e ammissibilità



Articolo 10

Cumulabilità

1. I certificati bianchi emessi per i progetti presentati dopo l'entrata in vigore del presente decreto non sono cumulabili con altri incentivi, comunque denominati, a carico delle tariffe dell'energia elettrica e del gas e con altri incentivi statali, destinati ai medesimi progetti, fatto salvo, nel rispetto delle rispettive norme operative e nei limiti previsti e consentiti dalla normativa europea, l'accesso a:

a) fondi di garanzia e fondi di rotazione;

b) contributi in conto interesse;

c) detassazione del reddito d'impresa e, a decorrere dal 1° gennaio 2020, i crediti d'imposta riguardante l'acquisto di macchinari e attrezzature. In tal caso il numero di Certificati Bianchi spettanti ai sensi del presente decreto è ridotto del 50%.

Possibilità di accedere ai certificati bianchi per le misure realizzate da imprese energivore in adempimento a quanto previsto dal D.Lgs. 102/2014 per la realizzazione di almeno uno degli interventi indicati nelle diagnosi obbligatorie

Cumulabilità - esempi



detrazioni fiscali

finanziamenti statali concessi in conto capitale

programmi operativi interregionali (POI) e nazionali (PON)



incentivi riconosciuti ed erogati su base regionale, locale e comunitario (es. POR FESR)

agevolazioni fiscali nella forma del credito d'imposta a favore del teleriscaldamento alimentato con biomassa o con energia geotermica

beni strumentali - Nuova Sabatini

Fondo Nazionale per l'efficienza energetica

Questi elenchi, forniti dal GSE, non sono esaustivi e sono suscettibili di modifiche sulla base di sviluppi normativi futuri



Processo di controllo e verifica



Preavviso di rigetto



Divisione Operativa
Raccomandata A/R

PREMESSO CHE

ai sensi dell'art. 5 del D.M. 28 dicembre 2012, l'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi collegati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del meccanismo dei certificati bianchi è posta in capo al Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. (di seguito GSE);

in data [redacted] è stata avviata l'istruttoria per la RVC n. [redacted]

CONSIDERATO CHE

i risparmi conseguiti derivano dalla produzione dell'energia termica di un impianto di cogenerazione;

l'articolo 6, comma 1 del decreto legislativo 8 febbraio 2007, n. 20 riconosce alla cogenerazione ad alto rendimento l'accesso al sistema dei certificati bianchi, ovvero ai benefici derivanti dall'applicazione dei provvedimenti attuativi delle disposizioni legislative in materia di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, nel settore dell'energia elettrica e del gas;

molteplici sentenze interpretative del TAR del Lazio, pronunciate nel corso del 2015, sostengono che a partire dal 1 gennaio 2011 la sola cogenerazione ad alto rendimento possa accedere ai benefici di cui al comma 1, art. 6 del D.Lgs. 20/2007;



il decreto ministeriale 5 settembre 2011 disciplina il regime di sostegno per la cogenerazione ad alto rendimento, anche abbinata al teleriscaldamento, mediante il sistema dei certificati bianchi;

l'applicazione della delibera dell'Autorità dell'Energia Elettrica e del Gas EEN 9/11 agli impianti di cogenerazione è limitata esclusivamente "ai sistemi di cogenerazione che risultino strettamente integrati con altre misure di efficienza energetica i cui effetti non siano scorponabili e che dunque non usufruiscono degli incentivi previsti dal decreto ministeriale 5 settembre 2011";

Si precisa inoltre che, come stabilito dal comma 15 dell'art.10 del D. Lgs. n.102/2014 "Qualunque forma di sostegno pubblico a favore della cogenerazione o subordinata alla condizione che l'energia elettrica prodotta provenga da cogenerazione ad alto rendimento e che il calore di scarto sia effettivamente utilizzato per soddisfare una domanda economicamente giustificabile, ferme restando le disposizioni transitorie previste dal decreto legislativo 20 febbraio 2007 n. 20 e dal decreto legislativo 3 marzo 2011 n. 28." Pertanto considerato che la scheda 221 non è subordinata alla condizione che l'energia elettrica prodotta provenga da cogenerazione ad alto rendimento e che il calore di scarto sia effettivamente utilizzato per soddisfare una domanda economicamente giustificabile, ne consegue che, gli impianti di cogenerazione non possono essere incentivati con la scheda 221;

alla luce delle istruttorie effettuate dal GSE e agli approfondimenti di natura tecnica svolti è emerso che la RVC in oggetto non risulta, infatti, conforme alle previsioni normative di cui al D.M. 28 dicembre 2012, in quanto l'impianto di cogenerazione in oggetto:

- non risulta strettamente integrato con altre misure di efficienza energetica i cui effetti non siano scorponabili e, pertanto, non risulta incentivabile tramite i certificati bianchi di cui al DM 28 Dicembre 2012;
- beneficia di altri incentivi. Pertanto tali interventi non risultano conformi all'art.10 del D.M. 28/12/2012 in quanto la rete di teleriscaldamento è alimentata da un impianto già incentivato.

Tutto quanto premesso e considerato, in esito all'attività istruttoria svolta, il GSE

COMUNICA

che la RVC n. [redacted] non può essere accolta per i motivi sopra indicati.

Vi invitiamo, ai sensi dell'art.10 bis della Legge 7 agosto 1990, n. 241, a presentare al GSE, entro il termine di dieci giorni dal ricevimento della presente, Vostra osservazioni in forma scritta eventualmente corredate di documenti con la modalità di



seguito rappresentato:

- accedere al portale "Certificati Bianchi", utilizzando username e password già assegnati;
- selezionare la voce "Richieste Presentate" e selezionare il numero identificativo del progetto, riportato in oggetto alla presente comunicazione;
- nella sezione "Osservazioni al preavviso di rigetto" cliccare sul tasto Osservazioni per inserire il documento di osservazioni, caricando, in caso si ritenga necessario, il file di rendicontazione;
- cliccare sul tasto "Invia", per completare la procedura di invio delle osservazioni.

Per richiedere informazioni tecniche relative esclusivamente al progetto in oggetto è possibile inviare una mail all' [redacted]. Entro 5 giorni lavorativi verranno contattati per ricevere le informazioni richieste. Nel caso in cui entro 5 giorni lavorativi non siano stati contattati dal referente tecnico, potete contattare il Responsabile dell'Unità Certificati via mail [redacted] o al numero 068011- [redacted] specifica che per richiedere informazioni non riguardanti il progetto in oggetto è possibile contattare il numero 800.16.16.16 o scrivere all'indirizzo certificatibianchi@gse.it.

Si rappresenta che i termini assegnati al GSE per concludere il procedimento si intendono interrotti dalla presente comunicazione. Un nuovo periodo di 60 giorni inizierà a decorrere dalla data di presentazione delle Vs. eventuali osservazioni e/o dei documenti o, in mancanza di questi, dalla scadenza del termine dei dieci giorni di cui sopra.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
Francesco Sperandini

Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A.

Sede: Unica Ministero delle Infrastrutture e delle Trasporti, D.Lgs. 79/99 - Sede Legale: 00197 Roma, Via Marmorata 156/157, 52
Reg. Imprese di Roma, P.A.A. e C.F. 0957010121 - R.E.A. di Roma n. 036941 - Cap. Soc. € 714.000.000,00 I.v.
Tel. 06/80160111 - Fax 06/80161435 - info@gse.it - www.gse.it - Numero Verde 800.16.16.16

Il preavviso di rigetto viene inviato dal GSE qualora si prospetti un esito negativo, dunque ha una valenza più negativa di una richiesta di integrazioni, sebbene l'esito finale possa comunque essere positivo. Si hanno dieci giorni per inviare le integrazioni richieste.

Rigetto della pratica



Oggetto: rigetto della Richiesta di Verifica e Certificazione (RVC) n. [redacted] presentata da [redacted]

Con riferimento alla Richiesta di Verifica e Certificazione (di seguito, RVC) analitica n. [redacted] presentata da [redacted] e sottomessa a istruttoria il 06/04/2017,

PREMESSO CHE

- ai sensi dell'art. 5 del D.M. 28 dicembre 2012, l'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi collegati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del meccanismo dei certificati bianchi è posta in capo al Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A. (di seguito GSE);
- in data [redacted] è stata avviata l'istruttoria per la RVC n. [redacted];
- la RVC consiste in 3 interventi presso le seguenti utenze:
 - a) [redacted]
 - b) [redacted]
 - c) [redacted]In particolare per tutti e tre gli interventi è stata richiesta la contabilizzazione dei risparmi sia relativamente all'impianto di riscaldamento sia relativamente al circuito di acqua calda sanitaria;
- in data [redacted] è stata inviata una richiesta di Integrazione relativa alla RVC n. [redacted] rev1;
- in data [redacted] il soggetto titolare del progetto ha fornito le integrazioni richieste presentando la RVC n. [redacted] rev1;
- con comunicazione del [redacted] sono stati resi noti i motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza in oggetto;
- con comunicazione del [redacted], sono state inviate le osservazioni al preavviso di rigetto di cui sopra.

CONSIDERATO CHE

dall'analisi della documentazione e delle osservazioni ad oggi pervenute, il progetto non è conforme alle previsioni normative di cui al D.M. 28 dicembre 2012 in quanto la documentazione di collaudo fornita risulta incongruente tra quanto allegato in seguito alla richiesta di integrazione e quanto allegato nelle osservazioni al preavviso di rigetto. Si specifica infatti che:

- a) nei documenti di collaudo forniti sono presenti due differenti sezioni riportanti rispettivamente la serie di controlli eseguiti sull'impianto sanitario e la serie di controlli eseguiti per l'impianto di riscaldamento;
- b) in seguito alla richiesta di integrazione in cui si richiedeva documentazione atta a dimostrare la data di prima attivazione degli impianti, sono stati forniti in due casi documenti di collaudo compilati per i controlli eseguiti sull'impianto sanitario e in un terzo caso per nessuno dei due impianti;
- c) in seguito al preavviso di rigetto, in cui si evidenziava che la compilazione dei documenti di collaudo forniti non era coerente con la richiesta di contabilizzazione dei risparmi sia relativamente all'impianto di riscaldamento sia relativamente al circuito di acqua calda sanitaria, sono stati forniti gli stessi documenti di collaudo, con la medesima data di messa in funzione, modificati nella compilazione, indicando la serie di controlli precedentemente assente.

Tutto quanto premesso e considerato, in esito all'attività istruttoria svolta, il GSE

COMUNICA

che la RVC n. [redacted] non può essere accolta per i motivi sopra indicati.

Avverso il presente provvedimento è possibile presentare ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio entro 60 giorni.

Distinti saluti.

IL DIRETTORE
Francesco Sperandini

In caso di rigetto è possibile fare ricorso al TAR del Lazio entro 60 giorni.

La compravendita dei TEE



L'acquisto e/o la vendita di certificati bianchi può avvenire:

- mediante accordi bilaterali tra venditori e acquirenti;



Flessibilità



Ritardi nei pagamenti

- partecipando alle sessioni di negoziazione sull'apposita piattaforma di mercato predisposta e gestita dal GME.



Prezzi



Gestione più onerosa

In entrambi i casi occorre effettuare l'iscrizione al Registro TEE del GME. Nel solo secondo caso va effettuata l'iscrizione al mercato del GME.





GESTORE MERCATI ENERGETICI

[Home](#) | [English](#)
[mappa](#) | [contatti](#) | [lavorare con noi](#) | [bandi e avvisi](#) | [glossario](#) | [links](#) | [press room](#) | [download](#) | [ftp](#) | [newsletter](#)

nome

password

GME-info societarie

I mercati

Esiti dei mercati

Statistiche e monitoraggio

MERCATI ELETTRICI

MERCATI AMBIENTALI

MERCATI GAS

+ CERTIFICATI VERDI

+ COFER

+ TITOLI EFFICIENZA ENERGETICA

+ cosa sono

+ come scambiare i TEE

+ corrispettivi

+ registro

+ come partecipare

+ elenco operatori

+ normativa

+ accesso al registro

+ blocco/sblocco TEE

+ mercato

+ come partecipare

+ come operare

+ elenco operatori

+ normativa

+ esiti

+ rapporti

+ accesso al mercato

gruppo di lavoro

cosa sono

I Titoli di Efficienza Energetica (TEE), denominati anche certificati bianchi, sono istituiti dai Decreti del Ministero delle Attività Produttive, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 20 luglio 2004 (D.M. 20/7/04 elettricità, D.M. 20/7/04 gas) successivamente modificati ed integrati con il D.M. 21/12/07 determinante gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica.

I TEE sono emessi dal GME a favore dei distributori, delle società controllate dai distributori medesimi e a favore di società operanti nel settore dei servizi energetici (ESCO) al fine di certificare la riduzione dei consumi conseguita attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica.

I TEE hanno un valore pari ad un tep e si distinguono in tre tipologie:

- 1) Tipo I, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi finali di energia elettrica;
- 2) Tipo II, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi di gas naturale;
- 3) Tipo III, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi diversi da quelli di cui ai punti 1 e 2.

I distributori di energia elettrica e di gas naturale possono conseguire gli obiettivi di incremento di efficienza energetica sia attraverso la realizzazione di progetti di efficienza energetica e la conseguente emissione dei TEE sia acquistando TEE da altri soggetti.

Il GME organizza e gestisce la sede per la contrattazione dei TEE ed ha predisposto, d'intesa con l'AEEG (del. AEEG n. 67 del 14/04/2005), le [regole di funzionamento](#) del mercato dei TEE.

Il mercato dei TEE consente:

- l'acquisto di titoli da parte dei distributori che, attraverso i loro progetti, ottengono dei risparmi inferiori al loro obiettivo annuo e pertanto devono acquistare sul mercato i titoli mancanti per ottemperare all'obbligo;
- la vendita di titoli da parte dei distributori che raggiungono risparmi oltre l'obiettivo annuo e che possono realizzare dei profitti vendendo sul mercato i titoli in eccesso;
- la vendita di titoli ottenuti da progetti autonomi da parte delle ESCO che, non dovendo ottemperare ad alcun obbligo, hanno la possibilità di realizzare dei profitti sul mercato.

Dati di mercato sul sito GME



Fonte: GME.

Calendario delle sessioni del Mercato dei Titoli di Efficienza Energetica

Febbraio 2024 nei giorni: 13, 27

Marzo 2024 nei giorni: 12, 26

Aprile 2024 nei giorni: 9, 23

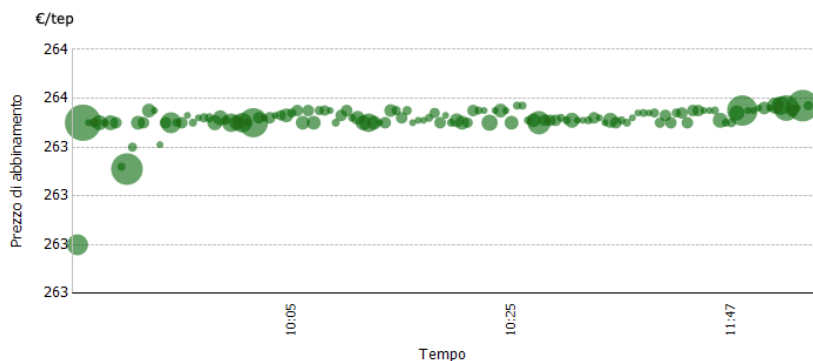
Maggio 2024 nei giorni: 7, 14, 21, 28, 31

Giugno 2024 nei giorni: 11, 25

Durata delle sessioni: dalle ore 9.00 alle ore 12.00

[Comunicazione urgente - modalità invio documentazione al GME](#)

[Urgent Communication - Transmission of documents to GME](#)



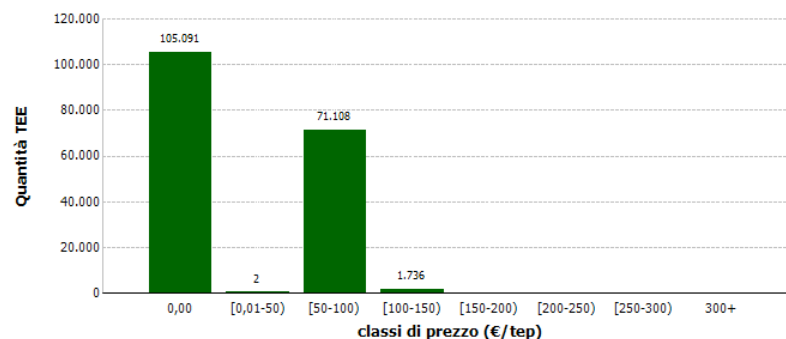
Sul sito del GME, nell'area esiti, sono presenti dati sui prezzi sul mercato spot e bilaterale, nonché sui prezzi di riferimento di sessione per il contributo tariffario.

titoli di efficienza energetica - informazioni funzionali alla determinazione del contributo tariffario

data	tipologia	Informazioni funzionali alla determinazione del contributo tariffario			
		Prezzo di riferimento rilevante (€/tep)	Prezzo di riferimento rilevante * (1-α) (€/tep)	Prezzo di riferimento rilevante * (1+α) (€/tep)	Volumi rilevanti (N.)
03 ottobre 2017	Tipo I	300,00	264,00	336,00	38.717
03 ottobre 2017	Tipo II	299,88	263,89	335,87	116.639
03 ottobre 2017	Tipo II-CAR	300,65	264,57	336,73	6.843
03 ottobre 2017	Tipo III	299,41	263,48	335,34	41.466
03 ottobre 2017	Tipo IN	-	-	-	-
03 ottobre 2017	Tipo V	-	-	-	-
10 ottobre 2017		299,35	263,43	335,27	151.023

titoli di efficienza energetica - bilaterali

Settembre 2017



Sono state ridefinite le classi di prezzo per una migliore rappresentazione della distribuzione dei prezzi dei bilaterali TEE

Piattaforma spot GME: prezzi



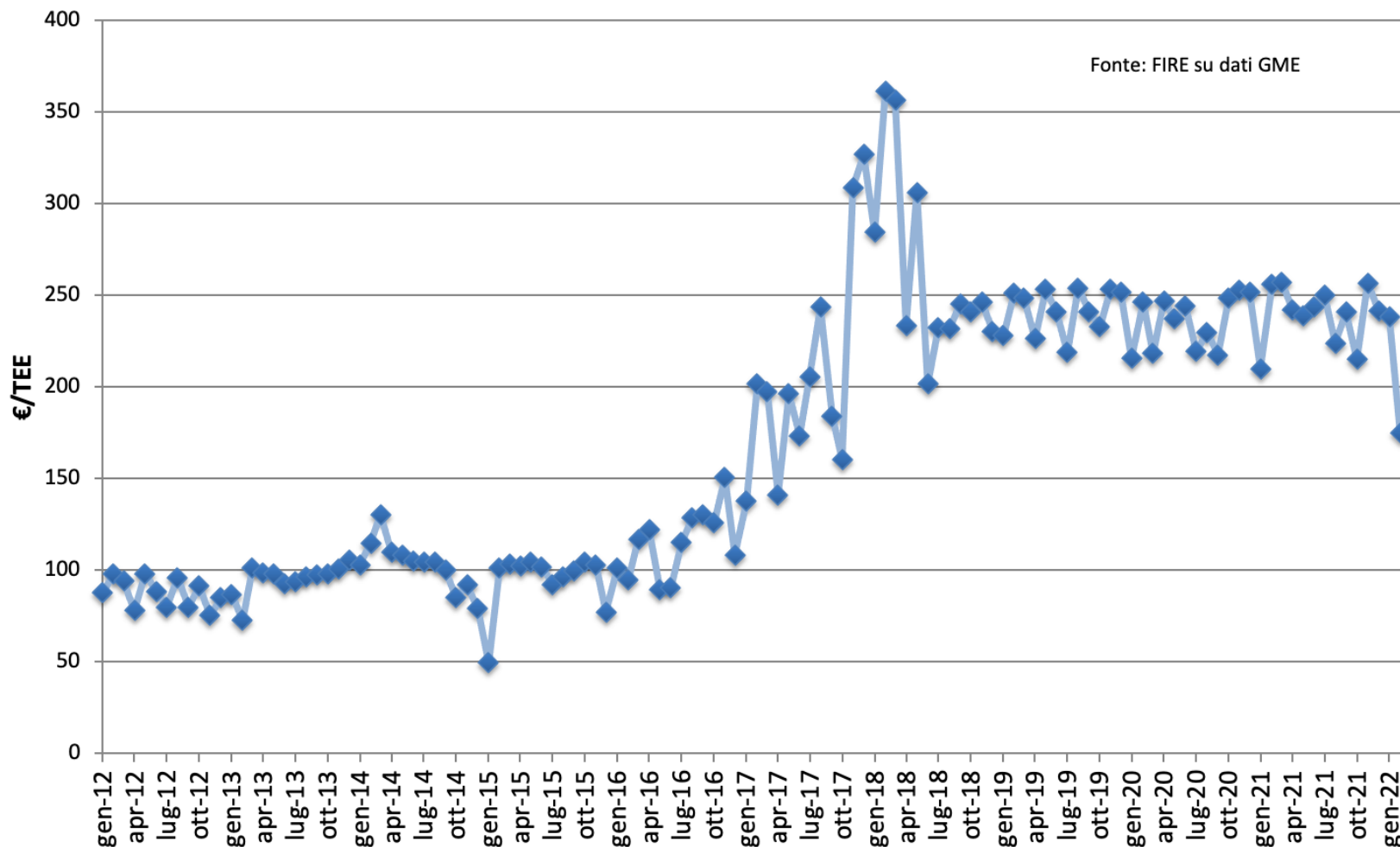
Andamento mercato GME TEE prezzi



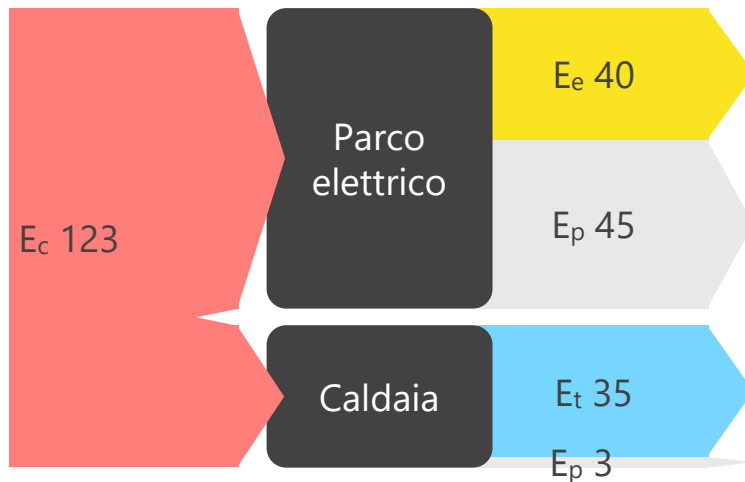
Piattaforma bilaterali: prezzi



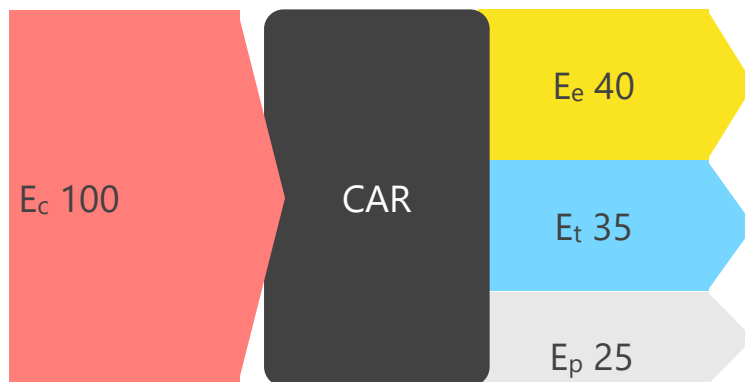
Prezzi mercato bilaterale



Cogenerazione: cos'è e perché è utile



Fonte: FIRE



La cogenerazione consente di risparmiare energia primaria (i.e. gas naturale, GPL, GNL, gasolio, biomassa, biogas, etc.) a parità di energia elettrica e termica fornite all'utente finale.

Si riducono le emissioni e le perdite di rete (autoconsumo). Si possono avere benefici sulla qualità della tensione.

CAR: cogenerazione alto rendimento



Dal 2011 devono essere rispettate le condizioni seguenti.

$$PES = 1 - \frac{E_c}{\frac{E'_e}{\eta_{esp}} + \frac{E_t}{\eta_{ts}}} > PES_{min}$$

per gli impianti di taglia inferiore a 1 MW elettrico, $PES_{min} = 0$
per tutti gli altri impianti, $PES_{min} = 0,10$

Tecnologia cogenerativa	condizione	valore dell'energia elettrica da cogenerazione, E'_e , da introdurre nel calcolo del PES
- turbine a gas a ciclo combinato con recupero di calore - turbine a presa di vapore e condensazione	$\frac{E_e + E_t}{E_c} > 0,80$	tutta l'elettricità prodotta dall'impianto $E'_e = E_e$
	$\frac{E_e + E_t}{E_c} < 0,80$	solo parte dell'elettricità prodotta $E'_e = CE_t < E_e$
- tutti gli altri impianti	$\frac{E_e + E_t}{E_c} > 0,75$	tutta l'elettricità prodotta dall'impianto $E'_e = E_e$
	$\frac{E_e + E_t}{E_c} < 0,75$	solo parte dell'elettricità prodotta $E'_e = CE_t < E_e$

TEE CAR: D.M. 5 settembre 2011



Possono **accedere all'incentivo** tutti gli impianti di cogenerazione entrati in funzione dopo il 1 gennaio 2011 che soddisfino i requisiti di CAR (cogenerazione ad alto rendimento) secondo il D.M. 4 agosto 2011.

L'incentivo è riconosciuto per **10 anni**, che salgono a **15 anni per il teleriscaldamento**, ed è basato sul risparmio in energia primaria conseguito dall'impianto, moltiplicato per un coefficiente K - variabile a scaglioni da 1,0 a 1,4 - che premia gli impianti di dimensione minore:

$$TEE = 0,086 \cdot K \cdot (E_{e,CHP}/\eta_{e,rif} + E_{t,CHP}/\eta_{t,rif} - E_c)$$

Le domande relative alle rendicontazioni della produzione vanno presentate **entro il 31 marzo di ogni anno** per i consumi dell'anno precedente (la prima rendicontazione va mandata entro il 31 marzo dell'anno n+2, essendo n quello dell'entrata in esercizio).

I TEE ottenuti possono **essere venduti sul mercato del GME** come i normali certificati bianchi, **o ritirati dal GSE**.

Il titolare del progetto **comunica annualmente** se per i titoli ricevuti nell'anno intenda avvalersi del ritiro od operare sul mercato.

Incentivi: TEE D.M. 5 settembre 2011



1. Le unità di cogenerazione, come definite all'articolo 1 del presente decreto, hanno diritto, per ciascun anno solare in cui soddisfano i requisiti di CAR, al rilascio di certificati bianchi, in numero commisurato al risparmio di energia primaria realizzato nell'anno in questione, se positivo, calcolato come segue:

$$RISP = \frac{E_{CHP}}{\eta_{E\ RIF}} + \frac{H_{CHP}}{\eta_{T\ RIF}} - F_{CHP}$$

dove:

- RISP è il risparmio di energia primaria, espresso in MWh, realizzato dall'unità di cogenerazione nell'anno solare considerato
- E_{CHP} è l'energia elettrica, espressa in MWh, prodotta in cogenerazione dalla unità di cogenerazione durante l'anno considerato
- H_{CHP} è l'energia termica utile, espressa in MWh, prodotta in cogenerazione dalla unità di cogenerazione durante l'anno considerato
- $\eta_{E\ RIF}$ è il rendimento medio convenzionale del parco di produzione elettrica italiano, assunto pari a 0,46, corretto in funzione della tensione di allacciamento, della quantità di energia autoconsumata e della quantità di energia immessa in rete secondo le modalità di calcolo riportate nell'allegato 7 del decreto 4 agosto 2011. La percentuale di energia elettrica autoconsumata da tenere in conto è quella riferita alla produzione totale in regime di CAR
- $\eta_{T\ RIF}$ è il rendimento medio convenzionale del parco di produzione termico italiano, assunto pari a 0,82 nel caso di utilizzo diretto dei gas di scarico e pari a 0,90 nel caso di produzione di vapore/acqua calda
- F_{CHP} è l'energia, espressa in MWh, del combustibile che l'unità di cogenerazione ha consumato durante l'anno considerato per produrre in cogenerazione

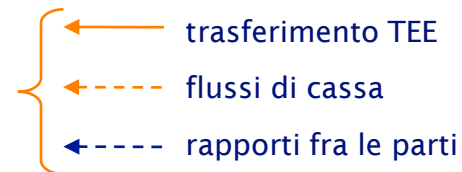


TEE CAR: lo schema di funzionamento



Operatore: soggetto giuridico che detiene la proprietà o che ha la disponibilità dell'unità di cogenerazione.

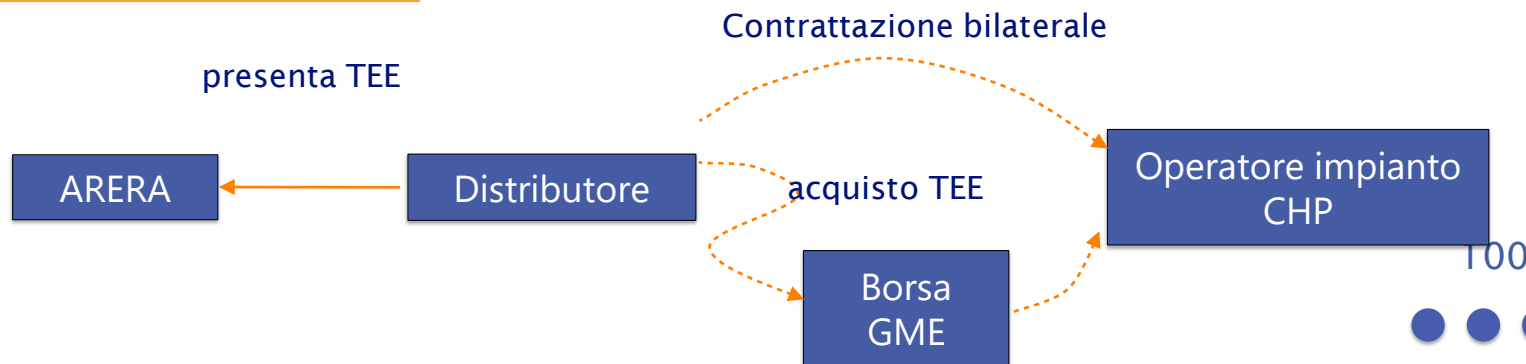
Fase I: Riconoscimento



Fase IIa: ritiro TEE



Fase IIb: Compravendita TEE



TEE CAR: prezzo con ritiro



Anno di entrata in esercizio	Prezzo di ritiro (€/TEE)
1999-2011	93.68
2012	86.98
2013	110.27
2014	105.83
2015	114.83
2016	191.40
2017	311.45
2018	248.89
2019	250.00
2020	250.00
2021	250.00

I TEE ottenuti possono **essere venduti sul mercato del GME** come i normali certificati bianchi, **o ritirati dal GSE**. Il prezzo del ritiro per tutti i dieci o quindici anni è pari al **contributo tariffario** in vigore nell'anno di entrata in esercizio del cogeneratore. Il titolare del progetto comunica annualmente se per i titoli ricevuti nell'anno intenda avvalersi del ritiro od operare sul mercato.

Il prezzo del ritiro, per tutti i dieci o quindici anni, è pari al **contributo tariffario** in vigore nell'anno di entrata in esercizio del cogeneratore.

In base alla delibera ARERA 487/2018/R/EFR, il prezzo di ritiro massimo è fissato pari a 250 euro per gli impianti entrati in esercizio dopo il 1 giugno 2018.

TEE CAR: D.M. 5 settembre 2011



L'incentivo è **cumulabile** con:

- fondi di garanzia e di rotazione;
- altri incentivi pubblici in conto capitale fino al 40%, 30% e 20% dell'investimento rispettivamente per potenze fino a 200 kW_e, 1MW_e e superiori;
- detassazione del reddito d'impresa degli investimenti in macchinari e apparecchiature;
- regimi per SEU e RIU, scambio sul posto ed esenzione certificati verdi.

Le domande relative alle rendicontazioni della produzione vanno presentate **entro il 31 marzo di ogni anno** per i consumi dell'anno precedente.



Il DL Rilancio introduce la possibilità, per unità entrate in esercizio dal 1 gennaio 2019, di accedere al regime di sostegno previsto dal DM 5 settembre 2011 dalla data di entrata in esercizio (e non dal 1 gennaio dell'anno successivo).

TEE CAR: chiarimenti operativi



CRITICITÀ PIÙ DIFFUSE
E CHIARIMENTI OPERATIVI
SULLE RICHIESTE DI
**RICONOSCIMENTO CAR E
DI ACCESSO AI CERTIFICATI
BIANCHI CAR**

D.M. 4 AGOSTO 2011
E D.M. 5 SETTEMBRE 2011

L'ENERGIA
DEL PRESENTE



Chiarimenti su casi frequenti di respingimento delle domande per aspetti di carattere generale:

- Data di entrata in esercizio;
- capacità di generazione dell'unità;
- tensione di collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale;
- unità oggetto di ammodernamento;
- individuazione della categoria di intervento per l'accesso ai CB;
- schema termico e generale di funzionamento;
- inserimento dei dati energetici su RICOGE.

TITOLARITÀ.....

PRESENTAZIONE RICHIESTA A SEGUITO TRASFERIMENTO PROPRIETÀ - DISPONIBILITÀ.....

(fonte: GSE)

ASPETTI COMMERCIALI

RICHIESTA TITOLI CB PER UNITÀ CAR: CUMULABILITÀ DELL'INCENTIVO E ALLEGATO X.....

RICHIESTA TITOLI CB PER UNITÀ CAR: PROROGA DECORRENZA INCENTIVO

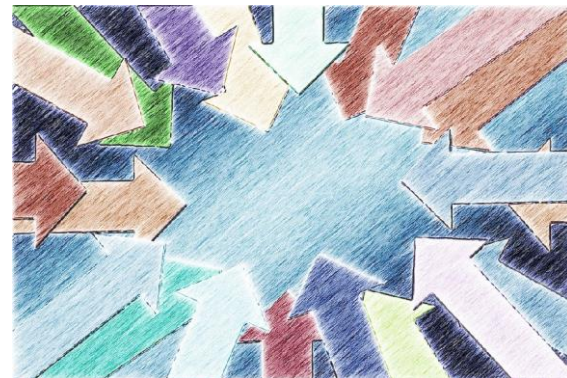
RICHIESTA TITOLI CB PER UNITÀ CAR: SCELTA DI RITIRO O RILASCIO DEI TITOLI

Per riassumere



Certificati bianchi (o TEE):

- sono uno schema d'obbligo: si parte da obblighi in capo ai distributori
- è un meccanismo di mercato: parte domanda costituita dai soggetti obbligati, offerta costituita dai soggetti volontari. Dall'incrocio si forma il prezzo dei TEE
- MASE soggetto legislatore, GSE gestisce il meccanismo, GME cura la parte di mercato
- I TEE possono essere scambiati sul mercato spot del GME, o tramite transazioni bilaterali



Per riassumere



Certificati bianchi (o TEE):

- chi può accedere: ESCO, EGE, SGE ISO 50001. La nomina dell'energy manager è un pre-requisito
- modalità di presentazione dei progetti: PC (misura integrale di tutte le grandezze in gioco), PS (misura di un campione rappresentativo). Necessarie misure di almeno 12 mesi ante-intervento, salvo deroghe, con misuratori dedicati.
- ammissibilità: la data di avvio del progetto deve essere successiva alla presentazione del progetto (salvo invio di comunicazione preliminare).
- sezione dedicata alla cogenerazione ad alto rendimento (TEE CAR).
Principali differenze: durata dell'incentivo (10 anni), algoritmo di calcolo dei TEE, richiesta da parte dell'operatore dell'impianto, possibilità di chiedere il ritiro al GSE.



Certificati bianchi

- Decreto TEE (D.M. 11 gennaio 2017): www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/04/03/17A02375/sg
- Decreto correttivo TEE (D.M. 10 maggio 2018): <http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/07/10/18A04609/sg>
- Sezione “Certificati bianchi” sul sito GSE: <https://www.gse.it/servizi-per-te/efficienza-energetica/certificati-bianchi>
- Sito GME: www.mercatoelettrico.org

Cogenerazione ad alto rendimento

- Pagina GSE dedicata alla CAR (con legislazione annessa):
<https://www.gse.it/servizi-per-te/efficienza-energetica/cogenerazione-ad-alto-rendimento>

Documenti GSE di supporto alla presentazione dei progetti



Criticità più diffuse e chiarimenti operativi sulle richieste di accesso ai certificati bianchi:

https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CERTIFICATI%20BIANCHI/DOCUMENTI/Osservatorio%20n1_Analisi%20istruttorie%20CB.pdf

Chiarimenti operativi sui criteri di determinazione del periodo di monitoraggio dei consumi rappresentativi della situazione ante intervento:

https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CERTIFICATI%20BIANCHI/DOCUMENTI/Chiarimenti%20Operativi%20CB%20-%20Misurazioni%20ante%20intervento.pdf

Allegato 1 del Decreto Direttoriale 30 aprile 2019 - Guida operativa

https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CERTIFICATI%20BIANCHI/MANUALI/Allegato%201%20del%20Decreto%20Direttoriale%2030%20aprile%202019%20-%20Guida%20operativa.pdf

Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti:

https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CERTIFICATI%20BIANCHI/DOCUMENTI/Chiarimenti%20operativi%20per%20la%20presentazione%20dei%20progetti.PDF

Chiarimenti operativi sui progetti che prevedano l'impiego di fonti rinnovabili per usi non elettrici e sul Decreto-Legge n.34/2019 (D.L. Crescita)

https://www.gse.it/documenti_site/Documenti%20GSE/Servizi%20per%20te/CERTIFICATI%20BIANCHI/DOCUMENTI/Chiarimenti%20operativi%20DL%20crescita%20.pdf



Parte 3

Ecobonus

Detrazioni fiscali al 65% (ecobonus)



Detrazioni fiscali:

- **Bonus casa.** Misura strutturale
- **Ecobonus.** Misura approvata annualmente in legge di bilancio
- **Sismabonus.** Prevede detrazioni dal 50% all'85% a seconda della zona sismica di realizzazione dell'intervento e del numero di classi sismiche di riduzione del rischio sismico;

L'agevolazione fiscale del 65% consiste in detrazioni dall'IRPEF (Imposta sul reddito delle persone fisiche) o dall'IRES (Imposta sul reddito delle società) ed è concessa quando si eseguono interventi che aumentano il livello di efficienza energetica degli edifici esistenti. Essa si applica a:

- ❖ la riduzione del fabbisogno energetico per il riscaldamento,
- ❖ il miglioramento termico dell'edificio (coibentazioni - pavimenti - finestre, comprensive di infissi),
- ❖ l'installazione di pannelli solari,
- ❖ la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.

Le detrazioni, da ripartire in **dieci rate annuali di pari importo**, sono riconosciute per diverse misure.



Detrazioni fiscali al 65% (ecobonus)



La condizione basilare per accedere alla detrazione è che gli interventi siano eseguiti su **unità immobiliari e su edifici (o su parti di edifici) esistenti**, di qualunque categoria catastale, anche se rurali, compresi quelli strumentali (per l'attività d'impresa o professionale).

Sono incentivabili interventi che siano effettuati senza demolizione dell'esistente o con demolizione dell'esistente purché non ci sia ampliamento (mantenimento volumetria originaria)

L'evidenza dell'esistenza dell'edificio può essere resa dalla sua iscrizione in catasto o dalla richiesta di accatastamento, oppure dal pagamento dell'imposta comunale (Ici/Imu), se dovuta.

Non sono agevolabili le spese sostenute in corso di costruzione dell'immobile.

L'esclusione degli edifici di nuova costruzione, peraltro, risulta coerente con la legislazione relativa al settore in oggetto, sulla base della quale gli edifici di nuova costruzione sono assoggettati a prescrizioni minime della prestazione energetica in funzione delle condizioni climatiche e della tipologia degli edifici stessi.



Detrazioni fiscali al 65% (ecobonus)



INTERVENTI AMMESSI	ALIQUOTA DETRAZIONE
SERRAMENTI E INFISSI	50%
SCHERMATURE SOLARI	
CALDAIE A BIOMASSA	
CALDAIE CONDENSAZIONE Classe A	
CALDAIE CONDENSAZIONE Classe A + sistema termoregolazione evoluto	65%
POMPE DI CALORE	
SCALDACQUA A PDC	
COIBENTAZIONE INVOLUCRO	
COLLETTORI SOLARI	
GENERATORI IBRIDI	
SISTEMI BUILDING AUTOMATION	
MICROCOGENERATORI	
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% della superficie disperdente)	70%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% della superficie disperdente + QUALITA' MEDIA DELL'INVOLUCRO)	75%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% della superficie disperdente + RIDUZIONE 1 CLASSE RISCHIO SISMICO)	80%
INTERVENTI SU PARTI COMUNI DEI CONDOMINI (coibentazione involucro con superficie interessata >25% della superficie disperdente + RIDUZIONE 2 CLASSI RISCHIO SISMICO)	85%



In contesti condominiali o per interventi eseguiti su tutte le u.i. di un condominio, l'aliquota di detrazione torna ad essere pari al 65% nel caso di:

- sostituzione degli infissi esistenti;
- installazione di schermature solari;
- sostituzione del generatore di calore con caldaie a condensazione in impianti termici centralizzati.



Con il Superbonus, la detrazione per le spese si applica nella misura del 110% a fronte di interventi specifici in ambito di efficienza energetica, di interventi di riduzione del rischio sismico e di installazione di impianti fotovoltaici e di colonnine di ricarica per i veicoli elettrici.

Queste nuove disposizioni si aggiungono a quelle già vigenti che consentono di usufruire di agevolazioni che vanno dal 50% all'85% delle spese se si effettuano interventi di recupero del patrimonio edilizio o di riqualificazione energetica degli edifici.

Il superbonus spetta in caso di interventi effettuati su parti comuni di edifici, su unità immobiliari all'interno di edifici plurifamiliari funzionalmente indipendenti che dispongano di uno o più accessi autonomi dall'esterno nonché sulle singole unità immobiliari.

Gli interventi agevolativi sono divisi in trainanti e trainati:

- TRAINANTI: possono accedere in maniera diretta al Superbonus;
- TRAINATI: accedono a condizione che siano eseguiti congiuntamente con almeno uno degli interventi trainanti



Superbonus: chi può accedere



Il Superbonus si applica agli interventi effettuati da:

- i **condomìni**;
- le **persone fisiche**, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni;
- gli **Istituti autonomi case popolari** (IACP), comunque denominati, nonché gli enti aventi le stesse finalità sociali dei predetti Istituti, istituiti nella forma di società che rispondono ai requisiti della legislazione europea in materia di "in house providing". le cooperative di abitazione a proprietà indivisa, onlus e associazioni di volontariato;
- associazioni e società sportive dilettantistiche, limitatamente ai lavori destinati ai soli immobili o parti di immobili adibiti a spogliatoi.

La detrazione spetta anche ai contribuenti persone fisiche che svolgono attività di impresa, se le spese sostenute si riferiscono a lavori effettuati su immobili non riconducibili ai cosiddetti "beni relativi all'impresa" o a quelli strumentali per l'esercizio di arti o professioni.



Tipologia di interventi ammessi



Interventi trainanti



- interventi di isolamento termico sugli involucri per almeno il 25% della superficie disperdente (*comma 1A*);
- interventi sulle parti comuni per la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale centralizzati (*comma 1B*);
- sostituzione di impianti di climatizzazione invernale su edifici unifamiliari o su unità immobiliari di edifici plurifamiliari indipendenti (*comma 1C*).
- Interventi antisismici e monitoraggio strutturale. (considerati trainanti solo per gli interventi di cui ai commi 5 e 6 del decreto)

Interventi trainati



- interventi di efficientamento energetico che hanno già diritto all'Ecobonus (art. 14 DL 63/2013 e convertito in L 90/2013).(*comma 2*);
- installazione di infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici (*comma 8*);
- installazione di impianti fotovoltaici connessi alla rete (*comma 5*) e installazione contestuale o successiva di sistemi di accumulo integrati (*comma 6*).

Interventi di isolamento termico



Interventi di isolamento termico delle superfici opache verticali, orizzontali e inclinate che interessano l'involucro degli edifici, compresi quelli unifamiliari, con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda dell'edificio medesimo o dell'unità immobiliare sita all'interno di edifici plurifamiliari che sia funzionalmente indipendente e disponga di uno o più accessi autonomi dall'esterno.

Intervento	Tipologia di edificio	Massimale di spesa
Isolamento termico degli involucri	edifici unifamiliari o unità immobiliari funzionalmente indipendenti site all'interno di edifici plurifamiliari,	50.000 euro
	Condominio composto da due a otto unità immobiliari	40.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio
	Condominio composto da più di otto unità immobiliari.	30.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio



Sostituzione impianti di climatizzazione



Interventi di sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale su edifici unifamiliari o su unità immobiliari di edifici plurifamiliari indipendenti, con impianti:

- caldaia a condensazione con efficienza almeno pari alla classe A;
- pompe di calore, impianti ibridi o geotermici;
- microcogenerazione
- collettori solari

Intervento	Tipologia di edificio	Massimale di spesa
Sostituzione impianti di climatizzazione	edifici unifamiliari o unità immobiliari funzionalmente indipendenti site all'interno di edifici plurifamiliari,	30.000 euro
	Condominio composto da due a otto unità immobiliari	20.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio
	Condominio composto da più di otto unità immobiliari.	15.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio

Interventi antisismici



Gli interventi antisismici che danno diritto alla detrazione del 110% sono tutti quelli compresi nell'attuale sismabonus.

Sono detraibili anche le spese sostenute per la realizzazione congiunta di sistemi di monitoraggio strutturale continuo ai fini antisismici.

Intervento	Tipologia di edificio	Massimale di spesa
Interventi antisismici e di monitoraggio strutturale	Tutti i tipi di edificio che si trovano nelle zone sismiche 1,2,3	96.000 euro moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio e per il numero di anni
Interventi antisismici e di monitoraggio strutturale		

Superbonus: requisiti per l'accesso



Ai fini dell'accesso alla detrazione, gli interventi devono assicurare il miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio, ovvero, se non possibile, il raggiungimento della classe energetica più alta, da dimostrare tramite APE. Il vincolo non sussiste nel caso in cui l'intervento trainante sia legato a miglioramento antisismico.



2. Per gli interventi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b), punto v, fatto salvo quanto previsto al comma 1, è obbligatoria la produzione dell'attestato di prestazione energetica riferita all'intero edificio, prodotto nella situazione ante e post intervento, allo scopo di valutare, secondo i criteri di cui al punto 12 dell'Allegato A, il conseguimento della qualità estiva ed invernale secondo le tabelle 3 e 4 dell'allegato 1 al Decreto Linee Guida APE.

Se intero edificio  APE CONVENZIONALE

Legge di Bilancio 2023



Entrata in vigore il 1° gennaio 2023, introduce novità in merito al Superbonus 110%.

Scadenze:

- 31 dicembre 2022*: persone fisiche che realizzano interventi su edifici unifamiliari (senza più riferimento a ISEE)
- per condomini:
 - ✦ 110% fino a dicembre 2023** (fino al 2025 per interventi in zone sismiche)
 - ✦ 70% per il 2024
 - ✦ 65% per il 2025

*** fino a marzo (poi dicembre) 2023 se almeno 30% dei lavori realizzato entro settembre 2022**

**** nel 2023 l'aliquota scende al 90%!**

Proroga al 31 dicembre 2024 di **Ecobonus e Sismabonus**



Superbonus: novità 2024



Riferimenti:

- decreto legge n. 212 del 29 dicembre 2023;
- legge di Bilancio 2024.



Novità:

- Proroga dell'agevolazione per tutti i lavori realizzati e asseverati al 31 dicembre 2023
- Contributo a fondo perduto per famiglie a basso reddito (inferiore a 15.000 euro)

Da febbraio 2023 non è più possibile optare per lo sconto in fattura e la cessione dei crediti derivanti dal superbonus e dai bonus edilizi



Per ulteriori approfondimenti si rimanda ai siti del MiSE, dell'Agenzia delle Entrate e dell'ENEA:

[Superbonus e Sismabonus 110%: i decreti attuativi](#)

[Superbonus 110%: provvedimenti, interpelli, faq e guide dell'Agenzia delle Entrate](#)

FAQ dell'Agenzia delle Entrate

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/documents/20143/2666450/FAQ++Suberbonus+110.pdf/43d2f72b-4b28-280b-951b-1de9fe9164d1>

[Detrazioni fiscali: guide e procedure sul sito dell'ENEA](#)



Parte 4

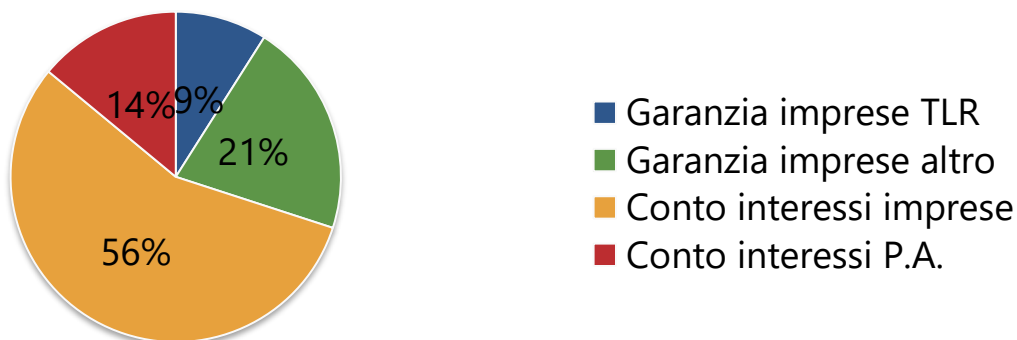
Fondo nazionale per l'efficienza energetica

Fondo nazionale efficienza energetica



Il Fondo rotativo, previsto dal D.Lgs. 102/2014, è stato definito dal D.M. 22 dicembre 2017 e avviato nel 2019 in seguito all'emanazione del decreto interministeriale 5 aprile 2019. Sarà integrato da una misura di garanzia dedicata all'ecobonus.

Il Fondo, costituito da una parte di garanzia e una in conto interessi, è previsto abbia una leva di 5,5, ossia per ogni euro erogato porti a 5,5 euro di investimenti.



I destinatari della misura sono imprese, P.A. e ESCO (anche in forma aggregata) e gli interventi riguardano l'efficientamento energetico di edifici e impianti e le reti di teleriscaldamento e teleraffrescamento.

Invitalia è stata incaricata di gestire il Fondo.

Interventi ammessi



Imprese

Efficientamento di processi e servizi, inclusi gli edifici (regime aiuti: art. 38 GBER)

Installazione o potenziamento di reti o impianti per il teleriscaldamento e per il teleraffrescamento (regime aiuti: art. 46 GBER)

ESCO

Efficientamento di servizi e/o infrastrutture pubbliche, compresa l'illuminazione pubblica

Efficientamento di edifici destinati ad uso residenziale, in particolare per l'edilizia popolare

Efficientamento di edifici della P.A.
(regime aiuti nei tre casi: de minimis)

P.A.

Efficientamento di servizi e/o infrastrutture pubbliche, compresa l'illuminazione pubblica

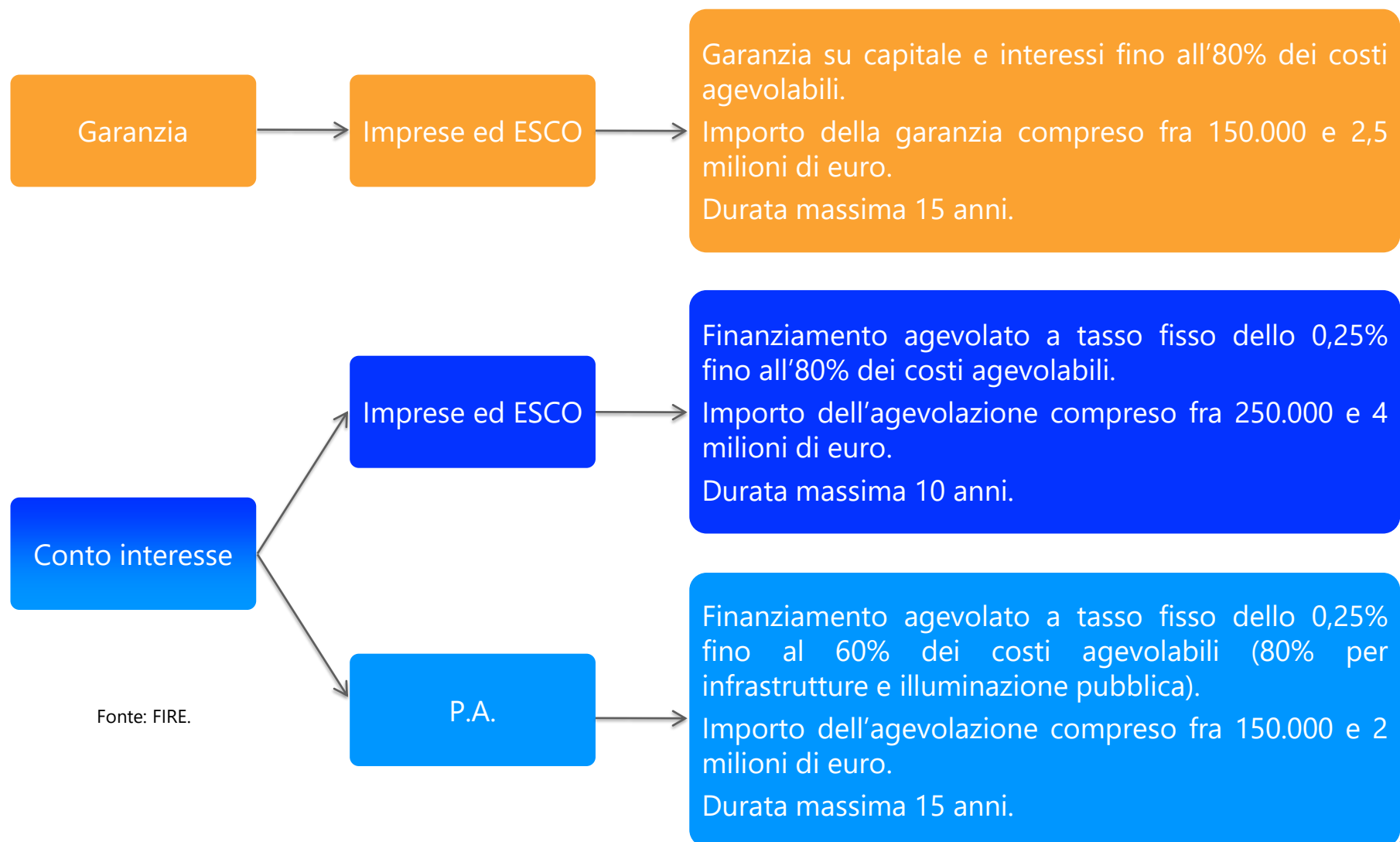
Efficientamento di edifici di proprietà della P.A.

Efficientamento di edifici destinati ad uso residenziale, in particolare per l'edilizia popolare

(agevolazioni cumulabili fino al 100% dei costi ammissibili)

Fonte: FIRE.

Forma dell'agevolazione



Fonte: FIRE.

Tempistiche e documentazione



L'investimento deve essere avviato dopo la presentazione della domanda attraverso la piattaforma predisposta da Invitalia (necessari PEC e firma digitale).

La domanda richiede l'invio della descrizione dettagliata dell'intervento, la tabella dei costi, il cronoprogramma, APE e diagnosi energetica ante-intervento per edifici, quantificazione dei risparmio energetico atteso, dati economico-patrimoniali degli ultimi due esercizi contabili.

L'esito viene comunicato entro 60 giorni, valutando validità e fattibilità tecnica, solidità economico-patrimoniale, ammissibilità e pertinenza delle spese indicate.

Il progetto deve essere avviato entro 12 mesi dall'ammissione all'agevolazione e completato entro 36 mesi, salvo possibile proroga di massimo 6 mesi.

Per il conto interessi sono possibili al massimo quattro stati di avanzamento lavori, con anticipo massimo del 20% del finanziamento agevolato.

Cumulabilità con certificati bianchi e altre agevolazioni nei limiti del GBER (Regolamento generale di esenzione per categoria UE n. 651/2014) e del de minimis (Regolamento 1407/2013).



Requisiti di accesso e fase istruttoria



Le imprese devono partecipare per almeno il 15% dell'investimento con mezzi propri.

È possibile presentare una sola domanda per un determinato progetto fino all'esito della valutazione. Le domande devono riferirsi a una sola tipologia di intervento agevolabile.

Alla data di presentazione della domanda le imprese devono:

- essere costituite da almeno 2 anni;
- essere nel pieno e libero esercizio dei propri diritti
- tenere una contabilità separata
- non trovarsi in condizioni tali da risultare “impresa in difficoltà”;
- essere in regola con le disposizioni normative vigenti;
- per le ESCO, avere ottenuto la certificazione UNI CEI 11352

Dopo la verifica della sussistenza dei requisiti formali, sono previste le fasi di valutazioni della:

- validità e fattibilità tecnica
- solidità economico-patrimoniale
- ammissibilità e pertinenza delle spese esposte in domanda





Parte 5

Transizione 4.0: credito
d'imposta

Il Piano Nazionale Impresa 4.0



Il Piano si compone di due direttrici chiave:

- 1) Incentivare gli INVESTIMENTI INNOVATIVI
- 2) Sviluppare le COMPETENZE (es. alternanza scuola-lavoro, ITS...)

Le principali azioni intraprese dal governo sono:

- **Iper e Super-Ammortamento,**
- Nuova Sabatini,
- Fondo di Garanzia,
- Credito d'imposta per R&S,
- Startup e PMI innovative,
- Patent



Super e iper-ammortamento



Sono maggiorazioni “virtuali” del costo del bene. In sostanza consentono di dedurre dal reddito tassabile importi più alti di quelli che sono stati effettivamente spesi.

- * Super ammortamento +30%
- * Iper ammortamento + 150%

La sostanziale differenza tra il “**super-ammortamento**” e l’“**iper-ammortamento**” è che il primo è indirizzato al **rinnovo del parco macchine** aziendale, il secondo invece è dedicato alla **trasformazione tecnologica e digitale** delle imprese secondo il modello di “industria 4.0”.

A partire dal 2020, super e iper ammortamento sono sostituiti da un credito d'imposta a scaglioni variabili

Credito d'imposta (ex iper-ammortamento)



L'iper-ammortamento verrà sostituito da un credito d'imposta per l'acquisto di **beni strumentali materiali tecnologicamente avanzati (Allegato A** legge 11 dicembre 2016 n.232) , avente due distinti scaglioni:

- 20% per gli investimenti fino a 2,5 milioni di euro
- 10% per i beni di valore compreso tra 2,5 e 10 milioni

su un orizzonte di 5 anni.

Il credito d'imposta è riconosciuto per gli investimenti effettuati fino al 30 giugno 2026 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2025 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione.

Soggetti interessati

I soggetti interessati sono i soli titolari di reddito d'impresa residenti nel territorio dello stato.



Beni strumentali immateriali



Per i beni strumentali immateriali tecnologicamente avanzati funzionali ai processi di trasformazione 4.0 (**Allegato B** legge 11 dicembre 2016 n.232) sono previste le seguenti agevolazioni per i prossimi due anni:

- **2024:** 15% del costo nel limite massimo dei costi ammissibili pari a 1 milione di Euro
- **2025:** 10% del costo nel limite massimo dei costi ammissibili pari a 1 milione di Euro.

Il credito d'imposta è riconosciuto per gli investimenti effettuati fino al 30 giugno 2026 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2025 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura almeno pari al 20 per cento del costo di acquisizione.

Soggetti interessati

I soggetti interessati sono i soli titolari di reddito d'impresa residenti nel territorio dello stato.





Grazie!

PER UN QUADRO COMPLETO
DELLE ATTIVITA' **FIRE**,
VISITA IL SITO!



www.facebook.com/FIREenergy.manager



www.linkedin.com/company/fire-federazione-italiana-per-l'uso-razionale-dell'energia



www.twitter.com/FIRE_ita



FEDERAZIONE ITALIANA PER
L'USO RAZIONALE DELL'ENERGIA