

Giuseppe Vitale

# NUOVO CONTO TERMICO

## GUIDA AGLI INCENTIVI

- Gli interventi incentivabili
- Esempi di intervento
- Cumulabilità degli incentivi
- Portaltermico
- Verifiche, controlli e sanzioni

Testo aggiornato  
al decreto Legislativo 4 luglio 2014, n. 102

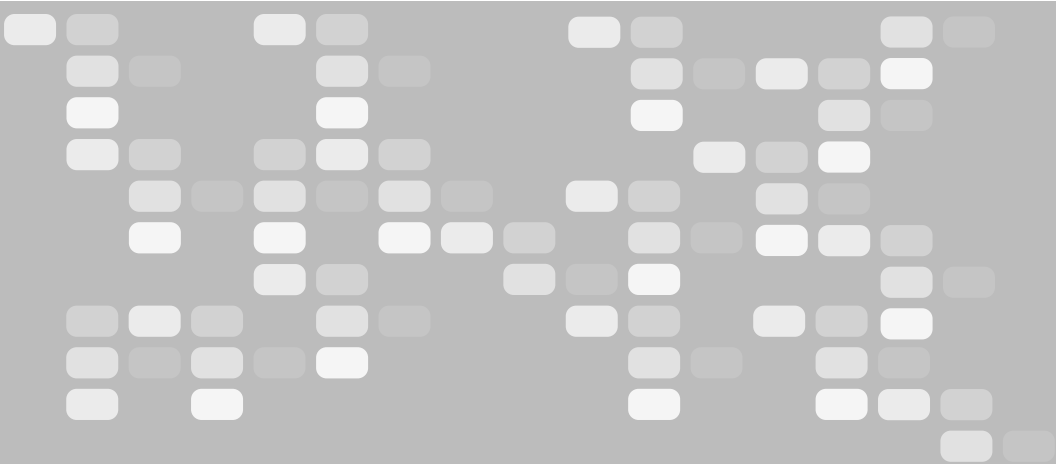
### SOFTWARE INCLUSO

MODULISTICA DI RIFERIMENTO (in formato editabile)

Glossario (principali termini tecnico-normativi)

F.A.Q. (domande e risposte più frequenti)

Test (verifica della formazione di base e dei concetti analizzati)



Giuseppe Vitale

## NUOVO CONTO TERMICO – GUIDA AGLI INCENTIVI

ISBN 13 978-88-8207-747-1

EAN 9 788882 077471

e-Book, 54

Prima edizione, febbraio 2015

Il volume è **disponibile anche in versione eBook** (formato \*.pdf) compatibile con **PC, Macintosh, Smartphone, Tablet, eReader**.  
Per l'acquisto di eBook e software sono previsti pagamenti con conto corrente postale, bonifico bancario, carta di credito e paypal.  
Per i pagamenti con carta di credito e paypal è consentito il download immediato del prodotto acquistato.

Per maggiori informazioni inquadra con uno smartphone o un tablet il codice QR sottostante.



I lettori di codice QR sono disponibili gratuitamente su Play Store, App Store e Market Place.

© **GRAFILL S.r.l.**

Via Principe di Palagonia, 87/91 – 90145 Palermo

Telefono 091/6823069 – Fax 091/6823313

Internet <http://www.grafill.it> – E-Mail [grafill@grafill.it](mailto:grafill@grafill.it)

Finito di stampare nel mese di febbraio 2015

presso **Andersen S.p.A.** Frazione Piano Rosa – 28010 Boca (NO)

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge. Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	p.	1
<b>1. IL CONTO TERMICO</b> .....	"	3
<b>2. SOGGETTI AMMESSI, RESPONSABILI E DELEGATI</b> .....	"	5
<b>3. AGGIORNAMENTO NORMATIVO: DECRETO LEGISLATIVO 4 LUGLIO 2014, N. 102</b> .....	"	7
<b>4. GLI INTERVENTI INCENTIVABILI</b> .....	"	8
<b>4.1.</b> Isolamento di superfici opache delimitanti il volume climatizzato (Intervento 1.A) .....	"	9
<b>4.2.</b> Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato (Intervento 1.B).....	"	14
<b>4.3.</b> Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione (Intervento 1.C) .....	"	17
<b>4.4.</b> Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti, fissi o mobili, non trasportabili (Intervento 1.D) .....	"	22
<b>4.5.</b> Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore, elettriche o a gas, utilizzando energia aerotermica, geotermica o idrotermica (Intervento 2.A) .....	"	25
<b>4.6.</b> Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre e dei fabbricati rurali esistenti con impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore alimentato da biomassa (Intervento 2.B).....	"	31
<b>4.7.</b> Installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling (Intervento 2.C) .....	"	41
<b>4.8.</b> Sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore (Intervento 2.D) .....	"	46
<b>4.9.</b> Diagnosi e certificazione energetica .....	"	49
<b>5. ESEMPI DI INTERVENTO</b> .....	"	51
<b>5.1.</b> Intervento categoria 1.B: sostituzione di chiusure trasparenti.....	"	51

5.2.	Intervento categoria 2.C: Installazione di collettori solari per produzione di acqua calda sanitaria .....	p.	52
5.3.	Intervento categoria 2.B: Sostituzione di una stufa a legna con una stufa a pellets .....	"	53
5.4.	Intervento categoria 2.A: Sostituzione di una caldaia a gas naturale con una pompa di calore geotermica .....	"	54
6.	<b>MULTI-INTERVENTO</b> .....	"	57
7.	<b>CUMULABILITÀ DEGLI INCENTIVI</b> .....	"	58
8.	<b>FATTURE E BONIFICI</b> .....	"	59
8.1.	Fatture .....	"	59
8.2.	Bonifici .....	"	59
8.3.	Esempio di compilazione di una causale .....	"	60
9.	<b>PROCEDURA DI ACCESSO AGLI INCENTIVI E IL PORTALTERMICO</b> .....	"	61
9.1.	Il Portaltermico .....	"	62
9.2.	Procedura per l'accesso diretto agli incentivi .....	"	70
9.3.	Prenotazione degli incentivi .....	"	73
9.4.	Iscrizione ai registri .....	"	75
10.	<b>VERIFICHE, CONTROLLI E SANZIONI</b> .....	"	81
11.	<b>INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE INCLUSO</b> .....	"	83
11.1.	Note sul software incluso .....	"	83
11.2.	Requisiti hardware e software .....	"	83
11.3.	Download del software e richiesta della password di attivazione .....	"	83
11.4.	Installazione ed attivazione del software .....	"	84

## INTRODUZIONE

Negli ultimi decenni si è diffusa in Italia, così come in altre regioni del mondo, una cultura attenta alle problematiche ambientali, con una particolare attenzione al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

Le repentine variazioni del prezzo del petrolio legate alle tensioni nel Medio-Oriente, la riproposizione polemica del nucleare e lo sviluppo di tecnologie verdi nel campo dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili hanno portato ad una maggiore sensibilità delle persone nei confronti delle questioni energetiche, richiamando la necessità di un'informazione allargata sui provvedimenti legislativi e sulle strategie di sviluppo in ambito energetico.

La presente guida nasce proprio nell'ottica di offrire ai lettori uno strumento informativo, chiaro e inequivocabile, riguardo uno dei provvedimenti legislativi più recenti nell'ambito dei meccanismi di incentivazione del risparmio energetico e della produzione di energia termica da fonti rinnovabili: l'introduzione di un sistema di contributi in conto impianti di tipo rateale, finanziato attraverso l'introduzione di oneri aggiuntivi sulla bolletta del metano, finalizzato all'incentivazione di interventi nel settore del risparmio energetico e dell'efficienza energetica e indirizzato a soggetti pubblici e privati, il cosiddetto **Conto Termico**.

Il Decreto Conto Termico, noto anche come D.M. 28 dicembre 2012, si inserisce nelle linee programmatiche del D.Lgs. n. 28/2011, recepimento della direttiva 2009/28/CE per incentivare la realizzazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Esso si configura altresì come strumento di attuazione della strategia energetica nazionale, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi fissati nel Pacchetto Clima – Energia 2020, ovvero riduzione delle emissioni di gas serra del 20%, innalzamento al 20% della quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e conseguimento di un risparmio energetico del 20% entro il 2020. Con l'introduzione del Conto Termico, infatti, si prevede una riduzione nei consumi di energia primaria al 2020 di circa 13,5 miliardi di tep (tonnellate equivalenti di petrolio).

La strategia energetica nazionale punta sul Conto Termico per lo stimolo delle rinnovabili di piccola taglia, incentivando le tecnologie più virtuose ed efficienti attraverso la copertura di una quota dei costi dell'investimento iniziale.

La recente pubblicazione del D.Lgs. n. 102/2014 (recepimento della direttiva 2012/27/UE) che ha introdotto misure vincolanti per favorire un uso più efficiente dell'energia, dalla trasformazione alla distribuzione per il consumo finale, il continuo fermento normativo in sede europea e la necessità di perseguire gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico lasciano intravedere un probabile potenziamento degli strumenti di incentivazione e prefigurano un contesto con nuovi impulsi per lo sviluppo della *Green Economy*.



## CAPITOLO 1

**IL CONTO TERMICO**

L'incentivazione di interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili è stata introdotta dal decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, di *Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE*.

Con la pubblicazione del Decreto Ministeriale del 28 dicembre 2012, meglio noto come **Conto Termico**, vengono definite le modalità di attuazione dei sistemi di incentivazione.

Il Decreto stanziava fondi per una spesa annua cumulata massima pari a 900 milioni di euro, ai fini del 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 D.Lgs. n. 28/2011.

La spesa viene così ripartita:

- 200 milioni di euro per gli interventi realizzati o da realizzare da parte delle Amministrazioni Pubbliche;
- 700 milioni di euro per gli interventi realizzati da parte dei soggetti privati.

Gli incentivi riguardano gli interventi realizzati a partire dal 3 gennaio 2013 che si riferiscono sia all'efficientamento dell'involucro di edifici esistenti (coibentazione pareti e coperture, sostituzione serramenti e installazione schermature solari) sia alla sostituzione di impianti esistenti per la climatizzazione invernale con impianti a più alta efficienza (caldaie a condensazione) sia alla sostituzione o, in alcuni casi, alla nuova installazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili (pompe di calore, caldaie, stufe e camini a biomassa, impianti solari termici anche abbinati a tecnologia solar cooling per la produzione di freddo).

In talune condizioni ricadono, tra le spese incentivate, anche quelle relative alla Diagnosi Energetica e alla Certificazione Energetica dell'edificio oggetto di intervento.

L'incentivo è un contributo alle spese sostenute, calcolato in funzione dell'incremento dell'efficienza energetica conseguibile con il miglioramento delle prestazioni energetiche dell'immobile e/o in funzione dell'energia termica producibile con gli impianti alimentati a fonti rinnovabili, e viene corrisposto in rate annuali, per una durata variabile da 2 a 5 anni (in base alla tipologia di intervento), tramite bonifico bancario.

Le misure di incentivazione sono sottoposte ad aggiornamento periodico come previsto al comma 2, dell'articolo 1 del D.Lgs. n. 28/2011.

Possono accedere agli incentivi le amministrazioni pubbliche e i soggetti privati, quest'ultimi limitatamente agli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

Il **Gestore dei Servizi Energetici (GSE S.p.A.)** è il soggetto responsabile dell'attuazione e della gestione del sistema di incentivazione e provvede all'assegnazione, all'erogazione e alla revoca degli incentivi ai soggetti beneficiari. A tal fine, la richiesta degli incentivi deve essere

effettuata solo ed esclusivamente tramite il portale informatico predisposto dal GSE, denominato “**Portaltermico**”, accessibile dal sito <https://applicazioni.gse.it>.

La presente guida intende fornire indicazioni utili sul meccanismo di incentivazione, illustrando modalità e adempimenti per ottenere i contributi previsti dal Conto Termico.



## SOGGETTI AMMESSI, RESPONSABILI E DELEGATI

Nell'ambito del campo di applicazione del D.M. 28 dicembre 2012 occorre distinguere tra soggetti ammessi, responsabili e delegati.

### **Soggetti ammessi**

Sono i soggetti beneficiari degli interventi oggetto di incentivazione, titolari di diritto di proprietà o di diritto reale o personale di godimento dell'edificio/immobile. Nello specifico:

- *Amministrazioni Pubbliche* relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di incremento dell'efficienza energetica e/o degli interventi di piccole dimensioni relativi a impianti per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili;
- *Soggetti privati*, intesi come persone fisiche, condomini e soggetti titolari di reddito di impresa o di reddito agrario, relativamente alla realizzazione di uno o più degli interventi di piccole dimensioni relativi a impianti per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili (si fa presente che con la pubblicazione del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, la titolarità di redditi d'impresa o agrari non è più vincolante).

### **Soggetto responsabile**

È il soggetto che:

- sostiene direttamente le spese per l'esecuzione degli interventi;
- presenta istanza di riconoscimento degli incentivi al GSE, risultandone responsabile in riferimento alla veridicità, completezza e conformità alla normativa di riferimento;
- stipula il contratto con il GSE e riceve gli incentivi;
- è tenuto a conservare correttamente, garantendone il riscontro, gli originali dei documenti indicati nel D.M. 28 dicembre 2012 e nelle Regole Applicative del GSE, per tutta la durata dell'incentivo e per i 5 anni successivi all'erogazione dell'ultimo importo;
- in qualità di responsabile dell'intervento realizzato e, in caso di impianto, anche dell'esercizio e della manutenzione dello stesso, è tenuto ad assicurare, a pena di decadenza dall'incentivo, la regolare esecuzione di ogni attività di controllo, anche mediante sopralluogo, che il GSE o ogni altro soggetto dallo stesso delegato ritenesse necessaria ai sensi dell'articolo 14 del D.M. 28 dicembre 2012.

Il soggetto responsabile si identifica, in genere, con il soggetto ammesso, in qualità di soggetto che sostiene direttamente le spese per l'esecuzione degli interventi.

Tuttavia vi sono dei casi specifici in cui le due figure non coincidono. Infatti, le Amministrazioni Pubbliche e i soggetti privati, ai fini di accesso al meccanismo incentivante, possono avvalersi del supporto di una ESCO (*Energy Service Company*). In tal caso quest'ultima agisce come soggetto responsabile in qualità di soggetto che ha sostenuto direttamente le spese per gli interventi, siglando con i soggetti ammessi contratti di rendimento energetico (*Energy Per-*

*formance Contract – EPC*) oppure contratti di prestazione energetica/servizio energia, recanti l'eventuale finanziamento conto terzi.

In caso di finanziamento tramite terzi (es. istituto bancario) degli interventi, il soggetto responsabile coincide con il soggetto ammesso o con la ESCO, se quest'ultima ha sostenuto direttamente le spese per gli interventi sulla base del contratto di rendimento energetico con la Pubblica Amministrazione o di prestazione/servizio energetico con il soggetto privato.

In riferimento agli interventi per i quali le Amministrazioni Pubbliche possono accedere al meccanismo incentivante, in qualità di soggetto responsabile o avvalendosi di una ESCO, si precisa che l'edificio deve essere di proprietà dell'amministrazione. Qualora l'edificio sia di proprietà privata, la Pubblica Amministrazione che utilizza l'immobile può accedere al meccanismo incentivante, in qualità di soggetto responsabile o avvalendosi di una ESCO, esclusivamente per gli interventi di cui all'articolo 4, comma 2 del Decreto (categoria 2).

### **Soggetto delegato**

Per soggetto delegato si intende la persona fisica o giuridica che opera, tramite delega, per nome e per conto del soggetto responsabile sul portale informatico predisposto dal GSE. Nella maggior parte dei casi il soggetto delegato coincide con il tecnico abilitato.

## CAPITOLO 3

**AGGIORNAMENTO NORMATIVO: DECRETO LEGISLATIVO  
4 LUGLIO 2014, N. 102**

A seguito della pubblicazione sulla G.U.R.I. 18-07-2014, n. 165 del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102 di 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, il Conto Termico ha subito delle modifiche sostanziali.

In particolare, tra le novità introdotte dal Decreto legislativo, si segnala la possibilità per tutti i soggetti privati di accedere ai benefici del Conto Termico legati agli interventi di cui all'articolo 4 comma 2 del Decreto (interventi 2.A, 2.B, 2.C e 2.D del presente documento), indipendentemente dal fatto di essere titolari di redditi d'impresa o agrari. Nel nuovo perimetro dei soggetti ammessi sono compresi, pertanto, anche onlus, parrocchie, enti ecclesiastici e di culto in genere.

Con il nuovo provvedimento legislativo si assiste, inoltre, ad una rimodulazione del meccanismo incentivante in chiave penalizzante. L'incentivo erogato ai sensi del D.M. 28-12-2012, infatti, non potrà eccedere il limite del 65% delle spese sostenute, comprensive di IVA – dove essa costituisce un costo – e attestate tramite fatture e bonifici. Qualora l'ammontare dell'incentivo superi il limite introdotto, questo verrà ricalcolato dal GSE in sede di istruttoria tecnico-amministrativa.

Le novità introdotte dal D.Lgs. n. 102/2014 troveranno applicazione nella valutazione delle richieste di incentivo inviate al GSE dopo il 19 luglio 2014. Le richieste inviate in una data antecedente a quella sopra riportata, invece, saranno valutate in considerazione di quanto stabilito dal D.M. 28-12-2012 e dalle relative Regole Applicative del GSE.

## GLI INTERVENTI INCENTIVABILI

Sono incentivabili gli interventi di incremento dell'efficienza energetica in edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, dotati di impianto di climatizzazione, estivo o invernale, e gli interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza.

Gli interventi sono incentivati in rate annuali costanti, per la durata temporale definita nella tabella sottostante.

Categoria intervento	Sigla (*)	Tipologia intervento	Riferimento decreto	Durata incentivo
Interventi di incremento dell'efficienza energetica in edifici esistenti	1.A	Isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato	Art. 4, comma 1, lettera <i>a)</i>	5 anni
	1.B	Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato	Art. 4, comma 1, lettera <i>b)</i>	5 anni
	1.C	Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando generatori di calore a condensazione di qualsiasi potenza	Art. 4, comma 1, lettera <i>c)</i>	5 anni
	1.D	Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da Est-Sud-Est a Ovest, fissi o mobili, non trasportabili	Art. 4, comma 1, lettera <i>d)</i>	5 anni
Interventi di piccole dimensioni di produzione di energia termica da fonti rinnovabili e di sistemi ad alta efficienza	2.A	Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti di climatizzazione invernale utilizzando pompe di calore elettriche o a gas, anche geotermiche (con potenza termica utile nominale fino a 1000 kWt)	Art. 4, comma 2, lettera <i>a)</i>	2 – 5 anni
	2.B	Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale o di riscaldamento delle serre esistenti e dei fabbricati rurali esistenti con generatori di calore alimentati da biomassa (con potenza termica nominale fino a 1000 kWt)	Art. 4, comma 2, lettera <i>b)</i>	2 – 5 anni

[segue]

Categoria intervento	Sigla (*)	Tipologia intervento	Riferimento decreto	Durata incentivo
	2.C	Installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling (con superficie solare lorda fino a 1000 m <sup>2</sup> )	Art. 4, comma 2, lettera c)	2 – 5 anni
	2.D	Sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore	Art. 4, comma 2, lettera d)	2 anni

(\*) La sigla identifica la tipologia di intervento ai fini delle comunicazioni tra GSE e soggetto responsabile

**Tabella 4.1.** *Categorie di intervento e durata degli incentivi*

Nel caso in cui l'ammontare totale dell'incentivo non sia superiore a € 600, il GSE corrisponde l'incentivo in un'unica annualità.

È da notare che il Decreto, all'articolo 4, comma 3, dispone quanto segue: *“Gli interventi realizzati ai fini dell'assolvimento degli obblighi di cui all'articolo 11 del Decreto legislativo n. 28/2011 accedono agli incentivi limitatamente alla quota eccedente quella necessaria per il rispetto dei medesimi obblighi”*.

Ai sensi dell'articolo 11 del D.Lgs. n. 28/2011, i progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti devono prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili a parziale copertura dei consumi elettrici e termici, legati al riscaldamento e al raffreddamento dell'edificio e alla produzione di acqua calda sanitaria. Limitatamente, quindi, agli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili su edifici di nuova costruzione o da ristrutturare, il D.M. 28 dicembre 2012 prevede il riconoscimento degli incentivi non per l'intero intervento, bensì per la sola quota che eccede quella necessaria, per legge, per coprire i consumi termici.

Il soggetto responsabile, in questi casi, dovrà conservare un'apposita relazione, redatta da un tecnico abilitato, attestante la quota d'obbligo e, conseguentemente, la quota rinnovabile eccedente l'obbligo che ha diritto agli incentivi previsti dal Decreto. Le fatture dovranno riportare, in modo evidente, solo le voci di costo della parte degli interventi che ha diritto agli incentivi.

#### **4.1. Isolamento di superfici opache delimitanti il volume climatizzato (Intervento 1.A)**

L'intervento incentivabile consiste nella coibentazione di coperture, pavimenti, solai e pareti perimetrali di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, dotati di impianto di climatizzazione.

##### **Soggetti ammessi**

Possono accedere all'incentivo le Amministrazioni Pubbliche, anche indirettamente tramite una ESCO che in tal caso sarà quindi il soggetto responsabile.

##### **Criteri di ammissibilità**

Per accedere all'incentivo, l'intervento deve garantire dei valori di trasmittanza delle superfici opache (coperture, pavimenti o pareti) inferiori ai valori limite di seguito tabellati.

Tipologia di intervento		Requisiti tecnici di soglia per la tecnologia	
		Zona climatica	Trasmittanza [W/m <sup>2</sup> K]
a)	Strutture opache orizzontali: isolamento coperture	–	
		A	≤ 0,27
		B	≤ 0,27
		C	≤ 0,27
		D	≤ 0,22
		E	≤ 0,20
b)	Strutture opache orizzontali: isolamento pavimenti	F	≤ 0,19
		A	≤ 0,50
		B	≤ 0,38
		C	≤ 0,33
		D	≤ 0,28
		E	≤ 0,25
c)	Strutture opache verticali: isolamento pareti perimetrali	F	≤ 0,23
		A	≤ 0,45
		B	≤ 0,34
		C	≤ 0,28
		D	≤ 0,24
		E	≤ 0,23
		F	≤ 0,22

**Tabella 4.2.** *Trasmittanza termica limite per gli interventi di isolamento termico*

Ai fini dell'accesso all'incentivo, nel caso in cui per l'edificio oggetto di intervento sia stata dichiarata la fine dei lavori e sia stata presentata la richiesta di iscrizione al Catasto edilizio urbano prima del 29 ottobre 1993, data di entrata in vigore del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, in alternativa al rispetto delle trasmittanze si può scegliere di ridurre l'indice di prestazione energetica globale almeno del 70% rispetto al valore precedente alla realizzazione dell'intervento. In questo caso l'intervento complessivo deve comprendere comunque un intervento di isolamento delle superfici opache che ne migliori le prestazioni energetiche. A tal fine il richiedente deve produrre, oltre alla documentazione strettamente necessaria per richiedere gli incentivi, anche gli attestati di certificazione energetica relativi allo stato dell'immobile prima e dopo la realizzazione dell'intervento.

### Spese ammissibili

Si riporta di seguito l'elenco delle spese ammesse ai fini del calcolo dell'incentivo, per gli interventi finalizzati alla riduzione della trasmittanza termica degli elementi opachi costituenti l'involucro edilizio:

- 1) fornitura e posa in opera di materiale coibente per il miglioramento delle proprietà termiche delle strutture esistenti;
- 2) fornitura e posa in opera di materiali ordinari, necessari alla realizzazione di ulteriori strutture murarie a ridosso di quelle preesistenti realizzate contestualmente alle opere di

cui al punto precedente, per il miglioramento delle caratteristiche termiche delle strutture esistenti;

- 3) demolizione e ricostruzione dell'elemento costruttivo, ove coerente con gli strumenti urbanistici vigenti;
- 4) prestazioni professionali connesse alla realizzazione degli interventi.

Le spese dovranno essere riportate, quando pertinenti, nelle fatture attestanti gli interventi effettuati. Le spese ammissibili sono comprensive di IVA, dove essa costituisca un costo, e dei costi di trasporto essendo parte integrante della fornitura.

### Calcolo dell'incentivo

Per gli interventi di isolamento di superfici opache l'incentivo è calcolato secondo le seguenti formule:

$$I_{tot} = \%_{spesa} \times C \times S_{int} \quad I_{tot} \leq I_{max}$$

$$C = \frac{spesa}{S_{int}} \quad C \leq C_{max}$$

- $I_{tot}$  [€] incentivo totale dell'intervento cumulato per l'intera durata;
- $I_{max}$  [€] valore massimo raggiungibile dall'incentivo totale  $I_{tot}$ ; il valore totale dell'incentivo  $I_{tot}$  relativo agli interventi di isolamento delle superfici opache realizzate sul medesimo edificio non può superare il valore massimo  $I_{max}$  riportato in Tabella 4.3;
- $\%_{spesa}$  percentuale incentivata della spesa sostenuta per l'intervento riportata in Tabella 4.3;
- $C$  [€/m<sup>2</sup>] costo specifico sostenuto, dato dal rapporto tra la spesa sostenuta, espressa in € e la superficie interessata dall'intervento, espressa in m<sup>2</sup>;
- $C_{max}$  [€/m<sup>2</sup>] costo specifico massimo; qualora il costo specifico dell'intervento  $C$  superi il valore di  $C_{max}$ , il calcolo dell'incentivo  $I_{tot}$  viene effettuato con  $C_{max}$ , i cui valori sono riportati in Tabella 4.3;
- $S_{int}$  [m<sup>2</sup>] superficie oggetto dell'intervento intesa come superficie interessata dal posizionamento del materiale coibente;
- spesa [€] spesa sostenuta.

Tipologia di intervento		Percentuale incentivata di spesa [%]	Costo massimo $C_{max}$ [€/m <sup>2</sup> ]	Incentivo massimo $I_{max}$ [€]
<b>A</b>	<b>Isolamento termico coperture</b>			$A+b+c \leq \min\{250.000; 0,65 \times spesa\}$
	Interno	40	200	
	Esterno	40	100	
	Copertura ventilata	40	250	
<b>B</b>	<b>Isolamento termico pavimenti</b>			
	Interno	40	120	
	Esterno	40	100	
<b>C</b>	<b>Isolamento termico pareti perimetrali</b>			
	Interno	40	100	
	Esterno	40	80	
	Parete ventilata	40	150	

**Tabella 4.3.** Spese, costi specifici e incentivi ammissibili per gli interventi di isolamento termico

Qualora il costo specifico dell'intervento  $C$  superi il valore di  $C_{\max}$ , il calcolo dell'incentivo  $I_{tot}$  viene effettuato con  $C_{\max}$ . Il valore totale dell'incentivo relativo agli interventi di isolamento delle superfici opache realizzate sul medesimo edificio non può superare  $I_{\max}$ , dato dal minimo tra il valore 250.000 € e il 65% della spesa totale sostenuta.

Ad esempio, se le spese complessive per un intervento di isolamento termico di un edificio ammontano a 300.000 €, l'incentivo massimo erogabile è il minimo tra 250.000 € e 195.000 € (65% della spesa sostenuta). Nel caso specifico, quindi, l'incentivo massimo erogabile dal GSE è di 195.000 €.

La diagnosi e la certificazione energetica per l'intervento di isolamento termico delle superfici opache sono obbligatorie; le relative spese sostenute sono incentivate nella misura del 100% e non concorrono alla formazione di  $I_{tot}$  previsto per lo specifico intervento.

L'intervento di isolamento di un sottotetto praticabile e non riscaldato, in cui la coibentazione è posizionata all'estradosso del solaio piano, quindi tra solaio piano e ambiente non riscaldato del sottotetto, è incentivato come "isolamento pavimento interno" ( $C_{\max} = 100$ ) in quanto, pur essendo posizionato sul lato esterno del solaio, non necessita di una finitura equivalente a quella un isolamento esterno.

### **Durata dell'incentivo**

L'incentivo totale viene ripartito e corrisposto in 5 rate annuali costanti.

### **Documentazione da allegare alla richiesta di accesso all'incentivo**

Una copia della documentazione sotto elencata, in formato elettronico (PDF), deve essere caricata sul Portaltermico all'atto della richiesta dell'incentivo:

- 1) asseverazione di un tecnico abilitato (vedi modello di asseverazione tecnica allegato) che attesti la rispondenza dell'intervento ai requisiti tecnici e prestazionali indicati negli allegati del Decreto e nelle Regole Applicative, l'esecuzione dello stesso nel rispetto delle pertinenti normative e che riporti la data di effettiva conclusione dell'intervento. Per gli interventi di isolamento delle superfici opache il tecnico abilitato deve asseverare di aver effettuato un'analisi dei ponti termici in fase di diagnosi energetica e di averli eventualmente corretti in fase di progettazione e realizzazione, ove possibile. Tale asseverazione può essere compresa nell'ambito di quella resa dal direttore lavori sulla conformità al progetto delle opere realizzate, obbligatoria ai sensi dell'articolo 8, comma 2, del decreto legislativo del 19 agosto 2005, n. 192;
- 2) documentazione fotografica attestante l'intervento, raccolta in un documento elettronico in formato (PDF), con un minimo di sette foto riportanti:
- 3) vista d'insieme della superficie oggetto d'intervento ante-operam;
  - a) vista di dettaglio della struttura oggetto d'intervento ante-operam, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore, quando possibile;
  - b) vista di dettaglio in fase di posa in opera del materiale isolante, prima dell'intonacatura;
  - c) vista di dettaglio del pannello isolante, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore;
  - d) vista d'insieme in fase di lavorazione della superficie oggetto di intervento, con il materiale isolante posato;



- e)* vista d'insieme della superficie oggetto d'intervento, a lavoro concluso (post-operam);
  - f)* vista di dettaglio post-operam della struttura oggetto d'intervento, posizionando un metro di riferimento che ne accerti lo spessore, quando possibile;
- 4) per edifici con impianto termico di potenza nominale maggiore o uguale a 100 kWt, allegare la relazione tecnica di progetto timbrata e firmata dal progettista, contenente almeno i seguenti elementi:
- a)* dettagli costruttivi dei ponti termici ante-operam e post-operam della struttura oggetto di intervento;
  - b)* stratigrafia della struttura oggetto dell'intervento, ante-operam e post-operam, riportante gli elementi caratterizzanti i vari strati (tipologia materiale, spessori, trasmittanze, ecc.);
  - c)* elaborati grafici dell'edificio da cui si evincano le superfici oggetto dell'intervento;
- 5) delega del soggetto responsabile al soggetto delegato, solo nel caso in cui il soggetto responsabile abbia delegato un soggetto terzo a operare sul Portaltermico in proprio nome e per proprio conto;
- 6) nel caso in cui il soggetto responsabile sia una ESCO che opera per una Pubblica Amministrazione, copia del contratto di rendimento energetico (EPC) concluso tra la Pubblica Amministrazione e la ESCO integrati con la riqualificazione energetica dei sistemi interessati, recante l'eventuale finanziamento tramite terzi, da cui si evinca il dettaglio delle spese sostenute;
- 7) fatture e bonifici, ad eccezione del caso in cui il soggetto responsabile sia una ESCO;
- 8) autorizzazione del proprietario, per interventi realizzati da soggetti responsabili diversi dai proprietari degli edifici/immobili.

### **Documentazione da conservare**

La documentazione sotto elencata va conservata in originale a cura del soggetto responsabile per tutta la durata dell'incentivo e per i restanti 5 anni successivi all'erogazione dell'ultimo importo; il GSE potrà richiederne copia in qualsiasi momento e la stessa documentazione dovrà essere mostrata in originale in caso di verifica in situ:

- 1) originali della documentazione caricata sul Portaltermico;
- 2) diagnosi energetica ante-operam;
- 3) per edifici con impianto termico di potenza nominale maggiore o uguale a 35 kWt e inferiore a 100 kWt, la relazione tecnica di progetto timbrata e firmata dal progettista riportante:
  - a)* i dettagli costruttivi dei ponti termici ante-operam e post-operam della struttura oggetto di intervento;
  - b)* stratigrafia della struttura oggetto dell'intervento, ante-operam e post-operam, riportante gli elementi caratterizzanti i vari strati (tipologia materiale, spessori, trasmittanze, ecc.);
  - c)* elaborati grafici dell'edificio da cui si evincano le superfici oggetto dell'intervento;
- 4) per edifici con impianto termico di potenza nominale inferiore a 35 kWt, stratigrafia della struttura oggetto dell'intervento, ante-operam e post-operam, riportante gli elementi caratterizzanti i vari strati (tipologia materiale, spessori, trasmittanze, ecc.), timbrata e firmata dal progettista;

- 5) attestato di certificazione energetica post-operam (redatto secondo D.Lgs. n. 192/2005 e s.m.i. e disposizioni regionali vigenti ove presenti); nel caso in cui il soggetto responsabile, in alternativa al rispetto delle trasmittanze, scelga di procedere con la riduzione dell'indice di prestazione energetica globale almeno del 70% rispetto al valore precedente alla realizzazione dell'intervento, anche attestato di certificazione energetica ante-operam;
- 6) schede tecniche dei componenti installati fornite dal produttore dei materiali isolanti o del sistema di isolamento termico, dalle quali risulti l'osservanza dei requisiti prescritti dal Conto Termico;
- 7) pertinente titolo autorizzativo e/o abilitativo, ove previsto alla vigente legislazione/normativa nazionale e locale.

#### 4.2. Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato (Intervento 1.B)

L'intervento incentivabile consiste nella sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi, in edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, dotati di impianto di climatizzazione. Le chiusure trasparenti possono anche essere chiusure assimilabili, quali porte vetrate, finestre e vetrate, anche se non apribili. Sono ammessi anche interventi di miglioramento delle caratteristiche dei componenti vetrati esistenti, con integrazioni e sostituzioni.

##### Soggetti ammessi

Possono accedere all'incentivo le Amministrazioni Pubbliche, anche indirettamente tramite una ESCO che sarà quindi il soggetto responsabile.

##### Criteri di ammissibilità

Per l'accesso all'incentivo, l'intervento deve garantire dei valori di trasmittanza delle chiusure trasparenti inferiori ai valori limite riportati nella tabella seguente.

Tipologia di intervento	Requisiti tecnici di soglia per la tecnologia	
	Zona climatica –	Trasmittanza [W/m <sup>2</sup> K]
Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi delimitanti il volume climatizzato, se installate congiuntamente a sistemi di termoregolazione o valvole termostatiche ovvero in presenza di detti sistemi al momento dell'intervento	A	≤ 3,08
	B	≤ 2,00
	C	≤ 1,75
	D	≤ 1,67
	E	≤ 1,50
	F	≤ 1,33

**Tabella 4.4.** Trasmittanza termica limite per gli interventi di sostituzione di chiusure trasparenti

Ai fini del rilascio dell'incentivo devono essere congiuntamente installati dei sistemi di termoregolazione o valvole termostatiche o devono essere già presenti al momento dell'intervento.

### Spese ammissibili

Di seguito sono elencate le spese ammesse ai fini del calcolo dell'incentivo, che dovranno essere riportate, quando pertinenti, nelle fatture attestanti gli interventi effettuati:

- fornitura e posa in opera di nuove chiusure apribili o assimilabili, comprensive di infissi e di eventuali sistemi di schermatura e/o ombreggiamento integrati nell'infisso stesso;
- miglioramento delle caratteristiche termiche dei componenti vetrati esistenti, con integrazioni e sostituzioni;
- prestazioni professionali connesse alla realizzazione degli interventi.

Rientra tra le spese ammissibili la fornitura e posa in opera dei sistemi di termoregolazione o delle valvole termostatiche. Le spese ammissibili sono comprensive di IVA dove essa costituisca un costo. Il trasporto rientra tra le spese ammissibili essendo parte integrante della fornitura.

### Calcolo dell'incentivo

Per gli interventi di sostituzione delle superfici opache l'incentivo è calcolato in maniera analoga a quanto visto per gli interventi di categoria 1.A:

$$I_{tot} = \%_{spesa} \times C \times S_{int} \quad I_{tot} \leq I_{max}$$

$$C = \frac{spesa}{S_{int}} \quad C \leq C_{max}$$

- $I_{tot}$  [€] incentivo totale dell'intervento cumulato per l'intera durata, ripartito e corrisposto in 5 rate annuali costanti;
- $I_{max}$  [€] valore massimo raggiungibile dall'incentivo totale  $I_{tot}$ ; il valore totale dell'incentivo  $I_{tot}$  relativo agli interventi di sostituzione di chiusure trasparenti delimitanti il volume climatizzato non può superare il valore massimo  $I_{max}$  riportato nella tabella successiva;
- $\%_{spesa}$  percentuale incentivata della spesa sostenuta per l'intervento riportata nella tabella successiva;
- $C$  [€/m<sup>2</sup>] costo specifico sostenuto, dato dal rapporto tra la spesa sostenuta, espressa in € e la superficie interessata dall'intervento, espressa in m<sup>2</sup>;
- $C_{max}$  [€/m<sup>2</sup>] costo specifico massimo; qualora il costo specifico dell'intervento  $C$  superi il valore di  $C_{max}$ , il calcolo dell'incentivo  $I_{tot}$  viene effettuato con  $C_{max}$ , i cui valori sono riportati nella tabella successiva;
- $S_{int}$  [m<sup>2</sup>] superficie interessata dall'intervento;
- spesa [€] spesa sostenuta.

Zona climatica	Percentuale incentivata di spesa [%]	Costo massimo $C_{max}$ [€/m <sup>2</sup> ]	Incentivo massimo $I_{max}$ [€]
A	40	350	min {45.000; 0,65 x Spesa}
B			
C			

[segue]