

EFFICIENZA & EFFICACIA

le azioni di Regione Lombardia per la riqualificazione degli edifici

3a Conferenza Nazionale Poliuretano Espanso rigido

Milano, 25 maggio 2017

Armando De Crinito – Regione Lombardia
U.O. Energia, Reti Tecnologiche e Gestione Risorse



Regione Lombardia: Il Nuovo Testo Unico su Efficienza Energetica in Edilizia

DGR 4362 del 20/11/2015

DDUO 224 del 18/1/2016

DDUO 176 del 12/1/2017

DGR 6276 del 27/2/2017

Differimento requisiti dei
serramenti

Integrazioni alle disposizioni
sull'EE in edilizia

Chiarimenti e
riorganizzazione: TESTO
UNICO EE in edilizia

Aggiornamento modalità di
calcolo contributo FER pompe
di calore

DDUO 2456 del 8/3/2017

Aggiornamento Testo
Unico



Regione
Lombardia

Le principali novità approvate nel 2017 (decreti n. 176 e n.2456)

1 – Chiarimenti sulle modalità di verifica dei requisiti obbligatori per edifici nuovi o da ristrutturare:

- verifica del coefficiente di scambio termico per trasmissione H'_{T} :
 - ✓ Verifica media per interventi effettuati su superfici con esposizione differente
 - ✓ Verifica separata per superfici che appartengono a soggetti giuridici diversi (maggiore facilitazione per la coibentazione dei condomini)
- Modalità di calcolo della potenza degli impianti alimentati da Fonti Energetiche Rinnovabili che è obbligatorio installare:
- Nuova procedura per calcolare l'energia rinnovabile estratta dall'ambiente con le pompe di calore;

Le principali novità approvate nel 2017 (decreti n. 176 e n.2456)

2 - Tipologia di intervento e differenti requisiti minimi

➤ Chiarimenti inerenti gli scomputi volumetrici:

✓ Esplicitati gli indici di riferimento al fine di usufruire degli scomputi volumetrici previsti dall'art. 4 comma 2 bis e seguenti della l.r. 31/2014

➤ Chiarimenti per individuare la tipologia di intervento edilizio:

✓ La percentuale di superficie oggetto di intervento è rapportata a quella dell'intero fabbricato e non più alla singola unità immobiliare.

Ricadute: gli obblighi inerenti la ristrutturazione importante di primo livello (NZEB), scattano più raramente (solo quando la superficie interessata dagli interventi è almeno pari al 50% di quella dell'intero fabbricato)

Incentivi e deroghe per migliorare la prestazione energetica degli edifici

Modificato l'art. 4 della l.r. 31/2014



- Abrogazione esplicita dell'art. 4, comma 5, della l.r. 31/2014 (che condizionava la possibilità di scomputo degli involucri esterni degli edifici energeticamente virtuosi alla modifica del Piano di Governo del Territorio del Comune e ai Piani territoriali sovraordinati);
- **Nuova misura di incentivazione, con introduzione diretta nel quadro normativo**, senza necessità di recepimento nel Piano delle Regole del PGT: *la superficie lorda di pavimento, i volumi e i rapporti di copertura dell'unità immobiliare o dell'edificio interessato dall'intervento sono calcolati al netto dei muri perimetrali, portanti e di tamponamento, nonché dei solai che costituiscono l'involucro esterno degli edifici.*

Incentivi vigenti per il miglioramento delle prestazioni energetiche: caso di nuovi edifici

Norma nazionale: art. 14 d.lgs. 102/2014:

- **per edifici nuovi**, scomputo parziale dello spessore dei muri esterni e dei solai intermedi e di chiusura in presenza della riduzione del fabbisogno energetico di almeno il 20% del limite nazionale

Norma regionale: art. 10 della l.r. 38/2015 (modifica della l.r. 31/2014)

- **per edifici nuovi**, scomputo dell'intero spessore dei muri esterni in presenza della riduzione del fabbisogno di almeno :
 - il **20%** del limite regionale dell'edificio di riferimento, se l'edificio è **interno al TUC** (Tessuto Urbano Consolidato)
 - Il **25%** del limite regionale, se l'edificio è **esterno al TUC** (30% dal 2021)

In alternativa alla verifica della riduzione dell'Indice di prestazione globale, la l.r. prevede la verifica sulla riduzione delle trasmittanze

Incentivi per il miglioramento delle prestazioni energetiche: caso di edifici esistenti

Norma nazionale: art. 14 d.lgs. 102/2014:

- **Per edifici esistenti**, da ristrutturare/riqualificare, *nessuno scomputo* ma solo possibilità di deroga dalle distanze minime e dalle altezze massime

Norma regionale: art. 10 della l.r. 38/2015 (modifica della l.r. 31/2014)

- **Per edifici esistenti**, da ristrutturare (anche a seguito di demolizione e ricostruzione), *scomputo dell'intero spessore* dei muri esterni in presenza della riduzione del fabbisogno di almeno il **10%** del limite regionale dell'edificio di riferimento

La norma regionale premia gli interventi di ristrutturazione rispetto a quelli di nuova costruzione, per favorire la riduzione del consumo di suolo!!!

Entrambe le normative prevedono la possibilità di deroga dalle distanze minime e dalle altezze massime



Nuova norma (introdotta con l'ultima legge reg. di semplificazione, non ancora pubblicata)

Art. 20 (Misure di semplificazione in materia energetica. Modifiche all'articolo 4 della l.r. 31/2014, agli articoli 27 e 28 della l.r. 26/2003 e all'articolo 9 della l.r. 24/2006)

1. All'articolo 4 della legge regionale 28 novembre 2014, n. 31, dopo il comma 2 *quinquies*, sono aggiunti i seguenti:

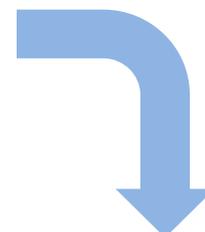
“2 sexies. Le misure d'incentivazione di cui ai commi 2bis, 2ter, 2quater e 2quinquies sono cumulabili con gli incentivi per la promozione delle fonti rinnovabili previsti da disposizioni statali e strumenti urbanistici locali, ove non precluso in base alla normativa statale.

*“2 septies. **La realizzazione dei rivestimenti esterni delle strutture opache verticali e orizzontali degli edifici finalizzata al raggiungimento dei valori di trasmittanza termica previsti dalla disciplina regionale per l'efficienza energetica degli edifici e che non comporta un aumento della superficie utile é autorizzata indipendentemente dall'indice di edificabilità previsto dal PGT per il comparto in cui sono inseriti gli stessi edifici e il relativo incremento volumetrico non è soggetto agli oneri di cui all'articolo 43 della l.r. 12/2005.**”*

Gli investimenti di Regione Lombardia per l'efficienza energetica



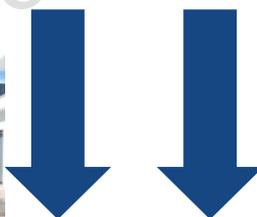
POR FESR 2014-2020



Riqualificazione edifici
pubblici



Mobilità elettrica



Illuminazione SMART



Banda ultra larga

DOTAZIONE COMPLESSIVA: 235 ML €



Regione
Lombardia

Obiettivo: ridurre i consumi di energia della PA

PATRIMONIO IMMOBILIARE E PUBBLICA ILLUMINAZIONE

- Elevato potenziale ancora da sfruttare
- Vincoli realizzativi, finanziari, conoscitivi
- Nuovi modelli di intervento che coinvolgono competenze e capitali privati
- Nuove soluzioni tecnologiche in ottica Smart Cities



Focus Regione Lombardia

- In Lombardia il **52%** degli **edifici pubblici ad uso non residenziale** - in prevalenza **scuole e uffici comunali** - sono in **Classe G**
- **Le scuole**, con circa 160 ktep di consumo annuo, rappresentano circa il **40%** dei consumi del **patrimonio immobiliare pubblico**
- **l'illuminazione pubblica** determina **circa il 60%** dei consumi elettrici della pubblica amministrazione ed è una **voce di spesa consistente per i bilanci comunali (2-3%**, con punte del 7-10% per i piccoli comuni con un territorio esteso)

Le misure di sostegno per l'efficiamento energetico in edilizia



Ristrutturazione importante edifici pubblici ad uso pubblico

n.2 Bandi per Piccoli comuni

n.2 bandi FREE

ELEMENTI PRIORITARI TRASVERSALI



DIAGNOSI ENERGETICA EDIFICIO

NUOVA CERTIFICAZIONE ENERGETICA EX-ANTE E EX-POST

RISPETTO REQUISITI MINIMI DDUO 6480/2015

CLASSI ENERGETICHE PEGGIORI E
RIDUZ. % PE_{gl,tot} E EP_{gl,nren}

SELEZIONE ESCO O ALTRO SOGGETTO CON GARA PUBBLICA

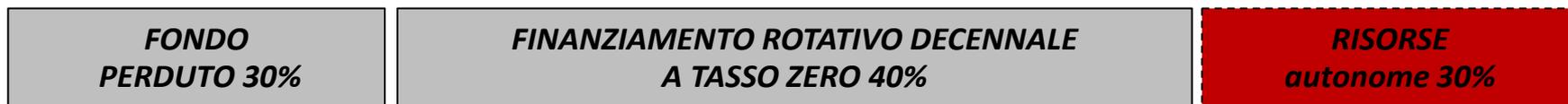
Il bando «FREE» (decreto n. 4888 del 3.5.2017)



- Bando a graduatoria, con dotazione finanz. di **11.710.348 Milioni di Euro**;
- **destinato** alla ristrutturazione importante di I livello degli **immobili dei età dei Comuni, delle Comunità Montane e delle Unioni di Comuni** della Lombardia;
- **finanzia** progetti che garantiscano una riduzione significativa dei consumi energetici con **interventi sul sistema edificio-impianto (→ requisiti NZEB)**;
- **taglia minima interventi: 1 ML €**
- riguarda edifici **destinati ad uso pubblico** (no residenziale e assimilati);
- Il finanziamento rotativo può essere **erogato direttamente all'EE.LL. o in alternativa a un soggetto privato** da selezionare mediante gara (**Modello ESCo**);
- E' strutturato in modo da favorire una **leva sul capitale privato**.

TERMINE PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA: 15 SETTEMBRE 2017

Struttura del finanziamento



Il bando «FREE»: modalità di erogazione del contributo

Il processo di erogazione delle risorse è strutturato nell'ipotesi che la richiesta di finanziamento sia in favore della Pubblica Amministrazione o di soggetti privati aggiudicatari di gare ad evidenza pubblica

Investimento di un privato aggiudicatario (PPP)

- ✓ La PA pubblica un bando di gara per individuare un soggetto privato che realizzi i lavori e gestisca le opere
- ✓ E' previsto l'utilizzo di un Energy Performance Contract (EPC)
- ✓ Il payback dell'investimento è misurato attraverso il calcolo dei risparmi ottenuti a seguito dell'intervento di riqualificazione energetica
- ✓ Permette di rispettare i vincoli del Patto di stabilità consentendo di spostare gli investimenti sul soggetto privato

Investimento della PA (appalto tradizionale)

- ✓ La PA pubblica un bando di gara per individuare un soggetto privato che svolga solo i lavori
- ✓ Modalità tradizionale di realizzazione degli investimenti della Pubblica Amministrazione

La diagnosi energetica

CRITERI MINIMI (d. lgs. 102/2014, Allegato 2)

1

- **BASATA SU DATI DI CONSUMO MISURATI ED AGGIORNATI**

2

- **COMPRENDE UN'ANALISI DETTAGLIATA DEI PROFILI DI CONSUMO**

3

- **PROPORZIONATI E SUFFICIENTEMENTE RAPPRESENTATIVI PRESTAZIONE ENERGETICA**

4

- **CONSENTONO IL CALCOLO DETTAGLIATO DEI POTENZIALI RISPARMI**



Il bando «FREE»: criteri di valutazione interventi

- **EFFICACIA INTERVENTO (RAPPORTO COSTI-RISPARMI)**
- **PRODUZIONE DI ENERGIA DA FER**
- **PERFORMANCE RISPETTO AI REQUISITI MINIMI RICHIESTI (% RIDUZIONE FABBISOGNO ENERGETICO)**
- **CLASSE ENERGETICA DI PARTENZA**
- **SISTEMI AUTOMATICI DI RILEVAZIONE DEI CONSUMI VISUALIZZABILI ALL'UTENZA**
- **ARCHITETTURA BIO-ECOLOGICA**
- **ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI**

Grazie per l'attenzione

Armando De Crinito

Regione Lombardia

U.O. Energia, Reti Tecnologiche e Gestione Risorse