

**LINEE GUIDA PER LA PREPARAZIONE, ESECUZIONE E VALUTAZIONE
DEI PROGETTI DI CUI ALL'ARTICOLO 5, COMMA 1, DEI DECRETI
MINISTERIALI 20 LUGLIO 2004 E S.M.I. E PER LA DEFINIZIONE DEI
CRITERI E DELLE MODALITA' PER IL RILASCIO DEI TITOLI DI
EFFICIENZA ENERGETICA**

Testo approvato con deliberazione 27 ottobre 2011, EEN 9/11

Decorrenza dal 1° novembre 2011

TITOLO I – Definizioni, ambito di applicazione e criteri generali per la valutazione dei progetti

Articolo 1 ***Definizioni***

1.1 Ai fini delle presenti Linee guida si applicano le seguenti definizioni:

- anno è un periodo di 12 mesi se non altrimenti specificato;
- Autorità è l’Autorità per l’energia elettrica e il gas, istituita ai sensi della legge 14 novembre 1995, n. 481;
- cliente partecipante è il cliente presso il quale viene realizzato almeno un intervento e che quindi beneficia dei risparmi energetici conseguiti;
- coefficiente di addizionalità è un coefficiente percentuale intero positivo minore o uguale al 100%, pari al rapporto tra il valore del risparmio netto e il valore del risparmio lordo di cui al presente comma;
- coefficiente di durabilità è un coefficiente positivo, pari al rapporto tra il valore del risparmio netto integrale e il valore del risparmio netto, calcolato con riferimento alla vita utile dello stesso, come definiti al presente comma;
- collaboratori di progetto sono i soggetti giuridici con i quali il soggetto titolare del progetto conclude accordi formali per la realizzazione del progetto medesimo quali, a titolo puramente esemplificativo, installatori o manutentori di apparecchiature;
- controllo a campione è l’attività di verifica puntuale orientata a verificare il rispetto della normativa e della regolazione di riferimento su un campione selezionato di progetti tra quelli complessivamente presentati nell’ambito del meccanismo;
- data di prima attivazione di un progetto è la prima data nella quale almeno uno dei clienti partecipanti, grazie alla realizzazione del progetto stesso, inizia a beneficiare di risparmi energetici, anche qualora questi non siano misurabili; a titolo esemplificativo essa può coincidere con la prima data di entrata in esercizio commerciale o con la data di collaudo per impianti termici o elettrici, oppure con la data di installazione o vendita della prima unità fisica di riferimento, di cui al successivo articolo 4, comma 4.1;
- data di avvio del progetto è la data in cui il progetto ha raggiunto la dimensione minima di cui al successivo articolo 10;
- decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 è il decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 e successive modifiche e integrazioni;
- decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 è il decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 e successive modifiche e integrazioni;
- decreti ministeriali 20 luglio 2004 sono i decreti ministeriali 20 luglio 2004 e successive modifiche e integrazioni;
- decreto ministeriale 21 dicembre 2007 è il decreto del ministero dello sviluppo economico 21 dicembre 2007 recante “Revisione e aggiornamento dei decreti ministeriali 20 luglio 2004”;
- decreto legislativo n. 115/08 è il decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115;

- distributore è la persona fisica o giuridica che effettua attività di trasporto dell'energia elettrica attraverso le reti di distribuzione affidate in concessione in un ambito territoriale di competenza, ovvero in sub-concessione dalla impresa distributrice titolare della concessione, e la persona fisica o giuridica che effettua attività di trasporto di gas naturale attraverso reti di gasdotti locali per la consegna ai clienti finali;
- Gestore dei mercati energetici è il soggetto di cui all'articolo 5, del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79 e successive modifiche e integrazioni;
- intervento è l'intervento o la misura di riduzione dei consumi di energia primaria ammissibile ai sensi dell'articolo 5, comma 1, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004 e successive modifiche e integrazioni;
- metodi di valutazione sono i metodi di valutazione dei risparmi di cui all'articolo 3, comma 3.1, lettere da a) a c), delle presenti Linee guida;
- obiettivi quantitativi nazionali sono gli obiettivi annuali di efficienza energetica negli usi finali di cui all'articolo 3, comma 1, del decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004 e gli obiettivi di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di cui all'articolo 3, comma 1, del decreto ministeriale gas 20 luglio 2004;
- obiettivo specifico è la quota degli obiettivi quantitativi nazionali che deve essere conseguita rispettivamente dai singoli distributori di energia elettrica e di gas naturale;
- periodo di riferimento di una richiesta di verifica e certificazione è il periodo nel corso del quale sono contabilizzati i risparmi energetici oggetto della richiesta stessa;
- progetto è una qualsiasi attività o insieme di attività che produce risparmi di energia primaria certi e quantificabili attraverso la realizzazione presso uno o più clienti partecipanti di uno o più interventi valutabili con il medesimo metodo di valutazione, ovvero attraverso la realizzazione presso un unico cliente partecipante di interventi valutabili con metodi di valutazione diversi;
- risparmio lordo (RL) è la differenza nei consumi di energia primaria prima e dopo la realizzazione di un progetto, determinata con riferimento ad un certo orizzonte temporale mediante una misurazione o una stima ed assicurando la normalizzazione delle condizioni esterne che influiscono sul consumo energetico, misurata in tonnellate equivalenti di petrolio (di seguito: tep);
- risparmio netto (RN) è il risparmio lordo, depurato dei risparmi energetici non addizionali, cioè di quei risparmi energetici che si stima si sarebbero comunque verificati, anche in assenza di un intervento o di un progetto, per effetto dell'evoluzione tecnologica, normativa e del mercato;
- risparmio netto integrale (RNI) è il risparmio netto che si stima venga conseguito nell'arco della vita tecnica di un intervento e applicando il tasso di decadimento annuo di cui al presente comma; esso è costituito dalla somma di due componenti: il risparmio netto conseguito nel corso della vita utile (nel seguito: risparmio netto contestuale, RNc) e il risparmio netto conseguito dal termine della vita utile al termine della vita tecnica dell'intervento stesso (nel seguito: risparmio netto anticipato, RNa);
- semestre è il periodo 1 gennaio-30 giugno o il periodo 1 luglio-31 dicembre di ciascun anno solare;

- società di servizi energetici sono le società, comprese le imprese artigiane e le loro forme consortili, che alla data di avvio del progetto hanno come oggetto sociale, anche non esclusivo, l'offerta di servizi integrati per la realizzazione e l'eventuale successiva gestione di interventi;
- soggetti con obbligo di nomina dell'energy manager sono i soggetti di cui all'articolo 19, comma 1, della legge n. 10/91, che hanno effettivamente provveduto alla nomina del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia di cui al medesimo articolo 19, i quali realizzano misure o interventi che comportano una riduzione dei consumi di energia primaria maggiore di una soglia minima, espressa in tonnellate equivalenti di petrolio, determinata dall'Autorità;
- soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi è il soggetto che effettua le attività di cui all'articolo 7, comma 1, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, ai sensi di quanto disposto dai medesimi decreti e dalle presenti Linee guida;
- soggetto titolare di un progetto è il distributore, la società da questo controllata, la società di servizi energetici o i soggetti con obbligo di nomina dell'energy manager che presenta l'eventuale richiesta di verifica preliminare di conformità di cui al successivo articolo 11 e la richiesta di verifica e certificazione di cui al successivo articolo 12; il soggetto titolare di un progetto risponde della corretta preparazione, esecuzione e valutazione del progetto nei confronti del soggetto che è responsabile dello svolgimento delle attività di cui al successivo articolo 12, inclusa la veridicità e completezza delle informazioni di cui ai successivi articoli 13 e 14;
- tasso di decadimento annuo è il tasso percentuale che tiene conto in modo forfettario della riduzione media che si assume intervenga annualmente nel risparmio netto generato dall'intervento, in ragione di fenomeni quali il peggioramento delle prestazioni delle nuove apparecchiature installate, della necessità di manutenzione, dell'evoluzione della situazione di riferimento, ecc.;
- trimestre è il periodo 1 gennaio-31 marzo, 1 aprile-30 giugno, 1 luglio-30 settembre, 1 ottobre-31 dicembre, di ciascun anno solare;
- unità fisica di riferimento è il prodotto, l'apparecchio, il componente di impianto o la grandezza fisica definita ai fini della valutazione del risparmio indicata nelle schede tecniche di valutazione standardizzata di cui al successivo articolo 4, comma 4.2;
- valutazione è la quantificazione dei risparmi conseguiti da un progetto o da un intervento;
- vita tecnica dell'intervento è il numero di anni successivi alla realizzazione dell'intervento durante i quali si assume che gli apparecchi o dispositivi installati funzionino e inducano effetti misurabili sui consumi di energia;
- vita utile dell'intervento è il numero di anni previsti all'articolo 4, commi 5 e 9, del decreto ministeriale elettrico 20 luglio 2004, all'articolo 4, commi 4 e 8, del decreto ministeriale gas 20 luglio 2004 e s.m.i.

Articolo 2

Ambito di applicazione

- 2.1 Le presenti Linee guida si applicano a tutti gli interventi e i progetti realizzati in conformità con le disposizioni dei decreti ministeriali 20 luglio 2004 e avviati nel periodo di applicazione dei medesimi decreti, tenuto conto di quanto previsto al secondo periodo dell'articolo 4, comma 5, del decreto ministeriale elettrico e all'articolo 4, comma 4, del decreto ministeriale gas.
- 2.2 I progetti devono essere proposti e realizzati garantendo la necessaria trasparenza e correttezza delle informazioni ai soggetti interessati, in modo non discriminatorio e in modo da non costituire ostacolo allo sviluppo della concorrenza nelle attività della misura e della vendita di energia elettrica e di gas naturale e nell'offerta di servizi oltre il misuratore.

Articolo 3

Metodi di valutazione dei risparmi

- 3.1 Ai fini della valutazione dei risparmi conseguibili attraverso ciascuna tipologia di intervento si distinguono:
 - a) metodi di valutazione standardizzata;
 - b) metodi di valutazione analitica;
 - c) metodi di valutazione a consuntivo.
- 3.2 I metodi di valutazione di cui al precedente comma, lettere a) e b), sono sviluppati in base a quanto previsto rispettivamente ai successivi articoli 4 e 5. I metodi di cui al precedente comma, lettera c), sono applicabili anche a progetti costituiti da uno o più interventi per i quali sono disponibili metodi di valutazione di cui alle lettere a) e b) del medesimo comma, purché tale scelta sia opportunamente motivata, e devono in ogni caso essere applicati ai progetti costituiti da interventi valutabili con metodi di valutazione diversi.

Articolo 4

Metodi di valutazione standardizzata

- 4.1 I metodi di valutazione standardizzata consentono di quantificare il risparmio specifico lordo annuo dell'intervento attraverso la determinazione dei risparmi relativi ad una singola unità fisica di riferimento (di seguito: UFR), senza procedere a misurazioni dirette.
- 4.2 L'UFR, il risparmio specifico lordo annuo conseguibile per UFR (di seguito: RSL), i valori dei coefficienti di addizionalità e di durabilità vengono definiti per ogni tipologia di intervento attraverso apposite schede tecniche per la quantificazione dei risparmi, emanate a seguito di consultazione pubblica (di seguito: schede tecniche di valutazione standardizzata). Ove non diversamente

specificato nelle schede tecniche, i valori dei coefficienti di addizionalità e di durabilità si intendono rispettivamente pari a 100% e a 1.

- 4.3 Le schede tecniche di valutazione standardizzata possono essere aggiornate alla luce dell'evoluzione normativa, tecnologica e del mercato, previa consultazione dei soggetti interessati entro il 28 febbraio ovvero entro il 31 agosto di ogni anno. Le versioni aggiornate delle schede tecniche si applicano a tutte le richieste di verifica e certificazione presentate in data posteriore, rispettivamente, al 30 giugno ovvero al 31 dicembre del medesimo anno. Per aggiornamento si intende la modifica parziale o totale del contenuto della scheda tecnica, ovvero la sua revoca. Il mero recepimento di obblighi o di standard tecnici minimi definiti per legge non costituisce aggiornamento di schede tecniche.
- 4.4 Per i progetti standardizzati la quota di risparmio netto integrale riconosciuta nell'ambito della richiesta di verifica e certificazione di cui al successivo articolo 12, comma 12.2, è calcolata come prodotto del numero di UFR oggetto dell'intervento, del RSL di cui al precedente comma 4.2, del coefficiente di addizionalità e del coefficiente di durabilità, a decorrere dall'inizio del semestre nel corso del quale la richiesta stessa è stata presentata (nel seguito: periodo di riferimento della richiesta).
- 4.5 Ai fini di quanto previsto al successivo articolo 16, comma 16.1, i risparmi conseguiti nell'ambito di progetti standardizzati sono contabilizzati, per ogni tipologia di intervento inclusa nel progetto medesimo, per un numero di anni pari a quelli di vita utile dell'intervento, a decorrere dall'inizio del periodo di riferimento della richiesta.
- 4.6 Ai progetti standardizzati che comprendono la realizzazione di campagne finalizzate ad informare i clienti che hanno aderito al progetto sulle modalità di corretta gestione e manutenzione dei prodotti, apparecchi e componenti installati e che soddisfano i requisiti specificati nella scheda tecnica relativa ad ogni specifico intervento, è riconosciuto un risparmio addizionale pari al 2% del risparmio netto integrale dell'intervento al quale la campagna si riferisce, a conclusione delle verifiche e dei controlli di cui all'articolo 14. Ove non diversamente specificato nelle schede tecniche, il risparmio addizionale di cui al presente comma è da ritenersi non applicabile.

Articolo 5

Metodi di valutazione analitica

- 5.1 I metodi di valutazione analitica consentono di quantificare il risparmio lordo conseguibile sulla base di un algoritmo di valutazione predefinito e della misura diretta di alcuni parametri di funzionamento del sistema dopo che è stato realizzato l'intervento.
- 5.2 L'algoritmo di valutazione, i parametri da misurare e le modalità di misura di cui al comma 5.1, nonché i valori dei coefficienti di addizionalità e di durabilità,

vengono indicati nell'ambito di schede tecniche per la quantificazione dei risparmi, emanate a seguito di consultazione dei soggetti interessati (di seguito: schede tecniche di valutazione analitica). Ove non diversamente specificato nelle schede tecniche, i valori dei coefficienti di addizionalità e di durabilità si intendono rispettivamente pari a 100% e a 1.

- 5.3 Per i progetti costituiti solo da interventi per i quali sono state predisposte schede tecniche di valutazione analitica (di seguito: progetti analitici) il risparmio lordo riconosciuto nell'ambito della prima verifica e certificazione di cui al successivo articolo 12, comma 12.3, è contabilizzato con riferimento ai valori dei parametri misurati nel corso di un periodo di monitoraggio di lunghezza pari o inferiore a dodici mesi (nel seguito: periodo di riferimento della prima richiesta). Il risparmio lordo riconosciuto nell'ambito delle verifiche e certificazioni di cui al successivo articolo 12, comma 12.4, è contabilizzato con riferimento ai valori dei parametri misurati durante un periodo di monitoraggio successivo al periodo di riferimento della precedente richiesta e di lunghezza non superiore a dodici mesi (nel seguito: periodo di riferimento della richiesta successiva).
- 5.4 Per i progetti analitici la quota di risparmio netto integrale riconosciuta è calcolata moltiplicando il risparmio lordo di cui al comma 5.3 per il coefficiente di addizionalità e per il coefficiente di durabilità.
- 5.5 Il contenuto delle schede tecniche di valutazione analitica di cui al comma 5.2 può essere aggiornato sulla base dell'evoluzione normativa, tecnologica e del mercato e a seguito di consultazione dei soggetti interessati entro il 31 gennaio di ogni anno. Le versioni aggiornate delle schede tecniche si applicano a tutte le richieste di verifica e certificazione presentate a partire dall'anno solare successivo a quello di pubblicazione. Per aggiornamento si intende la modifica parziale o totale del contenuto della scheda tecnica, ovvero la sua revoca. Il mero recepimento di obblighi o standard tecnici minimi definiti per legge non costituisce aggiornamento di schede tecniche.
- 5.6 Ai fini di quanto previsto al successivo articolo 16, comma 16.1, i risparmi conseguiti nell'ambito di progetti analitici sono contabilizzati, per ogni tipologia di intervento inclusa nel progetto medesimo, per un numero di anni pari a quelli di vita utile dell'intervento, a decorrere dall'inizio del periodo di riferimento della prima richiesta o comunque, al più tardi, decorsi ventiquattro mesi dalla data di prima attivazione dell'intervento.

Articolo 6

Metodi di valutazione a consuntivo

- 6.1 I metodi di valutazione a consuntivo consentono di quantificare il risparmio netto conseguibile attraverso uno o più interventi in conformità ad un programma di misura proposto dal soggetto titolare del progetto unitamente ad una descrizione del progetto medesimo (di seguito: proposta di progetto e di programma di

misura), approvato dal soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi.

- 6.2 La proposta di progetto e di programma di misura di cui al comma 6.1 deve essere presentata dal soggetto titolare del progetto al soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi e deve contenere almeno le seguenti informazioni:
- a) informazioni relative al soggetto titolare del progetto (nome o ragione sociale, indirizzo, ruolo e attività svolte nell'ambito del progetto);
 - b) descrizione del progetto e dell'intervento o degli interventi previsti con riferimento alla categoria prevalente tra quelle elencate nella Tabella 2 allegata con indicazione puntuale del sito o dei siti presso i quali ne è prevista la realizzazione;
 - c) descrizione del programma di misura che si propone di adottare per la valutazione dei risparmi lordi di energia primaria ascrivibili all'intervento o agli interventi in questione, inclusa una descrizione della strumentazione e delle modalità che si propone di utilizzare per calcolare i risparmi attraverso la misura dei consumi di energia primaria prima e dopo l'intervento o gli interventi, depurando i consumi dagli effetti di fattori non correlati all'intervento stesso;
 - d) risparmio previsto e descrizione delle modalità che si intende adottare per la determinazione del risparmio netto integrale, con specifica indicazione dei valori proposti per i coefficienti di addizionalità e di durabilità;
 - e) descrizione della documentazione che si propone di inviare ai fini di quanto previsto al successivo articolo 13;
 - f) descrizione della documentazione che si propone di conservare ai fini di quanto previsto al successivo articolo 14;
 - g) informazioni relative agli eventuali contributi economici di qualunque natura già concessi al medesimo progetto da parte di amministrazioni pubbliche statali, regionali o locali.
- 6.3 Al fine di facilitare la predisposizione della proposta di progetto e di programma di misura l'Autorità pubblica nel proprio sito internet (www.autorita.energia.it) una scheda tipo per la presentazione di tali proposte (di seguito: scheda tipo).
- 6.4 Il soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi emette il parere relativamente alla proposta di progetto e di programma di misura entro 60 giorni dalla data di ricezione della proposta di cui al comma 6.1. Nei casi in cui tale soggetto ritenga opportuno richiedere al titolare del progetto modifiche o integrazioni della proposta di progetto e di programma di misura, o effettuare approfondimenti, il termine di cui al paragrafo precedente viene sospeso fino alla ricezione delle informazioni richieste e viene ridefinito pari a 90 giorni. Trascorsi i termini di cui sopra la proposta di progetto e di programma di misura si intende approvata.
- 6.5 Ai fini di quanto previsto al successivo articolo 16, comma 16.1, i risparmi conseguiti nell'ambito di progetti costituiti da interventi che devono essere valutati con metodi di valutazione a consuntivo (di seguito: progetti a consuntivo)

sono contabilizzati, per ogni tipologia di intervento inclusa nel progetto medesimo, per un numero di anni pari a quelli di vita utile dell'intervento a decorrere dalla data in cui viene avviato il programma di misura o comunque, al più tardi, decorsi ventiquattro mesi dalla data di prima attivazione dell'intervento.

Articolo 7

Valutazione del coefficiente di durabilità

- 7.1 La valutazione del coefficiente di durabilità da utilizzare per ciascuna tipologia di intervento avviene per mezzo dell'applicazione della seguente formula, arrotondando il risultato con criterio commerciale alla seconda cifra decimale:

$$\tau = \frac{\text{RNI}}{\text{RNc}} = \frac{\sum_{i=0}^{T-1} (1 - \delta_i)^i}{U} = 1 + \frac{\text{RNa}}{\text{RNc}} = 1 + \frac{\sum_{i=U}^{T-1} (1 - \delta_i)^i}{U}$$

dove:

- T è la vita tecnica espressa in anni;
- U è la vita utile espressa in anni;
- δ_i è il tasso di decadimento annuo dei risparmi pari a:
 - 0% per valori di i compresi tra zero e $U-1$;
 - 2% per valori di i compresi tra U e $T-1$

- 7.2 L'allegata Tabella 2 raggruppa gli interventi ritenuti ammissibili ai sensi dell'articolo 5 dei decreti ministeriali 20 luglio 2004 in categorie omogenee per settore d'intervento, forma di energia risparmiata, servizio energetico reso e/o vita utile assegnata dai decreti ministeriali stessi, indicando per ciascuna categoria un valore standard per il parametro T e il corrispondente valore del coefficiente di durabilità.
- 7.3 Quanto riportato al comma precedente costituisce un riferimento generale per la definizione del valore del coefficiente di durabilità da adottare per ciascun progetto oggetto di proposta di progetto e programma di misura; scostamenti da tali valori di riferimento possono essere ritenuti ammissibili in casi particolari, ad esempio laddove l'intervento non rientri esattamente in una delle categorie di cui al precedente comma 7.2 o possa essere attribuito a più di una di queste. Tali scostamenti dovranno in ogni caso essere opportunamente motivati, documentati e valutati sulla base di un criterio prudenziale. Dovranno in ogni caso essere previste riduzioni di tali valori di riferimento qualora gli interventi vengano realizzati utilizzando componenti recuperati da precedenti installazioni.
- 7.4 Nell'ambito della predisposizione di schede tecniche di valutazione standardizzata o analitica la definizione del valore del coefficiente di durabilità applicabile avviene sulla base sia di quanto indicato al precedente comma 7.2 che di ulteriori fattori specifici dell'intervento considerato quali, a titolo esemplificativo:

- a) le ipotesi compiute ai fini della standardizzazione dei risparmi (ad esempio ore medie annue di funzionamento, evoluzione attesa del mercato di riferimento, etc.);
- b) le caratteristiche tecniche indicate nella documentazione fornita dai produttori degli apparecchi o dispositivi oggetto di intervento o i risultati di prove di laboratorio;
- c) i requisiti indicati dalla normativa tecnica di riferimento.

Articolo 8

Poteri calorifici inferiori dei combustibili

- 8.1 Ai fini del calcolo dei risparmi conseguibili attraverso gli interventi di cui all'articolo 5, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, vengono applicati i valori di potere calorifico inferiore riportati nella allegata Tabella 1.
- 8.2 I valori di cui al comma 8.1 possono essere aggiornati dall'Autorità ai sensi dell'articolo 2, comma 2, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004 e di quanto previsto nell'Allegato I del decreto legislativo n. 115/08.

TITOLO II –Preparazione ed esecuzione dei progetti

Articolo 9

Preparazione dei progetti

- 9.1 I soggetti titolari dei progetti devono ottenere eventuali autorizzazioni o permessi richiesti dalla normativa vigente, assicurare e documentare la conformità dei progetti al disposto dell'articolo 6 dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, ai requisiti (es.: condizioni di applicabilità e normativa tecnica) specificati nelle schede tecniche di valutazione standardizzata e analitica di cui rispettivamente all'articolo 4, comma 4.2, e all'articolo 5, comma 5.2, delle presenti Linee guida o nella proposta di progetto e di programma di misura di cui all'articolo 6, comma 6.1.

Articolo 10

Dimensione minima

- 10.1 I progetti standardizzati devono avere una dimensione tale da permettere il riconoscimento di una quota di risparmio netto integrale non inferiore a 20 tep/anno.
- 10.2 I progetti analitici devono aver generato nel corso del periodo di riferimento della prima richiesta di cui all'articolo 5, comma 5.3, una quota di risparmio netto integrale non inferiore a 40 tep.

- 10.3 I progetti a consuntivo devono aver generato nel corso dei primi dodici mesi della misura di cui all'articolo 6, comma 6.1, una quota di risparmio netto integrale non inferiore a 60 tep.
- 10.4 I progetti che non conseguono i livelli di risparmio di cui ai precedenti commi, non sono ammissibili ai fini della presentazione della richiesta di cui all'articolo 12, commi 12.2 e 12.3, e della prima richiesta di cui all'articolo 12, comma 12.5.

Articolo 11

Richiesta di verifica preliminare di conformità

- 11.1 I soggetti di cui all'articolo 8 dei decreti ministeriali 20 luglio 2004 possono richiedere al soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi di verificare preliminarmente la conformità di specifici progetti alle disposizioni delle presenti Linee guida, limitatamente ai progetti a consuntivo. La verifica preliminare di conformità non impegna il soggetto responsabile né ad approvare la proposta di progetto e di programma di misura di cui all'articolo 6, comma 6.1, né a certificare i risparmi di energia primaria conseguiti dal progetto per il quale è stata presentata la richiesta di verifica, senza procedere alle necessarie verifiche e controlli della documentazione predisposta ai sensi degli articoli 13 e 14 e alle certificazioni di cui all'articolo 16, comma 16.1.
- 11.2 La richiesta di verifica preliminare deve essere corredata, come minimo, dalle seguenti informazioni:
- a) informazioni su soggetto titolare del progetto (nome o ragione sociale, indirizzo, ruolo e attività svolta nell'ambito del progetto);
 - b) descrizione dell'intervento o degli interventi previsti dal progetto con riferimento alle tipologie indicate all'articolo 5 dei decreti ministeriali 20 luglio 2004;
 - c) informazioni sui potenziali clienti partecipanti ai quali il progetto si rivolge, e da ogni altra informazione ritenuta utile dal soggetto titolare del progetto.
- 11.3 I risultati della verifica preliminare di conformità vengono comunicati al soggetto interessato dal soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi entro 60 giorni dalla ricezione della richiesta di cui al comma 11.2.

TITOLO III – Verifiche e certificazione dei risultati ottenuti

Articolo 12

Richiesta di verifica e di certificazione

- 12.1 Ai fini di quanto previsto all'articolo 7, comma 1, e all'articolo 10, comma 1, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, i soggetti titolari dei progetti inviano al soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi una

richiesta di verifica e di certificazione dei risparmi conseguiti dal progetto, unitamente alla documentazione comprovante i risultati ottenuti secondo quanto previsto al successivo articolo 13.

- 12.2 I soggetti titolari dei progetti standardizzati presentano la richiesta di verifica e di certificazione entro 180 giorni dalla data di avvio del progetto.
- 12.3 I soggetti titolari dei progetti analitici presentano la prima richiesta di verifica e di certificazione entro 180 giorni dalla fine del periodo di riferimento della richiesta stessa.
- 12.4 I soggetti titolari dei progetti analitici presentano richieste di verifica e di certificazione successive alla prima dopo che sono trascorsi non meno di tre mesi dalla data di presentazione dell'ultima richiesta presentata per il medesimo progetto.
- 12.5 Per i progetti a consuntivo i tempi di presentazione delle richieste di verifica e di certificazione sono stabiliti nel programma di misura approvato dal soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi, ai sensi del medesimo articolo 6, comma 6.1.

Articolo 13

Documentazione da trasmettere per le verifiche e le certificazioni

- 13.1 Per i progetti standardizzati la documentazione di cui al precedente articolo 12, comma 12.1, da allegare alla richiesta di verifica e di certificazione deve includere almeno:
 - a) informazioni relative al soggetto titolare di progetto (nome o ragione sociale, indirizzo, ruolo e attività svolta nell'ambito del progetto); per le società di servizi energetici di cui all'articolo 1, comma 1, tale documentazione deve includere anche una copia dello statuto societario;
 - b) descrizione dell'intervento o degli interventi inclusi nel progetto;
 - c) informazioni relative ai principali collaboratori al progetto: nome o ragione sociale, indirizzo, ruolo e attività svolta nel progetto;
 - d) informazioni relative agli eventuali contributi economici di qualunque natura già concessi per la realizzazione del medesimo progetto da parte di amministrazioni pubbliche statali, regionali o locali;
 - e) data di avvio del progetto;
 - f) prospetto di rendicontazione, per ogni tipologia di intervento inclusa nel progetto, riepilogativo della procedura di calcolo e dei risparmi di cui si richiede la verifica e certificazione, includendo almeno le seguenti informazioni:
 - i. data di prima attivazione dell'intervento;
 - ii. numero di UFR oggetto dell'intervento;
 - iii. risparmio specifico lordo per UFR così come determinato nelle schede tecniche di valutazione standardizzata di cui all'articolo 4, comma 4.2;

- iv. risparmio totale lordo attribuibile all'intervento nel periodo di riferimento della richiesta di verifica e di certificazione;
- v. quota di risparmio netto integrale attribuibile all'intervento nel periodo di riferimento della richiesta di verifica e di certificazione;
- g) risparmio totale netto attribuibile al progetto nel periodo di riferimento della richiesta di verifica e di certificazione.

13.2 Per i progetti analitici la documentazione di cui all'articolo 12, comma 12.1, da allegare alla prima richiesta di verifica e di certificazione deve includere almeno:

- a) informazioni relative al soggetto titolare di progetto (nome o ragione sociale, ruolo e attività svolta nell'ambito del progetto);
- b) descrizione dell'intervento o degli interventi inclusi nel progetto;
- c) informazioni relative ai principali collaboratori al progetto: nome o ragione sociale, indirizzo, ruolo e attività svolta nell'ambito del progetto;
- d) informazioni relative agli eventuali contributi economici di qualunque natura già concessi per la realizzazione del medesimo progetto da parte di amministrazioni pubbliche statali, regionali o locali;
- e) prospetto di rendicontazione, per ogni intervento incluso nel progetto, riepilogativo della procedura di calcolo e dei risparmi di cui si richiede la certificazione includendo almeno le seguenti informazioni:
 - i. data di prima attivazione dell'intervento;
 - ii. date di inizio e fine del periodo di riferimento della prima richiesta;
 - iii. valori misurati dei parametri per i quali le schede prevedono la misurazione diretta nel corso del periodo di monitoraggio;
 - iv. quota di risparmio netto integrale determinata sulla base dell'applicazione delle schede tecniche di valutazione analitica di cui all'articolo 5, comma 5.2 nel corso del periodo di monitoraggio;
- f) quota di risparmio totale netto integrale attribuibile al progetto nel periodo temporale di riferimento della richiesta di verifica e di certificazione.

13.3 Per le richieste di verifica e di certificazione successive alla prima presentate per progetti analitici la documentazione di cui all'articolo 12, comma 12.1, deve riguardare:

- a) eventuali variazioni intervenute negli elementi di cui al comma 13.2, lettere a) e c);
- b) prospetto di rendicontazione, per ogni intervento incluso nel progetto, riepilogativo della procedura di calcolo e dei risparmi di cui si richiede la verifica e certificazione includendo le seguenti informazioni minime:
 - i. date di inizio e fine del periodo di riferimento della richiesta successiva;
 - ii. valori misurati dei parametri per i quali le schede prevedono la misurazione diretta.

13.4 Le informazioni di cui ai commi 13.1, 13.2 e 13.3, per ognuna delle tipologie di intervento per le quali sono state definite schede di valutazione standardizzata o di valutazione analitica, devono essere comunicate al soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi, per mezzo delle schede di rendicontazione disponibili nell'ambito del sistema informativo online che sovrintende alla gestione del meccanismo.

- 13.5 Per i progetti a consuntivo, la documentazione di cui all'articolo 12, comma 12.1, deve essere conforme, nei tempi, nei contenuti e nel formato della presentazione, a quanto previsto nel programma di misura di cui all'articolo 6, comma 6.1.
- 13.6 Per tutte le tipologie di progetto di cui alle lettere a), b), c) dell'articolo 3, comma 3.1, delle presenti Linee guida, al momento della presentazione di una richiesta di verifica e certificazione, il soggetto titolare di progetto dichiara, sotto la propria responsabilità, che gli interventi per i quali si richiede la verifica e certificazione dei risparmi, sono stati realizzati in conformità al dettato dell'articolo 5, comma 4, secondo capoverso, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004.
- 13.7 Per tutte le tipologie di progetto di cui alle lettere a), b), c) dell'articolo 3, comma 3.1, delle presenti Linee guida, al momento della presentazione di una richiesta di verifica e certificazione, il soggetto titolare di progetto dichiara, sotto la propria responsabilità, che gli interventi per i quali si richiede la verifica e certificazione dei risparmi, sono stati realizzati in conformità al dettato dell'articolo 1, commi 34 e 34-bis, della legge 23 agosto 2004, n. 239 e successive modifiche e integrazioni, e delle discipline vigenti in materia di cumulabilità tra diverse forme di incentivo.

Articolo 14

Documentazione da conservare e controlli a campione

- 14.1 Il soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi effettua i controlli a campione previsti dall'articolo 7, comma 1, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, necessari ad accertare che i progetti oggetto di certificazione ed emissione dei titoli di efficienza energetica di cui all'articolo 16, comma 16.1 delle presenti Linee guida siano stati realizzati in modo conforme alle disposizioni dei medesimi decreti e alle Linee guida e secondo quanto dichiarato ai sensi del precedente articolo 13.
- 14.2 Al fine di consentire i controlli di cui al comma 14.1, i soggetti titolari dei progetti sono tenuti a conservare, per un numero di anni pari a quelli di vita tecnica delle tipologie di intervento incluse nel progetto medesimo, la documentazione idonea a consentire il riscontro di quanto dichiarato nelle schede di rendicontazione e nella documentazione inviata al soggetto responsabile delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi, ai sensi del precedente articolo 13, nonché il rispetto delle disposizioni regolatorie riferibili a ciascuna tipologia di intervento inclusa nel progetto.
- 14.3 Per i progetti standardizzati e analitici la documentazione di cui al comma 14.2 deve essere idonea a consentire il riscontro di quanto dichiarato nella scheda di rendicontazione e come minimo:
- a) il rispetto dei requisiti previsti nella/nelle schede tecniche di riferimento (ad esempio delle condizioni di applicabilità e della normativa tecnica);

b) il numero di UFR oggetto dell'intervento o degli interventi (es.: fatture di acquisto) o, per i progetti analitici, la documentazione attestante la misurazione dei parametri indicati nelle schede tecniche di quantificazione;

c) il rispetto di quanto disposto all'articolo 9, comma 9.1.

Qualora indicato nelle schede tecniche di quantificazione relative al singolo intervento, la documentazione di cui al comma 14.2 include anche il nome, e l'indirizzo dei clienti partecipanti.

14.4 Per i progetti a consuntivo, la documentazione di cui al comma 14.2 è conforme, nei contenuti e nel formato della presentazione, a quanto previsto nella proposta di progetto e di programma di misura di cui all'articolo 6, comma 6.1.

Articolo 15

Regioni e province autonome

15.1 Le regioni e le province autonome, o i soggetti da queste indicati, possono svolgere attività di verifica e di certificazione dei risparmi sulla base di convenzioni stipulate con il soggetto responsabile di tali attività.

15.2 Le regioni e le province autonome che concedono un contributo finanziario per la realizzazione di un progetto possono indicare al soggetto titolare del progetto medesimo la quota dei risparmi per la quale possono essere richiesti i titoli di efficienza energetica.

Articolo 16

Certificazione dei risparmi energetici ed emissione dei titoli di efficienza energetica

16.1 Entro 60 giorni dalla ricezione della richiesta di verifica e di certificazione e completati con esito positivo gli eventuali controlli di cui all'articolo 14, il soggetto responsabile dello svolgimento delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi certifica la corrispondente quota di risparmio netto integrale riconosciuta, fatto salvo quanto disposto al successivo comma 16.2.

16.2 Limitatamente ai risparmi energetici eventualmente conseguiti con riferimento a periodi precedenti la data di entrata in vigore del presente provvedimento, la quota di risparmio netto integrale riconosciuta nell'ambito della certificazione di cui al precedente comma 16.1 viene valutata al netto della componente di risparmio netto anticipato.

16.3 A seguito della presentazione della richiesta di cui all'articolo 12, comma 12.2, la certificazione dei risparmi conseguiti successivamente al periodo di riferimento della richiesta stessa avviene senza necessità di richiesta da parte del soggetto titolare del progetto, salvo esito negativo di eventuali controlli, entro 30 giorni dalla fine di ogni trimestre successivo a quello di presentazione della prima richiesta di verifica e di certificazione.

- 16.4 Nei casi in cui il soggetto responsabile dello svolgimento delle attività di verifica e di certificazione dei risparmi ritenga opportuno richiedere al soggetto titolare del progetto informazioni aggiuntive a quelle di cui agli articoli 13 e 14 o effettuare approfondimenti, il termine di cui al comma 16.1 viene sospeso fino alla ricezione delle informazioni aggiuntive e viene ridefinito pari a 90 giorni.
- 16.5 Il Gestore dei mercati energetici emette titoli di efficienza energetica per un ammontare complessivo, espresso in tep, corrispondente ai risparmi verificati e certificati ai sensi del precedente comma 16.1.

TITOLO IV – I titoli di efficienza energetica

Articolo 17

Tipi e caratteristiche principali dei titoli di efficienza energetica

- 17.1 I titoli di efficienza energetica emessi sono di cinque tipi:
- a) titoli di efficienza energetica di tipo I, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi finali di energia elettrica;
 - b) titoli di efficienza energetica di tipo II, attestanti il conseguimento di risparmi di energia primaria attraverso interventi per la riduzione dei consumi di gas naturale;
 - c) titoli di efficienza energetica di tipo III, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale non destinate all'impiego per autotrazione;
 - d) titoli di efficienza energetica di tipo IV, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti e valutati con le modalità previste dall'articolo 30 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n.28;
 - e) titoli di efficienza energetica di tipo V, attestanti il conseguimento di risparmi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti e valutati attraverso modalità diverse da quelle previste per i titoli di tipo IV.
- 17.2 La dimensione commerciale dei titoli di efficienza energetica è pari a 1 tep. Ai fini dell'emissione dei titoli di efficienza energetica, i risparmi di energia, verificati e certificati ai sensi dell'articolo 16, comma 16.1, vengono arrotondati a 1 tep con criterio commerciale.
- 17.3 Ai sensi dell'articolo 3, comma 3, del decreto ministeriale 21 dicembre 2007, ai fini della verifica di conseguimento del proprio obiettivo specifico annuale, di cui all'articolo 1, comma 1, i distributori possono trasmettere titoli di efficienza energetica emessi nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2005 e il 31 maggio

2013. Nel suddetto periodo i titoli di efficienza energetica possono essere oggetto di libera contrattazione tra le parti ai sensi dell'articolo 10, comma 5, dei decreti ministeriali 20 luglio 2004, ovvero di contrattazione nel mercato organizzato dal Gestore dei mercati energetici ai sensi dell'articolo 10, comma 3, dei medesimi decreti ministeriali.

Tabella 1 - Poteri calorifici inferiori (P.C.I.) dei combustibili

Combustibile	Unità di misura	P.C.I. ^(a)
<i>Fonti primarie</i>		
Carbon fossile cokerie	kcal/kg	7.400
Carbone da vapore	kcal/kg	6.300
Carbone altri usi	kcal/kg	7.400
Lignite	kcal/kg	2.500
Gas naturale	kcal/Sm ³	8.250
Petrolio greggio e semilavorati	kcal/kg	10.000
Rifiuti solidi urbani	kcal/kg	2.500
<i>Fonti secondarie</i>		
Carbone di legna	kcal/kg	7.500
Coke da cokeria	kcal/kg	7.000
Coke di petrolio	kcal/kg	8.300
Gas di cokeria	kcal/Sm ³	4.300
Gas di officina	kcal/Sm ³	4.300
Gas di altoforno	kcal/Sm ³	900
GPL	kcal/kg	11.000
Gas residui di raffineria ^(b)	kcal/kg	12.000
Distillati leggeri	kcal/kg	10.400
Benzine	kcal/kg	10.500
Petrolio	kcal/kg	10.300
Gasolio	kcal/kg	10.200
Olio combustibile ATZ	kcal/kg	9.800
Olio combustibile BTZ	kcal/kg	9.800

Note:

- (a) I valori di P.C.I. indicati in tabella sono tratti dal Bilancio energetico nazionale 2000, Ministero delle attività produttive, Direzione generale delle fonti di energia e delle risorse minerarie. Nei casi in cui il combustibile considerato non sia ritenuto 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'articolo 6, comma 1, lettera e), dei decreti ministeriali 20 luglio 2004. Ai combustibili solidi, liquidi e gassosi riconosciuti come "energia da fonti rinnovabili" ai sensi del decreto

legislativo n. 28/2011 viene convenzionalmente applicato un valore di potere calorifico pari a 0.

- (b) Compresi i gas residui di processi chimici

Tabella 2 – Definizione delle categorie d'intervento e assegnazione dei valori tipici di U, T e τ

IND-T) Processi industriali: generazione o recupero di calore per raffreddamento, essiccazione, cottura, fusione, ecc.

Esempi d'intervento	U	T	τ
Recupero energetico nei sistemi di rigassificazione del GNL Dispositivi per la combustione delle fonti energetiche non rinnovabili - Interventi per la sostituzione di dispositivi esistenti con altri a più elevata efficienza Essiccazione con dispositivi a microonde e radiofrequenza Fusioni e cotture con forni a conduzione e irraggiamento Dispositivi per la riqualificazione termodinamica del vapore acqueo attraverso compressione meccanica Utilizzo di calore di recupero Impiego di impianti alimentati a biomassa per la produzione di calore	5	20	3,36

IND-GEN) Processi industriali: generazione di energia elettrica da recuperi o da fonti rinnovabili o cogenerazioneⁱ

Esempi d'intervento	U	T	τ
Utilizzo di calore di recupero per la generazione di energia elettrica Generazione di energia elettrica dalla decompressione del gas naturale	5	20	3,36

IND-E) Processi industriali: sistemi di azionamento efficienti (motori, inverter, ecc.), automazione e interventi di rifasamento

Esempi d'intervento	U	T	τ
Rifasamento presso l'utenza finale Installazione di sistemi elettronici di regolazione in frequenza Installazione motori e meccanismi di trasmissione della forza motrice a più alta efficienza Misure di efficientamento energetico nel settore della distribuzione idrica Applicazione di sistemi informatici hardware e software per l'automazione industriale Uso delle tecnologie delle comunicazioni ai fini del risparmio energetico	5	15	2,65

Allegato A

IND-FF) Processi industriali: interventi diversi dai precedenti, per l'ottimizzazione energetica dei processi produttivi e dei layout d'impianto finalizzati a conseguire una riduzione oggettiva e duratura dei fabbisogni di energia finale a parità di quantità e qualità della produzione

Esempi d'intervento	U	T	τ
Integrazione di più fasi della linea produttiva, al fine di limitare le necessità di raffreddamento e riscaldamento dei prodotti Ridisposizione degli impianti al fine di ridurre le perdite di energia connesse con il trasporto dei fluidi Coibentazioni atte a ridurre i fabbisogni di riscaldamento e raffreddamento	5	20	3,36

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

Esempi d'intervento	U	T	τ
Interventi per la sostituzione di scaldacqua elettrici (per acqua calda sanitaria o per lavastoviglie, lavatrici, ecc.) con dispositivi alimentati con altre fonti energetiche o a più alta efficienza, o mediante teleriscaldamento Impianti solari termici utilizzando macchine frigorifere ad assorbimento anche reversibili a pompa di calore Climatizzazione ambienti - Sistemi a celle a combustibile; Installazione di pompe di calore elettriche o a gas con funzione di riscaldamento e raffreddamento Utilizzo di calore di recupero Impiego di impianti alimentati a biomassa per la produzione di calore Impiego di pannelli solari per la produzione di acqua calda Uso del calore geotermico a bassa entalpia e del calore da impianti geotermici o alimentati da prodotti vegetali e rifiuti organici e inorganici, per il riscaldamento di ambienti e per la fornitura di calore in applicazioni civili.	5	15	2,65

CIV-GEN) Settori residenziale, agricolo e terziario: piccoli sistemi di generazione elettrica e cogenerazioneⁱ

Esempi d'intervento	U	T	τ
Impiego di impianti fotovoltaici di potenza elettrica inferiore a 20 kW ⁱⁱ Cogenerazione e sistemi di microcogenerazione come definiti dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas Sistemi di trigenerazione e quadrigenerazione	5	20	3,36

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

Esempi d'intervento	U	T	τ
Realizzazione di lucernari tubolari che consentano uno sfruttamento ottimale dell'illuminazione naturale	5	30	4,58

CIV-FC) Settori residenziale, agricolo e terziario: interventi di edilizia passiva e interventi sull'involucro edilizio finalizzati alla riduzione dei fabbisogni di climatizzazione invernale ed estiva

Esempi d'intervento	U	T	τ
Interventi per l'isolamento termico degli edifici Interventi per il controllo della radiazione entrante attraverso le superfici vetrate durante i mesi estivi (vetri selettivi, protezioni solari esterne, ecc.) Applicazioni delle tecniche dell'architettura bioclimatica, del solare passivo e del raffrescamento passivo	8	30	2,91

CIV-ICT) Settori residenziale e terziario: elettronica di consumo (sistemi di intrattenimento e attrezzature ICT di largo consumo ad alta efficienza)

Esempi d'intervento	U	T	τ
Installazione di apparecchiature a basso consumo in stand-by o di dispositivi per la riduzione del consumo in stand-by di apparecchiature esistenti Sistemi di posizionamento in stand-by di apparecchiature di uso saltuario Sistemi di spegnimento automatico di apparecchiature in stand-by Installazione di computer, stampanti, fax, ecc. ad elevata efficienza	5	5	1,00

CIV-ELET) Settori residenziale e terziario: elettrodomestici per il lavaggio e per la conservazione dei cibi

Esempi d'intervento	U	T	τ
Sostituzione di frigoriferi, lavabiancheria, lavastoviglie, scaldacqua, forni, pompe di circolazione acqua, ecc. con prodotti analoghi a più alta efficienza	5	15	2,65

CIV-FA) Settori residenziale, agricolo e terziario: riduzione dei fabbisogni di acqua calda

Esempi d'intervento	U	T	τ
Installazione di sistemi e prodotti per la riduzione delle esigenze di acqua calda	5	10	1,87

CIV-INF) Settore residenziale, agricolo e terziario: riduzione dei fabbisogni di energia con e per applicazioni ICT

Esempi d'intervento	U	T	τ
Sistemi di telegestione Sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore per impianti di riscaldamento centralizzato Efficientamento dei centri di elaborazione dati Installazione di sistemi domotici e di building management mirati alla riduzione dei consumi energetici negli edifici Interventi nel settore informatico con particolare riguardo all'utilizzo di server/servizi remoti anche virtuali;	5	10	1,87

IPUB-NEW) Illuminazione pubblica: nuovi impianti efficienti o rifacimento completa degli esistenti

Esempi d'intervento	U	T	τ
Realizzazione di impianti di illuminazione pubblica ad alta efficienza in aree precedentemente non illuminate	5	15	2,65

IPUB-RET) Illuminazione pubblica: applicazione di dispositivi per l'efficientamento di impianti esistenti (retrofit)

Esempi d'intervento	U	T	τ
Sostituzione di corpi illuminanti con altri ad alta efficienza Installazione di sistemi automatici di accensione, spegnimento e regolazione dell'intensità (sistemi di rilevazione presenze, di illuminazione naturale, crepuscolari, ecc.)	5	10	1,87

IPRIV-NEW) Illuminazione privata: nuovi impianti efficienti o riprogettazione completa di impianti esistenti

Esempi d'intervento	U	T	τ
	5	15	2,65

IPRIV-RET) Illuminazione privata: applicazione di dispositivi per l'efficientamento di impianti esistenti (retrofit)

Esempi d'intervento	U	T	τ
Sostituzione di sorgenti luminose con altre ad alta efficienza e lunga durata Installazione di sistemi automatici di accensione, spegnimento e regolazione dell'intensità (sistemi di rilevazione presenze, di illuminazione naturale, ecc.)	5	10	1,87

TRASP) Sistemi di trasporto: efficientamento energetico dei veicoli

Esempi d'intervento	U	T	τ
Iniziative per la diffusione di veicoli stradali a trazione elettrica, a gas naturale e a GPL	5	10	1,87

RETI) Interventi di efficientamento delle reti elettriche e del gas naturale

Esempi d'intervento	U	T	τ
-	5	20	3,36

ⁱ Limitatamente ai sistemi di cogenerazione che risultino strettamente integrati con altre misure di efficienza energetica i cui effetti non siano scorporabili e che dunque non usufruiscono degli incentivi previsti dal decreto ministeriale 5 settembre 2011, nelle more della pubblicazione dei provvedimenti attuativi del decreto ministeriale 4 agosto 2011 e del decreto ministeriale 5 settembre 2011 in materia di cogenerazione ad alto rendimento e relativo regime di sostegno.

ⁱⁱ Limitatamente agli impianti che non accedono ai benefici previsti dal regime del c.d. Conto Energia (ai sensi dei decreti ministeriali DM 8/7/2005, DM 19/2/2007, DM 6/8/2010, DM 5/5/2011).