

EFFICIENZA ENERGETICA, GRANDE RISPARMIO

Promuovere l'efficienza energetica nella Pubblica Amministrazione e nei Privati



CONTO TERMICO 2.0 - DALLA NORMA AGLI ESEMPI PRATICI

Trento, 8 giugno 2017

Argomenti

1. D. Lgs. 102/2014

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

1. D. Lgs. 102/2014



Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE (GU Serie Generale n.165 del 18-7-2014)

Il decreto stabilisce un quadro di misure per la **promozione e il miglioramento dell'efficienza energetica** che concorrono al conseguimento dell'obiettivo nazionale di risparmio energetico.

1. D. Lgs. 102/2014

Miglioramento della prestazione energetica degli immobili della PA (art. 5)

1.A partire dall'anno 2014 e fino al 2020 sono realizzati attraverso le misure del presente articolo **interventi sugli immobili della pubblica amministrazione centrale**, inclusi gli immobili periferici, in grado di conseguire la **riqualificazione energetica almeno pari al 3% annuo della superficie coperta utile climatizzata** o che, in alternativa, comportino un risparmio energetico cumulato nel periodo 2014-2020 di almeno **0,04 MTEP** (40.000 tonnellate equivalenti di petrolio)

16. Le Regioni e gli Enti Locali concorrono al raggiungimento dell'obiettivo nazionale attraverso l'approvazione:

a) di **obiettivi e azioni specifici di risparmio energetico e di efficienza energetica**, nell'intento di conformarsi al ruolo esemplare degli immobili di proprietà dello Stato di cui al presente articolo;

b) di provvedimenti volti a favorire l'introduzione di un **sistema di gestione dell'energia**, comprese le diagnosi energetiche, il **ricorso alle E.S.Co.** ed ai **contratti di rendimento energetico** per finanziare le riqualificazioni energetiche degli immobili di proprietà pubblica e migliorare l'efficienza energetica a lungo termine.

1. D. Lgs. 102/2014

Acquisti delle Pubbliche amministrazioni centrali (art. 6)

1. Le pubbliche amministrazioni centrali si attengono al rispetto dei requisiti minimi di efficienza energetica, in occasione delle procedure per la stipula di contratti di acquisto o di nuova locazione di immobili ovvero di acquisto di prodotti e servizi, avviate a decorrere dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

I medesimi requisiti devono essere rispettati nell'ambito degli appalti di fornitura in regime di locazione finanziaria.

I requisiti minimi di efficienza energetica sono inclusi tra i criteri di valutazione delle offerte; il bando di gara precisa che i fornitori del servizio sono tenuti ad utilizzare prodotti conformi ai requisiti minimi e individua le modalità con le quali gli offerenti dimostrano di avere soddisfatto i requisiti stessi

1. D. Lgs. 102/2014

Regime obbligatorio di efficienza energetica (art. 7)

Il meccanismo dei **Titoli di Efficienza Energetica** (o **Certificati Bianchi**) dovrà garantire il conseguimento di un risparmio energetico al 31 dicembre 2020 **non inferiore al 60% dell'obiettivo di risparmio energetico nazionale cumulato**.

Il restante volume di risparmi di energia è ottenuto attraverso le **misure di incentivazione degli interventi di incremento dell'efficienza energetica vigenti**.

Ai fini dell'accesso al **Conto Termico**, i contratti che rispettano gli elementi minimi di cui all'allegato 8, del presente decreto sono considerati **contratti di rendimento energetico**. In deroga all'articolo 6, comma 1, del Conto termico, il GSE predispone specifiche modalità che consentano, alle Pubbliche Amministrazioni, di optare per l'erogazione dell'incentivo attraverso un acconto e successivi pagamenti per stato di avanzamento lavori.

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)



Il **DM 28/12/2012** attua il “**Conto Termico**” che incentiva:

- la produzione di energia termica da fonti rinnovabili
- l'efficienza energetica

Il **DM 16/2/2016** potenzia e semplifica il CT 1.0 ampliando la gamma di interventi incentivabili → il **CT 2.0** è entrato in vigore il **31 maggio 2016**

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Finalità e ambito di applicazione (art. 1)

Il presente decreto aggiorna la disciplina per l'incentivazione di **interventi di piccole dimensioni** per **l'incremento dell'efficienza energetica** e per la **produzione di energia termica da fonti rinnovabili** secondo principi di semplificazione, efficacia, diversificazione e innovazione tecnologica nonché di coerenza con gli obiettivi di **riqualificazione energetica degli edifici della pubblica amministrazione**.

La nuova disciplina concorre al raggiungimento degli obiettivi specifici previsti dai Piani di azione per le energie rinnovabili e per l'efficienza energetica di cui all'articolo 3, comma 3, del decreto legislativo 28/2011, e dall'articolo 7 del decreto legislativo 102/2014.

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Le novità in sintesi (1/2)

- Potenziate e semplificate le **modalità di accesso per la PA**
- Introdotti **nuovi interventi** di efficienza energetica
- **Ampliata la tipologia dei Soggetti ammessi** (tra i soggetti pubblici vengono aggiunte cooperative sociali e società di patrimoni pubblico)
- **Cumulabilità:**
 - per la **PA**, fino al 100% delle spese anche con altri fondi statali
 - per le **E.S.Co.** che operano per conto delle PA, estensione delle disposizioni previste per le PA
- **Aumentata la dimensione** degli impianti ammissibili (aumento della taglia massima da 1 MW a 2 MW)
- Innalzato il limite per l'erogazione con un **unica rata** da 600 € a **5.000 €**
- Ridotti da 6 a **2 mesi** i tempi di erogazione degli incentivi

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Le novità in sintesi (2/2)

- **Abolizione registri** e accesso diretto agli incentivi
- **Modulistica semplificata**
- Procedura di **accesso diretto semi-automatica** per apparecchi **a catalogo** (catalogo componenti per generatori aventi potenza termica utile nominale inferiore o uguale a 35 kW e per sistema solare inferiore o uguale a 50 m². Iter semplificato per chi utilizza i prodotto contenuti nel catalogo)
- Contratto di prestazione energetica invece che contratto di servizio energia per **ricorso alle E.S.Co.**
- Possibilità per le P.A. di avere delle **anticipazioni** (dal 40% **fino al 100%**)
- Possibilità di effettuare **pagamenti on line o con carta di credito**
- **Incentivo** agli impianti solari termici **riferito alla resa** degli impianti

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Soggetti ammessi (1/2)

• **Pubbliche Amministrazioni**, inclusi:

- gli **ex Istituti Autonomi Case Popolari**
- le **cooperative di abitanti** (introdotte dalla Legge "Sblocca Italia" - Legge 164/14), **iscritte all'Albo nazionale** delle società cooperative edilizie di abitazione e dei loro consorzi **costituito presso il MISE**

+ CT 2.0

- le **società a patrimonio interamente pubblico** (società «in house»)
- le **società cooperative sociali** iscritte nei rispettivi albi regionali

• **Soggetti privati (imprese e privati)**

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Soggetti ammessi (2/2)

L'incentivo può essere richiesto anche per tramite le **E.S.Co.**:

- per le **PA** attraverso la sottoscrizione di un **contratto EPC** che rispetti i requisiti minimi del D.L. 102/2014
- per i **soggetti privati** anche mediante un **contratto di servizio energia** previsto dal D.L. 115/2008

Dal 19 luglio 2016 (a 24 mesi dall'entrata in vigore del D.Lgs. 102/2014), **potranno presentare richiesta di incentivazione al GSE solamente le E.S.Co. certificate secondo la UNI CEI 11352**

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Tipologie di Soggetti

• **Soggetti ammessi (SA)**: hanno la disponibilità dell'immobile e sono i **beneficiari degli interventi** oggetto di incentivazione e sono:

- i soggetti titolari di **diritto di proprietà** (anche nuda proprietà) dell'immobile;
- i soggetti che hanno la **disponibilità dell'immobile**, perché titolari di diritto reale o personale di godimento.

• **Soggetti responsabili (SR)**: hanno sostenuto direttamente le spese per l'esecuzione degli interventi e che in virtù di questo **possono presentare istanza di riconoscimento degli incentivi al GSE e che saranno beneficiari degli incentivi**

- se il SA sostiene direttamente le spese per l'intervento (o tramite finanziamento), questi coincide con il SR
- se, per la realizzazione degli interventi, il SA si avvale del supporto di una E.S.Co. che si fa carico delle relative spese di realizzazione, in questo caso la E.S.Co. coincide con il SR

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Il CT 2.0 mantiene la stessa disponibilità del CT 1.0

L'impegno di spesa annua cumulata, che non potrà essere superato, è pari a:

- **200 milioni di euro per la PA (interventi di Categoria 1 e Categoria 2)**
- **700 milioni di euro per i soggetti privati (interventi di Categoria 2)**

All'interno del contingente di spesa spettante alle PA sono ricompresi i seguenti contingenti:

•fino a 100 milioni di euro (pari al 50% del contingente di spesa complessivo di 200 milioni di Euro) per la procedura di accesso agli incentivi mediante prenotazione

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Tipologie interventi



solo per le PA

Categoria 1 - Interventi di incremento dell'efficienza energetica

- isolamento termico di superfici opache
- sostituzione di chiusure trasparenti
- installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento
- trasformazione degli edifici esistenti in «edifici a energia quasi zero» (*nZEB*)
- sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne con sistemi efficienti di illuminazione
- installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico (*building automation*) degli impianti termici ed elettrici degli edifici
- sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti con generatori di calore a condensazione

+ CT 2.0

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Tipologie interventi



per PA e privati

Categoria 2 - Interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili

e sistemi ad alta efficienza

• **Sostituzione** di impianti di climatizzazione invernale esistenti con:

- pompe di calore per climatizzazione anche combinata per ACS

- generatori di calore alimentati da biomassa (caldaie, stufe e termocamini)

+ CT 2.0

- sistemi ibridi a pompa di calore (con caldaie a condensazione)

• installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling

• sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore

Elevata la soglia di ammissibilità:

• impianti di climatizzazione: potenza \leq **2.000 kW** (prima 1.000 kW)

• solare termico: superficie lorda installata \leq **2.500 mq** (prima 1.000 mq)



← **Isolamento termico**
delle pareti e delle
coperture



← **Caldaie a condensazione**
Sostituzione degli impianti
di climatizzazione invernale
esistenti con caldaie a
condensazione

Impianti solari termici

Installaz. di impianti
solari termici anche
abbinati a tecnologia
«solar cooling» per
la produzione di
freddo



Pubbliche amministrazioni



← **Schermature solari**
Installate sulle finestre

Illuminazione a LED →
d'interni e delle pertinenze
esterne degli edifici



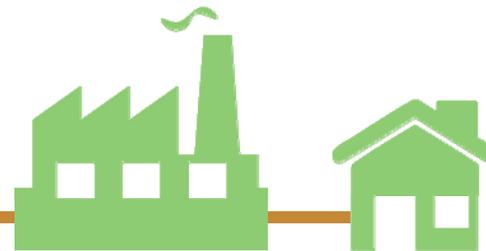
← **Sostituz. serramenti**
dotati di chiusure trasparenti



← **Pompe di calore o biomassa**
Sostituzione di impianti esistenti con
pompe di calore (elettriche, gas,
geotermiche) per la climatizzazione
anche combinata (con la produzione
di acqua calda sanitaria), caldaie,
stufe e termocamini a biomassa
(potenza termica fino a 2.000 kW)



← **Sostituzione Scaldacqua**
elettrici con scaldacqua a pompa di calore



Imprese e privati



← **Tecnologie domotiche**
per la gestione e il controllo
automatico degli impianti e
contabilizzazione del calore



← **Edifici nZEB**
trasformazione degli edifici esistenti in
edifici ad energia quasi zero

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

MODALITA' DI ACCESSO AGLI INCENTIVI

• **Accesso diretto**: è consentito ad **interventi già realizzati**; la richiesta degli incentivi è presentata dal Soggetto Responsabile al GSE attraverso l'apposita scheda-domanda (**entro 60 giorni dalla fine dei lavori**)

→ **modalità semi-automatica per apparecchi domestici in catalogo**: elenco, reso pubblico e aggiornato periodicamente dal GSE, contenente apparecchi, macchine e sistemi, identificati con marca e modello, per la produzione di energia termica di piccola taglia ($P_n \leq 35 \text{ kW}$ o $\text{Sup} \leq 50 \text{ mq}$)

+ CT 2.0

• **prenotazione degli incentivi**: i soggetti ammessi (**solo le PA**) possono "prenotare" l'incentivo prima dell'avvio dei lavori

→ **Potenziamento della prenotazione degli incentivi (acconto ad avvio lavori e saldo a conclusione)**

+ CT 2.0

• **iscrizione ai Registri**

→ ~~Procedura eliminata~~

+ CT 2.0

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)



Potenziamento della prenotazione

• le **PA**, ad esclusione delle cooperative di abitanti e delle cooperative sociali, possono presentare al GSE una **scheda-domanda a preventivo** (acconto ad avvio lavori e saldo a **conclusione**) per la prenotazione nei seguenti casi:

SR = PA

- presenza di una **diagnosi energetica** e di un **provvedimento o altro atto amministrativo** attestante **l'impegno all'esecuzione di almeno uno degli interventi** ricompresi nella diagnosi energetica
- presenza di un **contratto di prestazione energetica EPC** stipulato con una **E.S.Co.**
- presenza di un **provvedimento o altro atto amministrativo** attestante **l'avvenuta assegnazione dei lavori oggetto della scheda-domanda, unitamente al verbale di consegna dei lavori**

SR = PA o E.S.CO.

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Incentivi più elevati

- fino al **40%** per **isolamento** di muri e coperture, sostituzione di **chiusure finestrate**, **schermature solari**, **illuminazione di interni e pertinenze**, **building automation**, sostituzione **caldaie a condensazione**
- fino al **50%** per **isolamento termico nelle zone climatiche E/F**
- fino al **55%** per **isolamento termico**, **sostituzione di chiusure finestrate se l'intervento è accompagnato da installazione di impianto** (caldaia a condensazione, pompe di calore, biomassa, solare termico, sistema ibrido);
- fino al **65%** della spesa sostenuta per gli **nZEB**
- fino al **65%** per **pompe di calore**, **caldaie e apparecchi a biomassa**, **sistemi ibridi a pompe di calore e impianti solari termici**
- **Diagnosi Energetica e Attestato di Prestazione Energetica (APE):**
 - **100%** per la per le **PA (e le E.S.Co. che operano per loro conto)**;
 - **50%** per i **sogetti privati e le Cooperative di abitanti e le Cooperative sociali**

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Modalità di erogazione degli incentivi

- L'incentivo viene emesso in **rate annuali, da 2 a 5 anni**, a seconda della tipologia e della dimensione dell'intervento
- Il pagamento della **prima rata** è previsto con data di pagamento **ultimo giorno del mese successivo a quello della fine del bimestre** (con il CT 1.0 era del semestre) in cui ricade la data di attivazione del contratto
- Se **contributo \leq 5.000 €** l'incentivo è riconosciuto in un'**unica soluzione** (con il CT 1.0 erano 600 €)
- Per le **PA** e le **E.S.Co.** che operano per loro conto:
 - con **accesso diretto** agli incentivi → incentivo erogato in un'**unica rata** (anche se $>$ 5.000 €)
 - con **prenotazione** degli incentivi → incentivo erogato con:
 - un "**acconto**" ad inizio lavori +
 - un "**saldo**" a conclusione lavori

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Cumulabilità degli incentivi (art. 12)

- **il CT non è cumulabile con altri incentivi di natura statale** (fondi gestiti direttamente dallo stato centrale), **ad eccezione dei fondi di rotazione, di garanzia ed i contributi in conto interesse**
- per le **PA** (in riferimento agli edifici di proprietà e in loro uso e **ad eccezione delle cooperative sociali e delle cooperative di abitanti**) è prevista la **cumulabilità del CT con altri incentivi in conto capitale, anche statali**, nel limite del **100%** della spesa effettuata
- per i **soggetti privati** è prevista la **cumulabilità del CT con altri incentivi non statali**
- per le **imprese**, l'ammontare complessivo dell'incentivo concesso (contributo CT più altri di natura non statale) deve essere **nei limiti di spesa prevista dalla normativa comunitaria vigente sugli aiuti di Stato**
- **le E.S.Co. che operano per le PA**, sono escluse dal rispetto della normativa comunitaria sugli aiuti di stato ed **ereditano le disposizioni previste per le PA**

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)



2-5 anni

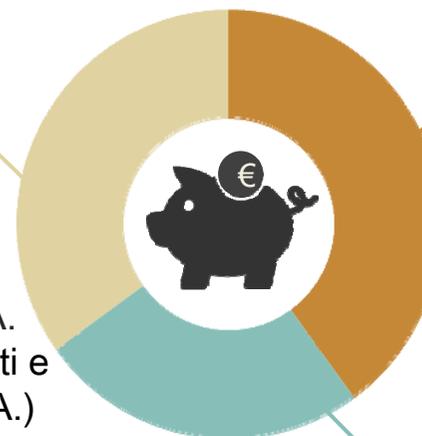
Periodo in cui viene rateizzato l'incentivo ammesso

Unica soluzione

Per importi inferiori a 5.000 €

100%

Contributo per **Diagnosi Energetica e APE** per le P.A. (50% per privati e assimilati a P.A.)



40%

Contributo minimo ammesso

65%

Contributo massimo ammesso

Cumulabilita' degli incentivi



Non cumulabile con la detrazione fiscale del 65%, né con i Titoli di Efficienza Energetica.



Per le Amministrazioni Pubbliche, il Conto Termico è cumulabile con incentivi in conto capitale anche statali, fino ad un finanziamento del 100% delle spese ammissibili.

2. Conto Termico 2.0 (D.M 16 febbraio 2016)

Problemi per le Pubbliche Amministrazioni

- Mancano bandi e contratti tipo ma ENEA dovrebbe pubblicarli a breve
- A livello finanziario a volte non è sufficiente l'incentivo del CT 2.0 che andrebbe integrato con incentivi comunitari o provinciali
- Copertura costi preliminari
- Competenza tecnica degli Amministratori Locali

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)



- Riguardano la **promozione e l'incentivazione economica degli interventi di efficienza energetica** negli usi finali dell'energia elettrica, del calore e, in generale, dei combustibili e carburanti di origine fossile
- Si applicano in **tutti i settori** (civile, produttivo e trasporti)
- Per accedere al meccanismo di incentivazione sono stabilite precise **soglie minime di risparmio**
- Sono previste **forme di cumulabilità** degli interventi per raggiungere le soglie minime

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

- I TEE certificano per **7-10 anni consecutivi** i risparmi di energia primaria espressi in Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP)
- Il soggetto richiedente i TEE deve dimostrare che l'intervento permette di **migliorare le prestazioni** dell'edificio/impianto/ciclo produttivo **rispetto alla media di mercato** (*attenzione ai tempi di ritorno degli investimenti*)
- I TEE non incentivano
 - ✓ la semplice sostituzione di impianti giunti a fine vita
 - ✓ la correzione di errori di progettazione
 - ✓ l'adeguamento alla normativa (*ad esempio illuminamenti pre-intervento*)

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

I TEE sono commercializzabili nel mercato del **Gestore dei Mercati Energetici** secondo regole approvate dal **Gestore dei Servizi Energetici** o con contratti bilaterali

Sito internet GSE: www.gse.it



Sito internet GME: www.mercatoelettrico.org



3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

I TEE emessi **non sono cumulabili**

- con gli incentivi del **Conto Termico**
- con **altri incentivi statali (tipo finanziamenti in conto capitale e detrazioni fiscali)**, fatto salvo l'accesso a fondi di garanzia, fondi di rotazione, contributi in conto interesse, detassazione del reddito d'impresa per l'acquisto di macchinari e attrezzature

I TEE sono **cumulabili con incentivi riconosciuti a livello regionale, locale e comunitario** per interventi di efficienza energetica

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

I TEE si distinguono nelle seguenti tipologie:

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

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

D.M. 11 gennaio 2017 —→ RIFORMA DEL SISTEMA

Metodi di valutazione dei risparmi

• **Standardizzati**, in conformità ad un programma di misura predisposto sul campione rappresentativo, che consente di quantificare il risparmio addizionale conseguibile mediante il progetto di efficienza energetica realizzato dal medesimo soggetto titolare su più stabilimenti, edifici o siti comunque denominati per cui sia dimostrata la ripetitività dell'intervento in contesti simili e la non convenienza economica del costo relativo all'installazione di misuratori dedicati ai singoli interventi, a fronte del valore economico indicativo dei Certificati Bianchi ottenibili dalla realizzazione del progetto. Le tipologie di interventi incentivabili attraverso la modalità standardizzata sono approvate con decreto direttoriale del direttore generale DG-MEREEN, del Ministero dello sviluppo economico, di concerto con il direttore generale DG-CLE del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, d'intesa con la Conferenza unificata, anche su proposta del GSE elaborata in collaborazione con ENEA e RSE.

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

D.M. 11 gennaio 2017 —→ RIFORMA DEL SISTEMA

Metodi di valutazione dei risparmi

- **A consuntivo**, in conformità ad un programma di misura predisposto secondo quanto previsto dall'Allegato 1, capitolo 1, che consente di quantificare il risparmio addizionale conseguibile mediante il progetto di efficienza energetica realizzato dal medesimo soggetto titolare su uno o più stabilimenti, edifici o siti comunque denominati

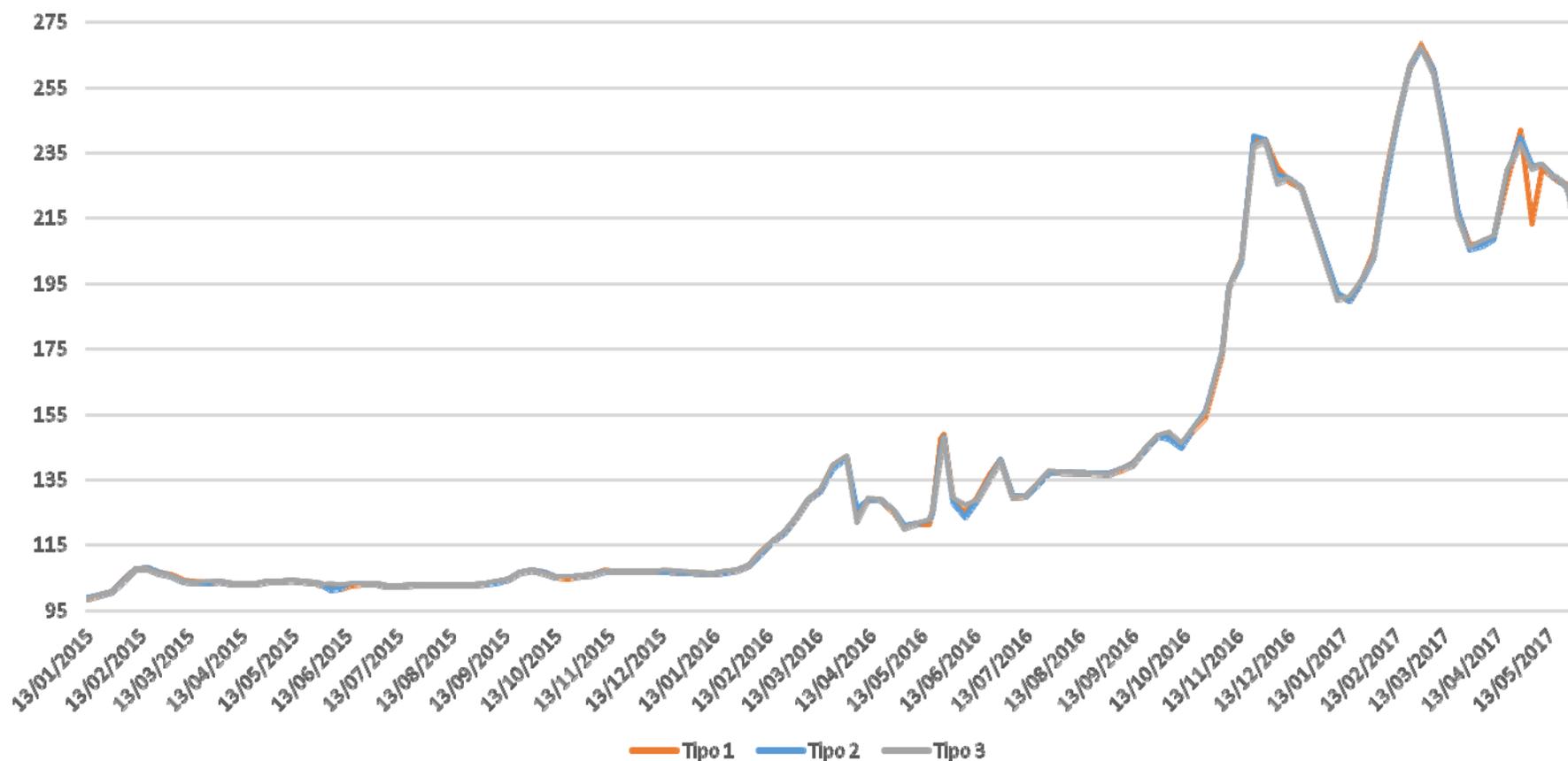
3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

- Sono state individuate le seguenti soglie minime di risparmio
- ✓ progetti standardizzati: **5 TEE/anno**
- ✓ progetti a consuntivo: **10 TEE/anno**
- Il valore economico di mercato di un TEE non è costante, ma è determinato dall'incontro di domanda e offerta nel mercato

Esiti Mercati per l'Ambiente					
Titoli di Efficienza Energetica					
valori cumulati nelle 23 sessioni dell'anno 2017				aggiornato al 30/05/2017	
tipologia	Prezzo (€/tep)			volumi scambiati (N.)	controvalore (€)
	di riferimento	minimo	massimo		
I	224,71	150,00	279,00	818.033	183.819.054
II	221,39	152,00	273,50	1.320.531	292.357.564
II-CAR	220,32	189,00	270,03	158.644	34.951.992
III	217,00	145,00	270,12	510.658	110.812.425
Tipo IN	-	-	-	-	-
V	-	-	-	-	-

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

Andamento valore TEE dal 01/01/2015 al 31/05/2017



3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

Tabella 1: tipologie di interventi

Tipologia intervento	Vita utile (U)	Tipologia Certificati Bianchi	
	anni	Tipo I	Altra tipologia
		riduzione consumi energia elettrica	riduzione consumi gas e/o altro
Settore Industriale			
Installazione di impianti di produzione di energia termica	10		X
Installazione di sistemi per il trattamento degli effluenti gassosi	10		X
Installazione di generatori di aria calda	10		X
Installazione di componenti per il recupero di calore, qualora non tecnicamente possibile nella situazione <i>ex ante</i> , anche a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	7		X
Installazione di sistemi di ricompressione meccanica del vapore	7		X
Installazione di essiccatori	10	X	X
Installazione di bruciatori rigenerativi	7		X
Installazione motori elettrici	7	X	
Installazione di forni di cottura	10	X	X
Installazione di forni di fusione	10	X	X
Installazione di forni di pre-riscaldamento	10	X	X
Installazione di sistemi radianti ad alta temperatura per la climatizzazione degli ambienti in ambito industriale	10		X
Installazione di impianti di produzione dell'aria compressa	7	X	
Installazione di sistemi di <i>power quality</i>	7	X	
Installazione di gruppi frigo e pompe di calore, ivi compresi gli impianti di surgelazione e refrigerazione	7	X	X
Installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione	7	X	
Recupero energetico nei sistemi di rigassificazione del GNL	10		X
Installazione di impianti a Ciclo Rankine Organico (ORC) in assetto non cogenerativo e non alimentati da calore prodotto da impianti di produzione di energia elettrica	10	X	

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

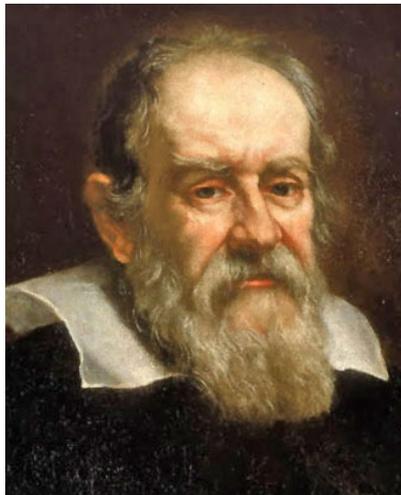
Settore reti, servizi e trasporti			
Efficientamento di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento esistenti	10		X
Posa reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	10		X
Installazione di caldaie a servizio di reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento	10		X
Acquisto flotte di mezzi di trasporto a trazione elettrica, gas naturale, GNL, GPL, ibride o a idrogeno	10	X	X
Efficientamento energetico di mezzi di trasporto alimentati a combustibili fossili ivi compreso il trasporto navale	7	X	X
Efficientamento reti elettriche, del gas e idriche	10	X	X
Installazione motori elettrici	7	X	
Realizzazione di CED	7	X	
Efficientamento di CED	7	X	
Realizzazione di stazioni radio base e di rete fissa	7	X	
Efficientamento di stazioni radio base e di rete fissa	7	X	
Installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione pubblica	7	X	
Installazione di sistemi di <i>power quality</i>	7	X	

3. Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi)

Settore civile			
Installazione di caldaie e generatori di aria calda	10	X	X
Installazione di impianti di gruppi frigo e pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti	7	X	X
Isolamento termico di superfici disperdenti opache degli edifici	10	X	X
Retrofit e nuova realizzazione di "edifici a energia quasi zero"	10	X	X
Installazione o retrofit di sistemi per l'illuminazione privata	7	X	
Misure comportamentali			
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 iniziative finalizzate all'utilizzo di veicoli a basse emissioni	3	X	X

“Può darsi che non siate responsabili per la situazione in cui vi trovate, ma lo diventerete se non fate nulla per cambiarla.”

Martin Luther King



“Dietro ogni problema c’è un’opportunità.”

Galileo Galilei