

EDILIZIA SCOLASTICA

Bilanci, opportunità, prospettive



**Il conto termico: dall'efficienza energetica
una leva per riqualificare le scuole e
il patrimonio edilizio dei Comuni**



Contenuti

- **Conto Termico: incentivi nazionali all'efficienza energetica per la PA**
- **Scuole: cosa si può realizzare**
- **Il supporto del GSE per i Comuni**

Obiettivi UE energia e ambiente e strumenti messi in campo

GLI STRUMENTI INDICATI NEL PAEE 2014 E NEL D.LGS 102/2014

Misure fiscali

- Incentivo indiretto
- Interventi su involucro edifici
- Interventi sugli impianti
- Sia per E.E. (65%) sia per riqualificazione patrimonio (50%)

Conto Termico

- Incentivo diretto
- Interventi su involucro edifici
- Interventi sugli impianti termici a FER o ad alta efficienza

Certificati Bianchi

- Strumento di mercato
- Tutte le tipologie di intervento per efficienza energetica (industriale, civile, illuminazione trasporti)

GLI ULTERIORI STRUMENTI DI SUPPORTO

PREPAC

- Programma riservato alla PA centrale
- Incentivo diretto
- Interventi su involucro edifici e impianti

Fondi di Rotazione

- es. fondo nazionale per l'efficienza (2014), fondo Kyoto (2006)
- **Fondo Kyoto per le scuole e le Università**, finanziamento a tasso agevolato (0,25 %), cumulabile con altri incentivi

Principali Fondi strutturali declinati su 11 PON, 39 POR e 21 PSR (sviluppo rurale)

- Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)
- Fondo sociale europeo (FSE)
- Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR)

Il Conto Termico: principali caratteristiche

CONTRIBUTO IN CONTO CAPITALE A FONDO PERDUTO

- Obiettivo: **riqualificazione energetica degli edifici**
- Fino al **65%** dei costi ammissibili sostenuti per gli interventi
- Dotazione annua di risorse: **900 milioni €**

700 mln €
per i Privati



Energia termica da FER

200 mln €
per la PA



- ✓ Efficienza energetica
- ✓ Energia termica da FER

Il Conto Termico: interventi ammessi all'incentivo per la PA

INTERVENTI SINGOLI = 40-65%

Incentivo = 65%

NEAR ZERO



INTERVENTI COMBINATI = 55%

Il Conto Termico: un'opportunità per i Comuni

RISPARMIO SUGLI INTERVENTI DI EFFICIENZA

- ✓ Recupero spese di manutenzione ordinaria e straordinaria
- ✓ Risparmio sui costi correnti
- ✓ APE post operam finanziata al 100%

N-ZEB: OPPORTUNITA' DI RIQUALIFICAZIONE OLTRE L'EFFICIENZA

- ✓ Possibilità di ampliamento della volumetria fino al 25%
- ✓ Rimborso spese per adeguamento sismico
- ✓ Consente la demolizione del vecchio edificio e la sua ricostruzione ex novo, anche in un sito diverso

Conto Termico volano per il rinnovamento di scuole, centri sportivi, uffici pubblici, biblioteche e altri luoghi della cultura



Il Conto Termico: modalità di accesso all'incentivo

A LAVORI FINITI

1. **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 O IN FASE DI PROGETTAZIONE

2. **Prenotazione**: è 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:

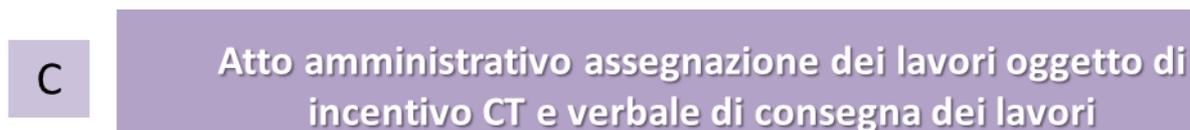
- un **“acconto”** (2/5 o 50% del totale) **entro 60 gg da inizio lavori**
- un **“saldo” a conclusione lavori**

Il Conto Termico: come fare la prenotazione

SE A CHIEDERE L'INCENTIVO E' IL COMUNE



SE A CHIEDERE E' IL COMUNE O UNA ESCO PER IL COMUNE



E per coprire il resto dei costi dei progetti?

CONTO TERMICO CUMULABILE CON OGNI ALTRO TIPO DI FINANZIAMENTO

- **FINANZIAMENTI CASSA DEPOSITI**
Fondo Rotativo per la Progettazione, Prestito Ordinario Enti Locali
- **FONDI STRUTTURALI**
POR CReO FESR 2014-2020- Azione 4.1.1 -Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici, etc.
- **LINEE DI FINANZIAMENTO NAZIONALI SPECIALI**
Fondi per la ricostruzione, etc.
- **PER LE SCUOLE:**
 - FONDO KYOTO, **MUTUI BEI, SBLOCCA SCUOLE**
- **...ALTRO...**

Regola del CUMULO

*Per interventi **sostenuti dalle Pubbliche Amministrazione** su immobili pubblici è possibile cumulare il Conto Termico con altri contributi di qualsiasi natura (statale e non, es. fondi strutturali) purché il valore complessivo dei finanziamenti **non superi il 100% delle spese ammissibili***

I numeri del Conto Termico nelle scuole lombarde

339 SCUOLE, OLTRE 24 MLN DI INCENTIVI, LEVA PER 60 MLN INVESTIMENTI

Distribuzione interventi	Richieste	Tot. Incentivi
nZEB	15	€ 10.476.863,89
Multintervento	104	€ 8.457.144,18
Interventi singoli su impianti	213	€ 5.217.738,11
Interventi singoli su involucro	7	€ 288.434,87
Totale complessivo	339	€ 24.440.181,05

Distribuzione interventi	Richieste	Tot. Incentivi
VOLTA MANTOVANA	1	€ 1.762.219,10
BRUGHERIO	1	€ 1.761.300,00
RHO	3	€ 1.557.661,78
CREMONA	7	€ 1.190.356,21
SPINO D'ADDA	2	€ 964.662,10
BRENO	1	€ 786.692,60
MENAGGIO	2	€ 783.312,64
BAGOLINO	2	€ 707.350,00
SAN MARTINO SICCOMARIO	2	€ 706.907,13
SETTALA	10	€ 684.328,00
CORNAREDO	13	€ 626.079,43
BAGNOLO MELLA	1	€ 482.352,50
MANTOVA	8	€ 377.032,38

Multi intervento

SCUOLA MEDIA PLAUTO - CESENA



www.shutterstock.com - 180220498

Miglioramento classe energetica: da G a C

Spese Diagnosi Energetica : 8.600 € = incentivo 100%

- **Isolamento termico** - Spesa tot: 200.000 €
INCENTIVO: 100.000 € = 50% delle spese
- **Interventi su finestre** - Spesa tot: 275.000 €
INCENTIVO: 77.500 € = 28% delle spese
- **Generatori a condensazione** - Spesa tot: 135.000 €
INCENTIVO: 17.300 € = 13% delle spese

Spese tot: 620.000 €

Incentivo: 200.000 € = 33% delle spese

Riduzione del 77% di consumo di gas per riscaldamento e ACS (risparmio pari a 58.000 €/anno IVA inclusa):

+

2015: installazione impianto FTV(65 kW) con copertura = 100% del consumo (80.909 kWh/anno).



Intervento NZEB – fase progettuale

SCUOLA PRIMARIA GINOBILO – PETRIOLO (MC)

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

- Isolamento termico
- Interventi su finestre
- **Risultati attesi: miglioramento classe energetica da D (385,4 kWh/m² anno) a A4 (23,8 kWh/m² anno)**

Spese Diagnosi Energetica: 3.000 € - incentivo 100%

Spese tot: 730.000 €

Incentivo: 430.000 € = 58 % delle spese

TEMPO DI RIENTRO
DELL'INVESTIMENTO: **17 ANNI**

**RISPARMIO ANNUO
CONDUZIONE EDIFICIO**

18.000 €

(dagli attuali 21.000 €
agli attesi 3.000 €)



Intervento NZEB – fase progettuale

ISTITUTO TECNICO AGRARIO – SANT'ANATOLIA DI NARCO (PG)



www.shutterstock.com - 180220496

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

- Sostituzione luci
- Isolamento termico
- Impianto FTV
- Pompa di calore
- **Risultati attesi: miglioramento classe energetica da E a A3**

Spese Diagnosi Energetica: 2.000 € - incentivo 100%

Spese tot: 310.000 €

Incentivo: 200.000 € = 65 % delle spese



**RISPARMIO ANNUO
CONDUZIONE EDIFICIO**
Da 9.000 € a – 350 €,
con FTV in regime di scambio
sul posto

**TEMPO DI RIENTRO
DELL'INVESTIMENTO:**
3,5 ANNI**

**** tenuto conto di 78.000 € di incentivi erogati da Fondi regionali, la spesa del Comune, al netto degli incentivi, è pari a 32.000 €**

Multi intervento

PALESTRA - ISTITUTO TECNICO GENGA - PESARO

INCREMENTO EFFICIENZA ENERGETICA

Fine lavori: 6 ottobre 2015

(S_U : 1380 m²)

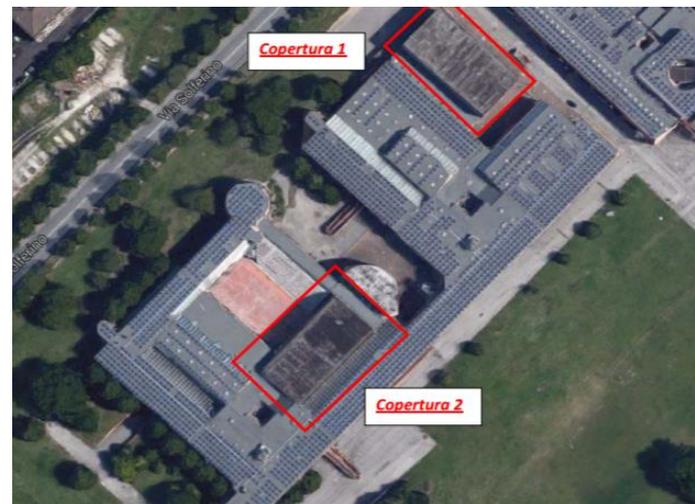
- Isolamento termico copertura (1.370 m²)
- Isolamento termico pareti (220 m²)

Spese tot: 108.500 €

Incentivo: 43.300 € = 40 % delle spese



www.shutterstock.com - 180220496



Relamping

PALESTRA SCUOLA PRIMARIA BORGO PADOVA-CASTELFRANCO VENETO (TV)



www.shutterstock.com - 180220496

Potenza totale del sistema d'illuminazione pre intervento: 4,64 kW

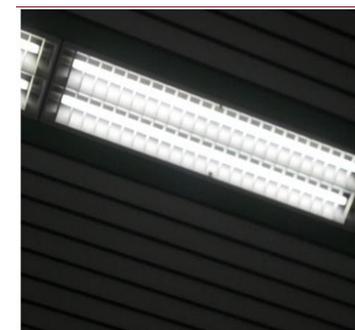
Potenza totale del sistema d'illuminazione post intervento: 2 kW

Illuminazione a LED

Indice resa cromatica: 83

Efficienza luminosa minima: 148

- Spese tot: 4.800 €
- Incentivo: 1.900 € = **40 % delle spese**



Intervento NZEB

EDILIZIA RESIDENZIALE - FIRENZE

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

Zona climatica: D

Data fine lavori: dicembre 2016

Superficie calpestabile: 2.830 m²

Volume netto riscaldato: 7.650 m³

Spese tot: 8.500.000 €

Incentivo: 1.000.000 € = 12 % delle spese



Edificio EX CPA – Lato Piazza Artusi



Montaggio parete XLAM



Complesso edilizio completato – Lato Viale Giannotti



Edificio EX Esselunga – Lato viale Giannotti



Porzione di edificio con pareti XLAM montate



Complesso edilizio completato – Scale A-B-C

Il supporto GSE alla Pubblica Amministrazione

Per ogni soggetto della PA interessato a riqualificare energeticamente il proprio patrimonio e i propri servizi, il GSE adotta un modello di intervento che include:

Profilazione del soggetto supportato

- **Profilazione PA:** identificazione delle variabili dirimenti per la richiesta degli incentivi
 1. requisiti di ammissibilità ai diversi meccanismi di incentivo
 2. modello di gestione di bilancio e risorse finanziarie
 3. modello decisionale
- **Perimetro progetti:** individuazione dei progetti conclusi, in corso o in cantiere che potrebbero accedere agli incentivi

Supporto sui singoli interventi

- **Fase decisionale:** individuazione dello stato del processo decisionale raggiunto e supporto al superamento di eventuali criticità connesse agli incentivi
- **Fonti di finanziamento:** valutazione del piano finanziario e della compatibilità della richiesta di incentivi con altri strumenti di finanziamento
- **Individuazione incentivi:** individuazione e supporto all'accesso al ventaglio di incentivi più adatto a sostenere l'intervento

Un percorso in 4 step per i Comuni

COMUNE



2. RICOGNIZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE e compilazione della SCHEDA GSE per identificare tutti gli edifici sui quali siano stati effettuati o siano previsti interventi di manutenzione e investimento finanziabili con il Conto Termico

@ Scheda interventi compilata

- SEDE MUNICIPALE
- SCUOLE
- PALAZZETTO DELLO SPORT
- PISCINA COMUNALE
- BIBLIOTECA
- EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBL.



4. Compilazione domanda sul Portaltermico

GSE SUPPORTO PA

1. Informazioni generali sul Conto Termico: istruzioni su come riconoscere gli interventi incentivabili

@ Brochure Conto Termico per la PA

@ Scheda interventi del Comune



3. Verifica accessibilità Conto Termico, supporto nella soluzione di eventuali criticità e nell'identificazione della modalità di presentazione della domanda più adatta al contesto

@ Problem solving

@ Check-list per la presentazione della domanda

Per ulteriori informazioni...

WWW.GSE.IT

The screenshot displays the GSE website interface. At the top, there is a navigation bar with the GSE logo and menu items: ENGLISH, CONTATTI, GRUPPO GSE, and FAQ. A search bar and 'AREA CLIENTI' link are also present. Below the navigation bar, a main banner features the text 'IL CONTO TERMICO' and an illustration of a modern building with solar panels. A sidebar on the left lists menu items: CONTO ENERGIA, RITIRO E SCAMBIO, QUALIFICHE E CERTIFICATI, CONTO TERMICO, CERTIFICATI BIANCHI, CO2 E SERVIZI ENERGETICI, and LIVELLI DI SERVIZIO. A 'SUPPORTO' button is located in the bottom right of the banner area. Below the banner, there are sections for 'News' and 'Ultimi Documenti'. The 'News' section contains several entries with dates and brief descriptions. The 'Ultimi Documenti' section lists various PDF documents. At the bottom of the page, there are three buttons: 'Contatore Certificati Bianchi', 'Contatore FER Elettriche', and 'Contatore Conto Termico'.

Unità per il Supporto all'Efficientamento Energetico della PA

SupportoPA@gse.it

06 8011 3535