



# ECOBATI

La riqualificazione  
energetica degli edifici  
pubblici e gli appalti  
verdi: nuove regole per la  
PA e opportunità per le  
imprese

Salone d'onore della Camera di Commercio  
di Cuneo, Via E. Filiberto 3, Cuneo



Il patrimonio edilizio pubblico italiano è molto variabile a seconda della destinazione d'uso ed è costituito da un notevole numero di edifici, es.

Scuole oltre 43.000 (in tutta Italia) uffici oltre 13.500 di cui più di 9.500 di proprietà di amministrazioni comunali e provincie.

In Italia la maggior parte degli edifici scolastici è stata costruita prima del 1976, anno in cui è entrata in vigore la prima legge sul contenimento del consumo energetico degli edifici.

Ne conseguono scarse prestazioni di efficienza energetica sia dell'involucro che degli impianti.

E possibile affermare che oltre il 50% dell'energia che usiamo per riscaldare gli edifici scolastici può essere risparmiata!!

**ESISTE UNA FORTE DOMANDA DI RISPARMIO ENERGETICO!!!**

Da alcuni anni sono in atto politiche per il recupero energetico degli edifici pubblici:

## OBBLIGHI NORMATIVI

D. Interm. 26.05.2015

D. lgs n. 28 del 03.03.2011

D.lgs. n. 102/2014

**IN ITALIA ED IN EUROPA ESISTE UN QUADRO NORMATIVO  
PRESTAZIONALE DI RIFERIMENTO MOLTO EVOLUTO!!!**

Da alcuni anni sono in atto politiche per il recupero energetico degli edifici pubblici, alcuni esempi:

## POLITICHE DI INCENTIVAZIONE NAZIONALE

- Il 23 settembre 2016 è arrivato il **via libera ai finanziamenti per gli interventi di riqualificazione energetica degli edifici della Pubblica Amministrazione centrale**. Il D.lgs. n. 102/2014, all'articolo 5 comma 2, ha stanziato **355 milioni di euro** per gli anni 2014-2020.
- Dal 31 maggio 2016 è in vigore il nuovo conto termico strumento di finanziamento per interventi di efficientamento energetico degli edifici esistenti, per le Pubbliche amministrazioni sono destinati **200 milioni di Euro**



Da alcuni anni sono in atto politiche per il recupero energetico degli edifici pubblici, alcuni esempi:

## POLITICHE DI INCENTIVAZIONE REGIONALI

- La Regione Piemonte ha recentemente pubblicato il «bando per l'efficienza energetica e fonti rinnovabili degli Enti Locali con popolazione superiore a 5000 abitanti». La dotazione finanziaria è pari a **30 milioni di euro**
- E' in pubblicazione un nuovo bando della Regione Piemonte per Enti Locali con popolazione inferiore a 5000 abitanti.



Da alcuni anni sono in atto politiche per il recupero energetico degli edifici pubblici, alcuni esempi:

### ALTRI STRUMENTI DI INCENTIVAZIONE

- Dal 2012 la FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO DI CUNEO finanzia attraverso il bando Ambientenergia interventi di efficienza energetica su edifici pubblici in provincia di CUNEO; 320.000 euro nel 2016.



**SONO DISPONIBILI QUANTITÀ SIGNIFICATIVE DI RISORSE ECONOMICHE PUBBLICHE!!!**

Negli ultimi anni si sta sviluppando un interesse privato per la riqualificazione energetica degli edifici pubblici

CONTRATTI EPC – FINANZIAMENTO TRAMITE TERZI – ESCo

Nel 2016 grazie ad una procedura di gara pubblica la Città Metropolitana di Torino ha selezionato una **ESCo** che investirà oltre **3 milioni di Euro** per la riqualificazione energetica di **18 edifici pubblici** di proprietà di Amministrazioni Comunali.

Altri progetti analoghi sono in corso in Liguria

EnerShift (edilizia sociale)

PROSPER (edilizia pubblica)



**IL SETTORE PRIVATO E' INTERESSATO A RIQUALIFICARE CON RISORSE PROPRIE GLI EDIFICI PUBBLICI!!!**

La forte domanda di riqualificazione degli edifici pubblici rappresenta **un'opportunità per il settore imprenditoriale del territorio**

Settori interessati

IMPRESE EDILI

IMPRESE IMPIANTI TERMICI, ELETTRICI, FER

PRODUTTORI DI COMPONENTI PER L'EDILIZIA E IMPIANTI.

MERCATO COMPETITIVO SOGGETTO A NORMATIVE DI TRASPARENZA DEGLI APPALTI PUBBLICI.

## Il coinvolgimento di operatori e filiere locali può rappresentare un vantaggio economico sociale ed ambientale.

Nell'ambito degli appalti pubblici le stazioni appaltanti possono favorire le offerte che prevedano migliorie di tipo ambientale attraverso di criteri di premialità tecnica.

Adozione di **Green Public Procurement (GPP)** i cui obiettivi sono:

- Riduzione dei flussi di energia e materia
- Sostituzione delle fonti energetiche non rinnovabili con fonti energetiche rinnovabili
- Riduzione dell'uso di sostanze chimiche pericolose
- Aumento recupero, riciclo riuso
- Riduzione scarti, emissioni reflui

**I GPP sono obbligatori in base all'art. 34 del Dlgs 50/2016 "Codice degli appalti", che prevedono l'adozione dei "Criteri Ambientali Minimi" o "CAM"!!!!**

I CAM sono pubblicati dal ministero dell'ambiente e prevedono specifiche tecniche minime **OBBLIGATORIE** e criteri facoltativi utili nell'ambito dei **documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa**, inserendo nei bandi di gara anche i **criteri premianti** ivi contenuti.

CAM in vigore:

Apparecchiature elettroniche per ufficio

Arredi per interni

Arredo urbano

Aspetti sociali negli appalti pubblici

Ausili per l'incontinenza

Carta

Cartucce per stampanti

**Edifici**

Illuminazione pubblica

Pulizia e prodotti per l'igiene

Rifiuti urbani

Ristorazione collettiva e derrate alimentari

Sanificazione per strutture ospedaliere

**Servizi energetici per edifici (illuminazione climatizzazione)**

Tessili

Veicoli

Verde pubblico

## **CAM edifici**

Con [DM 11 gennaio 2017](#) (G.U. Serie Generale n. 23 del 28 gennaio 2017) sono stati adottati i Criteri Ambientali Minimi per:

**L'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione**

## **CAM Servizi energetici per edifici (illuminazione climatizzazione)**

Con [DM 07 marzo 2012](#) (G.U. n.74 del 28 marzo 2012) sono stati adottati i "Criteri Ambientali Minimi" per:

**Affidamento di servizi energetici per gli edifici - servizio di illuminazione e forza motrice - servizio di riscaldamento/raffrescamento:**

Il ministero dell'Ambiente per favorire i GPP ha pubblicato i Criteri Ambientali Minimi che nel settore dell'edilizia hanno l'obiettivo di:

- Ridurre il consumo di **materia prima** non rinnovabile
- Aumentare l'impiego di **materie prime secondarie** (pre-consumo e post consumo)
- Eliminare gli impatti sul paesaggio e salute (cave e miniere)
- Minimizzare gli impatti in fase di **produzione dei materiali da costruzione** (emissioni di CO2 e altre emissioni, consumi energetici, consumo di acqua, ecc.)
- Minimizzare gli impatti in fase di **costruzione/ristrutturazione** (cantiere)
- Minimizzare il consumo energetico e di acqua, ridurre emissioni inquinanti e CO2 in fase di uso
- **Eliminare sostanze tossiche/nocive** che impediscono la riciclabilità dei materiali e producono danni alla salute
- **Riciclabilità a fine vita** (eco-design), durabilità

## SPECIFICHE TECNICHE PREMIANTI CAM EDIFICI:

- Capacità tecniche dei progettisti
- Miglioramento prestazionale del progetto
- **Materiali rinnovabili**
- **Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione**  
**utilizzo di prodotti costituiti per almeno il 25% in peso da materiali estratti raccolti o recuperati, nonchè lavorati (processo di fabbricazione) ad una distanza massima di 350 km. Per distanza si massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva**
- Prestazioni dell'edificio: sistema di monitoraggio dei consumi
- Impianti di riscaldamento e condizionamento

## L'ADOZIONE DI TALI CRITERI PREMIALI PUO' FAVORIRE LE FILIERE LOCALI

LA REGIONE PIEMONTE HA SVILUPPATO STRUMENTI A FAVORE DELLE STAZIONI APPALTANTI PER L'ADOZIONE DI GPP:

**Prezzario Opere Pubbliche: sezione 3 bioedilizia**

**La certificazione ambientale nell'edilizia - CATALOGO PRODOTTI**



**IL CATALOGO PRODOTTI**, in particolare intende essere di stimolo al mercato dei prodotti da costruzione in grado di dimostrare il rispetto di requisiti di sostenibilità ambientale certificati con il duplice scopo di:

- Informare tutti gli operatori del settore dell'esistenza di un mercato in crescita fatto di prodotti virtuosi che hanno scelto la strada della certificazione secondo standard di riferimento riconosciuti a livello internazionale o nazionale
- Offrire alla Pubblica Amministrazione uno strumento concreto utile nell'applicazione dei criteri del GPP ai bandi di gara nel settore delle costruzioni.

I prodotti selezionati sono dotati delle seguenti categorie di certificazione riconducibili agli standard ISO:

<b>Tipologia</b>	<b>Norma di riferimento</b>	<b>Descrizione</b>
Tipo 1	ISO 14024	Attribuzione del marchio avviene in base al rispetto di criteri specifici elaborati da parte terza, che prevedono il rispetto di valori soglia. Il marchio è assegnato da un organismo competente pubblico o privato es ECOLABEL
Tipo 2	ISO 14021	L'attribuzione del marchio si basa su auto dichiarazioni del produttore che ne è esclusivo responsabile, pertanto sono anche definite «asserzioni ambientali»
Tipo 3	ISO 14025	L'attribuzione del marchio avviene sulla base di una dichiarazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto, quantificati tramite analisi del ciclo di vita (LCA), fatta sulla base di specifiche di prodotto (PCR) di riferimento che consentano la comparabilità delle informazioni tra prodotti della stessa categoria.

SCHEDA DI PRODOTTO n. 014

**A. DESCRIZIONE GENERALE**

Nome produttore			
Nome prodotto	Coppo veneto con superficie baiocata		
Luogo di produzione	Mareno di Piave (TV)		
Riferimento prezzario per opere pubbliche Regione Piemonte	01.P04		
Unità funzionale	1 tonnellata di prodotto		
Confini del sistema considerato nell'LCA con riferimento a EN 15804:2012	Produzione (A1 – A3)	X	
	Trasporto (A4)	X	
	Costruzione/Installazione (A5)	-	
	Utilizzo (B)	-	
	Fine vita (C)	-	
Descrizione	Il Coppo Veneto, è una tegola in cls prodotto e colorato interamente in impasto con ossidi inorganici Bayerroox della Bayer. L'intradosso è studiato per garantire tenuta all'acqua (profili laterali ad incastro, nervature rompigoccia), resistenza meccanica (rinforzi e costolature), rapida e agevole posa in opera (naselli di aggancio, dentelli di arresto, perni di appoggio, fori per la chiodatura).		
Certificazione ambientale di prodotto di tipo I	-		
Certificazione ambientale di prodotto di tipo II (asserzioni convalidate)	-		
Certificazione ambientale di prodotto di tipo III	Sistema internazionale EPD (S-P-00138)		



**B. CARATTERISTICHE FISICHE**

Dimensioni	33,3x42	cm	Peso per pezzo	4,5	kg
Fabbisogno	10	pz/m2	Posa su listelli	passo 33	cm
Peso per superficie	45	kg/m2	-	-	-

**C. INDICATORI DI IMPATTO AMBIENTALE (da LCA) <sup>1</sup>**

Impatti Potenziali	Totale	Processo produttivo	U.M.	Flussi in input/output	Totale	Processo produttivo	U.M.
Effetto serra	278	23,4	kg CO <sub>2</sub>	Consumo di energia	39,6	39,6	MJ
Assottigliamento ozono	0,00	0,00	mg CFC-11	Consumo di acqua	466	61,3	l
Ossidazione fotochimica	270	30	g C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	Depauperamento abiotico	-	-	kg Sb
Acidificazione	710	120	g SO <sub>2</sub>	Smaltimento rifiuti inerti	-	-	kg
Eutrofizzazione	190	30	g PO <sub>4</sub> -3	Rifiuti non pericolosi	54,6	54,6	kg
Tossicità umana	-	-	kg 1,4-DB	Rifiuti pericolosi	0,04	0,04	kg
Ecotossicità	-	-	CTUe	Rifiuti radioattivi	-	-	g

1. Esiste una **DOMANDA** di efficientamento energetico degli edifici pubblici
  2. Esistono risorse pubbliche e private per avviare interventi di efficientamento energetico
  3. Esiste un'opportunità per le aziende del settore
  4. Esistono strumenti per favorire le filiere locali nell'ambito del GPP
- 
1. E' necessario applicare gli strumenti pubblici esistenti nelle gare d'appalto
  2. E' necessario sviluppare le filiere locali e dotare i prodotti di certificazioni ambientali EPD al fine di far incontrare la domanda con l'offerta

**II PROGETTO ECOBATI INTENDE FACILITARE ED INCENTIVARE QUESTO PROCESSO IN UNA LOGICA TRANSFRONTALIERA!!!**



**Grazie**

**ENVIRONMENT PARK S.p.A.**

Via Livorno, 60 - 10144 Torino - IT

T +39.011.2258005

F +39.011.2257225

**envipark.com**

**Sede legale:**

Galleria San Federico, 54 - 10121 Torino - IT

C.F./P.I./R.I 07154400019

R.E.A. 849538

