



Interreg ALCOTRA



Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



ECO-BATI

è un progetto europeo che propone un modello innovativo di edilizia sostenibile negli edifici pubblici

est un projet européen visant l'amélioration des performances énergétiques des édifices publics à travers la diffusion de nouveaux modèles d'éco-construction

PROPOSTA CRITERI DI PREMIALITA'



INDICE SOMMARIO

1. Introduzione generale
2. Green Public Procurement (GPP – acquisti verdi della Pubblica Amministrazione)
 - 2.1. L'applicazione dei GPP in Italia: i Criteri ambientali Minimi (CAM)
 - 2.2. L'applicazione dei GPP in Francia: il Piano d'azione nazionale per gli appalti pubblici sostenibili (PNAAPD)
3. I criteri ECO-BATI: obiettivi e contesto
 - 3.1 Riferimenti normativi, guide, etichette ecologiche e best practices
4. Criteri di premialità
 - A1 Utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati
 - A2 Filiera produttiva transfrontaliera: valorizzazione prodotti con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia ed entro la distanza limite di 200 km
 - A3 Percentuale in peso di materia prima rinnovabile, per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio (escluse le strutture portanti)
 - A4 Contenuto di riciclato superiore al minimo richiesto per tutti i materiali utilizzati che non rientrano in categorie di materiali per le quali già esistono specifiche indicazioni (il minimo richiesto è riferito, in percentuale, al totale dei materiali non strutturali utilizzati)

Allegati – Tabelle di verifica dei criteri

1. INTRODUZIONE GENERALE

In questo documento vengono illustrati i criteri di premialità, individuati nell'ambito del Progetto ECO-BATI, dei quali si propone l'applicazione nelle gare di appalto pubblico in sede di selezione delle imprese appaltatrici. Detti criteri rispondono all'esigenza di incentivare le economie locali, anche in logica transfrontaliera, e fanno leva su concetti quali la filiera corta, i materiali riciclati, i biomateriali e le prestazioni energetiche.

Con l'obiettivo di incentivare criteri di premialità applicabili in paesi differenti quali l'Italia e la Francia, si è in generale perseguita l'aderenza alla normativa specifica in vigore. Tale normativa vede già definiti in Italia i cosiddetti Criteri Ambientali Minimi (CAM), requisiti volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale nell'arco del ciclo di vita. La loro efficacia è assicurata dall'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, dall'art. 34 recante "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" come modificato dal D.lgs. 56/2017, che ne hanno reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

Nella prospettiva del progetto ECO-BATI, si è incentrata l'attenzione sui CAM correntemente specificati dal DM 11/10/2017 per il settore dell'Edilizia (vedi www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi), richiamando da un lato i criteri di premialità ivi esplicitamente previsti, in particolare quelli di cui ai punti 2.6.4 e 2.6.5 del decreto ministeriale relativi al contenuto di materia rinnovabile e alla distanza di approvvigionamento dei materiali, dall'altro proponendo criteri integrativi basati sul concetto di miglioramento prestazionale di progetto, secondo quanto specificato al punto 2.6.2 del decreto ministeriale.

I criteri di premialità proposti in questo documento sono stati individuati considerando le esigenze progettuali delle commesse pubbliche in tema di costruzione, ristrutturazione e risanamento degli edifici, con l'obiettivo già sottolineato di renderli applicabili agli appalti pubblici in un contesto transfrontaliero, a tal fine valorizzando, oltre che il concetto di transfrontalierità, le prestazioni energetiche e il contenuto di materiale rinnovabile. I criteri proposti sono stati sperimentati mediante alcuni bandi di appalto di amministrazioni ed enti partner del Progetto ECO-BATI.

2. GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP – ACQUISTI VERDI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE)

Criteri di premialità ambientali transfrontalieri finalizzati a favorire l'utilizzo di eco-materiali devono essere basati su indicatori di impatto ambientale oggettivi, i cui valori siano desumibili da certificazioni ambientali riconosciute a livello internazionale. In particolare, i criteri devono essere applicabili all'interno del quadro normativo che regola gli appalti pubblici nei due paesi del progetto ECO-BATI, Francia ed Italia. Inoltre, devono integrarsi con i "criteri ambientali minimi" in vigore in Italia e con il "piano d'azione nazionale per gli appalti pubblici sostenibili" in Francia.

Il quadro generale di riferimento è quello dei "Green Public Procurement" (GPP), i requisiti o considerazioni di carattere ambientale da inserire all'interno delle procedure di acquisto delle Pubbliche Amministrazioni al fine di mettere in atto strategie di sviluppo sostenibile.

In particolare, si indirizza la scelta di beni o servizi che, comparati al più ampio spettro di beni o servizi dello stesso tipo, limitino l'impatto sull'ambiente e sulla salute nel corso del loro ciclo di vita valutato "dalla culla alla tomba", cioè dall'approvvigionamento delle materie prime fino allo smaltimento a fine vita utile. Il GPP si traduce operativamente nell'inserimento di specifici criteri e requisiti che le Pubbliche Amministrazioni formulano in sede di bando o richiesta di acquisto di beni o servizi.

La spinta che le pubbliche amministrazioni possono fornire alla diffusione di beni o servizi ambientalmente sostenibili è fondamentale in virtù dell'impatto che le forniture pubbliche hanno sul prodotto interno lordo, pari a circa il 14% nell'Unione Europea. Pertanto, i concetti alla base del GPP sono stati inizialmente promossi dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE, Greener Public Purchasing, 2000) e successivamente ripresi dall'Unione Europea (Commissione Europea, Libro verde sulla politica integrata relativa ai prodotti, 2001). Quest'ultima, con la Direttiva 2004/18/CE del 31 marzo 2004 "relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici di forniture, di servizi e di lavori" ha previsto la possibilità di inserire "caratteristiche ambientali" tra i criteri di valorizzazione delle offerte. La disposizione è stata confermata dalla Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014 "sugli appalti pubblici e che abroga la direttiva 2004/18/CE", in cui all'articolo 42 comma 3 si prescrive che *"le specifiche tecniche sono formulate secondo una delle modalità seguenti: a) in termini di prestazioni o di requisiti funzionali, comprese le caratteristiche ambientali..."*.

Nel successivo articolo 43 (Etichettature) si stabilisce che:

"1. Le amministrazioni aggiudicatrici che intendono acquistare lavori, forniture o servizi con specifiche caratteristiche ambientali, sociali o di altro tipo, possono imporre nelle specifiche tecniche, nei criteri di aggiudicazione o nelle condizioni relative all'esecuzione dell'appalto, un'etichettatura specifica come mezzo di prova che i lavori, le forniture o i servizi corrispondono alle caratteristiche richieste, a condizione che siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

a) i requisiti per l'etichettatura riguardino soltanto i criteri connessi all'oggetto del contratto e siano idonei a definire le caratteristiche dei lavori, delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto;

b) i requisiti per l'etichettatura siano basati su criteri oggettivi, verificabili e non discriminatori;

c) le etichettature siano stabilite nel quadro di un processo aperto e trasparente al quale possano partecipare tutte le parti interessate, compresi gli enti governativi, i consumatori, le parti sociali, i produttori, i distributori e le organizzazioni non governative;

d) le etichettature siano accessibili a tutte le parti interessate;

e) i requisiti per l'etichettatura siano stabiliti da terzi sui quali l'operatore economico che richiede l'etichettatura non può esercitare un'influenza determinante.

Se le amministrazioni aggiudicatrici non richiedono che i lavori, le forniture o i servizi soddisfino tutti i requisiti per l'etichettatura, indicano a quali requisiti per l'etichettatura si fa riferimento."

Ancora, all'articolo 67, comma 2, si prescrive che *"L'offerta economicamente più vantaggiosa dal punto di vista dell'amministrazione aggiudicatrice è individuata sulla base del prezzo o del costo, seguendo un approccio costo/efficacia, quale il costo del ciclo di vita conformemente all'articolo 68, e può includere il miglior rapporto qualità/prezzo, valutato sulla base di criteri, quali gli aspetti qualitativi, ambientali e/o sociali..."*.

Nel 2003 la Commissione europea, nella sua Comunicazione sulla politica integrata dei prodotti, ha incoraggiato gli Stati membri a elaborare piani d'azione nazionali pubblicamente disponibili per rendere più ecologici i loro appalti pubblici.

Un portale europeo specializzato dedicato ai GPP è accessibile all'indirizzo web: ec.europa.eu/environment/gpp/.

Un manuale (non vincolante) è stato pubblicato all'indirizzo web: ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf.

Criteri GPP sono già stati elaborati per alcune categorie di prodotto, limitatamente al settore delle costruzioni: progettazione costruzione e gestione di edifici per uffici, progettazione costruzione e manutenzione di strade, prodotti e servizi per il giardinaggio, illuminazione stradale e segnaletica, caldaie per riscaldamento (ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm).

1.1 L'applicazione dei GPP in Italia: i Criteri Ambientali Minimi (CAM)

In Italia l'applicazione dei GPP è rimasta per lungo tempo facoltativa, con l'eccezione di poche e limitate misure come, ad esempio, l'obbligo di acquisto di almeno il 40% del fabbisogno di carta riciclata (Legge n. 448/2001), di acquisto di una quota del parco autoveicolare costituita da veicoli elettrici, ibridi o a gas naturale dotati di dispositivi di abbattimento delle emissioni (DM 27/3/1998), di copertura del fabbisogno annuale di manufatti e beni degli enti locali con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato non inferiore al 30% (DM 203 dell'8/5/2003).

Una fondamentale innovazione si è avuta con il Piano d'Azione Nazionale per gli Acquisti Pubblici Verdi (PAN GPP) del 2013, da cui discendono provvedimenti, emanati con decreto ministeriale, che introducono i cosiddetti "criteri ambientali minimi" (CAM). Con la promulgazione del nuovo Codice appalti (D.Lgs. n. 50 del 18/4/2016), l'inserimento dei CAM nei bandi di gara pubblica è divenuto obbligatorio in virtù del dettato dell'articolo 34, il quale stabilisce, al comma 1, che *"Le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare..."* e, al successivo comma 2, che *"I criteri ambientali minimi definiti dal decreto di cui al comma 1 sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa..."*.

In sintesi, le pubbliche amministrazioni italiane sono oggi obbligate a fare acquisti verdi per i prodotti e servizi per i quali siano stati emanati i relativi CAM dal Ministero dell'Ambiente, inserendo nella documentazione di gara almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei CAM suddetti. L'applicazione dei CAM fissati all'interno del PAN GPP è obbligatorio per tutti i tipi di amministrazione aggiudicatrice, centrale e locale, per l'intero valore dell'offerta, ciò anche per gli appalti di importo inferiore a quello fissato dalle direttive sugli appalti pubblici e le concessioni.

La centrale acquisti nazionale pubblica, Consip SpA, ha attivato dal 2008 un programma di GPP. Altri programmi di GPP sono attuati localmente da centrali acquisti territoriali pubbliche quali ARCA della Regione Lombardia e IntercentER della Regione Emilia-Romagna.

Categorie di prodotto per le quali sono già prescritti dei criteri minimi sono, limitatamente al settore delle costruzioni: illuminazione stradale (lampade, sistema, progettazione di impianti di illuminazione stradale), servizi di sanificazione per ospedali, costruzione ristrutturazione e manutenzione di edifici, arredo urbano, servizi energetici per edifici.

2.2 L'applicazione dei GPP in Francia: il Piano d'azione nazionale per gli appalti pubblici sostenibili (PNAAPD)

Un primo "Piano d'azione nazionale per gli appalti pubblici sostenibili" ("Plan National d'Action pour des Achats Publics Durables" – PNAAPD 2007-2010) è stato sviluppato per il periodo 2007-2010, in attuazione delle direttive comunitarie e, in particolare, della Direttiva n. 2004/18/CE. Il piano ha ottenuto un buon successo in quanto, secondo l'indagine condotta nel 2010 dalla Commissione europea, la Francia è tra i primi cinque Stati membri per numero di committenti pubblici che hanno incluso clausole ambientali nei loro bandi di gara.

Nel marzo 2015 è stato pubblicato un secondo piano (PNAAPD 2015-2020), valido fino al 2020. Il nuovo PNAAPD mira ad aumentare la quota di clausole ambientali fino al 30% in tutti gli appalti pubblici.

L'implementazione dei GPP in Francia è regolata dal Codice sugli appalti pubblici (www.marche-public.fr/CMP-2016/CMP-2016-Plan-decret.htm), che è di natura regolamentare e si è progressivamente evoluto recependo considerazioni di carattere ambientale essenzialmente in applicazione del diritto comunitario. Nella versione (provvisoria) attualmente in vigore (Ordinanza del Primo ministro n. 2015-899 del 23 luglio 2015 e relativo decreto attuativo 2016-360 del 25 marzo 2016), nell'articolo 10 (Etichette e definizione preliminare del fabbisogno), che riprende l'articolo 43 della Direttiva 2014/24/UE, si stabilisce che¹:

¹ La versione ufficiale in francese della Direttiva riporta il testo seguente:
"1. Lorsque l'acheteur souhaite acquérir des travaux, des fournitures ou des services présentant certaines caractéristiques d'ordre environnemental, social ou autre, il peut, dans les spécifications techniques, les critères d'attribution ou les conditions d'exécution du marché public, exiger un label particulier en tant que moyen permettant de prouver que les travaux, services ou fournitures correspondent aux caractéristiques requises, à condition que l'ensemble des conditions suivantes soient respectées:
1 Les exigences en matière de label ne concernent que des critères qui sont liés à l'objet du marché public ou à ses conditions d'exécution et sont propres à définir les caractéristiques des travaux, fournitures ou services qui font l'objet du marché public;
2 Les exigences en matière de label sont fondées sur des critères objectivement vérifiables et non-discriminatoires;
3 Le label est établi par une procédure ouverte et transparente;

"I. Quando l'acquirente desidera acquistare opere, forniture o servizi con determinate caratteristiche ambientali, sociali o di altro tipo, può, nelle specifiche tecniche, i criteri di aggiudicazione o le condizioni di esecuzione del contratto pubblico, richiedere un'etichetta particolare per dimostrare che i lavori, i servizi o le forniture soddisfano le caratteristiche richieste, purché siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

1 Le prescrizioni in materia di etichettatura riguardano solo i criteri relativi all'oggetto dell'appalto pubblico o alle sue condizioni di prestazione e sono in grado di definire le caratteristiche dei lavori, delle forniture o dei servizi che sono oggetto del contratto pubblica;

2 I requisiti dell'etichetta si basano su criteri oggettivamente verificabili e non discriminatori;

3 L'etichetta è stabilita da una procedura aperta e trasparente;

4 L'etichetta e le sue specifiche dettagliate sono accessibili a qualsiasi persona interessata;

5. I requisiti per l'etichettatura sono stabiliti da una terza parte sulla quale l'operatore economico che richiede l'etichetta non può esercitare un'influenza determinante.

Quando l'acquirente non richiede lavori, forniture o servizi per soddisfare tutti i requisiti per l'etichetta, indica quelli che sono richiesti.

L'acquirente che richiede una determinata etichetta accetta tutte le etichette che confermano che lavori, forniture o servizi soddisfano requisiti di etichettatura equivalenti.

Se un operatore economico non ha chiaramente avuto la possibilità di ottenere l'etichetta specifica specificata dall'acquirente o un'etichetta equivalente entro i termini fissati per motivi non imputabili a

4 Le label et ses spécifications détaillées sont accessibles à toute personne intéressée;

5 Les exigences en matière de label sont fixées par un tiers sur lequel l'opérateur économique qui demande l'obtention du label ne peut exercer d'influence décisive.

Lorsque l'acheteur n'exige pas que les travaux, fournitures ou services remplissent toutes les exigences en matière de label, il indique celles qui sont exigées.

L'acheteur qui exige un label particulier accepte tous les labels qui confirment que les travaux, fournitures ou services remplissent des exigences équivalentes en matière de label.

Lorsqu'un opérateur économique n'avait manifestement pas la possibilité d'obtenir le label particulier spécifié par l'acheteur ou un label équivalent dans les délais fixés pour des raisons qui ne lui sont pas imputables, l'acheteur accepte d'autres moyens de preuve appropriés tels que, par exemple, un dossier technique du fabricant, pour autant que l'opérateur économique concerné établisse que les travaux, fournitures ou services qu'il doit fournir satisfont aux exigences concernant le label particulier ou aux exigences particulières indiquées par l'acheteur.

II. Au sens du présent article, un label est tout document, certificat ou attestation confirmant que les ouvrages, les produits, les services, les procédés ou les procédures concernés par la délivrance de ce label remplissent certaines exigences.

Les exigences en matière de label sont les exigences que doivent remplir les ouvrages, les produits, les services, les procédés ou les procédures en question pour obtenir le label concerné.

III. Lorsqu'un label remplit les conditions prévues aux 2° à 5° du I mais fixe aussi des exigences qui ne sont pas liées à l'objet du marché public, l'acheteur n'exige pas ce label mais il peut définir la spécification technique par référence aux spécifications détaillées de ce label ou, si besoin est, aux parties de celles-ci qui sont liées à l'objet du marché public et sont propres à définir les caractéristiques de cet objet."

lui, l'acquirente accetta altri mezzi di come, ad esempio, un fascicolo tecnico del fabbricante, a condizione che l'operatore economico interessato stabilisca che i lavori, le forniture o i servizi che deve fornire soddisfino i requisiti relativi alla specifica etichetta o ai requisiti specifici indicati dal compratore.

II. Ai fini del presente articolo, un'etichetta è qualsiasi documento, certificato o attestato che confermi che i lavori, i prodotti, i servizi, i processi o le procedure interessati dal rilascio di tale etichetta soddisfano determinati requisiti.

I requisiti dell'etichetta sono i requisiti che i lavori, i prodotti, i servizi, i processi o le procedure in questione devono soddisfare per ottenere l'etichetta in questione.

III. Quando un'etichetta soddisfa le condizioni stabilite dal 2° al 5° di I, ma stabilisce anche requisiti che non sono correlati all'oggetto dell'appalto pubblico, l'acquirente non richiede questa etichetta, ma può definire le specifiche facendo riferimento alle specifiche dettagliate di tale etichetta o, se del caso, delle parti relative all'oggetto dell'appalto pubblico e idonee a definire le caratteristiche di tale articolo."

Esempi di etichette a cui è possibile far riferimento sono le EcoLabel (www.ecolabels.fr/fr/), rispondenti ai criteri delle norme ISO 14024, ovvero le norme Energy Star, rilasciate dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli USA ma riconosciute nell'UE in virtù di uno specifico accordo, o ancora l'etichetta francese di alta qualità ambientale (HQE), totalmente volontaria (www.assohqe.org/).

GPP obbligatori nel settore delle costruzioni al momento riguardano il legno e i prodotti derivati (Circolare du 3 décembre 2008 relative à l'exemplarité de l'Etat au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics, Fiche 8), aree verdi e non sviluppate (Fiche 11), l'acquisto e gestione di energia e acqua (Fiche 15), L'illuminazione (Fiche 16), il monitoraggio del consumo di energia e delle emissioni di gas serra (Fiche 17). Sono inoltre previsti obblighi circa il fabbisogno energetico degli edifici pubblici (Circolare du 16 janvier 2009 relative à la politique immobilière de l'Etat).

Guide relative alle categorie di prodotto disciplinate sono reperibili all'indirizzo web: www.economie.gouv.fr/daj/oecp-liste-des-guides-gem.

Per il progetto ECO-BATI rivestono particolare rilevanza le guide su Qualità ambientale nella costruzione e nella riqualificazione di edifici pubblici (febbraio 2008) e su L'acquisto pubblico: una risposta ai problemi climatici (versione 1.0 – ottobre 2016).

3. I CRITERI ECO-BATI: OBIETTIVI E CONTESTO

Come già rilevato, l'obiettivo generale del progetto ECO-BATI è il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici sul territorio transfrontaliero italo-francese attraverso la diffusione di nuovi modelli di bioedilizia fondati sulla valorizzazione delle risorse e delle filiere locali. ECO-BATI punta a fornire un supporto al settore delle costruzioni, fortemente colpito dalla crisi economica di questi ultimi anni, e a favorire una riconversione di tale settore in termini di innovazione e sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi del Progetto sono:

- il rafforzamento delle filiere locali transfrontaliere per la produzione di eco-materiali impiegabili in bioedilizia per il miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici;
- l'incremento dell'adozione di procedure innovative di appalto pubbliche (Green Public Procurement) e sistemi di verifica e misura delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici;
- l'incremento del numero di imprese italiane e francesi che utilizzano eco-materiali e materiali innovativi provenienti dalle filiere transfrontaliere e dall'applicazione delle tecnologie innovative di informazione e comunicazione per la riqualificazione energetica degli edifici pubblici.

Per conseguire gli obiettivi sopra delineati, si ritiene efficace il supportare gli enti pubblici dei territori interessati dal Progetto nell'adozione di procedure di appalto in cui siano inseriti requisiti di sostenibilità ambientale atti a valorizzare i prodotti e i servizi erogati dalle filiere locali. Tali requisiti devono contemporaneamente rispettare, oltre che le disposizioni normative dell'Unione europea, quelle italiane e francese. Al riguardo, tra i CAM italiani (www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi), resi efficaci dall'art. 18 della L. 221/2015 e, successivamente, all'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" (modificato dal D.Lgs 56/2017), si prevede al punto 2.6.4 (Materiali rinnovabili) del DM 11 ottobre 2017 che:

"Viene attribuito un punteggio premiante pari a... per l'utilizzo di materiali da costruzione derivati da materie prime rinnovabili per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio escluse le strutture portanti. La stazione appaltante definisce il punteggio premiante che potrà essere assegnato. Esso sarà di tipo progressivo e prevedrà almeno tre diverse soglie correlate alla percentuale in peso uguale o superiore al 20%."

Secondo la norma EN ISO 14021:2016 i materiali rinnovabili sono composti da biomasse provenienti da una fonte vivente e che può essere continuamente reintegrata. Se il materiale usato è costituito da una miscela di materiali rinnovabili e non rinnovabili, allora al fine del calcolo in peso verrà considerata solo la parte di materiale da fonte rinnovabile.

In relazione al CAM di cui al punto 2.6.4, vengono specificati i seguenti criteri di verifica:

"Il progettista deve compiere scelte tecniche che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che l'offerente dichiari, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio, con il relativo calcolo percentuale, e dovrà presentare alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori la documentazione comprovante la rispondenza dei materiali utilizzati a quanto dichiarato. La documentazione di offerta dovrà contenere informazioni sulla percentuale in peso dei componenti edilizi o materiali (p.es. finestre, pitture, materiali isolanti) da utilizzare nell'opera che sono costituiti da materie prime rinnovabili considerando gli elementi non strutturali (chiusure verticali ed orizzontali/inclinate e partizioni interne verticali e orizzontali, parte strutturale dei solai esclusa, dell'edificio in esame). Ai fini del calcolo si fa riferimento alle sezioni considerate all'interno della relazione tecnica di cui all'art. 4, comma 25 del decreto del Presidente della Repubblica n. 59/09. Inoltre l'analisi va condotta sull'intero edificio nel caso di nuova costruzione e sugli elementi interessati dall'intervento nel caso di progetto di ristrutturazione."

Al punto 2.6.5 (Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione) del DM 11 ottobre 2017 si prevede che: *"viene attribuito un punteggio premiante pari a... per il progetto di un nuovo edificio o per una ristrutturazione che preveda 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 utilizzati. Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze."*

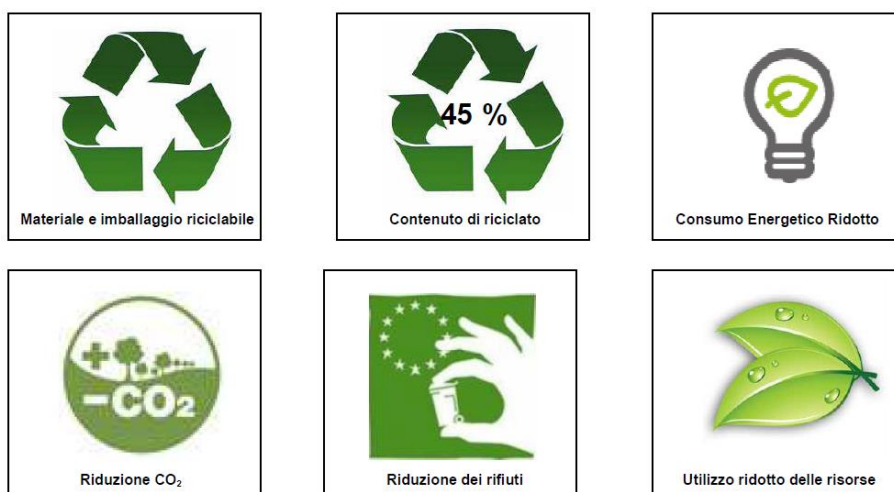
Vengono inoltre specificati i seguenti criteri di verifica:

"Il progettista deve compiere scelte tecniche che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che l'offerente dichiari, in sede di gara, tramite quali materiali soddisfa il criterio specificando per ognuno la localizzazione dei luoghi in cui avvengono le varie fasi della filiera produttiva ed il corrispondente calcolo delle distanze percorse. Tale dichiarazione, resa dal legale rappresentante dell'offerente dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato."

In Francia, la strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile comprende lo sviluppo dell'uso dell'etichetta HQE (alta qualità ambientale) nel quadro dell'edilizia pubblica di autorità statali e locali e la promozione di certificazioni e etichette. Nel programma d'azione n. 9 "stato esemplare, ricerca, innovazione", vengono dati obiettivi quantitativi per i nuovi edifici dello Stato che già dal 2008 dovranno rispondere all'elevata qualità ambientale (HQE) o all'etichetta ad alte prestazioni energetiche (HPE), relativa alla prestazione energetica dell'edificio, o altre equivalente, in una

proporzione del 50%. Tale requisito si può verosimilmente armonizzare con il CAM italiano di cui al punto 2.6.4 sopra illustrato.

Alla luce di quanto sopra, alcune categorie di prodotto che sembrerebbero rispondere a tutti i requisiti dei GPP sono quelle dei prodotti lignei per costruzioni, per arredo urbano, o per arredo interno. Tali prodotti possono essere dotati di etichette di tipo volontario, in particolare PEFC (Programme for Endorsment of Forest Certification, pefc.org) e FSC (Forest Stewardship Council, fsc.org), che certificano, oltre che la gestione sostenibile delle foreste da cui provengono i prodotti, la tracciabilità dei prodotti stessi attraverso tutta la loro filiera. È altresì possibile ai produttori, per i manufatti lignei ma anche per altri materiali da costruzione, dotare i propri prodotti di etichette ecologiche volontarie di tipo I, sottoposte a certificazione esterna di parte terza (rif. EN ISO 14024), o basate su un sistema multicriteria che considera l'intero ciclo di vita del prodotto. I criteri fissano dei valori soglia, da rispettare per ottenere il rilascio del marchio, e l'organismo competente per l'assegnazione del marchio può essere pubblico o privato. Le Ecolabels e le HQE francese rispondono a questi criteri. Sono altresì possibili certificazioni ecologiche volontarie del 2° tipo (rif. EN ISO 14021), che riportano informazioni ambientali autodichiarate da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti (tra le quali: la sostenibilità, la riciclabilità, il contenuto di materiale riciclato, il positivo impatto sui fabbisogni energetici e sulle emissioni di CO₂, sulla riduzione dei rifiuti) senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione, oppure del 3° tipo (rif. EN ISO 14025), che riportano informazioni basate su parametri stabiliti che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolati attraverso un sistema LCA e sono sottoposte a un controllo indipendente e presentate in forma chiara e confrontabile. Tra di esse rientrano, ad esempio, le "Dichiarazioni Ambientali di Prodotto" o EPD (Environmental Product Declaration).



Sul lato francese, i requisiti di sostenibilità illustrati nella Guida agli appalti pubblici sostenibili – Qualità ambientale nella costruzione e nella riabilitazione di edifici pubblici paiono perfettamente in linea, se non più ambiziosi, di quelli del CAM italiano di cui al punto 2.6.4. Non è invece evidente un requisito francese sulla filiera corta.

Combinando il quadro normativo europeo, italiano e francese, i requisiti ECO-BATI che se ne possono desumere si riassumono come segue:

- requisito di ecosostenibilità dei materiali da costruzione, da far valere in termini percentuali sull'intervento edilizio di nuova costruzione o riqualificazione in una misura adeguata ai CAM italiani e ai GPP francesi
- certificazione della ecosostenibilità dei materiali, secondo programmi o etichette riconosciuti sia in Italia che in Francia e, possibilmente, a livello europeo
- filiera corta, conforme ai CAM italiani e da verificare nella compatibilità con la normativa francese
- certificazione della filiera, possibilmente avvalendosi dei medesimi programmi o etichette utilizzati ai fini della certificazione della ecosostenibilità

A titolo esemplificativo, una categoria di prodotti che possono agevolmente rispettare requisiti come sopra delineati, in relazione sia alla ecosostenibilità della materia prima, sia alla filiera di approvvigionamento corta, è rappresentata dal legno e prodotti derivati. La gamma di prodotti che possono essere realizzati, in tutto o in parte, con legno ecosostenibile a filiera corta è altresì amplissima e può coprire la quasi totalità dell'involucro degli edifici pubblici e privati. Ad esempio, possono essere realizzati:

- travi ed altri elementi strutturali o semistrutturali
- coperture a falda
- pavimentazioni a parquet e pannelli per rivestimenti a parete
- pannelli isolanti in fibra di legno
- scale e altri elementi di finitura
- serramenti esterni e interni
- elementi di arredo esterni (recinzioni, panchine)
- elementi di arredo interni (mobilio)

3.1 Riferimenti normativi, guide, etichette ecologiche e best practices

Il percorso di applicazione dei GPP ECO-BATI può trovare supporto in una serie di norme e guide disponibili a livello europeo e nazionale.

Il quadro normativo è in continua evoluzione. Nell'Unione Europea nel suo complesso è dato dalla Direttiva 2014/24/UE. Tale direttiva ha già trovato attuazione in alcuni criteri GPP definiti a livello europeo limitatamente alcune categorie merceologiche (ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm), in effetti non rilevanti o, comunque, non esaustive per gli ambiti applicativi ECO-BATI.

Il quadro normativo italiano è attualmente formato dal piano Piano d'Azione Nazionale per gli Acquisti Pubblici Verdi (PAN GPP) adottato con Decreto Interministeriale dell'11 aprile 2008, n. 135, intitolato "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione", aggiornato dal DM 10 aprile 2013 intitolato "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione – revisione 2013" (www.minambiente.it/pagina/piano-dazione-nazionale-sul-gpp).

Il PAN GPP ha trovato attuazione nei criteri ambientali minimi (CAM), progressivamente incrementati e aggiornati mediante decreti ministeriali (www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi). Tra di essi, particolare rilevanza per i criteri ECO-BATI presentano i CAM di cui ai punti 2.6.4 e 2.6.5 del DM 11 ottobre 2017 intitolato "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici".

L'efficacia dei CAM è assicurata grazie all'art. 34 "Criteri di sostenibilità energetica e ambientale" del D.lgs. 50/2016 "Codice degli appalti" come modificato dal D.lgs 56/2017, che ne ha reso obbligatoria l'applicazione da parte di tutte le stazioni appaltanti.

In Francia, il quadro normativo è dato dal Piano d'azione nazionale per gli appalti pubblici sostenibili 2015-2020 (www.ecologique-solidaire.gouv.fr/achats-publics-durables).

Il piano ha già trovato attuazione in una serie di provvedimenti, che definiscono i criteri GPP per alcune categorie di prodotto: Circolare del Primo Ministro del 28 settembre 2005 sul ruolo esemplare dello Stato, circolare del Primo Ministro del 3 dicembre 2008 alla copia del risparmio di energia. Stato di sviluppo sostenibile nel funzionamento dei suoi servizi e delle sue istituzioni pubbliche (NOR: PRMX0900026C), Circolare del Primo Ministro del 16 gennaio 2009 sulla politica immobiliare dello

Stato (NOR: PRMX0901397C). In particolare, la seconda Circolare introduce alcuni criteri GPP obbligatori, rilevanti per il progetto ECO-BATI.

Anche in Francia gli appalti pubblici devono essere conformi ad uno specifico codice (<https://www.legifrance.gouv.fr/>). Il codice degli appalti pubblici 2006 è stato abrogato, a decorrere dal 1° aprile 2016, dall'ordinanza sugli appalti pubblici n. 2015-899 del 23 luglio 2015 e sarà a breve sostituito dal nuovo codice sugli appalti pubblici. Nell'attesa, gli appalti pubblici sono disciplinati dall'ordinanza suddetta e dal decreto attuativo n. 2016-360 del 25 marzo 2016 sugli appalti pubblici (www.marche-public.fr/CMP-2016/CMP-2016-Plan-decret.htm). Particolarmente rilevante è il Titolo II (Preparazione dell'appalto pubblico) e, in questo, l'articolo 10 (Etichette e definizione preliminare dei fabbisogni).

Guide alla predisposizione di gare di appalto pubblico che includano GPP sono disponibili a livello europeo: ad aprile 2016 la Commissione europea ha pubblicato la terza edizione completamente rivista di "Buying Green! – Un manuale sugli appalti pubblici verdi" (ec.europa.eu/environment/gpp/buying_handbook_en.htm). In Italia, FAQ e chiarimenti sui CAM sono disponibili nelle pagine di documentazione dello specifico sito ministeriale (www.minambiente.it/pagina/i-criteri-ambientali-minimi). In Francia, sono disponibili guide relative alle diverse categorie di prodotto o servizio (www.economie.gouv.fr/daj/oecp-liste-des-guides-gem), in particolare le guide sullo sviluppo sostenibile e, tra queste, quelle su "Qualità ambientale nella costruzione e nella riqualificazione di edifici pubblici" (febbraio 2008) e su "L'acquisto pubblico: una risposta ai problemi climatici" (versione 1.0 – ottobre 2016).

Le etichette ecologiche (anche dette eco-etichette, etichette ambientale, marchi ambientali) a cui fare riferimento possono essere di:

- Tipo I (secondo EN ISO 14024), volontarie e sottoposte a certificazione esterna o di parte terza, sono basate su un sistema che considera l'intero ciclo di vita del prodotto, fissando dei valori soglia e dei limiti di prestazione ambientale da rispettare per ottenere il rilascio di un marchio, assegnato da un'organizzazione pubblica o privata. Tra queste ricadono: l'ecoetichetta europea (EU Ecolabel, ec.europa.eu/environment/ecolabel/) secondo il Regolamento CE n. 66/2010, che certifica il ridotto impatto ambientale dei prodotti o dei servizi offerti dalle aziende che ne hanno ottenuto l'utilizzo; l'etichetta Energy Star (www.energystar.gov), marchio ecologico promosso dall'EPA degli USA ed applicabile in Europa ad apparecchiature per ufficio ad alta efficienza energetica; Forest Stewardship Council (FSC, fsc.org), marchio ecologico applicabile ai derivati del legno e della cellulosa che garantisce che la gestione delle foreste sia svolta in maniera sostenibile per l'ambiente; Programme for the Endorsement of Forest Certification

schemes (PEFC, pefc.org), nato in Europa nel 1999 per la gestione legale e sostenibile dei boschi.

- Tipo II, (secondo EN ISO 14021), o autodichiarazioni ambientali, etichette e dichiarazioni ecologiche che riportano informazioni ambientali dichiarate da parte di produttori, importatori o distributori di prodotti, senza che vi sia l'intervento di un organismo indipendente di certificazione; le autodichiarazioni ambientali devono essere non ingannevoli, verificabili, specifiche, chiare e non soggette a errori di interpretazione. Tra queste ricadono indicazioni del tipo "Riciclabile" e "Compostabile".
- Tipo III, (secondo EN ISO 14025), o Environmental Product Declaration (EPD), che riportano informazioni basate su parametri stabiliti che contengono una quantificazione degli impatti ambientali associati al ciclo di vita del prodotto calcolati attraverso un sistema LCA; le EPD sono sottoposte ad attività di verifica e convalida svolte di organismi terzi accreditati.

Un'estensiva documentazione di buone pratiche di implementazione dei GPP è reperibile sullo specifico sito di documentazione dell'UE (ec.europa.eu/environment/gpp/), alla voce "GPP Good Practice" del menu principale. Il progetto ECO-BATI può ambire a fornire uno o più nuovi casi di studio da documentare su tale sito.

Alcuni dei casi già documentati possono fornire spunti per lo sviluppo di buone pratiche basate sui criteri ECO-BATI. IN particolare, sotto la voce "Buildings".

4. CRITERI DI PREMIALITÀ

In questa sezione si riportano esempi di prospetti di definizione dei criteri di premialità individuati e sperimentati nell'ambito del Progetto ECO-BATI. Inoltre, in allegato al presente documento, si presentano esempi di tabelle precompilate per la verifica del rispetto dei requisiti alla base dei medesimi criteri di premialità e il calcolo del punteggio da attribuire.

Nell'ambito di una gara d'appalto, alcuni o tutti i prospetti, opportunamente adattati ove necessario, possono essere inseriti in un bando di gara. Le tabelle, parimenti adattate ove necessario, possono essere automatizzate in un foglio di lavoro, possono costituire un tool destinato agli operatori economici, con la finalità di facilitare il reperimento delle informazioni necessarie al rispetto dei criteri e la loro elaborazione nei dati richiesti dalla stazione appaltante per la valutazione finale e l'attribuzione del punteggio sul totale dei partecipanti.

Per l'attribuzione dei pesi si è ipotizzato, a titolo esemplificativo, un punteggio tecnico complessivo pari a 65 punti per i quattro criteri di premialità (A1, A2, A3, A4) di cui si riportano nel seguito le rispettive schede di definizione dei criteri e, negli allegati, le tabelle di verifica. Ovviamente, i pesi possono essere diversamente modulati rispetto a quanto riportato nelle schede, in funzione delle esigenze e degli obiettivi del committente. Infine, si riporta nel seguito, con contenuto puramente indicativo, una scheda di definizione di un ulteriore e generico criterio ambientale (A5) basato su un parametro di ambito energetico e per il quale si è ipotizzato, sempre a titolo esemplificativo, un punteggio tecnico pari a 15 punti. Un simile assetto è stato effettivamente sperimentato nell'ambito del Progetto ECO-BATI.

Rif.	Criterio ambientale di premialità (descrizione)	Peso
A1	<p>Utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati²</p> $F_{MIN} = 60\%$ $P_{A1X} = 0 \quad \text{se} \quad F_X \leq F_{MIN}$ $P_{A1X} = P_{A1MAX} \times (\Delta F_X / \Delta F_{MAX}) \quad \text{se} \quad F_X > F_{MIN}$ <p>ove:</p> <p>P_{A1X} = <u>punteggio da assegnare</u>, per il presente criterio premiale (A1), all'impresa concorrente "X"</p> <p>P_{A1MAX} = <u>punteggio massimo assegnabile</u> (peso) per il presente criterio premiale</p> <p>F_X = <u>percentuale del peso totale</u> dei prodotti da costruzione, dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da prodotti che rispettano il limite di 150 km per la <u>distanza massima di approvvigionamento</u>³</p> <p>$F_{MIN} = 60\%$ = <u>valore minimo previsto</u> della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione costituita da prodotti che rispettano il limite di 150 km per la distanza massima di approvvigionamento⁴</p> <p>$\Delta F_X = F_X - F_{MIN}$ = <u>incremento, rispetto al valore minimo previsto</u> F_{MIN}, della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione, dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da prodotti che rispettano il limite di 150 km per la distanza massima di approvvigionamento</p>	<p>P_{A1MAX}</p> <p>(ad es. $P_{A1MAX}=35$)</p>

² Rif., in Italia, DM 11/10/2017, punto 2.6.5: Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione, ove si specifica che "viene attribuito un punteggio premiale pari a... per il progetto di un nuovo edificio o per una ristrutturazione che preveda 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 utilizzati."

³ La "distanza massima di approvvigionamento" di 150 km, denominabile anche "lunghezza della filiera produttiva", è specificata, in Italia, al punto 2.6.5 del DM 11/10/2017, ove si stabilisce che "Per distanza massima si intende la sommatoria di tutte le fasi di trasporto incluse nella filiera produttiva. Qualora alcune fasi del trasporto avvengano via ferrovia o mare si dovrà utilizzare un fattore moltiplicativo di 0.25 per il calcolo di tali distanze." In mancanza di indicazioni contrastanti, il medesimo criterio potrebbe essere adottato per gare d'appalto bandite sul territorio francese.

⁴ Come già indicato in una nota precedente, una percentuale minima del 60% del peso totale dei prodotti da costruzione costituita da materiali che rispettano il limite di 150 km per la distanza massima di approvvigionamento è specificata, in Italia, al punto 2.6.5 del DM 11/10/2017. In mancanza di indicazioni contrastanti, un analogo criterio potrebbe essere adottato per gare d'appalto bandite sul territorio francese.

	<p>ΔF_{MAX} = <u>incremento massimo</u> dichiarato da una delle imprese concorrenti, rispetto al valore minimo previsto F_{MIN}, della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione costituita da prodotti che rispettano il limite di 150 km per la distanza massima di approvvigionamento</p> <p>Verifica del criterio: dichiarazione dell'impresa concorrente fornita attraverso la compilazione della tabella "<i>Criterio A1</i>"⁵ (strutturata come esemplificato nella sezione Allegati, <i>Tabella TA1</i>), nella quale si elencano i prodotti di cui si prevede l'utilizzo e, per ognuno di questi, si specificano il peso, le modalità di trasporto e la distanza di approvvigionamento complessiva (estrazione materia prima, fasi di lavorazione e trasporto in cantiere). La tabella dovrà essere stampata, sottoscritta e timbrata dal legale rappresentante e allegata all'offerta.</p> <p>Oltre a provvedere alla compilazione della tabella, l'impresa concorrente dovrà allegare ulteriore documentazione a giustificazione delle distanze di approvvigionamento dichiarate per ognuno dei prodotti che rispettano il limite di 150 km per la distanza massima di approvvigionamento, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> certificazioni di catena di custodia del legno (es: PEFC o FSC⁶), oppure registri di tracciabilità attestanti la distanza di approvvigionamento redatti secondo ISO 14021.⁷ 	
--	--	--

⁵ Ovvero di un foglio di calcolo, allegato al bando e scaricabile da un indirizzo web ivi specificato. Poiché i prodotti da utilizzare e le relative quantità generalmente discendono da un progetto realizzato e reso disponibile con il bando, la tabella in questione può essere fornita precompilata per quel che riguarda l'elenco dei prodotti suddetti.

⁶ La certificazione PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification, <https://www.pefc.it>) e la certificazione FSC (Forest Stewardship Council, <https://it.fsc.org>) sono certificazioni internazionali, indipendenti e di parte terza, specifiche per il settore forestale e i prodotti legnosi e non legnosi derivati dalle foreste. In particolare, le certificazioni PEFC o FSC di Catena di Custodia (Chain of Custody, CoC), rilevanti per questo criterio premiale, garantiscono la rintracciabilità dei materiali provenienti da foreste certificate PEFC o FSC.

⁷ La norma ISO 14021:2016 "Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)" disciplina le asserzioni ambientali auto-dichiarate, senza certificazione di parte terza indipendente, dalle imprese (fabbricanti, importatori, distributori e rivenditori) per i loro prodotti. La metodologia di valutazione utilizzata da chi effettua asserzioni ambientali deve essere trasparente e documentata. L'autodichiarazione può essere sfruttata, ad esempio, per materiali lapidei provenienti dalla regione in cui è sito il cantiere.

Rif.	Criterio ambientale di premialità (descrizione)	Peso
A2	<p>Filiera produttiva transfrontaliera: valorizzazione prodotti con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia ed entro la distanza limite di 200 km</p> $P_{A2X} = P_{A2MAX} \times (T_X / T_{MAX})$ <p>ove:</p> <p>P_{A2X} = <u>punteggio da assegnare</u>, per il presente criterio premiale (A2), all'impresa concorrente "X"</p> <p>P_{A2MAX} = <u>punteggio massimo assegnabile</u> (peso) per il presente criterio premiale</p> <p>T_X = <u>percentuale del peso totale</u> dei prodotti da costruzione, dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da <u>materie prime appartenenti a filiere produttive transfrontaliere, con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia</u> e massima distanza di approvvigionamento entro il limite di 200 km⁸</p> <p>T_{MAX} = <u>massima percentuale</u> del peso totale dei prodotti da costruzione, dichiarata da una delle imprese concorrenti, costituita da materie prime appartenenti a filiere produttive transfrontaliere, con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia e massima distanza di approvvigionamento entro il limite di 200 km</p> <p>Verifica del criterio: dichiarazione dell'impresa concorrente fornita attraverso la compilazione della tabella "Criterio A2"⁹ (strutturata come esemplificato nella sezione Allegati, <i>Tabella TA2</i>), nella quale si elencano i prodotti di cui si prevede l'utilizzo e, per ognuno di questi, si specificano il peso, le modalità di trasporto e la distanza di approvvigionamento. La tabella dovrà essere stampata, sottoscritta e timbrata dal legale rappresentante e allegata all'offerta.</p> <p>Oltre a provvedere alla compilazione della tabella, l'impresa concorrente dovrà allegare ulteriore documentazione a giustificazione delle distanze di approvvigionamento dichiarate per ognuno dei prodotti che rispettano il limite di 200 km per la massima distanza di approvvigionamento, con passaggi di</p>	<p>P_{A2MAX}</p> <p>(ad es. $P_{A2MAX}=5$)</p>

⁸ Alla "distanza massima di approvvigionamento", anche denominata "lunghezza della filiera produttiva", non si applicano in questo caso riduzioni al trasporto via mare o ferrovia.

⁹ Ovvero di un foglio di calcolo, allegato al bando e scaricabile da un indirizzo web ivi specificato. Poiché i prodotti da utilizzare e le relative quantità generalmente discendono da un progetto realizzato e reso disponibile con il bando, la tabella in questione può essere fornita precompilata per quel che riguarda l'elenco dei prodotti suddetti.

	filiera in Italia e Francia, in particolare: <ul style="list-style-type: none">a. certificazioni di catena di custodia del legno (es: PEFC o FSC¹⁰), oppureb. registri di tracciabilità attestanti la distanza di approvvigionamento e i passaggi transfrontalieri redatti secondo ISO 14021.¹¹	
--	--	--

¹⁰ La certificazione PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification, <https://www.pefc.it>) e la certificazione FSC (Forest Stewardship Council, <https://it.fsc.org>) sono certificazioni internazionali, indipendenti e di parte terza, specifiche per il settore forestale e i prodotti legnosi e non legnosi derivati dalle foreste. In particolare, le certificazioni PEFC o FSC di Catena di Custodia (Chain of Custody, CoC), rilevanti per questo CAM, garantiscono la rintracciabilità dei materiali provenienti da foreste certificate PEFC o FSC.

¹¹ La norma ISO 14021:2016 "Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)" disciplina le asserzioni ambientali auto-dichiarate, senza certificazione di parte terza indipendente, dalle imprese (fabbricanti, importatori, distributori e rivenditori) per i loro prodotti. La metodologia di valutazione utilizzata da chi effettua asserzioni ambientali deve essere trasparente e documentata. L'autodichiarazione può essere sfruttata, ad esempio, per materiali lapidei provenienti dalla regione in cui è sito il cantiere. L'autodichiarazione può essere sfruttata, ad esempio, per materiali lapidei provenienti dalla regione in cui è sito il cantiere.

Rif.	Criterio ambientale di premialità (descrizione)	Peso
A3	<p>Percentuale in peso di materia prima rinnovabile, per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio (<u>escluse le strutture portanti</u>)</p> $R_{MIN} = 20\%$ $P_{A3X} = 0 \quad \text{se} \quad R_X \leq R_{MIN}$ $P_{A3X} = P_{A3MAX} \times (\Delta R_X / \Delta R_{MAX}) \quad \text{se} \quad R_X > R_{MIN}$ <p>ove:</p> <p>P_{A3X} = <u>punteggio da assegnare</u>, per il presente criterio premiale (A3), all'impresa concorrente "X"</p> <p>P_{A3MAX} = <u>punteggio massimo assegnabile</u> (peso) per il presente criterio premiale</p> <p>R_X = <u>percentuale del peso totale</u> dei prodotti da costruzione, <u>escluse le strutture portanti</u>, dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, <u>costituita da materie prime rinnovabili</u></p> <p>$R_{MIN} = 20\%^{12}$, = <u>valore minimo previsto</u> della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione, escluse le strutture portanti, costituita da materie prime rinnovabili</p> <p>$\Delta R_X = R_X - R_{MIN}$ = <u>incremento, rispetto al valore minimo previsto</u> R_{MIN}, della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione, escluse le strutture portanti, dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da materie prime rinnovabili</p> <p>ΔR_{MAX} = <u>incremento massimo</u> dichiarato da una delle imprese concorrenti, rispetto al valore minimo previsto R_{MIN}, della percentuale del peso totale dei prodotti da costruzione, escluse le strutture portanti, costituita da prodotti rinnovabili</p> <p>Verifica del criterio: dichiarazione dell'impresa concorrente fornita attraverso la compilazione della tabella "Criterio A3"¹³ (strutturata come esemplificato nella</p>	<p>P_{A3MAX}</p> <p>(ad es. $P_{A3MAX}=15$)</p>

¹² Una percentuale minima pari al 20% del peso totale dei prodotti da costruzione di cui si prevede l'utilizzo, escluse le strutture portanti, che sia costituita da materiali rinnovabili è specificata, in Italia, al punto 2.6.4. del DM 11/10/2017. In mancanza di indicazioni contrastanti, un analogo criterio potrebbe essere adottato per gare d'appalto bandite sul territorio francese.

	<p>sezione Allegati, <i>Tabella TA3</i>), nella quale si elencano i prodotti di cui si prevede l'utilizzo e, per ognuno di questi, si specificano il peso, il tipo di trasporto e il contenuto di materia prima rinnovabile. La tabella dovrà essere stampata, sottoscritta e timbrata dal legale rappresentante e allegata all'offerta.</p> <p>Oltre a provvedere alla compilazione della tabella, l'impresa concorrente dovrà allegare ulteriore documentazione a giustificazione del contenuto di materia prima rinnovabile dichiarato per ognuno dei prodotti proposti, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. certificazioni di catena di custodia del legno (es: PEFC o FSC¹⁴), oppure b. registri di tracciabilità attestanti il contenuto di materia prima rinnovabile, redatti secondo la ISO 14021.¹⁵ 	
--	--	--

¹³ Ovvero di un foglio di calcolo, allegato al bando e scaricabile da un indirizzo web ivi specificato. Poiché i prodotti da utilizzare e le relative quantità generalmente discendono da un progetto realizzato e reso disponibile con il bando, la tabella in questione può essere fornita precompilata per quel che riguarda l'elenco dei prodotti suddetti.

¹⁴ La certificazione PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification, <https://www.pefc.it>) e la certificazione FSC (Forest Stewardship Council, <https://it.fsc.org>) sono certificazioni internazionali, indipendenti e di parte terza, specifiche per il settore forestale e i prodotti legnosi e non legnosi derivati dalle foreste. In particolare, le certificazioni PEFC o FSC di Catena di Custodia (Chain of Custody, CoC), rilevanti per questo CAM, garantiscono la rintracciabilità dei materiali provenienti da foreste certificate PEFC o FSC.

¹⁵ La norma ISO 14021:2016 "Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)" disciplina le asserzioni ambientali auto-dichiarate, senza certificazione di parte terza indipendente, dalle imprese (fabbricanti, importatori, distributori e rivenditori) per i loro prodotti. La metodologia di valutazione utilizzata da chi effettua asserzioni ambientali deve essere trasparente e documentata. L'autodichiarazione può essere sfruttata, ad esempio, per materiali lapidei provenienti dalla regione in cui è sito il cantiere.

Rif.	Criterio ambientale di premialità (descrizione)	Peso
A4	<p>Contenuto di riciclato superiore al minimo richiesto per tutti i materiali utilizzati che non rientrano in categorie di materiali per le quali già esistono specifiche indicazioni (il minimo richiesto è riferito, in percentuale, al totale dei materiali <u>non strutturali</u> utilizzati)</p> $N_{MIN} = 15\%$ $P_{A4X} = 0 \quad \text{se} \quad N_X \leq N_{MIN}$ $P_{A4X} = P_{A4MAX} \times (\Delta N_X / \Delta N_{MAX}) \quad \text{se} \quad N_X > N_{MIN}$ <p>ove:</p> <p>P_{A4X} = <u>punteggio da assegnare</u>, per il presente criterio premiale (A4), all'impresa concorrente "X"</p> <p>P_{A4MAX} = <u>punteggio massimo assegnabile</u> (peso) per il presente criterio premiale</p> <p>N_X = <u>percentuale del peso totale dei materiali non strutturali</u> (e non soggetti a <u>specifiche indicazioni</u>¹⁶), dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da <u>materia prima riciclata</u> (post-consumo)</p>	<p>P_{A4MAX}</p> <p>(ad es. $P_{A4MAX}=10$)</p>

¹⁶ Rif., in Italian DM 11/10/2017, punto 2.4.2: Criteri specifici per i componenti edilizi, ove si specifica che "allo scopo di ridurre l'impiego di risorse non rinnovabili, di ridurre la produzione di rifiuti e lo smaltimento in discarica, con particolare riguardo ai rifiuti da demolizione e costruzione [...], il progetto deve prevedere che i materiali di seguito elencati presentino un contenuto minimo di materiale riciclato (tra parentesi la percentuale minima in peso):

2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati (>5%)

2.4.2.2 Elementi prefabbricati in calcestruzzo (>5%)

2.4.2.3 Laterizi (>10%, >15% se contengono sottoprodotti, terre e rocce da scavo)

2.4.2.4 Legno (100% costituito da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, da legno riciclato, o da un insieme dei due)

2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio (>70% acciaio riciclato da forno elettrico, >10% acciaio riciclato da ciclo integrale)

2.4.2.6 Componenti in materie plastiche (>30%, a meno che il materiale non debba esercitare azioni di protezione come le guaine o debba rispettare requisiti di durabilità)

2.4.2.7 Murature in pietrame e miste (100% per fondazioni e opere in elevazione)

2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti (>5%)

2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici (fino a >80% in funzione della tipologia di materiale)

2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti (rispetto di vari criteri inerenti a consumo e uso di acqua, emissioni nell'aria (per i parametri Particolato e Fluoruri), emissioni nell'acqua e recupero dei rifiuti, considerati soddisfatti se il materiale è dotato di etichetta Ecolabel UE o equivalente)

2.4.2.11 Pitture e vernici (requisiti di qualità ecologica, considerati soddisfatti se il materiale è dotato di etichetta Ecolabel UE o equivalente)

2.4.2.12 Impianti di illuminazione per interni ed esterni

2.4.2.13 Impianti di riscaldamento e condizionamento

2.4.2.14 Impianti idrico sanitari

	<p>$N_{MIN} = 15\%$¹⁷ = <u>valore minimo previsto</u> della percentuale del peso totale dei materiali non strutturali (e non soggetti a specifiche indicazioni), costituita da materia prima riciclata</p> <p>$\Delta N_X = N_X - N_{MIN} =$ <u>incremento, rispetto al valore minimo previsto</u> N_{MIN}, della percentuale del peso totale dei materiali non strutturali (e non soggetti a specifiche indicazioni), dei quali l'impresa concorrente "X" dichiara l'utilizzo, costituita da materia prima riciclata</p> <p>$\Delta N_{MAX} =$ <u>incremento massimo</u> dichiarato da una delle imprese concorrenti, rispetto al valore minimo previsto N_{MIN}, della percentuale del peso totale dei materiali non strutturali (e non soggetti a specifiche indicazioni) costituita da materia prima riciclata</p> <p>Verifica del criterio: dichiarazione dell'impresa concorrente fornita attraverso la compilazione della tabella "<i>Criterio A4</i>"¹⁸ (strutturata come esemplificato nella sezione Allegati, <i>Tabella TA4</i>), nella quale si elencano i materiali non strutturali (e non soggetti a specifiche indicazioni) e, per ognuno di questi, si specificano il peso del materiale utilizzato e la frazione di tale peso costituita da materia prima riciclata. La tabella dovrà essere stampata, sottoscritta e timbrata dal legale rappresentante e allegata all'offerta.</p> <p>Oltre a provvedere alla compilazione della tabella, l'impresa concorrente dovrà allegare ulteriore documentazione a giustificazione del contenuto di materia prima riciclata dichiarato per ognuno dei prodotti proposti, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. registri di tracciabilità attestanti il contenuto di materia prima riciclata, redatti secondo ISO 14021¹⁹, oppure b. asserzioni del produttore attestanti il contenuto di materia prima riciclata convalidate da ente terzo²⁰, oppure 	
--	--	--

Da quanto sopra si desume che, Italia, non contribuiscono al criterio premiale tutti i materiali strutturali (2.4.2.1-3 e -5) e semi-strutturali (2.4.3.7-8), derivati del legno (2.4.2.4), materie plastiche (2.4.2.6), isolanti (2.4.2.9), rivestimenti (2.4.2.10), pitture e vernici (2.4.11). Ove la quantità di materiali effettivamente interessata fosse ridotta, si può ridurre il punteggio massimo assegnabile.

¹⁷ Una percentuale minima pari al 15% del peso totale dei non strutturali e non soggetti a specifiche indicazioni, di cui si prevede l'utilizzo, che sia costituita da materia prima riciclate è specificata, in Italia, al punto 2.4.1.2. del DM 11/10/2017. In mancanza di indicazioni contrastanti, un analogo criterio potrebbe essere adottato per gare d'appalto bandite sul territorio francese.

¹⁸ Ovvero di un foglio di calcolo, allegato al bando e scaricabile da un indirizzo web ivi specificato. Poiché i prodotti da utilizzare e le relative quantità generalmente discendono da un progetto realizzato e reso disponibile con il bando, la tabella in questione può essere fornita precompilata per quel che riguarda l'elenco dei prodotti suddetti.

¹⁹ La norma ISO 14021:2016 "Environmental labels and declarations - Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)" disciplina le asserzioni ambientali auto-dichiarate, senza certificazione di parte terza indipendente, dalle imprese (fabbricanti, importatori, distributori e rivenditori) per i loro prodotti. La metodologia di valutazione utilizzata da chi effettua asserzioni ambientali deve essere trasparente e documentata.

	c. una Dichiarazione Ambientale di Prodotto ²¹ (EPD), secondo ISO 14025 o UNI EN 15804.	
--	--	--

²⁰ Rif. programmi ReMade in Italy (www.remadeinitaly.it), Plastica Seconda Vita (PSV, www.ippr.it/psv), Riciclato PEFC (Programme for Endorsement of Forest Certification, www.pefc.it) e FSC Riciclato (Forest Stewardship Council, it.fsc.org).

²¹ La norma ISO 14025:2016 “Etichette e dichiarazioni ambientali – Dichiarazioni ambientali di Tipo III – Principi e procedure”, specifica come costruire una Dichiarazione Ambientale di Prodotto o EPD (Environmental Product Declaration), realizzata dal produttore sulla base di uno studio del ciclo di vita del prodotto che ne evidenzia le prestazioni ambientali più significative, sottoposta a un controllo indipendente e presentata in forma chiara e confrontabile (rif. www.epditaly.it)

Rif.	Criterio ambientale di premialità (descrizione)	Peso
A5	<p>Prestazione energetica migliorata rispetto a quella in condizioni di riferimento²²</p> $P_{A5X} = P_{A5MAX} \times (\Delta E_X / \Delta E_{MAX})$ <p>ove:</p> <p>P_{A5X} = <u>punteggio da assegnare</u>, per il presente criterio premiale (A4), all'impresa concorrente "X"</p> <p>P_{A5MAX} = <u>punteggio massimo assegnabile (peso)</u> per il presente criterio premiale</p> <p>ΔE_X = variazione migliorativa del parametro di prestazione considerato, rispetto al valore del medesimo parametro calcolato in condizioni di riferimento, presentata dall'impresa concorrente 'X' ed espressa in percentuale²³</p> <p>ΔE_{MAX} = massima variazione migliorativa del parametro di prestazione considerato, rispetto al valore del medesimo parametro calcolato in condizioni di riferimento, presentata da una delle imprese partecipanti, espressa in percentuale²⁴</p> <p>Verifica del criterio: dichiarazione dell'impresa concorrente fornita attraverso la compilazione della tabella "Criterio A5" (...), in cui dovranno essere elencati i materiali che permettono di soddisfare il criterio, specificando per ognuno le prestazioni energetiche²⁵. La tabella dovrà essere stampata, sottoscritta e timbrata dal legale rappresentante e allegata all'offerta.</p>	<p>P_{A5MAX}</p> <p>(ad es. $P_{A5MAX}=15$)</p>

²² Si può fare riferimento, ad esempio, al coefficiente di dispersione termica dell'involucro, oppure alla potenza termica per riscaldamento richiesta in condizioni di progetto, o ancora al fabbisogno energetico in un predeterminato periodo di calcolo (invernale, estivo). Tali parametri sono usualmente calcolati secondo norme tecniche specifiche, diversamente declinate nei singoli paesi. Questa scheda viene inclusa nel presente documento a mero titolo esemplificativo, e con impostazione generiche, e non va quindi a identificare un criterio di premialità ECO-BATI.

²³ Oppure in valore assoluto.

²⁴ Oppure in valore assoluto.

²⁵ Dei materiali può essere richiesta la certificazione in conformità alle relative norme armonizzate di prodotto, ove disponibili. Le norme armonizzate di prodotto, valide per tutti i paesi UE, sono adottate dagli organismi europei di normazione (CEN, CENELEC ed ETSI), preparate in base agli orientamenti generali adottati dalla Commissione Europea e vengono preparate su mandato della Commissione Europea, previa consultazione con gli Stati membri. Qualora ne vengano pubblicati i riferimenti nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee, tali norme conferiscono presunzione di conformità ai requisiti essenziali delle Direttive di Prodotto.

ALLEGATI – TABELLE DI VERIFICA DEI CRITERI PREMIALI

<i>Tabella TA1</i>	Utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati
<i>Tabella TA2</i>	Filiera produttiva transfrontaliera: valorizzazione prodotti con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia ed entro la distanza limite di 200 km
<i>Tabella TA3</i>	Percentuale in peso di materia prima rinnovabile, per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio (escluse le strutture portanti)
<i>Tabella TA4</i>	Contenuto di riciclato superiore al minimo richiesto per tutti i materiali utilizzati che non rientrano in categorie di materiali per le quali già esistono specifiche indicazioni (il minimo richiesto è riferito, in percentuale, al totale dei materiali non strutturali utilizzati)

Tabella TA1 Utilizzo di materiali estratti, raccolti o recuperati, nonché lavorati ad una distanza massima di 150 km dal cantiere di utilizzo, per almeno il 60% in peso sul totale dei materiali utilizzati

	celle precompilate
	celle da compilare
	celle calcolabili in automatico
	risultati utili
	intestazioni/comenti

Materiali di progetto			Materiali offerti							
A	B	C =B/ΣB	D	E	F =E/ΣE	G	H	I =G-0.75xH	J ≤150 km?	K =JxF
materiale (tipologia)	peso [kg]	incidenza sul totale [%]	materiale (tipologia, produttore, codice identificativo)	peso [kg]	incidenza sul totale [%]	distanza trasporto [km]	di cui via ferrovia o mare [km]	distanza corretta [km]	distanza ≤150 km [si=1/no=0]	incidenza premiabile [%]
peso totale [kg] =				ΣE	100 %	F_X (incidenza materiali a filiera corta) [%] =				ΣK
				F_{MIN} (incidenza minima premiabile) [%] =				60		
				$\Delta F_X = F_X - F_{MIN}$ (incremento) [%] =				ΣK-60		

Tabella TA2 Filiera produttiva transfrontaliera: valorizzazione prodotti con passaggi di filiera nei territori di Italia e Francia ed entro la distanza limite di 200 km

	celle precompilate
	celle da compilare
	celle calcolabili in automatico
	risultati utili
	intestazioni/comenti

Materiali di progetto			Materiali offerti						
A	B	C =B/ΣB	D	E	F =E/ΣE	G	H	I l≤200 km?	J =HxIxF
materiale (tipologia)	peso [kg]	incidenza sul totale [%]	materiale (tipologia, produttore, codice identificativo)	peso [kg]	incidenza sul totale [%]	distanza trasporto [km]*	con passaggi sia in Italia che in Francia [si=1/no=0]	distanza ≤200 km [si=1/no=0]	incidenza premiabile [%]
peso totale [kg] =				ΣE	100 %	T _x (incidenza premiabile) [%] =			ΣJ

* Per questo criterio premiabile non si applicano riduzioni ai tratti della distanza di approvvigionamento effettuati via mare/ferrovia

Tabella TA3 Percentuale in peso di materia prima rinnovabile, per almeno il 20% in peso sul totale dell'edificio (escluse le strutture portanti)

	celle precompilate
	celle da compilare
	celle calcolabili in automatico
	risultati utili
	intestazioni/comenti

Materiali di progetto			Materiali offerti							
A	B	C	D	E	F	G =E×F	H	I =H×G	J	K =J×G/ΣI
materiale (tipologia)	quantità (volume)* [m³]	peso unitario* [kg/m³]	materiale (tipologia, produttore, codice identificativo)	quantità (volume)* [m³]	peso unitario* [kg/m³]	peso complessivo [kg]	materiale strutturale [sì=1/no=0]	peso calcolabile [kg]	di cui rinnovabile [%]	incidenza premiale [%]
peso totale materiali non strutturali [kg] =								ΣI		
R_X (incidenza materiali non strutturali rinnovabili) [%] =									ΣK	
R_{MIN} (incidenza minima premiabile) [%] =									20	
$\Delta R_X = R_X - R_{MIN}$ (incremento) [%] =									ΣK-20	
* Materiali come tegole, rivestimenti ceramici o lignei, guaine di impermeabilizzazione, vernici, ecc. possono essere specificati in termini di superficie coperta (m²) anziché di volume (m³). Per tali materiali, il peso unitario va pertanto specificato in kg/m² anziché in kg/m³.										

Tabella TA4 Contenuto di riciclato superiore al minimo richiesto per tutti i materiali utilizzati che non rientrano in categorie di materiali per le quali già esistono specifiche indicazioni (il minimo richiesto è riferito, in percentuale, al totale dei materiali non strutturali utilizzati)

	celle precompilate
	celle da compilare
	celle calcolabili in automatico
	risultati utili
	intestazioni/comenti

Materiali di progetto			Materiali offerti							
A	B	C	D	E	F	G =E×F	H	I	J	K=G× xH×I×J/ΣG
materiale (tipologia)	quantità (volume)* [m ³]	peso unitario* [kg/m ³]	materiale (tipologia, produttore, codice identificativo)	quantità (volume)* [m ³]	peso unitario* [kg/m ³]	peso comples- sivo [kg]	materiale strutturale [si=1/no=0]	mat non** specificato [si=1/no=0]	di cui riciclato [%]	incidenza premiabile [%]
peso totale (del fabbricato) [kg] =						ΣG				
N_x (incidenza dei materiali non strutturali e non soggetti a specifiche indicazioni, costituiti da materia prima riciclata sul peso totale) [%] =									ΣK	
N_{MIN} (incidenza minima premiabile) [%] =									15	
$\Delta N_x = N_x - N_{MIN}$ (incremento) [%] =									ΣK-15	

* Materiali come tegole, rivestimenti ceramici o lignei, guaine di impermeabilizzazione, vernici, ecc. possono essere specificati in termini di superficie coperta (m²) anziché di volume (m³). Per tali materiali, il peso unitario va pertanto specificato in kg/m² anziché in kg/m³.

*** Si tratta di materiali che, in Italia, rientrano nell'art. 2.4.1.2 del DM. 10/11/2017 come componenti non specificati.*



Interreg ALCOTRA

Fonds européen de développement régional
Fondo europeo di sviluppo regionale



Eco-Bati è un progetto cofinanziato dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Programma INTERREG V-A Italia-Francia ALCOTRA 2014-2020

