

# Il Conto Termico

Gabriela Rivera Cordero

GSE, Funzione Conto Termico

# RISORSE PER LA RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA PUBBLICA TUTELATA

- Che cos'è il Conto Termico
  - Tratti distintivi
  - Campo di applicazione: l'edificio
  - Il valore dell'incentivo
- PA e Conto Termico
  - Le PA che possono accedere agli incentivi
  - PA e ESCo
  - Focus: EPC per il Conto Termico
  - Cumulabilità degli incentivi Conto Termico
- I principali interventi in dettaglio
  - Isolamento termico di superfici opache (Interventi 1.A)
  - Sostituzione di infissi (1.B)
  - Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con generatori di calore a condensazione (Interventi 1.C)
  - Trasformazione edifici a energia quasi zero – nZEB (1.E)
- Come si accede all'incentivo
  - Modalità di accesso agli incentivi
  - Documentazione per la domanda e la rendicontazione
- Alcuni esempi

# CHE COS'È IL CONTO TERMICO

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

---

# Tratti distintivi

---

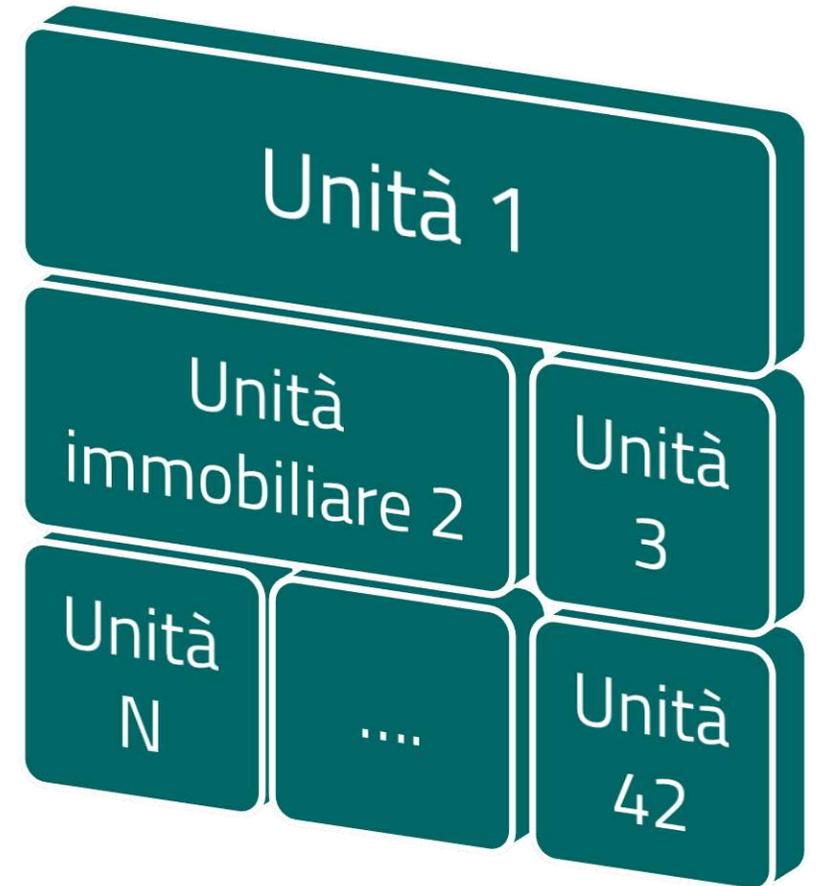
- **CONTRIBUTO A FONDO PERDUTO** per la riqualificazione energetica degli **EDIFICI**
- Dotazione di risorse a fondo perduto per la PA: **400 MILIONI € L'ANNO**
- **Driver per interventi di riqualificazione edilizia più ampi dell'efficienza**



# Modalità di accorpamento degli interventi

## Gli interventi

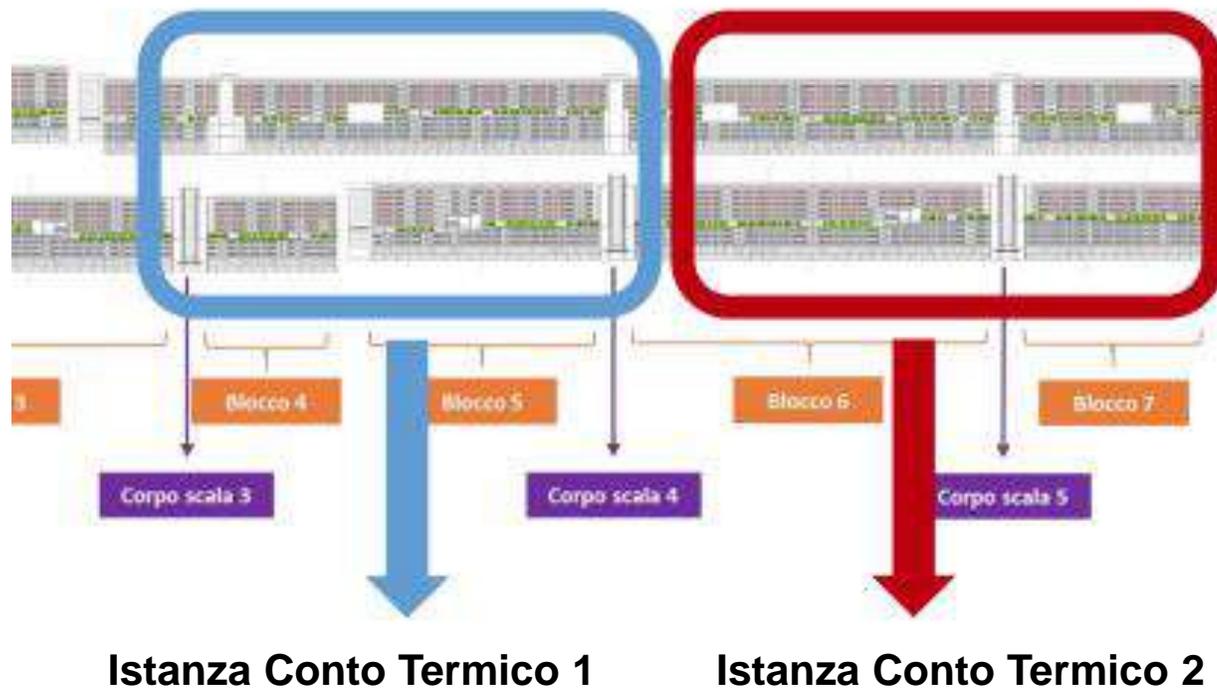
- Rifacimento del cappotto termico di 42 abitazioni della medesima palazzina della Ex- IACP
- Interventi realizzati contestualmente dalla medesima società
- Unità immobiliari di pertinenza dello stesso soggetto ammesso
- Fatture realizzate come unico intervento omogeneo



**Costituendo un unico progetto l'intervento deve essere valutato come unico edificio**

# Accorpamento degli interventi - Edifici degli ex Istituti Autonomi

## Case Popolari



- Nel caso di interventi realizzati in edifici di grandi dimensioni, qualora le dimensioni dell'edificio siano tali da giustificarlo, è possibile richiedere l'accesso agli incentivi per i singoli blocchi abitativi costituenti l'edificio, ove essi siano complessi unitari di più alloggi in numero minimo di quattro, serviti da almeno un corpo scala.
- La relazione tecnica da presentare al dovrà specificare, anche attraverso elaborati grafici, la suddivisione in blocchi dell'edificio e i relativi dati dimensionali, volumi e superfici.

# Campo di applicazione: l'edificio



EDIFICI  
ACCATASTATI E  
CLIMATIZZATI

## DIAGNOSI ENERGETICA

- SEMPRE RACCOMANDATA
- NECESSARIA in presenza di interventi sull'involucro

## COSA VALUTARE NELL'IDENTIFICAZIONE DI UN EDIFICIO AMMISSIBILE AL CT:

- La climatizzazione dell'edificio
- La segregazione degli ambienti
- L'accatastamento dell'immobile

 Consulta il quaderno operativo [«il concetto di edificio per il Conto Termico»](#)



# Classi di intervento

 <b>COIBENTAZIONE (1.A)</b> —	 <b>INFISSI (1.B)</b> —	 <b>CALDAIE A CONDENSAZIONE (1.C)</b> —	 <b>SISTEMI DI SCHERMATURA E/O OMBREGGIAMENTO (1.D)</b> —
 <b>nZEB "EDIFICI A ENERGIA QUASI ZERO" (1.E)</b> —	 <b>SISTEMI EFFICIENTI DI ILLUMINAZIONE (1.F)</b> —	 <b>BUILDING AUTOMATION (1.G)</b> —	 <b>POMPE DI CALORE (2.A)</b> —
 <b>CALDAIE E STUFE A BIOMASSE (2.B)</b> —	 <b>SOLARE TERMICO (2.C)</b> —	 <b>SCALDA ACQUA A POMPA DI CALORE (2.D)</b> —	 <b>IMPIANTI IBRIDI A POMPA DI CALORE (2.E)</b> —

**Gli interventi incentivati devono mantenere i requisiti che hanno consentito l'accesso agli incentivi durante il periodo di incentivazione e nei 5 anni successivi all'ottenimento degli stessi incentivi.**

# Il valore dell'incentivo

40%

**INTERVENTO SINGOLO SULL'INVOLUCRO**  
Incentivo fino al 40% dei costi ammissibili

55%

**MULTINTERVENTO (INVOLUCRO E IMPIANTI)**

Incentivo fino al 55% dei costi ammissibili

nel caso di isolamento termico, sostituzione di finestre se l'intervento è accompagnato da installazione di impianto.

65%

**TRASFORMAZIONE DEGLI EDIFICI Nzeb**

Incentivo fino al 65% dei costi ammissibili

ristrutturazione edilizia, compreso progetti di demolizione e ricostruzione e ampliamento fino a un massimo del 25% della volumetria, finalizzato a **trasformare** gli edifici in «edifici a energia quasi zero»

65%

**INTERVENTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA DA FONTI RINNOVABILI**

Incentivo fino al 65% dei costi ammissibili

Incentivo definito da algoritmi calcolati in funzione delle caratteristiche dell'impianto.

NEI LIMITI DI  
COSTI  
MASSIMI  
UNITARI E  
MASSIMALI

100% DE E APE  
CONNESSE A  
INTERVENTI  
INCENTIVATI

# PA E CONTO TERMICO

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

---

# Le PA che possono accedere agli incentivi

Possono richiedere gli incentivi del Conto Termico per **tutti gli interventi previsti:**

- I Comuni e gli altri Enti della PA
- Ex Istituti Autonomi Case Popolari comunque denominati e trasformati dalle Regioni
- Le Società a patrimonio interamente pubblico cui è affidata la gestione delle reti ed erogazione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica
- Le Cooperative di abitanti
- Le Società Cooperative sociali



SI FA PRESTO A  
DIRE PA...

Le **altre Società pubbliche** possono chiedere il Conto Termico **solo per gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili.**

I contributi possono essere richiesti per gli **edifici** dei quali al momento della richiesta e per almeno i successivi 5 anni, la PA

- sono **titolari di diritto di proprietà** (anche nuda proprietà) dell'edificio/immobile
- hanno la disponibilità dell'immobile perché titolari di diritto reale o personale di godimento (**equiparati ai titolari di diritto di proprietà**).

# Conto Termico e bilancio

Le PA possono usare il Conto Termico :

- come **strumento da mettere a bilancio** grazie alla possibilità di prenotare i contributi.  
2 elementi essenziali da tenere in considerazione:
  1. Valutare bene i tempi in cui presentare richiesta al GSE, in considerazione della propria prassi amministrativa e del Bilancio, ma anche dei tempi del GSE e della durata della prenotazione
  2. Il contributo che il GSE prenota per un progetto diventa il VALORE MASSIMO dell'incentivo erogabile su quel progetto, però occorre stimare bene i costi tenendo conto dei possibili imprevisti e chiarire bene il quadro al momento della presentazione dell'istanza
- per **recuperare risorse su interventi già realizzati o in corso**, su interventi che abbiano le caratteristiche tecniche previste dal meccanismo, non finanziati completamente a valere su altri incentivi pubblici e **conclusi di recente**

COPERTURE  
FINANZIARIE  
PER I PROGETTI  
NUOVI

RISTORO DELLE  
RISORSE PER  
MANUTENZIONI  
URGENTI  
(SOPRATTUTTO)

*Cfr. Come si accede all'incentivo*

# PA e ESCo

Qualora la PA non abbia le risorse per realizzare gli interventi o voglia ingaggiare competenze specialistiche in materia di efficienza energetica, può stipulare un **Contratto di Prestazione Energetica (EPC)** con una ESCo e delegarla a richiedere per conto proprio gli incentivi in Conto Termico.



## Attraverso un contratto EPC:

- la PA concorda con una ESCo il raggiungimento di alcuni obiettivi di efficienza energetica a fronte di un canone
- la ESCo mette a disposizione il capitale e assume il rischio dell'investimento a fronte di un ritorno generato dai risparmi energetici ottenuti.

Per consentire l'accesso della ESCo al **Conto Termico per conto di una PA**, l'EPC deve:

- includere un quadro economico dal quale si possano desumere i costi previsti per gli interventi incentivabili
- risultare efficace almeno fino a 5 anni dopo la data del pagamento dell'ultima rata degli incentivi
- chiarire come il Conto Termico agisca per ridurre il canone dovuto dalla PA

# EPC per il Conto Termico

## ATTENZIONE, SONO CONSIDERATI NON IDONEI:

- I contratti che terminano 5 anni dopo la lettera di riconoscimento degli incentivi
- I contratti nei quali la scadenza appare contraddittoria
- i contratti nei quali l'utile ricavato non è pari all'utile indicato
- I contratti da cui si desume un utile negativo o nullo



IL CONTO  
TERMICO DEVE  
ABBATTERE I  
COSTI DELLA PA

**N.B. Il DL Crescita n.34 del 30/04/2019 ha consentito, nel caso di scadenza del contratto nell'arco di tempo suddetto, che la PA assicuri «il mantenimento dei requisiti mediante clausole contrattuali da inserire nelle condizioni di assegnazione del nuovo contratto»**

# Cumulabilità degli incentivi Conto Termico

---

Percentuale massima cumulo sulle spese ammissibili per le PA

100%

Su EDIFICI DI PROPRIETA' il Conto Termico è cumulabile con altri incentivi in conto capitale, sia di natura statale che non statale

100%

Su EDIFICI DI PRIVATI per i quali la PA beneficia del diritto di godimento il Conto Termico è cumulabile solo con incentivi non statali

- Si intende per Incentivi di natura statale i fondi erogati direttamente dall'Amministrazione Centrale
- Alle ESCO si applicano i limiti di cumulabilità previsti per il Soggetto Ammesso per il quale operano

# Come dichiarare la cumulabilità: il modello 1X

In sede di richiesta del Conto Termico la PA dovrà dichiarare la presenza del finanziamento Regionale attraverso il modello 1X.

		Percentuale di cumulabilità (%)	
1	Totale delle spese del Progetto contenente l'intervento/i oggetto della richiesta d'incentivo	Euro .....	/
	Totale delle spese AMMISSIBILI per l'intervento/i oggetto della richiesta d'incentivo- ai sensi dell'art. 5, del DM febbraio 2016 (così come dichiarate nel Portaltermico)	Euro .....	100%
<b>RISORSE CHE NON CONCORRONO AL CUMULO DI CUI ALL'ART. 12 DEL DM febbraio 2016</b> (queste risorse possono essere ritorsate dal Conto Termico)			
2	Risorse proprie	Euro .....	/
	Fondi di garanzia, fondi di rotazione e contributi in conto interesse	Euro .....	/
<b>LE RISORSE CHE CONCORRONO AL CUMULO DI CUI ALL'ART. 12 DEL DM febbraio 2016</b> Indicazione e della tipologia di risorse che concorrono alla copertura delle spese ammissibili dell'intervento/i oggetto di richiesta Conto Termico: incentivi in conto capitale, anche statali, tra cui POR FESR, Decreto Crescita, Fondo MIUR)			
3	Tipologia di finanziamento	Importo totale del finanziamento	Importo erogato a copertura delle spese ammissibili previste dal Conto Termico <sup>1</sup>
		Euro .....	Euro .....
		Euro .....	Euro .....
			Percentuale sul totale delle spese ammissibili del Conto Termico (%)
			..... %
			..... %
<b>IL CONTRIBUTO DEL CONTO TERMICO</b>			
4	Codice richiesta (risultante da Portaltermico)	Importo (così come risultante da Portaltermico)	
	CT.....	Euro ..... <sup>2</sup>	
			Percentuale sul totale delle spese ammissibili del Conto Termico (%)
			..... %

Indicare il finanziamento (Tipo regionale ecc.)

Importo tot. del finanziamento regionale

Importo finanziamento che copre le medesime spese ammissibili del CT

Importo incentivo CT da portale

# I PRINCIPALI INTERVENTI IN DETTAGLIO

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

---

# Isolamento termico di superfici opache (Interventi 1.A)

Quando si può fare:

- Isolamento di **coperture, pavimenti/solai e pareti perimetrali**, nel rispetto dei limiti massimi di trasmittanza, realizzati in edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, **dotati di impianto di climatizzazione**.

Cosa è incentivabile:

- Fornitura e messa in opera di materiale coibente, comprese le opere provvisoriale
- Fornitura e messa in opera di materiali ordinari, realizzati contestualmente all'isolamento
- Demolizione e ricostruzione dell'elemento costruttivo

[Tabella 5 – Allegato II - DM 16.02.16]

Tipologia di intervento	Percentuale incentivata della spesa ammissibile (%spesa)	Costo massimo ammissibile (C <sub>max</sub> )	Valore massimo dell'incentivo (I <sub>max</sub> ) [€]	
<b>I. Strutture opache orizzontali<sup>13</sup>: isolamento coperture</b>				
Esterno	40 (*) (**)	200 €/m <sup>2</sup>	(i+ii+iii) < 400.000	
Interno	40 (*) (**)	100 €/m <sup>2</sup>		
Copertura ventilata	40 (*) (**)	250 €/m <sup>2</sup>		
<b>II. Strutture opache orizzontali: isolamento pavimenti</b>				
Esterno	40 (*) (**)	120 €/m <sup>2</sup>		
Interno	40 (*) (**)	100 €/m <sup>2</sup>		
<b>III. Strutture opache verticali: isolamento pareti perimetrali</b>				
Esterno	40 (*) (**)	100 €/m <sup>2</sup>		
Interno	40 (*) (**)	80 €/m <sup>2</sup>		
Parete ventilata	40 (*) (**)	150 €/m <sup>2</sup>		

Calcolo dell'incentivo pari al 40% della spesa sostenuta

$$I_{tot} = \%spesa \cdot C_s \cdot S_{int} \quad I_{tot} \leq I_{max}$$

$$C_s \leq C_{max}$$

$$C_s = \frac{\text{Spesa sostenuta in €}}{\text{Superficie oggetto d' intervento in m}^2}$$

$S_{int}$  = superficie oggetto di intervento (interessata dal posizionamento dell'isolante)

Aumento della percentuale 50-55 %

50 % intervento 1A realizzato in zone climatiche E/F  
55% 1.A+ intervento a scelta tra 1.C, 2.A, 2.B, 2.C, 2.E

# Sostituzione di chiusure trasparenti (Interventi 1.B)

Quando si può fare:

- Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi, nel rispetto dei limiti massimi di trasmittanza, realizzati in edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, **dotati di impianto di climatizzazione.**

Cosa è incentivabile:

- Fornitura e messa in opera di nuove chiusure apribili o assimilabili;
- Smontaggio e dismissione delle chiusure preesistenti
- Fornitura e posa in opera dei sistemi di termoregolazione.

Calcolo dell'incentivo pari al 40% della spesa sostenuta

[Tabella 5 – Allegato II - DM 16.02.16]			
Tipologia di intervento	Percentuale incentivata della spesa ammissibile (%spesa)	Costo massimo (C <sub>max</sub> )	Valore massimo dell'incentivo I <sub>max</sub> [€]
Sostituzione di chiusure trasparenti, comprensive di infissi, se installate congiuntamente a sistemi di termoregolazione o valvole termostatiche ovvero in presenza di detti sistemi al momento dell'intervento	40 (**)	350 €/m <sup>2</sup> per le zone climatiche A, B, C	75.000
	40 (**)	450 €/m <sup>2</sup> per le zone climatiche D, E, F	100.000

$$I_{tot} = \%spesa \cdot C_s \cdot S_{int} \quad I_{tot} \leq I_{max}$$

$$C_s \leq C_{max}$$

$$C_s = \frac{\text{Spesa sostenuta in €}}{\text{Superficie oggetto d'intervento in m}^2}$$

S<sub>int</sub> = superficie oggetto di intervento

Aumento della percentuale al 55 %

Intervento 1. B ed 1.A

+

Intervento a scelta tra 1.C, 2.A, 2.B, 2.C, 2.E

# Sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con generatori di calore a condensazione (Interventi 1.C)

Quando si può fare:

- Sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale, in edifici esistenti, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti di qualsiasi categoria catastale, con impianti utilizzando generatori a condensazione alimentati a gas naturale.

Cosa è incentivabile:

- smontaggio e dismissione dell'impianto esistente, parziale o totale;
- fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature termiche, meccaniche, elettriche ed elettroniche, dei sistemi di contabilizzazione individuale, le opere idrauliche e murarie necessarie per la sostituzione, a regola d'arte, dell'impianto;
- prestazioni professionali connesse alla realizzazione dell'intervento.

**Calcolo dell'incentivo pari al 40% della spesa sostenuta**

$$I_{\text{tot}} = \% \text{spesa} \cdot C \cdot P_{n \text{ int}} \quad I_{\text{tot}} \leq I_{\text{max}}$$

$$C_s \leq C_{\text{max}}$$

$$C_s = \frac{\text{Spesa sostenuta in } \text{€}}{\text{potenza termica al focolare installata in kWt}}$$

$P_{n \text{ int}}$  = somma delle potenze termiche del focolare dei generatori di calore installati

**Aumento della percentuale al 55 %**

Intervento combinato con intervento 1.A

Tipologia di intervento	Costo massimo ammissibile $C_{\text{max}}$	Valore massimo dell'incentivo $I_{\text{max}}$ [€]
Generatori di calore a condensazione con $P_{n \text{ int}} \leq 35 \text{ kWt}$	160 €/kWt	3.000
Generatori di calore a condensazione con $P_{n \text{ int}} > 35 \text{ kWt}$	130 €/kWt	40.000

# Trasformazione edifici a energia quasi zero – nZEB (Interventi 1.E)

- Intervento di ristrutturazione edilizia, compreso l'ampliamento fino a un massimo del 25% della volumetria, finalizzato a trasformare gli edifici di proprietà della PA in "edifici a energia quasi zero", nel rispetto dei requisiti di cui al DM 26 giugno 2015.
- Tra le spese rimborsabili sono comprese anche quelle relative ad eventuali interventi per l'adeguamento sismico delle strutture dell'edificio, rafforzate o ricostruite, che contribuiscono anche all'isolamento.
- Possibilità di riedificazione in ubicazione diversa da quella dell'edificio oggetto di demolizione.

## Calcolo dell'incentivo:

Incentivo pari al 65% della spesa sostenuta

Tipologia di Intervento	Costo massimo ammissibile ( $C_{max}$ )	Valore massimo dell'incentivo $I_{max}$ [€]
Trasformazione di edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero nZEB" – zona climatica A, B, C	500 €/m <sup>2</sup>	1.500.000
Trasformazione di edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero nZEB" – zona climatica D, E, F	575 €/m <sup>2</sup>	1.750.000

$$I_{tot} = 65 \% \cdot C_s \cdot S_{int} \quad I_{tot} \leq I_{max}$$

$$C_s = \frac{\text{Spesa sostenuta in €}}{S_{int}} \quad C_s \leq C_{max}$$

$S_{int}$  = superficie utile calpestabile oggetto di intervento

# COME SI ACCEDE ALL'INCENTIVO

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

---

# Il Conto Termico: modalità di accesso agli incentivi

- A LAVORI FINITI

## ACCESSO DIRETTO

CONSENTITO A INTERVENTI CONCLUSI (ENTRO 60 GIORNI DALLA FINE LAVORI)

Incentivo erogato in **unica soluzione**  
**entro 2 mesi**  
dalla sottoscrizione del contratto con il GSE

- A LAVORI IN CORSO – IN FASE DI PROGETTAZIONE

## PRENOTAZIONE

E' POSSIBILE PRENOTARE L'INCENTIVO PRIMA DELL'AVVIO LAVORI O IN FASE DI LAVORI IN CORSO, ANCHE SOLO CON UNA DIAGNOSI ENERGETICA E UN ATTO AMMINISTRATIVO CHE ATTESTI L'IMPEGNO A REALIZZARE UN INTERVENTO TRA QUELLI PRESENTI IN DIAGNOSI

L'incentivo è così erogato:

- ✓ un "acconto" (2/5 o 50% del totale) entro 60 gg da inizio lavori
- ✓ un "saldo" a conclusione lavori

# Individuare le date giuste

- Il concetto di fine lavori è strettamente connesso dalla tipologia di contratto di appalto:
  - **Caso di intervento riferito ad un unico contratto di appalto specifico:**  
**data riportata nella determina emessa per l'approvazione del collaudo finale,** effettuato dal tecnico a valle dell' ultimazione dei lavori;
  - **Caso di interventi inclusi in accordi quadro o appalti multi installazione:**  
per queste casistiche, **le richieste di concessione incentivo devono essere presentate per singolo intervento (o multi-intervento) per il quale si ritiene di aver concluso i lavori,** e non come istanza aggregata contenente tutti gli interventi inclusi nell'accordo quadro. Pertanto, costituisce data di fine lavori la **data di emissione del SAL emesso a seguito del verbale del tecnico che attesta la conclusione di quella trince di attività**



C'È FINE LAVORI  
E FINE LAVORI...

# Presentare un'istanza

<https://www.gse.it/servizi-per-te/efficienza-energetica/conto-termico/interventi-incentivabili>

- Scegliere l'intervento da realizzare
- Seguire le istruzioni della pagina relativa all'intervento scelto



## LE ISTRUZIONI DA SEGUIRE

1. REGISTRATI NELL'AREA CLIENTI DEL GSE

+

2. ACCEDI AL PORTAL TERMICO

+

3. COMPILA E INVIA LA RICHIESTA DI INCENTIVO

+



# ALCUNI ESEMPI

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

---

# Edilizia Residenziale – Firenze (FI)

INTERVENTO NZEB



## ACCESSO DIRETTO

- Demolizione e ricostruzione
- Isolamento termico
- Sostituzione serramenti
- Impianto solare termico per a.c.s.
- Impianto a Pompa di Calore
- Schermature solari
- Illuminazione LED
- Impianto fotovoltaico
- Zona climatica: D
- Data fine lavori: dicembre 2016
- Superficie : 2.830 m<sup>2</sup>
- Volume netto riscaldato: 7.650 m<sup>3</sup>

**Risultati attesi: miglioramento classe energetica da C (322,58 kWh/m<sup>2</sup>anno) a A4 (16,89 kWh/m<sup>2</sup>anno)**

- Spese tot: **8.500.000 €**
  - Fondi Regione Toscana: 4.726.000 € (55 %)
  - Fondi MIT: 2.429.290 € (29 %)
  - Fondi propri = 1.366.772 € (16 %)
  - Incentivo tot: **1.000.000 € = 12 %** delle spese per recuperare parte delle risorse stanziare con fondi propri (16 %)
- Pertanto l'Ex-IACP ha realizzato l'intervento con 308.772 € (3,6%) di propri fondi**



# Edilizia Residenziale –BERCETO (PARMA)

MULTINTERVENTO



## ACCESSO DIRETTO

- Isolamento termico
- Sostituzione serramenti
  
- Zona climatica: F
- Data fine lavori: novembre 2018
- Superficie : 662 m<sup>2</sup>
- Volume netto riscaldato: 1.788 m<sup>3</sup>
  
- Spese tot: 86.500 €
- Fondi regione : 33. 400 €
- Incentivo tot: **40.400 €** = 47% delle spese per recuperare parte delle risorse stanziare con fondi propri



Pertanto l'Ex-IACP ha realizzato l'intervento con 12.500 € (14 %) di propri fondi

Riduzione  
trasmissione  
infissi  
da 3,6 W/mqK  
a 1 W/mqK

Riduzione  
trasmissione  
pareti  
da 1,5 W/mqK  
a 0,18 W/mqK

# Edilizia Residenziale – CESENA

MULTIINTERVENTO

## ACCESSO DIRETTO

- Isolamento termico
- Sostituzione serramenti
- Sostituzione impianto:  
Caldaia a condensazione
- Zona climatica: E
- Data fine lavori: marzo 2018
- Superficie : 1.000 m<sup>2</sup>
- Volume netto riscaldato: 3.200 m<sup>3</sup>

Riduzione  
trasmissione  
pareti

da 1,42 W/mqK  
a 0,19 W/mqK

Riduzione  
trasmissione  
infissi

da 5 W/mqK  
a 1,3 W/mqK

Risultati attesi:

miglioramento classe energetica da G (283 kWh/m<sup>2</sup>anno) a D (108 kWh/m<sup>2</sup>anno)

- Spese tot: 298.000€
- Incentivo tot: € 92.600 = 31 % delle spese

Intervento realizzato dalla ACER



# Edilizia Residenziale –MILANO (MI)

MULTIINTERVENTO

## ACCESSO DIRETTO

- Isolamento termico
- Sostituzione serramenti
- Installazione di sistemi di schermature chiusure trasparenti
- Sostituzione dei sistemi illuminazione
- Zona climatica: E
- Data fine lavori: giugno 2016
- Superficie : 1.000 m<sup>2</sup>
- Volume netto riscaldato: 3.400 m<sup>3</sup>

Riduzione  
trasmissione  
copertura  
da 5 W/mqK  
a 0,18 W/mqK

Riduzione  
trasmissione  
infissi  
da 4 W/mqK  
a 1,2 W/mqK

### Risultati attesi:

miglioramento classe energetica da E (130 kWh/m<sup>2</sup>anno) a D (94 kWh/m<sup>2</sup>anno)

- Spese tot: € 270.000
- Incentivo tot: € 71.000 = 27% delle spese



# Edilizia Residenziale – (BOLZANO)

INTERVENTO NZEB

## ACCESSO A PRENOTAZIONE

- Isolamento termico
- Sostituzione serramenti
- Impianto solare termico per a.c.s.
- Impianto fotovoltaico
- Zona climatica: E
- Data fine lavori: settembre 2018
- Superficie : 1.700 m<sup>2</sup>
- Volume netto riscaldato: 5.200 m<sup>3</sup>

## Risultati attesi: miglioramento classe energetica da G a C

- Spese tot: 1.100.000 €
- Incentivo totale : 625.000 € = 57 % delle spese
- Lavori avviati nel 2017
- Erogato acconto del 40% dell'Incentivo
- Lavori conclusi nel 2018
- Erogato saldo del 60% dell'Incentivo



GRAZIE  
PER  
*L'ATTENZIONE*

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE