

# PROGETTO ECOBATI

Riqualificazione energetica degli edifici  
e appalti verdi

**Le Certificazioni ambientali per  
prodotti da costruzione –  
Avviso Pubblico di Selezione**

Environment Park S.p.A.



## **OBIETTIVI PROGETTO ECO - BATI**

- Rafforzamento delle filiere locali transfrontaliere per la produzione di eco – materiali e loro applicazione nella riqualificazione energetica degli edifici;
- Incremento delle procedure innovative di appalto in ambito pubblico (*Green Public Procurement*);
- Aumento del numero delle certificazioni ambientali, come strumento per la valorizzazione dei prodotti eco – sostenibili all'interno degli appalti pubblici;
- Ampliamento della rete di collaborazione transfrontaliera tra imprese nel settore delle costruzioni e pubbliche amministrazioni.

## Attività di valorizzazione filiere locali e prodotti eco – sostenibili

1. Aggiornamento dei cataloghi di prodotti edilizi dei singoli territori:
  - **Catalogo dei Prodotti Edilizi con certificazione ambientale** – Environment Park
  - **Guide des Matériaux Éco – Performantes** – Chambre des Métiers et de l'Artisanat
2. Realizzazione del **Catalogo Congiunto Transfrontaliero ECO-BATI**
3. Realizzazione di **4 studi di analisi di ciclo vita (LCA)** su prodotti da costruzione – inserimento di questi prodotti all'interno dei cataloghi nazionali e del catalogo congiunto

**LCA** – Analisi di ciclo vita : valutazione dei flussi di materia ed energia di un intero ciclo di vita di prodotto (o servizio) dall'estrazione delle materie prime, al trasporto, alla lavorazione e al fine vita. Determinazione degli impatti ambientali derivanti dal processo analizzato.

E' uno strumento utile per l'ottenimento di una **certificazione ambientale** (standard **ISO 14024 – 14021 – 14025**).

Questo tipo di certificazioni consentono, alle imprese che le posseggono, di partecipare agli appalti pubblici che hanno come riferimento il **D.M. 11 Ottobre 2017 - CAM Edilizia:**

*L'affidamento dei servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.*

I CAM forniscono indicazioni generali sull'appalto e specifiche tecniche sull'edificio.

Al **capitolo 2.4** vengono date specifiche tecniche (**CAM BASE**) relative ai componenti edilizi con lo scopo di raggiungere i seguenti obiettivi:

- Ridurre il consumo di materia prima non rinnovabile
- Aumentare l'impiego di materie prime secondarie (pre-consumo e post-consumo)
- Riciclabilità a fine vita : prodotti caratterizzati da disassemblabilità e durabilità
- Eliminare sostanze tossiche o nocive che impediscono riciclabilità e producono danni alla salute
- Minimizzare gli impatti nella fasi di produzione e utilizzo dei materiali di costruzione (valutazione degli impatti, delle emissioni di gas serra e dei consumi energetici durante il ciclo vita dei prodotti)

I parametri richiesti sono espressi in termini di **% in peso di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotti** dei singoli componenti o valutati come somma dei materiali utilizzati nell'intero progetto.

## **CAM PREMIANTI** - Capitolo 2.6

Esistono dei criteri opzionali (il cui punteggio è stabilito dalla SA) che possono essere applicati per valorizzare i componenti edilizi con caratteristiche ambientali superiori:

- 1. MATERIALI RINNOVABILI** – viene attribuito un punteggio premiante nel caso vengano utilizzati materiali da costruzione con un contenuto di **materiali rinnovabili minimo del 20%** in peso sul totale dell'edificio (ad esclusione dei materiali strutturali).
- 2. DISTANZA DI APPROVIGIONAMENTO** – viene attribuito un punteggio premiante al progetto per un nuovo edificio o per una ristrutturazione nel caso venga previsto l'utilizzo di ` materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati (processo di fabbricazione) ad una **distanza massima di 150 km dal cantiere** di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali usati'.

## Certificazioni Ambientali – TIPO I

### ISO 14024

L'attribuzione del marchio avviene in base al rispetto di criteri specifici elaborati da parte terza (pubblica o privata) che prevedono il rispetto di valori soglia (etichette prestazionali). Il marchio è assegnato da un organismo competente pubblico e privato.



- I criteri ecologici vengono definiti, a livello europeo, valutando l'intero ciclo di vita dei prodotti (approccio 'culla alla tomba')
- L'organismo di rilascio dell'etichetta in Italia è ISPRA – Sezione Comitato Ecolabel  
[www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it)
- Nei CAM si fa riferimento al marchio ECOLABEL per la verifica delle seguenti categorie di prodotto:
  - **COPERTURE DURE** (2009/607/CE)
  - **RIVESTIMENTI IN LEGNO** (2010/18/CE)
  - **RIVESTIMENTI CON MATERIE TESSILI** (2009/967/CE)
  - **PITTURE E VERNICI PER INTERNI ED ESTERNI** (2014/312/UE)

## Certificazioni Ambientali – TIPO II

### ISO 14021

L'attribuzione del marchio si basa su auto-dichiarazioni del produttore, che ne è esclusivo responsabile, pertanto sono definite anche 'asserzioni ambientali'.

I CAM richiedono verifica da parte terza per questa tipologia di certificazione, nonostante non sia prevista dagli standard ISO.

Le tipologie di asserzione indicano un'interazione delle fasi di produzione o delle caratteristiche del prodotto con l'ambiente, per esempio si fa riferimento alla compostabilità, degradabilità, utilizzo ridotto risorse, etc.

Nei CAM si considerano le asserzioni che indicano:

#### - **Contenuto di riciclato**

**N.B.: % riciclato POST-CONSUMO**

Tra gli strumenti di verifica a cui i CAM fanno esplicito riferimento, vi sono le seguenti certificazioni di tipo II:



**PSV** 'Plastica Seconda Vita'  
manufatti ottenuti da  
valorizzazione di rifiuti plastici.



**ReMade in Italy**  
materiale riciclato in un  
prodotto.

## Certificazioni Ambientali – TIPO III

### ISO 14025

L'attribuzione del marchio avviene sulla base di una dichiarazione di impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto, quantificate tramite analisi di ciclo di vita LCA secondo le specifiche di prodotto di riferimento (PCR) e che consentono la comparabilità delle informazioni tra i prodotti:



- EPD sono soggetti a verifiche indipendenti
- Programmi internazionali e nazionali per il riconoscimento e la diffusione dei certificati:

EPD INTERNATIONAL

[www.environdec.com](http://www.environdec.com)



EPD ITALY

[www.epditaly.it](http://www.epditaly.it)



ECO PLATFORM

[www.eco-platform.org](http://www.eco-platform.org)

## Catena di Custodia per prodotti in legno

PEFC ed FSC sono organizzazioni internazionali indipendenti, che definiscono un sistema di tracciabilità del legno e dei suoi prodotti, provenienti da foreste gestite in maniera sostenibile.



- FSC 100%: legno o cellulosa proveniente da foreste certificate;
- FSC MIX: combinazione di legno da foreste certificate, fonti controllate e/o riciclate post-consumo;
- FSC Recycled: legno o cellulosa proveniente da materiale riciclato per l'85% post-consumo.



- PEFC: prodotto in legno o una parte di esso è realizzato con materia prima proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile;
- PEFC Riciclato: prodotto in legno o una parte di esso è realizzata con materia prima da foreste gestite in maniera sostenibile, riciclata e da fonti controllate.

## 2.4.2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

CAPITOLO CAM	DESCRIZIONE	PARAMETRI MINIMI RICHIESTI	DICHIARAZIONE AMBIENTALE
2.4.1.2	Contenuto di materia recuperata o riciclata per componenti edilizi non specificati (valutato sul tot dei materiali usati)	≥ 15% in peso (di cui 5% materiali non strutturali)	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy, PSV) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.1	Contenuto di materia recuperata o riciclata per calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati	≥ 5% sul peso (secco)	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.2	Contenuto di materia recuperata o riciclata per elementi prefabbricati in calcestruzzo	≥ 5% sul peso (secco)	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.3	Contenuto di materia recuperata o riciclata per laterizi	≥ 10% sul peso (secco) MURATURA E SOLAI (15% se contengono anche rocce e terre da scavo) ≥ 5% sul peso (secco) PAVIMENTI E MURATURA FACCIA VISTA (7,5% se contengono anche rocce e terre da scavo)	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.4	Sostenibilità e legalità per prodotti contenti legno o materiale di origine legnosa	Certificazione di Catena di Custodia delle foreste e del materiale o legno riciclato (PEFC – FSC)	<b>Catena di custodia</b> (COC) FSC e PEFC; <b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy)



CAPITOLO CAM	DESCRIZIONE	PARAMETRI MINIMI RICHIESTI	DICHIARAZIONE AMBIENTALE
2.4.2.5	Contenuto di materiale riciclato nei prodotti: ghisa, ferro, acciaio	≥ 70 % per acciaio da forno elettrico	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy) <b>Tipo III</b> (EPD)
		≥ 10% per acciaio da ciclo integrale	
2.4.2.6	Contenuto di materiale riciclato/recuperato nei componenti in materie plastiche (valutato sul tot dei materiali usati)	≥ 30% in peso	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy, PSV) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.8	Contenuto di materia recuperata o riciclata per tramezzature e controsoffitti	≥ 5% peso (secco)	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.9	Criteri ecologici e contenuto di materiale riciclato/recuperato nei prodotti isolanti termici ed acustici	Restrizione sull'utilizzo di prodotti in fase di lavorazione; % materiale riciclato/recuperato in funzione della tipologia di materiale	<b>Tipo II</b> (ISO 14021, ReMade in Italy, PSV) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.10	Criteri ecologici e prestazionali per pavimenti e rivestimenti (criteri Ecolabel)	2010/18/CE (rivestimenti in legno) - 2009/967/CE (rivestimenti con materie tessili) - 2009/607/CE (coperture dure)	<b>Tipo I</b> (Ecolabel) <b>Tipo III</b> (EPD)
2.4.2.11	Criteri ecologici e prestazionali per pitture e vernici (criteri Ecolabel)	2014/312/UE (prodotti vernicianti per interni ed esterni)	<b>Tipo I</b> (Ecolabel) <b>Tipo III</b> (EPD)

## Il Catalogo dei Prodotti Edilizi

- Aggiornamento del Catalogo dei Prodotti Edilizi della Regione Piemonte (ultima edizione 2013)
- Il Catalogo raccoglie tutti i prodotti edilizi del territorio nazionale che posseggono una **certificazione ambientale di prodotto** (ISO 14024 – 14021 – 14025)
- Per il settore legno si fa riferimento solo ai prodotti con certificazione **PEFC/FSC** della **Regione Piemonte** (in Italia si contano fino a 1700 prodotti in legno certificati)
- Ogni prodotto ha una scheda tecnica con le seguenti informazioni:
  - Azienda, luogo di produzione, descrizione tecnica e indicazione del prezzo Regione Piemonte;
  - Informazioni sulla certificazione ambientale in possesso;
  - Conformità ai CAM

**A. DESCRIZIONE GENERALE**

Nome produttore		
Nome prodotto	Piastrelle in porcellana smaltata	
Luogo di produzione	Casiglio (MO)	
Riferimento prezzario per opere pubbliche Regione Piemonte	01.P07	
Unità funzionale	1 m <sup>2</sup> di prodotto'	
Confini del sistema considerato nell'LCA con riferimento a EN 15804:2014	Produzione (A1 - A3)	x
	Trasporto (A4)	x
	Costruzione/Anstallazione (A6)	x
	Utilizzo (B)	x
	Fine Vita (C)	x
Descrizione	Piastrelle in porcellana smaltata con assorbimento d'acqua ≤ 0,05 %. Prodotte con una percentuale di materiale riciclato pre-consumo da produzione interna ed esterna. Il prodotto analizzato rappresenta il prodotto medio realizzato nell'impianto di Casiglio.	
Certificazione ambientale di prodotto di tipo I	Certificazione ECOLABEL (IT.021.002)	
Certificazione ambientale di prodotto di tipo II (asserzioni corvalidate)	-	
Parametri di sostenibilità certificati	-	
Certificazione ambientale di prodotto di tipo III	Sistema Internazionale EPD (EPD-MAR-20160004-IBC2-EN)	
Altre certificazioni di prodotto	-	



**B. CARATTERISTICHE FISICHE**

Formato	30x60 - 60x120	cm	Resistenza agli urti	0,80	-
Spessore	10 - 10,5	mm	Modulo di rottura	≥ 1300	N
Resistenza alla flessione	>35	N/mm <sup>2</sup>	Coefficiente di espansione termica lineare	≤ 9	MK <sup>1</sup>

**C. INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE (da LCA) <sup>2</sup> ( Scenario C3 - misto 30%di scarica,70%riciclo )**

Indicatori	Totale	Fase di produzione (A1 - A3)	Indicatori	Totale	Fase di produzione (A1 - A3)
Effetto serra [g CO <sub>2</sub> eq]	17,53	13,1	Consumo tot di risorse e di energia primaria NON RINNOVABILE [MJ]	261,14	236
Consumo netto di acqua [m <sup>3</sup> ]	5,97E-2	4,99E-2	Consumo tot di risorse e di energia primaria RINNOVABILE [MJ]	60,38	47,8

**D. CONFORMITA' AI CAM EDILIZIA (D.M. 11 Ottobre 2017)**

CAM	Parametri Minimi richiesti	Parametri Prodotto
2.42.10 - Criteri ecologici e prestazionali per pavimenti e rivestimenti (criteri Ecolabel)	2009.607/CE(coperture dure)	EPD ECOLABEL

## Osservazioni

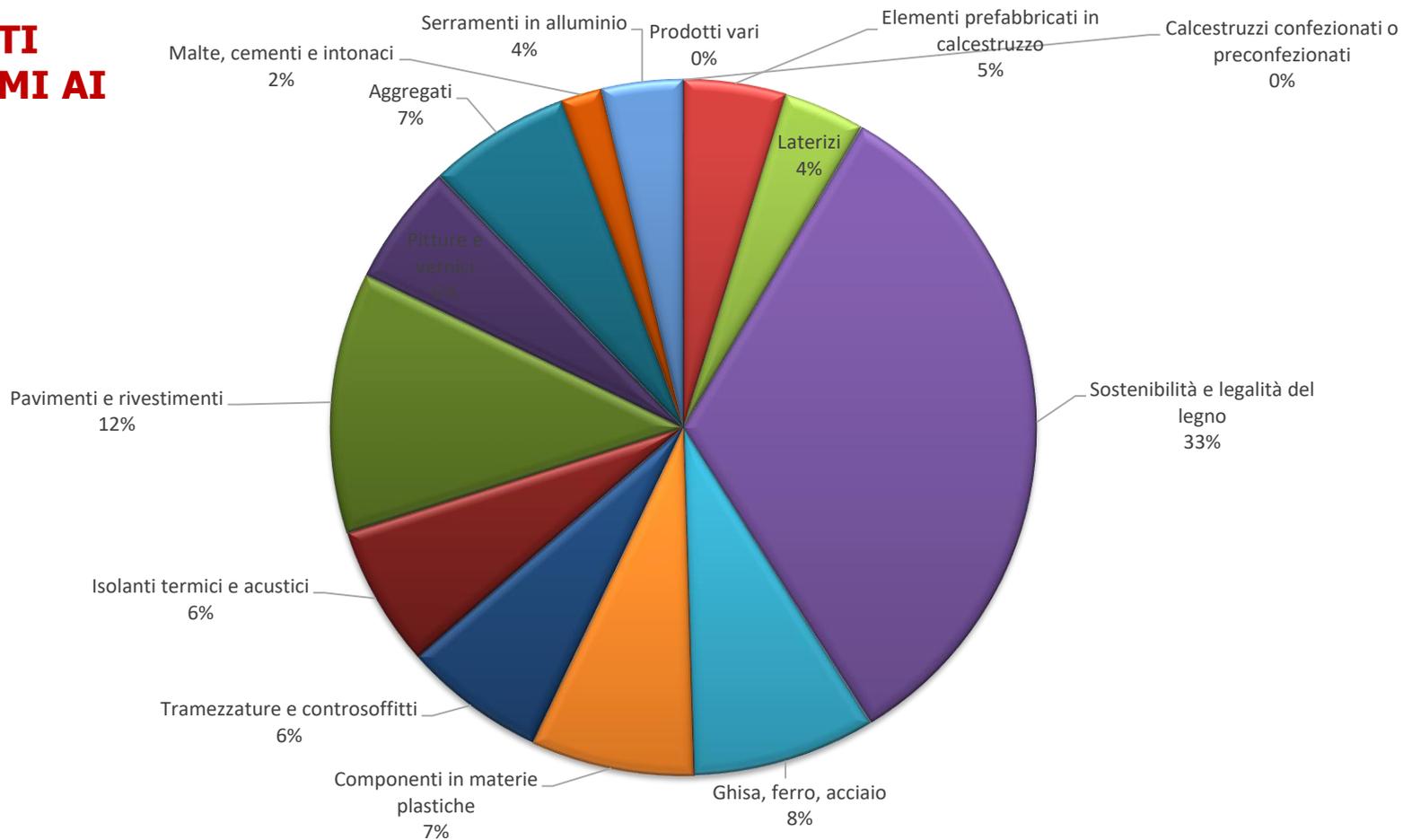
- **176 prodotti** raccolti nel Catalogo, di cui:
  - **43 prodotti** della Regione Piemonte;
  - **0 prodotti** della Regione Liguria;
  - **7 prodotti** della Provincia di Cuneo:

### Prodotti Cuneo

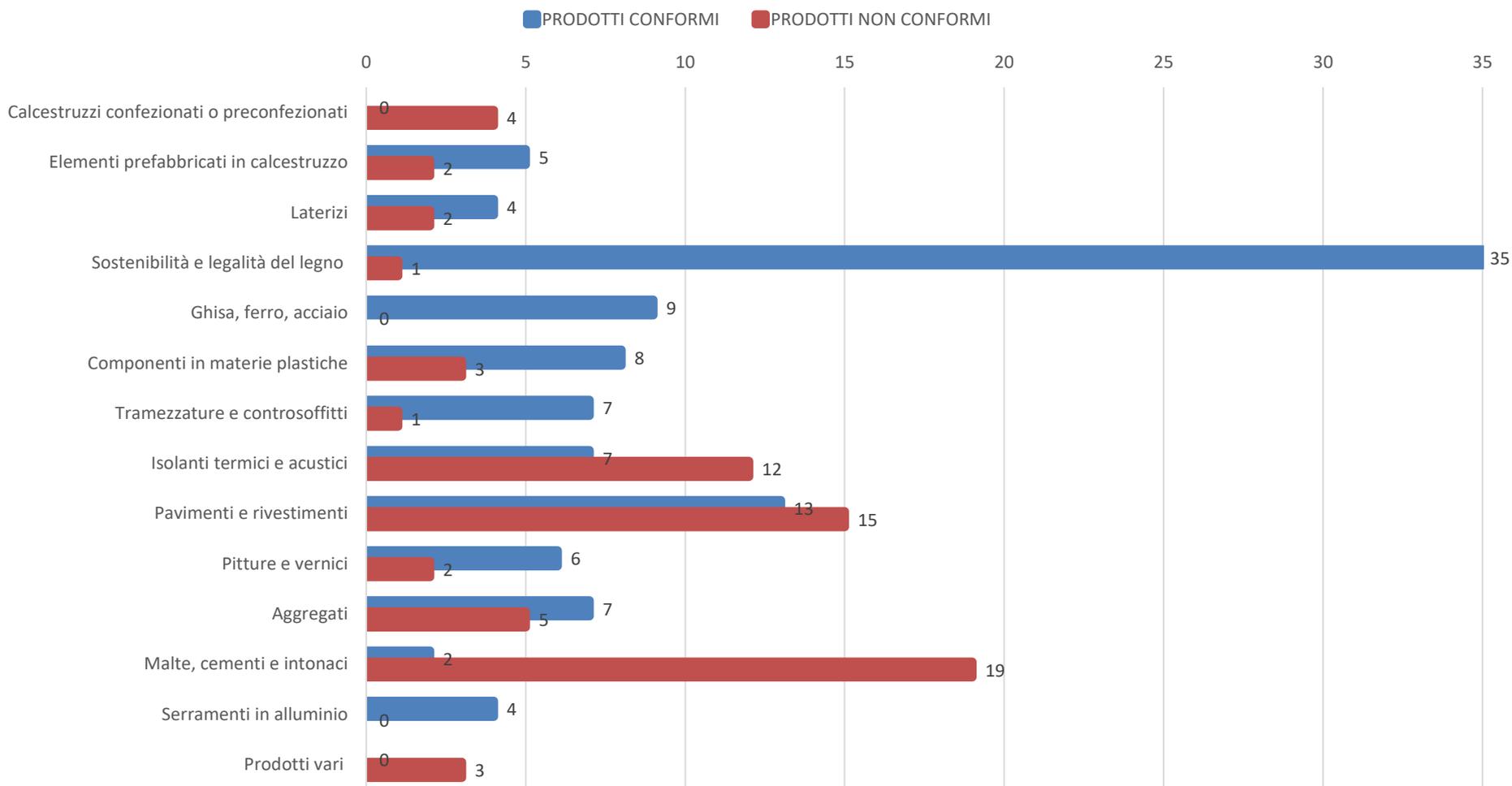
Tipologia	Num.	CAM
Laminati decorativi (HPL)	2	2.4.2.4
Pannelli in legno	2	2.4.2.4
Serramenti in legno	1	2.4.2.4
Pavimenti e rivestimenti in legno	1	2.4.2.4
Blocchi di laterizi	1	Non conforme 2.4.2.3

- Aggiornamento del Catalogo **ogni 6 mesi.**
- **100 prodotti** su 176 rispettano i **CAM EDILIZIA** (Italia), 36 sono in Piemonte:
  - 31 prodotti a base di legno (2.4.2.4);
  - 1 prodotto vernicianti (2.4.2.11);
  - 4 serramenti in alluminio con materiale riciclato (2.4.1.2).
- **77 aziende** su 113 rispettano i **CAM EDILIZIA.**

## PRODOTTI CONFORMI AI CAM



## TIPOLOGIE DI PRODOTTI E CAM



## **AVVISO DI SELEZIONE**

L'avviso è pubblicato da Environment Park in collaborazione con le Camere di Commercio partner del progetto ( Cuneo – Imperia – Chambre de Métiers di Nizza).

OBIETTIVO:

**Selezionare 4 prodotti eco – sostenibili del territorio transfrontaliero su cui realizzare un'analisi di ciclo di vita – LCA.**

L'avviso prevede **un'attività di accompagnamento** alle imprese per l'ottenimento di una certificazione ambientale di prodotto conforme ai criteri dei CAM Edilizia.

I prodotti che presentano domanda devono avere caratteristiche potenzialmente conformi a quanto richiesto dai CAM Edilizia.

**Si precisa che il progetto non copre i costi di certificazione dei prodotti, ma solamente le analisi e le valutazioni ambientali necessarie per l'ottenimento di una delle sopra citate certificazioni.**

I prodotti selezionati saranno inseriti all'interno dei cataloghi sui prodotti da costruzione eco – sostenibili:

**Catalogo dei Prodotti Edilizi** – elenco dei prodotti da costruzione italiani dotati di certificazione ambientale, realizzato da Environment Park (Guide des Matériaux Éco – performantes per i prodotti francesi, realizzato dalla CMAR PACA DT 06)

**Catalogo Congiunto Transfrontaliero ECOBATI** – elenco dei prodotti da costruzione eco – sostenibili dei territori italiano e francese.

## OGGETTO DELLA SELEZIONE

Individuazione di 4 prodotti da costruzione su cui realizzare un'analisi di ciclo di vita, di cui:

- almeno 1 prodotto di un'impresa associata alla Camera di Commercio di **Cuneo**;
- almeno 1 prodotto di un'impresa associata alla Camera di Commercio Riviera di Liguria con sede nella provincia di **Imperia**;
- almeno 1 prodotto di un'impresa associata alla **Chambre de Métiers et de l'Artisanat** de la Region Provence Alpes Cotes d'Azur – Territoire des Alpes Maritimes;
- Il quarto prodotto verrà selezionato sulla base della graduatoria.

## **REQUISITI E CONDIZIONI MINIME DI PARTECIPAZIONE**

### *REQUISITI MINIMI DI CARATTERE GENERALE*

Per partecipare all'avviso di selezione dei prodotti, le imprese devono essere associate a una delle Camere di Commercio indicate:

- Camera di Commercio di Cuneo;
- Camera di Commercio Riviera di Liguria con sede nella provincia d'Imperia;
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Région Provence Alpes Cotes d'Azur – Territoire des Alpes Maritimes.



## *REQUISITI MINIMI DEI PRODOTTI IN OGGETTO DI SELEZIONE*

I prodotti devono appartenere a una delle seguenti categorie indicate nei CAM Edilizia:

- Calcestruzzo preconfezionato o confezionato in cantiere;
- Elementi prefabbricati in calcestruzzo;
- Laterizi;
- Prodotti in legno
- Prodotti in ferro, acciaio e rame;
- Prodotti in plastica;
- Tramezzi e controsoffitti;
- Isolanti termici ed acustici;
- Pavimenti e rivestimenti;
- Vernici per interni ed esterni;
- Aggregati;
- Malte ed intonaci.



## CRITERI DI VALUTAZIONE

Il punteggio dei prodotti sarà realizzato valutando le caratteristiche di premialità dei prodotti e delle imprese, secondo la seguente formula:

$$P_X = \sum_{i=1}^4 A_i + B_1$$

Dove:

$P_X$  = punteggio complessivo attribuito al prodotto concorrente 'X';

$\sum A_i$  = Sommatoria del punteggio attribuito al prodotto;

$B_1$  = punteggio attribuito all'impresa.



	<b>CRITERI DI PREMIALITA' DEI PRODOTTI</b>	<b>PUNTI</b>
A.1	MATERIE PRIME LOCALI	40
A.2	MATERIE PRIME RINNOVABILI	15
A.3	MATERIA RICICLATA	20
A.4	CATEGORIE DI PRODOTTO PER IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA ENERGETICA	20
	<b>CRITERI DI PREMIALITA' DELLE IMPRESE</b>	<b>PUNTI</b>
B.1	CERTIFICAZIONE DEL SISTEMA DI GESTIONE	5



## **TERMINI E CONDIZIONI PER LA DOMANDA DI SELEZIONE**

La domanda dovrà pervenire presso Environment Park , a pena d'esclusione, entro le ore **13.00 dell' 11 maggio 2018** tramite e-mail a entrambi gli indirizzi:

- [environmentpark@pecsoci.ui.torino.it](mailto:environmentpark@pecsoci.ui.torino.it) e

- [marianna.franchino@envipark.com](mailto:marianna.franchino@envipark.com)

con indicazione nell'oggetto: **Progetto ECO-BATI - Domanda per la selezione di 4 prodotti eco-sostenibili per analisi di ciclo di vita.**

Documentazione da trasmettere:

1. modulo di richiesta di partecipazione per l'accompagnamento alla certificazione di un prodotto;
2. copia di eventuali certificazioni di sistema di gestione dei processi in corso di validità (es. certificazione ISO 9001 e/o 14001).
3. scheda tecnica del prodotto;
4. relazione descrittiva contenente:
  - descrizione del processo produttivo
  - descrizione delle materie prime utilizzate e loro provenienza precisando la distanza in Km in linea d'aria da Cuneo o Imperia
  - dichiarazione della percentuale di materia prima rinnovabile utilizzata rispetto al peso del prodotto finito
  - dichiarazione della percentuale di materia riciclata utilizzata rispetto al peso del prodotto finito.
5. eventuali prove di laboratorio utili a dimostrare le caratteristiche del prodotto in fase di valutazione.

Entro il **18 maggio 2018**, la Commissione esaminerà le domande e preparerà una graduatoria di imprese ammesse tenendo conto dei criteri di valutazione illustrati.

Le imprese ammesse al percorso di accompagnamento verranno informate tramite email da Environment Park, che curerà le attività di analisi oggetto del presente avviso.

La valutazione globale sarà realizzata da una **Commissione** composta da tre esperti tecnici, ciascuno rappresentante Environment Park, la Camera di Commercio di Cuneo e la Chambre de Métiers et de l'Artisanat.

L'avviso è pubblicato sul sito di Environment Park al seguente link:

<http://www.envipark.com/chi-siamo/amministrazione-trasparente/bandi-gara-contratti/>

I prodotti eco – sostenibili e dotati di certificazione ambientale avranno la possibilità di fare domanda nei seguenti appalti pubblici previsti dal progetto:

- **4 cantieri pilota** per la riqualificazione energetica degli edifici pubblici dei seguenti enti:
  - Camera di Commercio di Cuneo;
  - Camera di Commercio di Imperia;
  - Comune di Boves;
  - Chambre de Métiers et de l'Artisanat - Nizza.
- **10 appalti pubblici** per interventi su edifici nel territorio della provincia di Cuneo.

Infine sono previsti incontri **Azioni B2B** tra le imprese transfrontaliere per favorire lo scambio di know-how e **attività di formazione e visite ai cantieri** realizzati per promuovere la conoscenze acquisite nel progetto tra Pubbliche Amministrazioni e imprese.



**Grazie per l'attenzione.**

**Stefano Dotta**  
stefano.dotta@envipark.com

**Marianna Franchino**  
marianna.franchino@envipark.com

**ENVIRONMENT PARK S.p.A.**  
Via Livorno 60, 10144 Torino – IT  
Tel. +39 011.225.80.05  
Fax +39 011.225.72.25  
**envipark.com**

**Sede legale:**  
Galleria San Federico, 54 - 10121 Torino - IT  
C.F./P.I./R.I 07154400019  
R.E.A. 849538

