



## Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

*Consultazione pubblica per l'aggiornamento del meccanismo dei Certificati Bianchi di cui al decreto ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i.*

### **Qual è l'oggetto della consultazione?**

La consultazione, nell'ambito dell'aggiornamento degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere conseguiti negli anni dal 2025 al 2028, ha ad oggetto proposte di revisione della normativa nazionale vigente in materia di certificati Bianchi



### **Quali sono le ragioni della presente consultazione?**

La consultazione è volta a raccogliere osservazioni e commenti sulle proposte di revisione della normativa nazionale e degli atti amministrativi tecnici attuativi che si intende introdurre al fine semplificare e potenziare il meccanismo dei certificati bianchi.



Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)

### **Qual è il quadro normativo di riferimento?**

La disciplina riguardante il meccanismo dei certificati Bianchi è rappresentata dal diritto unionale e nazionale.

Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)



### **A chi si rivolge questa consultazione?**

La presente consultazione è rivolta a tutti i soggetti pubblici e privati destinatari in modo diretto e indiretto degli effetti giuridici del decreto 11 gennaio 2017 e s.m.i., nonché a tutti i soggetti in grado di fornire un contributo utile al miglioramento della vigente disciplina dei certificati bianchi.



Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)

### **Proposte e commenti di revisione normativa**



Proposte di modifica della normativa nazionale vigente in materia di Certificati Bianchi



Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)

### **Entro quando e come si possono inviare osservazioni e commenti?**

Le osservazioni e i commenti possono essere trasmessi entro il giorno 20 novembre 2024 tramite PEC all'indirizzo [DEE@pec.mase.gov.it](mailto:DEE@pec.mase.gov.it) utilizzando il Modulo di adesione alla consultazione allegato e come oggetto della PEC "Consultazione Certificati Bianchi".



Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)

### **Cosa accadrà dopo la consultazione pubblica?**

Il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica analizzerà le osservazioni e i commenti ricevuti nel corso della consultazione per predisporre uno schema di decreto che disciplinerà il "nuovo" regime di funzionamento dei certificati bianchi.



Per approfondimenti e dettagli clicca [qui](#)

## **1. Obiettivi della presente consultazione**

La presente consultazione ha lo scopo di aggiornare la disciplina nazionale vigente in materia di Certificati Bianchi alla luce degli effetti che tale disciplina ha prodotto sino ad oggi e della evoluzione del quadro normativo europeo.

La presente consultazione è svolta con l'obiettivo di condividere alcune proposte di revisione della vigente normativa, al fine di raccogliere osservazioni e commenti dalle parti interessate funzionali alla predisposizione di uno schema di decreto e degli atti amministrativi-tecnici attuativi, che garantiscano il perseguimento degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico secondo una traiettoria coerente con le previsioni del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)<sup>1</sup> e con le risultanze dell'attività di monitoraggio dell'attuazione delle misure ivi previste nel rispetto di quanto previsto dal decreto legislativo 14 luglio 2020, n. 73.

Nella predisposizione del presente schema di decreto, ai sensi del citato decreto legislativo, si valuterà circa l'eventuale necessità di intervenire su misure per l'incremento dei progetti presentati, ivi incluso l'incremento delle tipologie di progetti ammissibili, nonché su misure volte a favorire la semplificazione sia dell'accesso diretto da parte dei beneficiari agli incentivi concessi che delle procedure di valutazione, o per tener conto di nuovi strumenti concorrenti nel frattempo introdotti.

A tal riguardo, si rileva che, la direttiva sull'efficienza (UE) 2023/1791 del Parlamento europeo e del consiglio del 13 settembre 2023 sull'efficienza energetica e che modifica il regolamento (UE) 2023/955 (UE 2023/1791), entrata in vigore ad ottobre 2023 (EED III), all'art. 4 paragrafo 1, recita "Gli Stati membri garantiscono collettivamente una riduzione del consumo di energia pari almeno all'11,7 % nel 2030

---

<sup>1</sup> Cfr. par. 2



rispetto alle proiezioni dello scenario di riferimento UE 2020, così che il consumo di energia finale dell'Unione non superi 763 Mtep. Gli Stati membri si adoperano al meglio per contribuire collettivamente all'obiettivo indicativo dell'Unione relativo al consumo di energia primaria pari a un volume non superiore a 992,5 Mtep nel 2030”.

Al fine di contribuire a conseguire l'obiettivo dell'Unione Europea, il livello di consumi dell'Italia dovrebbe ammontare a 112,2 Mtep di energia primaria e a 92,1 Mtep di energia finale nel 2030. Rispetto a tali livelli di consumo, la direttiva EED III prevede una flessibilità del +2,5%. L'applicazione di tale flessibilità porta gli obiettivi indicativi per l'Italia a 115 Mtep di energia primaria e a 94,4 Mtep di energia finale.

Considerato che gli scenari nazionali elaborati nei rispettivi PNIEC eccedono l'obiettivo a livello europeo, gli sforzi ulteriori di riduzione dei consumi sono stati ripartiti tra i Paesi che avevano indicato scenari di consumo eccedenti gli obiettivi nazionali (riguardando solo i consumi rientranti nel limite della tolleranza ammessa del +2,5%). Di conseguenza, quindi, l'obiettivo dell'Italia sui consumi di energia primaria passa da 115 Mtep a 111 Mtep mentre l'obiettivo sui consumi finali passa da 94,4 Mtep a 93,05 Mtep.

Come emerge dall'aggiornamento del PNIEC (giugno 2024) lo scenario nazionale (Scenario di policy), che interiorizza l'effetto sulla riduzione dei consumi delle misure attuate e pianificate, stima un consumo di energia primaria pari a 123 Mtep e un consumo di energia finale di 102 Mtep al 2030, superiore a quello necessario per contribuire a conseguire l'obiettivo vincolante dell'Unione Europea in materia di consumo di energia finale.

Lo scenario con politiche aggiuntive prevede delle assunzioni di forte evoluzione tecnologica e comportamentale possibili soltanto con il mantenimento e un potenziamento degli strumenti di promozione vigenti.

Secondo i dati riportati nel PNIEC, dal 01/01/2021 al 31/12/2030 si stima una generazione di risparmi di energia finale di 9,5 Mtep con il meccanismo dei CB. Negli anni dal 2021 al 2023, l'obiettivo cumulato del PNIEC è pari a 0,90 Mtep di energia finale mentre i risparmi effettivamente conseguiti nel medesimo triennio ammontano a 1,061 Mtep (CB+CAR).

L'interesse nel rilancio del meccanismo trova quindi fondamento nel suo importante contributo all'efficienza energetica permettendo, al contempo, la riduzione delle emissioni e del fabbisogno energetico nazionale. Il meccanismo, inoltre, tra le altre misure implementate per il miglioramento dell'efficienza energetica, è quello che presenta un costo/efficacia più basso rispetto ad altri strumenti. Le risorse necessarie a sostenere il meccanismo derivano dagli oneri associati alla vendita di energia (componenti UC7 per l'elettrico e Re/Ret per il gas).

## **2. Quadro normativo europeo e nazionale di riferimento**

I Certificati Bianchi, anche noti come Titoli di Efficienza Energetica (TEE), sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento dei risparmi di energia primaria realizzati attraverso progetti finalizzati all'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali dell'energia. Essi configurano 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. Gli obblighi quantitativi nazionali annui di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia elettrica e gas a carico dei distributori di energia elettrica e gas naturale sono soddisfatti, principalmente, mediante risparmi associati al rilascio di Certificati Bianchi; l'obbligo in capo a ciascun soggetto obbligato è determinato sulla base del rapporto tra la quantità di



energia elettrica e gas naturale fornita 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 Gestore dei Servizi Energetici (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 dei certificati bianchi è stato introdotto dai due decreti del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, di concerto con il Ministro dell'ambiente 24 aprile 2001, entrambi pubblicati nel supplemento ordinario n. 125 alla Gazzetta Ufficiale n. 117 del 22 maggio 2001, successivamente modificati dai due decreti del Ministro delle attività produttive 20 luglio 2004, entrambi pubblicati nella Gazzetta Ufficiale n. 205 del 1° settembre 2004, e aggiornati dal decreto del Ministro dello sviluppo economico 21 dicembre 2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 28 dicembre 2007. Successivamente, il decreto del Ministro dello sviluppo economico 28 dicembre 2012, pubblicato nel supplemento ordinario n. 1 alla Gazzetta Ufficiale n. 1 del 2 gennaio 2013 (cosiddetto « decreto certificati bianchi »), le relative Linee guida EEN 9/11 e il decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, di recepimento della direttiva 2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sull'efficienza energetica (cosiddetta « direttiva EED II »), hanno introdotto rilevanti aggiornamenti in termini sia di ambiti di applicazione e soggetti eleggibili, sia di strumenti operativi per il riconoscimento dei titoli. In particolare, il citato decreto legislativo n. 102 del 2014 aveva fissato un obiettivo di risparmio cumulato minimo da conseguire nel periodo 2014-2020, pari a 25,5 milioni di TEP (tonnellate equivalenti di petrolio) di energia finale, stabilendo che il meccanismo dei CB avrebbe dovuto garantire il raggiungimento del 60 per cento di tale obiettivo.

Da ultimo, il decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 maggio 2018, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 158 del 10 luglio 2018, ha provveduto ad aggiornare il decreto del medesimo Ministro dello sviluppo economico 11 gennaio 2017, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 78 del 3 aprile 2017, prevedendo l'erogazione di tali titoli negoziabili quale certificazione del conseguimento di risparmi negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento dell'efficienza energetica. In particolare, per ogni TEP risparmiata grazie all'implementazione di simili progetti di incremento dell'efficienza energetica si ottiene un TEE. Tale meccanismo rappresenta uno strumento centrale per l'incremento dell'efficienza negli usi finali dell'energia, ai fini del raggiungimento dell'obiettivo nazionale di risparmio di consumo di energia primaria e di consumo dell'energia finale, che prevede, infatti, obiettivi quantitativi nazionali annui di risparmio energetico a carico, in particolare, dei distributori di energia elettrica e di gas naturale, definiti per mezzo di decreti ministeriali; detti obiettivi devono risultare coerenti con le previsioni del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), ai sensi della citata direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, e del decreto legislativo 14 luglio 2020, n. 73.

Con la pubblicazione del Decreto Direttoriale 30 aprile 2019 è stato aggiornato l'elenco dei progetti di efficienza energetica ammissibili ed è stata approvata la Guida Operativa, prevista dal comma 1 dell'articolo 15 del Decreto 11 gennaio 2017, volta a promuovere l'individuazione, la definizione e la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi. Inoltre, con il Decreto Direttoriale 9 maggio 2019 è stata approvata la Guida operativa per l'emissione dei Certificati Bianchi non derivanti da progetti di efficienza energetica con cui, tra l'altro, è stato chiarito che il Soggetto Obbligato per chiedere l'emissione di tali Certificati Bianchi debba avere la disponibilità sul proprio conto proprietà, a partire dalla data di richiesta al GSE e fino alla data di assolvimento dell'obbligo, di un ammontare di TEE (derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica) pari almeno al



30% dei Certificati necessari al conseguimento del proprio obbligo minimo pari al 60% dell'obbligo dell'anno "n". Infine, con la pubblicazione del Decreto Interministeriale 1° luglio 2020 è stata aggiornata la lista dei progetti eleggibili al sistema dei Certificati Bianchi e l'ARERA, con la delibera 270/2020/R/efr del 14 luglio 2020, ha approvato la revisione del contributo tariffario da riconoscere ai distributori adempienti agli obblighi di risparmio energetico nell'ambito del meccanismo dei TEE.

In coerenza con il contesto strategico nazionale e regolatorio comunitario, l'Italia ha definito il "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima" che, tra le altre, prevede azioni di potenziamento della politica di promozione dell'efficienza energetica e pertanto, in data 31 maggio 2021 è stato pubblicato il Decreto Ministeriale 21 maggio 2021 che, modificando e aggiornando il Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017, ha anche determinato gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas per gli anni 2021-2024. In particolare, al fine di potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo, il decreto (art. 1 "Finalità e campo di applicazione"):

- a) determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere conseguiti negli anni dal 2017 al 2020 e per il periodo dal 2021 al 2024 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 e per il periodo dal 2021 al 2024; stabilisce, le disposizioni per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di efficienza energetica e per la definizione dei criteri e delle modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi;
- c) stabilisce, le disposizioni per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione dei progetti di efficienza energetica e per la definizione dei criteri e delle modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi;
- d) definisce la metodologia di valutazione e certificazione dei risparmi conseguiti e le modalità di riconoscimento dei Certificati Bianchi;
- e) individua i soggetti che possono essere ammessi al meccanismo dei Certificati Bianchi e le modalità di accesso allo stesso;
- f) introduce misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo dei Certificati Bianchi, anche mediante forme di semplificazione amministrativa nonché modalità alternative o aggiuntive di conseguimento dei risultati e di attribuzione dei benefici funzionali al conseguimento degli obiettivi di cui alla lettera a);
- g) introduce misure volte a favorire l'adempimento degli obblighi previsti, ivi incluse le misure straordinarie per l'assolvimento degli obblighi per l'anno 2020;
- h) 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.

Il D.M. 21 maggio 2021 prevede, inoltre, la possibilità di revisione degli obiettivi annui di risparmio energetico e delle condizioni per l'accesso all'emissione di certificati bianchi non derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica in favore dei soggetti obbligati a fronte della valutazione periodica delle dinamiche caratteristiche del mercato dei titoli e delle risultanze delle sessioni di annullamento.



Con i decreti direttoriali del 3 maggio 2022 e del 4 maggio 2023 sono stati, rispettivamente, approvati l'aggiornamento della Guida operativa per promuovere l'individuazione, la definizione e la presentazione di progetti nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi e l'aggiornamento dell'elenco dei progetti standardizzati ammissibili a tale meccanismo.

Con il Decreto Direttoriale 13 ottobre 2023 è stato pubblicato l'aggiornamento dell'elenco non esaustivo dei progetti di efficienza energetica ammissibili distinti per tipologia di intervento e forma di energia risparmiata, con l'indicazione dei valori di vita utile ai fini del riconoscimento dei Certificati Bianchi.

Alla luce della recente evoluzione del quadro normativo nazionale ed unionale, gli obiettivi di risparmio energetico dovranno essere perseguiti e risultare coerenti, anche attraverso la disciplina dei certificati bianchi, come indicato nel paragrafo precedente, alle previsioni del “nuovo” Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), predisposto e trasmesso dall'Italia alla Commissione europea a luglio 2024.

Infine, il Piano strutturale di bilancio di medio termine, deliberato dal Consiglio dei ministri il 27 settembre 2024, prevede l'adozione di nuove misure in grado di sostenere la decarbonizzazione attraverso meccanismi virtuosi volti a sostenere gli investimenti privati. Tra queste, si segnala la creazione di un mercato per i certificati bianchi per il settore residenziale civile, anche eventualmente prevedendo meccanismi di premialità per gli interventi effettuati da famiglie in condizioni di povertà energetica. Tale previsione richiede l'adozione di una norma di legge che individui specifici criteri e indirizzi per il potenziamento del meccanismo dei certificati bianchi nel settore residenziale civile. Tale previsione non è pertanto oggetto del presente documento.

### **3. I destinatari della presente consultazione**

La presente consultazione è rivolta a tutti i soggetti pubblici e privati destinatari in modo diretto e indiretto degli effetti giuridici del decreto 11 gennaio 2017 e s.m.i., nonché a tutti i soggetti in grado di fornire un contributo utile al miglioramento della vigente disciplina dei certificati bianchi.

### **4. Tempi e modalità di presentazione delle osservazioni**

Le osservazioni e i commenti possono essere trasmessi entro il giorno 20 novembre 2024 tramite PEC all'indirizzo DEE@pec.mase.gov.it utilizzando il Modulo di adesione alla consultazione allegato e come oggetto della PEC “**Consultazione Certificati Bianchi**”.

Al fine di poter valutare compiutamente le osservazioni che saranno presentate, si richiede di non superare la dimensione di una pagina in relazione a ciascun box di consultazione proposto nel modulo di adesione.

### **5. Resoconto della consultazione e prossime azioni**

A conclusione della consultazione pubblica, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica procederà all'analisi delle osservazioni e dei commenti ricevuti, nonché di ogni altra informazione rilevante, con l'obiettivo di predisporre uno schema di decreto che persegua gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che definiscano una traiettoria coerente con le previsioni del PNIEC



(trasmesso dall'Italia al Commissione europea a giugno 2024) e con le risultanze dell'attività di monitoraggio dell'attuazione delle misure ivi previste ai sensi del decreto legislativo 14 luglio 2020, n. 73.

I contributi ricevuti saranno utilizzati per predisporre uno schema di decreto che risponda all'attuale normativa di riferimento in termini di raggiungimento di obiettivi di risparmio energetico attraverso strumenti quali misure per l'incremento dei progetti presentati, ivi incluso l'incremento delle tipologie di progetti ammissibili, misure volte a favorire la semplificazione sia dell'accesso diretto da parte dei beneficiari agli incentivi concessi che delle procedure di valutazione.

Verrà altresì pubblicato un "resoconto della consultazione" e le risposte ricevute in consultazione (salvo diversa indicazione espressa da parte dei rispondenti). In relazione ai commenti ricevuti, il Ministero della dell'ambiente e della scurezza energetica si riserva di valutare ulteriori forme di confronto con i soggetti interessati.

## **6. Proposte di revisione normativa poste in consultazione**

### **Sommario**

<b>Proposta n. 1</b>	<b>- Aggiornamento del meccanismo relativo ai TEE virtuali e al cap</b>	<b>8</b>
<b>Proposta n. 2</b>	<b>- Adeguamento della vita utile dei i progetti di "sostituzione" alla vita utile dei progetti di "nuova installazione"</b>	<b>8</b>
<b>Proposta n. 3</b>	<b>- Incremento della vita utile di alcuni interventi ammissibili</b>	<b>9</b>
<b>Proposta n. 4</b>	<b>- Introduzione di nuovi interventi incentivabili</b>	<b>10</b>
<b>Proposta n. 5</b>	<b>- Aggregazione di più interventi con Soggetti Titolari diversi in un unico progetto</b>	<b>11</b>
<b>Proposta n. 6</b>	<b>- Misure ex ante</b>	<b>11</b>
<b>Proposta n. 7</b>	<b>- Aggiornamento della Guida Settoriale sui trasporti</b>	<b>12</b>
<b>Proposta n. 8</b>	<b>- Eliminazione delle schede di Progetto a Consuntivo (schede di PC)</b>	<b>13</b>
<b>Proposta n. 9</b>	<b>- Semplificazione dell'individuazione del campione rappresentativo nei Progetti Standardizzati</b>	<b>13</b>
<b>Proposta n. 10</b>	<b>Introduzione di un termine perentorio per la presentazione di prime RVC-C associate a PPPM accolte ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012</b>	<b>14</b>
<b>ALLEGATO 1</b>	<b>- Proposta di aggiornamento della Tabella 1 dell'Allegato 2 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i.</b>	<b>16</b>



### **Proposta n. 1 - Aggiornamento del meccanismo relativo ai TEE virtuali e al cap**

Il meccanismo dei certificati bianchi negli ultimi anni ha mostrato difficoltà applicative e di funzionamento, connesse alle dinamiche di mercato che hanno evidenziato uno squilibrio fra domanda e offerta di TEE.

Al fine di attuare misure, anche di tipo congiunturale, volte a superare le richiamate criticità del mercato ed i conseguenti forti aumenti dei prezzi dei titoli verificatisi, nonché garantire flessibilità nel raggiungimento degli obiettivi prefissati, con il decreto del Ministro dello sviluppo economico 10 maggio 2018, è stato stabilito un limite al prezzo di rimborso per i titoli e che i soggetti obbligati possano adempiere al completo soddisfacimento degli obblighi annuali di risparmio energetico dell'anno "n" entro i due anni successivi (purché nell'anno "n" si sia raggiunta la quota di soddisfacimento dell'obbligo pari ad almeno il 60 per cento dell'obbligo complessivo) ed è stata introdotta la possibilità di emissione da parte del GSE dei TEE cosiddetti «virtuali», ovvero non derivanti dalla realizzazione di progetti di efficienza energetica, per il soddisfacimento per l'anno "n" dell'obbligo minimo previsto, salvo la compensazione di tali emissioni negli anni successivi con risparmi effettivamente conseguiti. L'emissione dei suddetti TEE virtuali è possibile esclusivamente in favore dei soggetti obbligati che detengano per l'anno "n" almeno il 30% dei titoli "reali" necessari al conseguimento del proprio obbligo minimo dello stesso anno.

Posto che appare ormai superata la fase congiunturale che ha portato alla necessità di introduzione del cap e dei certificati bianchi virtuali in quanto il mercato ha raggiunto una condizione di quasi equilibrio tra la domanda e l'offerta di certificati bianchi, si propone l'eliminazione di tali elementi o la loro eventuale sostituzione con strumenti alternativi, meno impattanti sulle dinamiche di mercato, qualora si ravveda l'esigenza di continuare a mantenere condizioni di flessibilità nella possibilità di conseguimento dell'obbligo minimo annuo da parte dei soggetti obbligati.

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q1. Si ravvedono criticità circa la possibile eliminazione dei TEE virtuali e del cap?**

**Q2. Si ravvede la necessità di introdurre ulteriori strumenti per garantire una sufficiente liquidità ed un prezzo dei TEE sul mercato equilibrato? (inserire eventuali proposte motivandole opportunamente)**

### **Proposta n. 2 - Adeguamento della vita utile dei i progetti di "sostituzione" alla vita utile dei progetti di "nuova installazione"**

Come riportato all'articolo 2, comma 1, lettera x) del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. la vita utile di un progetto di efficienza energetica è definita come il "*periodo durante il quale vengono riconosciuti i Certificati Bianchi al progetto, nel rispetto dei limiti di cui all'Allegato 2 del presente decreto*".

La Tabella 1 dell'Allegato 2 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i. recante le tipologie progettuali ammissibili al meccanismo dei certificati bianchi prevede una differenziazione della vita utile dei progetti di "nuova installazione" rispetto ai medesimi progetti in caso di "sostituzione", con una vita utile dei progetti oggetto di "sostituzione" inferiori.



Al fine di stimolare maggiormente la realizzazione di progetti di efficienza energetica, si propone di adeguare la vita utile della “sostituzione” a quella della “nuova installazione”, garantendo la stessa quota di incentivo per entrambe le tipologie, in quanto:

1. a seguito di analisi sull’andamento del meccanismo con le vigenti regole, essendo il costo di investimento per la realizzazione dell’intervento principalmente legato all’acquisto del nuovo componente e alle attività di installazione dello stesso, tale costo risulta pressoché il medesimo sia per i casi di “sostituzione” che per i casi di “nuova installazione”;
2. l’apertura alla possibilità di individuare, in determinate condizioni, quale consumo di baseline il consumo di riferimento anche per i casi di “sostituzione”, rende le due tipologie di intervento confrontabili anche in relazione alla quota di risparmio rendicontabile.

Per il dettaglio delle modifiche proposte si faccia riferimento alla Tabella 1 allegata al presente documento di consultazione.

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q3. Si ravvedono criticità nell’adeguamento della vita utile dei progetti di “sostituzione” ai casi di “nuova installazione” secondo quanto riportato nella Tabella 1 dell’Allegato 2 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i ?**

#### **Proposta n. 3 - Incremento della vita utile di alcuni interventi ammissibili**

Come riportato all’articolo 2, comma 1, lettera x) del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. la vita utile di un progetto di efficienza energetica è definita come il “*periodo durante il quale vengono riconosciuti i Certificati Bianchi al progetto, nel rispetto dei limiti di cui all’Allegato 2 del presente decreto*”.

Al fine di stimolare maggiormente la realizzazione di progetti di efficienza energetica riconducibili a specifici ambiti settoriali si propone di incrementare il valore di vita utile in base ai seguenti criteri:

1. per i progetti che prevedono esternalità ambientali positive legate ad un utilizzo efficiente delle risorse primarie, attraverso una limitazione dell’impiego delle stesse e uno sfruttamento di risorse energetiche gratuite, qualora sia possibile individuare un criterio oggettivo per la quantificazione dell’incremento suddetto;
2. valorizzare maggiormente gli interventi caratterizzati da un costo specifico (inteso come euro/tep) maggiore e i settori in cui il medesimo intervento di efficientamento è meno redditizio;
3. valorizzare maggiormente gli interventi riconducibili a tipologie poco adottate a causa di un impatto troppo ridotto dell’incentivo sui costi progettuali, ampliandone il perimetro di applicazione ovvero dando maggiore risalto a tipologie già previste.

Per il dettaglio delle modifiche proposte si faccia riferimento alla Tabella 1 allegata al presente documento di consultazione.



## SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q4. Si condivide la possibilità di aumentare la vita utile di alcune tipologie di interventi secondo quanto riportato nella Tabella 1 in allegato? Il tempo di vita utile indicato si ritiene congruo (indicare eventuali proposte di modifica motivandole opportunamente)?**

**Q5. Si condividono gli interventi individuati per i quali si propone l'aumento della vita utile ovvero un ampliamento del perimetro di applicazione (indicare eventuali ulteriori proposte motivandole opportunamente)?**

**Q6. E' possibile individuare un criterio oggettivo per la quantificazione dell'incremento della vita utile per progetti che prevedono esternalità ambientali positive legate ad un utilizzo efficiente delle risorse primarie? E se sì, si chiede di descriverlo.**

### **Proposta n. 4 - Introduzione di nuovi interventi incentivabili**

Come riportato all'articolo 6, comma 2 del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. *“L'elenco non esaustivo dei progetti di efficienza energetica ammissibili, distinti per tipologia di intervento e forma di energia risparmiata e con l'indicazione dei valori di vita utile ai fini del riconoscimento dei certificati bianchi, è riportato nella Tabella 1 dell'Allegato 2. [...]”*.

Al fine di rendere ammissibili al meccanismo un maggior numero di progetti può essere valutato l'aggiornamento della Tabella 1 dell'Allegato 2 con l'introduzione di ulteriori tipologie di intervento ovvero l'eliminazione di tipologie per le quali è stata verificata la difficile individuazione di un programma di misura che consenta il rispetto dei requisiti previsti dal D.M.

Con l'aggiornamento della tabella dei progetti ammissibili sarà possibile incentivare un maggior numero di progettualità incrementando la diffusione degli interventi in ulteriori ambiti e settori, con l'obiettivo di incrementare l'efficienza energetica.

Per il dettaglio delle modifiche proposte si faccia riferimento alla Tabella 1 allegata al presente documento di consultazione.

## SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q7. Si condivide la possibilità di ampliare il novero delle tipologie di interventi ammissibili al meccanismo dei Certificati Bianchi secondo quanto riportato nella Tabella 1 in allegato (indicare eventuali ulteriori proposte motivandole opportunamente).**

**Q8. Si condivide la possibilità di eliminare tipologie di intervento per le quali è stata verificata la difficile individuazione di un programma di misura che consenta il rispetto dei requisiti previsti dal D.M.?**

**Q9. Si ravvedono ulteriori modifiche alla disciplina del meccanismo funzionali a includere interventi di efficienza energetica che diversamente ne resterebbero esclusi?**



**Proposta n. 5 - Aggregazione di più interventi con Soggetti Titolari diversi in un unico progetto**

Il D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. all'art. 2, comma 1, lettera n) definisce un progetto di efficienza energetica come un *“intervento o insieme di interventi realizzati dal medesimo soggetto titolare del progetto presso uno o più stabilimenti [...]”*.

La proposta mira a permettere la presentazione di progetti costituiti dall'aggregazione di più interventi con Soggetti Titolari diversi. Una eventuale modifica normativa consentirebbe di aumentare il numero di progetti ammissibili al meccanismo dando modo a quei progetti che non raggiungono la soglia minima di poter essere presentati anche nel caso in cui il relativo Soggetto Titolare non abbia in programma altri interventi da poter unire in un'unica proposta.

Per tali casistiche, resta ferma la necessità di individuare per il progetto un unico Soggetto Proponente che dovrà necessariamente essere delegato dai singoli Soggetti Titolari coinvolti sia a presentare l'istanza che a percepire i TEE conseguibili, al fine di semplificare l'iter istruttorio, la fase di sottoscrizione del contratto con il GSE e la successiva emissione dei TEE. Tutti i Soggetti Titolari coinvolti dovranno comunque registrarsi nell'apposita sezione dell'Area Clienti GSE e fornire opportuna documentazione richiesta (ad es. dichiarazione cumulo incentivi, dichiarazione di condivisione benefici etc.).

Al fine di evitare la presentazione di progetti che potrebbero portare ad un'eccessiva complessità del processo di istruttoria, si introdurranno delle logiche che consentano l'efficace accorpamento degli interventi nel progetto di efficienza. A titolo esemplificativo e non esaustivo, potranno essere accorpati, in unico progetto, interventi riconducibili alla stessa tipologia, allo stesso settore, oppure al medesimo ambito territoriale/produttivo; interventi che garantiscono una quota di risparmio inferiore a un limite massimo, etc.

SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q10. Si condivide la possibilità di ammettere al meccanismo progetti costituiti da più interventi realizzati congiuntamente o separatamente da più Soggetti Titolari che delegano un unico Soggetto Proponente (percettore)?**

**Q11. Si ravvedono criticità nell'utilizzare “logiche” di accorpamento degli interventi quali, ad esempio, la tipologia di intervento, la localizzazione territoriale, limite superiore ai risparmi generabili dal progetto, etc.? (indicare eventuali proposte motivandole opportunamente)**

**Proposta n. 6 - Misure ex ante**

Il D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. al capitolo 1, punto 1.3 e al capitolo 2, punto 2.6 dell'Allegato 1, prevede che *“Ai fini della determinazione del consumo di baseline, il proponente dovrà considerare le misure dei consumi e delle variabili operative relative ad un periodo almeno pari a 12 mesi precedenti la realizzazione del progetto, con frequenza di campionamento almeno giornaliera [...]”* e che *“Per*



*determinare i consumi di baseline, dovranno essere considerate, sul campione rappresentativo, le misure dei consumi e delle variabili operative relative ad un periodo almeno pari a 12 mesi precedenti alla realizzazione del progetto, con frequenza di campionamento almeno giornaliera [...]”.*

Si intende, a riguardo, permettere l’inizio delle misure ex ante anche a valle della data di avvio del progetto purché permangano, anche in seguito alla stessa, le condizioni impiantistiche ex ante sulle quali andare ad effettuare le misurazioni (ad esempio nel caso di consegna del componente ed installazione differita rispetto al momento della consegna). Allo stato attuale, infatti, la possibilità di costruire la baseline è vincolata al fatto di iniziare le misure ex ante prima della data di avvio del progetto ed eventualmente proseguire con le misurazioni entro e non oltre la data di avvio (individuabile anche con la sola consegna del componente presso il sito).

Tale modifica consentirebbe l’accesso al meccanismo dei certificati bianchi anche a quelle progettualità che, alla data di avvio del progetto, non dispongono dei dati ex ante secondo quanto definito dal decreto, dando la possibilità, ove possibile, di avviare le misure ante intervento successivamente la data di avvio del progetto.

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q12. Si ravvedono criticità nella possibilità di consentire l’inizio delle misure ex ante anche a valle della data di avvio del progetto qualora permangano le logiche e le condizioni impiantistiche della situazione ante intervento (ad esempio nel caso di consegna del componente con installazione differita dello stesso rispetto al momento della consegna)?**

#### **Proposta n. 7 - Aggiornamento della Guida Settoriale sui trasporti**

Con il Decreto Direttoriale del 3 maggio 2022 è stata pubblicata la Guida Operativa ed in particolare l’Allegato 2.7 “*Guide Settoriali – Il settore dei trasporti*”.

Considerando che il settore dei trasporti è legato agli impegni dell’Effort Sharing Regulation (ESR<sup>2</sup>) per il quale, come indicato anche nel PNIEC, “*il percorso da compiere richiederà dunque uno sforzo estremo*” si propongono alcune modifiche alla guida settoriale sopracitata che, a titolo esemplificativo e non esaustivo, possono essere:

- aggiornamento della guida settoriale andando ad estendere anche ai PC la casistica di mezzi ex post alimentati esclusivamente da energia elettrica proveniente per almeno il 50% da FER;
- semplificazione e riduzione delle variabili operative da considerare per gli interventi nel settore trasporti (svincolandosi, ad esempio, dalle condizioni atmosferiche, dallo stile di guida degli autisti, etc.);
- interventi atti a favorire la presentazione di progetti riguardanti lo shift modale svincolando, ad esempio, l’algoritmo di calcolo dei risparmi dai chilometri percorsi e tenendo conto soltanto del quantitativo di prodotto trasportato e del punto di partenza e arrivo. Nel caso di interventi riguardanti lo shift modale, infatti, la situazione ex post (ipotizzando, ad esempio, che una parte

---

<sup>2</sup> L’Effort Sharing Regulation stabilisce per ogni Stato membro dell’UE un obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra al 2030 (-43,7% rispetto ai livelli del 2005 per l’Italia).



del trasporto avvenga sulla rete ferroviaria) vedrà sicuramente un chilometraggio differente rispetto a quella prevista nella situazione ex ante (nella quale, invece, il medesimo trasporto si potrebbe ipotizzare venisse effettuato su gomma).

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q13. Si condivide la possibilità di semplificare il programma di misura per il calcolo dei risparmi associati ai progetti inerenti al settore dei trasporti riducendo le variabili operative da considerare per gli interventi svincolandosi, ad esempio, dalle condizioni atmosferiche, dallo stile di guida degli autisti, etc. (indicare eventuali ulteriori proposte motivandole opportunamente).**

**Q14. Si ritiene necessario l'aggiornamento di altre Guide Settoriali oltre quella indicata? (motivare opportunamente la risposta)**

#### **Proposta n. 8 - Eliminazione delle schede di Progetto a Consuntivo (schede di PC)**

Con il D.M. 21 maggio 2021, oltre all'aggiornamento della Guida Operativa pubblicata nel 2019, sono state pubblicate nove schede di progetto a consuntivo riguardanti molteplici ambiti (pompe, gruppi frigo, pompe di calore, compressori, illuminazione pubblica e privata, allaccio di nuove utenze di teleriscaldamento e caldaie). L'Articolo 15, comma 1 del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. definisce che “[...] Per gli interventi per i quali è possibile individuare degli algoritmi di calcolo dei risparmi energetici addizionali, la guida prevede altresì la predisposizione di schede di progetto a consuntivo [...]”. L'Articolo 2, comma 1, lettera m) del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. definisce il Progetto a Consuntivo (PC) come “il progetto con metodo di valutazione dei risparmi a consuntivo di cui all'Allegato 1, in conformità al programma di misura”.

Si prevede l'eliminazione delle schede di PC, che hanno evidenziato, contrariamente allo scopo originario, un aggravio della documentazione da trasmettere e, di conseguenza, dei tempi di istruttoria (si pensi, ad esempio, al quantitativo di documenti di trasporto e di schede tecniche da dover trasmettere nei progetti riguardanti gli impianti di illuminazione).

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q15. Si condivide la possibilità di eliminare le schede di Progetto a Consuntivo (motivare opportunamente in caso di risposta negativa).**

#### **Proposta n. 9 - Semplificazione dell'individuazione del campione rappresentativo nei Progetti Standardizzati**

Come definito dall'Articolo 2, comma 1, lettera q) del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. “Il progetto con metodo di valutazione dei risparmi standardizzato di cui all'Allegato 1, in conformità al programma di misura”.



Il D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i. all'Allegato 1, capitolo 1, punto 2.4 stabilisce che *“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 al punto 2.5 stabilisce che *“Il campione di misura deve essere adeguatamente rappresentativo [...]”*.

Si intende ridefinire i criteri di individuazione del campione rappresentativo limitandoli ai concetti chiave, in modo tale da permettere una più semplice ed immediata individuazione dello stesso e facilitando la presentazione di tali progetti.

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q16. Si ravvedono criticità circa la possibilità di semplificare l'individuazione del campione rappresentativo nei Progetti Standardizzati? Si condivide la possibilità di individuare nuove modalità per l'individuazione del campione rappresentativo nel caso di Progetti Standardizzati (indicare eventuali proposte per la definizione dei criteri).**

#### **Proposta n. 10      Introduzione di un termine perentorio per la presentazione di prime RVC-C associate a PPPM accolte ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012**

La disciplina riguardante il sistema di incentivazione per la promozione dell'efficienza e il relativo meccanismo dei Certificati Bianchi è entrato in vigore nel 2005.

L'applicazione della disciplina è stata affidata fino al 3 gennaio 2013 a quella che oggi è divenuta Autorità di regolazione per energia reti e Ambiente (ARERA).

In attuazione di quanto previsto dal d.lgs. 28/2011, con il decreto interministeriale 28 dicembre 2012, dal 4 gennaio 2013 l'attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del meccanismo dei certificati bianchi, è stata trasferita al GSE.

La vigente normativa (decreto 11 gennaio 2017) prevede un termine (36 mesi) entro cui contabilizzare i risparmi conseguito nell'ambito dei progetti a consuntivo-PC. Infatti, il decreto prevede che «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 progetti»

Tale termine non è invece previsto dalla normativa precedente.

Ad oggi risultano positivamente valutate dal GSE proposte di progetti e programmi di misura (PPPM), presentate a partire dal 2013, ma per le quali non sono ancora stati rendicontati i risparmi energetici conseguiti da parte dei soggetti titolari e per le quali, pertanto, risultano tutt'ora aperti i relativi procedimenti amministrativi.

Ferma restando la disciplina vigente, al fine di contemperare sia gli interessi dei soggetti obbligati che quelli della pubblica amministrazione in termini di efficienza ed efficacia dell'azione amministrativa, si



intende introdurre un congruo termine entro cui i soggetti interessati debbano presentare le rendicontazioni relative ai progetti richiamati, salvo la chiusura dei procedimenti amministrativi con provvedimenti di autotutela.

#### SPUNTI DI CONSULTAZIONE

**Q17. Si ravvedono criticità circa la possibilità di porre un termine ultimo alla data di presentazione delle prime RVC-C relative alle PPPM approvate nel 28 dicembre 2012 (motivare opportunamente in caso di risposta positiva)**



**ALLEGATO 1 – Proposta di aggiornamento della Tabella 1 dell’Allegato 2 del Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i.**

*\* In rosso gli aggiornamenti alla tabella dell’allegato vigente.*

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, <b>ivi compresi gli impianti solari termici</b>	10	<b>10</b>	5	X	X
Sistemi per il trattamento degli effluenti gassosi	10	<b>10</b>	-	X	X
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	<b>5</b>	<b>5</b>	-	X	X
Sistemi di ricompressione meccanica del vapore	<b>10</b>	<b>10</b>	5		X
Essiccatori	10	<b>10</b>	5	X	X
Brucciatori rigenerativi	7	<b>7</b>	-		X
Motori elettrici, anche accompagnati dall’installazione o sostituzione dei relativi inverter	<b>10</b>	<b>10</b>	-	X	
Forni di cottura	10	<b>10</b>	5	X	X
Forni di fusione	10	<b>10</b>	5	X	X
Forni di pre-riscaldamento	10	<b>10</b>	5	X	X



Impianti per la climatizzazione degli ambienti in ambito industriale con sistemi radianti ad alta temperatura	10	10	-	X	X
Impianti di produzione dell'aria compressa	7	7	5	X	
Efficientamento reti di alimentazione elettrica tramite sistemi di power quality	7	7	-	X	
Gruppi frigo e pompe di calore, centrali frigorifere, anche accompagnati dall'installazione di sistemi di free-cooling	7	7	5	X	X
Sistemi per l'illuminazione	7	7	-	X	
Recupero energetico nei sistemi di rigassificazione del GNL	10	10	-		X
Impianti a Ciclo Rankine Organico (ORC) in assetto non cogenerativo e non alimentati da calore prodotto da impianti di produzione di energia elettrica	10	10	5	X	
Sistemi di preriscaldamento del rottame di vetro	7	7	5	X	X
Forni di trattamento termico	10	10	5	X	X
Forni di lavorazioni secondarie	10	10	5	X	X
Dispositivi per la preparazione impasti nel settore cartario	10	10	-	X	X
Macchina continua	10	10	5	X	X
Casse aspiranti e cassa a vapore in macchine continue	10	10	-	X	X
Sistemi del vuoto	10	10	-	X	X
Cilindri essiccatori in macchine continue	7	7	-		X



Isolamento termico di componenti	5	5	-		X
Tele di formazione per produzione di carta	7	7	-	X	X
Cappe in seccheria	10	10	-	X	X
Termocompressori	7	7	-		X
Presse	10	10	5	X	X
Estrusori	10	10	5	X	X
Sistemi di termoformatura per stampaggio di materie plastiche	10	10	5	X	
Ottimizzazione della distribuzione del profilo di velocità dell'aria e bruciatori ad alta velocità di fiamma in atomizzatori	7	7	-		X
Abbattitore a barbotina	7	7	-	X	X
Sistemi di controllo e regolazione della portata del gas metano e dell'aria calda interna in essiccatori ceramici	5	5	-		X
Bruciatori auto recuperativi in forni ceramici e ottimizzazione fluidodinamica della geometria interna	7	7	-		X
Sistemi di preriscaldamento dell'aria comburente dei forni ceramici tramite il recupero di calore dai fumi dei forni stessi	5	5	-		X
Sistema di distribuzione e diffusione del calore per climatizzazione e recupero di calore dal camino di raffreddamento finale dei forni ceramici	-	5	5	X	X
Economizzatori sulla linea fumi di impianti di produzione di energia termica	7	7	-		X
Sistemi di pompaggio, anche accompagnati dall'installazione o	7	7	5	X	



sostituzione dei relativi inverter					
Addolcitori e impianti a osmosi inversa rispettivamente per impianti termici con potenza al focolare inferiore a 100 kWt e a 2000 kWt	7	7	-		X
Degasatori pressurizzati per impianti a vapore con pressioni inferiori 10 bar e potenza al focolare inferiore 5000 kW	7	7	-		X
Impianti di concentrazione	10	10	5		X
Recupero di energia elettrica dalla decompressione del gas naturale	10	10	-	X	
Efficientamento processo di vulcanizzazione pneumatici	5	5	5		X
Dispositivi per la preparazione e filatura di fibre tessili	10	10	5	X	
Dispositivi per produzione di bottiglie PET	10	10	5	X	
Dispositivi per la fase di allestimento foglio: bobinatrici	10	10	-	X	
Linea di produzione della fibra ottica	10	10	7	X	X
Macchine di imballaggio	10	10	-	X	X
Ottimizzazione energetica processo compressione del gas naturale	7	7	-	X	X
Pressofusione dell'alluminio	10	10	5	X	
Impianto di polimerizzazione	10	10	5	X	
Bruciatori auto recuperativi in caso di non fattibilità della situazione ex ante	7	7	-		X



dell'installazione di bruciatori rigenerativi					
Realizzazione e riqualificazione profonda di edifici	10	-	10	X	X
Isolamento termico di superfici disperdenti opache degli edifici	10	10	-	X	X
Interventi di riduzione del consumo idrico con riduzione del consumo energetico nei propri sistemi di pompaggio, ivi compreso il riciclo	10	10	5	X	
Linee collaggio per la produzione di candele	10	10	5	X	X
<b>Sistemi di free-cooling</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	-	X	
Saldatrici elettriche per sistemi di laminazione	10	10	-	X	X
Ricottori per la fabbricazione di tubi e condotti saldati	10	10	-	X	
Sostituzione di turbomacchine con macchine ad alimentazione elettrica	-	5	-	X	
Impianto di elettrolisi	10	10	-	X	
Macchine formatrici	10	10	5	X	
Recupero di correnti di processo negli impianti di produzione di gas tecnici	10	10	5		X
Pastorizzatori	10	10	-	X	X
<b>Macchine per la spiralatura<sup>3</sup></b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Molazze	7	7	5	X	
Giranti per la compressione del vapore	7	7	-	X	X
Recupero di energia elettrica dalla regolazione della	7	7	-	X	

<sup>3</sup> Intervento inglobato nel nuovo intervento "Dispositivi per la preparazione e filatura di fibre tessili"



pressione nelle condotte idriche					
Molini per la produzione di farine	7	7	5	X	
<b>Settore reti, servizi e trasporti</b>					
Posa reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	10	10	10	X	X
Impianti di produzione di energia termica o frigorifera, <b>ivi compresi gli impianti solari termici, anche accompagnati dall'installazione di sistemi di free-cooling,</b> a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	10	10	5	X	X
Componenti per il recupero di calore a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	7	7	-	X	X
Allaccio di nuove utenze a reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento efficienti	5	-	-	X	X
Acquisto flotte di mezzi di trasporto a trazione elettrica, gas naturale, GNL, GPL, ibride o a idrogeno	10	10	-	X	X
Efficientamento energetico di mezzi di trasporto alimentati a combustibili fossili	7	7	7	X	X
Efficientamento reti elettriche e del gas	7	7	7	X	X
<b>Efficientamento reti idriche</b>	10	10	10	X	X
Motori elettrici, anche accompagnati dall'installazione o sostituzione dei relativi inverter	10	10	-	X	
CED	7	7	5	X	
Stazioni radio base e di rete fissa	7	7	5	X	



Sistemi per l'illuminazione pubblica	7	7	-	X	
Efficientamento reti di alimentazione elettrica tramite sistemi di power quality	7	7	-	X	
Sistemi a bolle fini per impianti di depurazione	7	7	-	X	
Impianti di produzione dell'aria compressa	7	7	5	X	
Acquisto flotte di mezzi di trasporto non a trazione elettrica e alimentati da uno o più combustibili anche diversi da gas naturale, GNL, GPL o idrogeno	10	10	-		X
Sistemi di free-cooling	5	5	-	X	
Membrane a ultrafiltrazione per impianti di depurazione	7	7	-	X	
Recupero di energia elettrica dalla decompressione del gas naturale	10	10	-	X	
Sistemi di pompaggio, anche accompagnati dall'installazione o sostituzione dei relativi inverter	7	7	5	X	
Recupero di energia elettrica dalla regolazione della pressione nelle condotte idriche	7	7	-	X	
<b>Settore civile (residenziale, terziario) e agricolo</b>					
Impianti di produzione di energia termica, ivi compresi gli impianti solari termici	10	10	5	X	X
Gruppi frigo e pompe di calore, centrali frigorifere, anche accompagnati dall'installazione di sistemi di free-cooling	10	10	7	X	X
Isolamento termico di superfici disperdenti opache degli edifici	10	10	-	X	X



Realizzazione e riqualificazione profonda di edifici e serre	10	-	10	X	X
Sistemi per l'illuminazione privata	7	7	-	X	
<b>Componenti per il recupero di calore</b>	7	7	-		X
<b>Efficientamento reti di alimentazione elettrica tramite sistemi di power quality</b>	7	7	-	X	
Sistemi di pompaggio, anche accompagnati dall'installazione o sostituzione dei relativi inverter	7	7	5	X	
Unità di trattamento aria e sistemi di ventilazione meccanica	10	10	5	X	
Interventi di riduzione del consumo idrico con riduzione del consumo energetico nei propri sistemi di pompaggio, ivi compreso il riciclo	10	10	5	X	X
Motori elettrici, anche accompagnati all'installazione o sostituzione dei relativi inverter	10	10	-	X	X
<b>Sistemi di free-cooling</b>	7	7	-	X	
<b>Misure comportamentali</b>					
Adozione di sistemi di segnalazione e gestione efficienti	3	-	-	X	X
Adozione di sistemi di analisi dati sui consumi di singoli impianti, utenze e veicoli	3	-	-	X	X
Adozione di iniziative finalizzate all'utilizzo di veicoli a basse emissioni	5	-	-	X	X
Adozione di iniziative di shift modale nei trasporti	5	-	-	X	X



Adozione di iniziative per la riduzione del fabbisogno di mobilità	5	-	-	X	X
<del>Riduzione della velocità di mezzi di trasporto a parità di servizio reso<sup>4</sup></del>	<del>3</del>	<del>-</del>	<del>-</del>	<del>X</del>	<del>X</del>
Variazione delle materie in ingresso nel processo produttivo, compreso l'utilizzo di materiale di scarto della lavorazione, a parità di prodotto finito o semilavorato	5	-	-	X	X
Variazione del processo produttivo per la realizzazione di prodotti finiti o semilavorati funzionalmente analoghi	5	-	-	X	X

---

<sup>4</sup> Intervento eliminato in quanto è stata verificata la difficile individuazione di un programma di misura che consenta il rispetto dei requisiti previsti dal D.M.