



LIFE 15 IPE IT 013



GPP E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI

Misure e strumenti per la formazione e la sensibilizzazione degli operatori per favorire gli appalti pubblici verdi

Patrizia Bianconi, ART-ER/Regione Emilia-Romagna
Referente Prepair sul GPP per la Regione Emilia-Romagna

Bologna, 03 Dicembre 2019





LIFE 15 IPE IT 013

Azione C17.2 – Supporto alle Autorità Locali per iniziative di risparmio energetico negli edifici pubblici e per la promozione del GPP



Coordinatore: Emilia-Romagna

Area di implementazione:

Emilia-Romagna, **Veneto**, **Trento**
Province, **Friuli Venezia Giulia**,
Piemonte, Comune di Bologna

Altri partecipanti:

ART-ER

Deliverables:

- Uffici informativi regionali (energy saving)
- Documenti per workshops and focus groups (energy saving and GPP)
- Due moduli di e-learning sul GPP, sui CAM (Criteri Ambientali Minimi) che hanno effetti sulla qualità dell'aria

Azioni:

Obiettivo è il rafforzamento della capacità delle pubbliche amministrazioni dei governi locali, aumentare le competenze in particolare sui temi del risparmio e recupero energetico e del GPP (Green Public Procurement), con:

- Supporto tecnico e accesso alle informazioni e alle opportunità di investimento per iniziative di energy saving attraverso l'apertura di uffici informativi regionali dedicati (management of financial instruments and public-private partnerships and contracts....)
- workshops per la diffusione del GPP, corsi di formazione per il personale degli enti pubblici locali e corsi di e-learning.

Durata:

L'azione iniziata a luglio 2017 terminerà a marzo 2022





LIFE 15 IPE IT 013

AZIONE C17.2 – Supporto alle autorità locali per lo sviluppo del GPP



L'azione prevede la realizzazione di **4 Workshops**, per ogni partner coinvolto, nei settori coperti dai Criteri Ambientali Minimi:

- Edilizia
- Servizi energetici ed illuminazione pubblica
- Trasporti
- Apparecchi elettrici ed elettronici

La realizzazione di **4 manuali** a supporto dei responsabili dei procedimenti di acquisto per tutti i settori sopra citati

La realizzazione di **2 moduli di e-learning sul CAM Edilizia e sul CAM Servizi Energetici**

L'azione si sviluppa in 3 anni e ogni anno verranno realizzate tutte le attività inerenti uno o due CAM specifici:

2018 – CAM cc.dd «Edilizia»

2019 – CAM Servizi energetici ed illuminazione pubblica

2020 - CAM Trasporti e Apparecchi elettrici ed elettronici





LIFE 15 IPE IT 013



Edifici Pubblici

Diffusione del GPP

- CAM Edilizia: manuale

MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI:

Progettazione realizzazione e ristrutturazione di edifici con criteri di sostenibilità

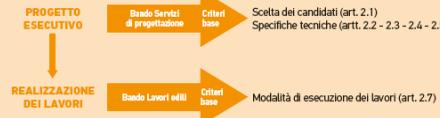
Logos: Regione Emilia Romagna, ERVET, REGIONI SOSTENIBILI, and various municipal logos.

I requisiti e i mezzi di verifica

Allo scopo di agevolare la stazione appaltante nella applicazione del CAM edilizia, di seguito viene schematizzata la struttura del CAM e vengono fornite le indicazioni per impostare la documentazione di gara, dal servizio di progettazione, ai lavori di costruzione, demolizione, ristrutturazione e manutenzione nelle varie fasi dell'appalto.



Nella formulazione della procedura di gara, la SA deve mettere a bando il progetto esecutivo conforme al CAM edilizia, o in casi di lavori, deve avere già un progetto esecutivo conforme al CAM.



I criteri premianti riguardano diversi aspetti (capacità tecnica dei progettisti, distanza di approvvigionamento, ecc.) e si applicano, sia alla realizzazione dei lavori che ai servizi di progettazione

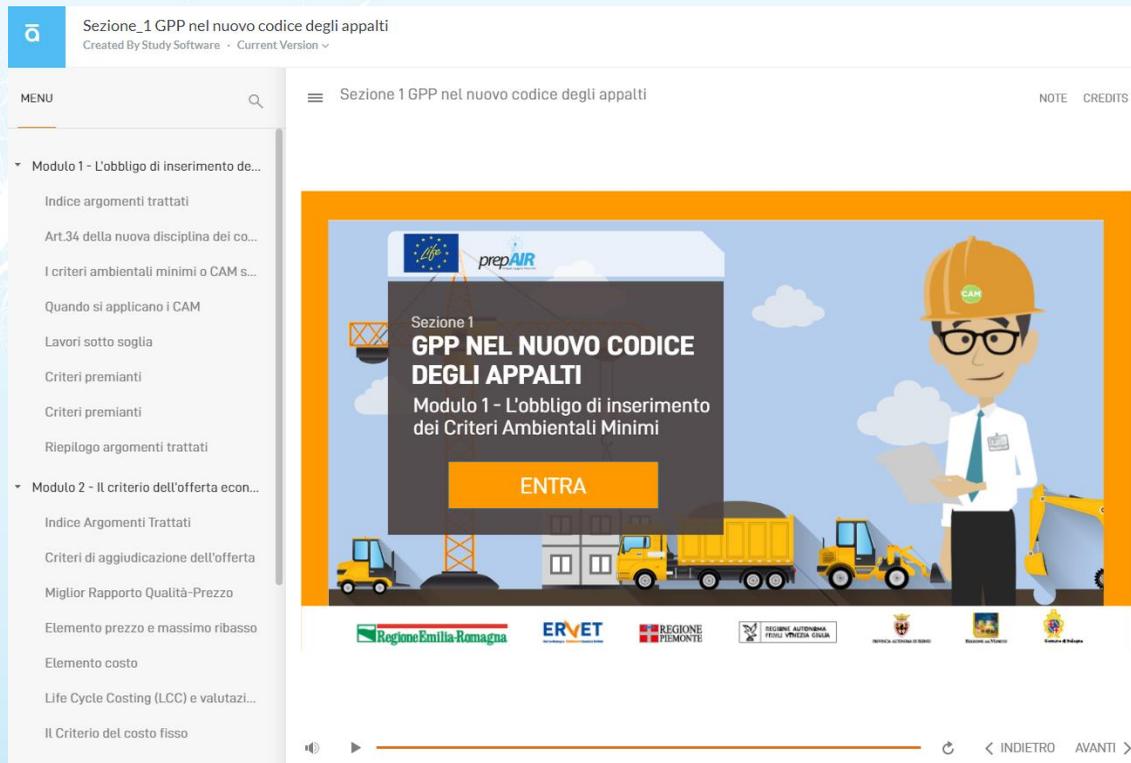
GARA DI APPALTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA disciplinare di gara

Requisiti di conformità	Requisiti di aggiudicazione	Contenuti del disciplinare di gara
<p>La progettazione definitiva ed esecutiva deve essere conforme al CAM par. 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5</p> <p>I mezzi di prova per dimostrare la capacità tecnica dell'offerta devono essere conformi ai requisiti dettati allegato XVI del codice appalti.</p> <p>Il progetto di fattibilità tecnica ed economica deve essere redatto in conformità alle disposizioni dell'art.23 D.lgs. 50/2016 s.m.i.</p> <p>I documenti componenti il progetto preliminare devono essere conformi all'art. 17 DPR 207/2010*.</p>	<p>Professionalità ed adeguatezza dell'offerta con riferimento alla documentazione richiesta al punto a) dell'offerta</p> <p>Caratteristiche metodologiche della prestazione, con riferimento alla relazione tecnico illustrativa punto b) offerta tecnica 40 punti</p> <p>Offerta economica (ribasso percentuale unico) 30 punti</p> <p>I criteri possono essere suddivisi in sub-criteri (vedi tabella 2)</p>	<p>IMPORTO STIMATO DEI LAVORI</p> <p>CORRISPETTIVI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA</p> <p>TERMINI DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO</p> <p>SOGGETTI AMMESSI ALLA GARA (art. 46, D.LGS 50 s.m.i.)</p> <p>REQUISITI D'ORDINE GENERALE (art. 80, D.LGS 50 s.m.i.)</p> <p>REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE (ISCRIZIONE ORDINI PROFESSIONALI, art. 83, comma 1, lett. a) D.LGS 50 s.m.i.)</p> <p>CAPACITÀ ECONOMICHE E FINANZIARIA (art. 83, comma 1, lett. b) D.LGS 50 s.m.i.)</p> <p>CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (risorse umane e tecniche e esperienza necessarie per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità, art. 83, comma 1, lett. c) D.LGS 50 s.m.i.)</p> <p>OFFERTA TECNICA</p> <p>a) documentazione Inerente progetti analoghi realizzati, ritenuti di contenuto significativo della propria capacità di realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi affini per importo e caratteristiche all'incarico oggetto di gara. Per ciascun intervento dovrà essere evidenziato il ruolo concretamente svolto nonché le prestazioni energetico-ambientali dei progetti realizzati CON RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE TECNICHE DEI CAM EDILIZIA, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livelli di prestazione energetica raggiunti • Consumi diretti e soluzioni tecniche adottate • Comfort acustico raggiunto • Comfort termigigrometrico • Percentuali di materiali riciclati impiegati nel progetto • Sostenibilità dei materiali e componenti dal punto di vista delle sostanze pericolose Etc. <p>b) relazione tecnico illustrativa delle caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta, modalità e tempi di adempimento delle prestazioni</p> <p>b) le principali tecniche che caratterizzano la prestazione, le eventuali proposte migliorative rispetto al progetto preliminare posto a base di gara, le azioni che intende sviluppare in relazione alle problematiche specifiche degli interventi e alle SPECIFICHE TECNICHE DEI CAM EDILIZIA, dei vincoli correlati e delle interferenze esistenti nel territorio dove si realizza l'opera.</p> <p>b) le modalità di esecuzione del servizio evidenziando tra l'altro le modalità di interazione/integrazione con la committenza nonché le misure e gli interventi finalizzati a garantire la qualità della prestazione</p> <p>b) le risorse umane e strumentali messe a disposizione e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elenco dei professionisti personalmente responsabili dell'esplicazione delle varie parti del servizio (Coordinamento generale, Progettazione opere architettoniche, Progettazione opere strutturali, Progettazione opere impiantistiche, Progettazione opere meccaniche e antincendio, Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione, Gestione informatica della progettazione) - qualifiche professionali, - principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto nominativo, qualifiche professionali della persona incaricata dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche; - organigramma del gruppo di lavoro adottato dalla presente commessa nelle varie fasi attuative.

Edifici Pubblici

Diffusione del GPP

- CAM Edilizia : modulo di e-learning



The screenshot shows a web-based e-learning interface. At the top, the title is "Sezione_1 GPP nel nuovo codice degli appalti" with a subtext "Created By Study Software · Current Version". A search bar and navigation icons are present. A left-hand menu lists various topics under two main sections: "Modulo 1 - L'obbligo di inserimento de..." and "Modulo 2 - Il criterio dell'offerta econ...". The main content area features a large orange-bordered graphic with the text "Sezione 1 GPP NEL NUOVO CODICE DEGLI APPALTI Modulo 1 - L'obbligo di inserimento dei Criteri Ambientali Minimi" and a prominent "ENTRA" button. The graphic also includes logos for LIFE and prepAIR, and an illustration of a construction worker. At the bottom of the graphic, logos for Regione Emilia-Romagna, ERVET, REGIONE PIEMONTE, and Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia are displayed. A video player control bar is visible at the very bottom of the interface.



LIFE 15 IPE IT 013



Edifici Pubblici

Diffusione del GPP

- CAM Edilizia : workshops

GIOVEDÌ 21 GIUGNO

ore 9.30-13.30 Sala Conferenze

**EDILIZIA SOSTENIBILE: PROGETTAZIONE
E CRITERI DI AGGIUDICAZIONE***

Moderatore **Silvano Falocco**, Direttore Fondazione Ecosistemi

Apri i lavori **Eva Zane**, Referente regionale per l'azione C.17.2 del progetto comunitario Life PrepAir e la promozione del GPP

Intervengono

Giuliano Vendrame, Progetto Interreg Mediterranean Graspino

Esperienze emerse durante il Living lab sull'applicazione dei CAM in edilizia pubblica
Francesca Cappelletti, Università IUAV di Venezia, prof. associato di Fisica Tecnica Ambientale, Responsabile scientifico Master BEAM

Ottimizzazione delle scelte di intervento per la riqualificazione energetica verso i "Nearly Energy Buildings"

Alessandro Manzardo, Centro Studi Qualità Ambientale (CESQA) dell'università di Padova
LCA Life Cycle Assessment in edilizia: come ridurre l'impatto ambientale complessivo di un edificio

Gianluca Pasqualon, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Venezia
Come applicare il CAM Edilizia in fase di progettazione

Michele Milan, EcamRicert s.r.l. Dipartimento Sostenibilità e Ambiente
Il D.M. 11.10.2017: l'approccio pratico per i soggetti proponenti

Iris Visentin, Leed AP BD+C, consigliere Chapter Veneto FVG di GBC Italia
Protocolli di certificazione energetica e di sostenibilità ambientale in edilizia

Dana Vocino, Fondazione Ecosistemi

Riciclo e recupero dei materiali nei cantieri di lavoro: casi concreti





With the contribution of the LIFE Programme of the European Union



REGIONE PIEMONTE

in collaborazione con





CAM Edilizia: visioni a confronto

TORINO, 6 DICEMBRE 2018
REGIONE PIEMONTE - SALA MULTIMEDIALE
 C.so Regina Margherita n. 174

Il miglioramento della Qualità dell'aria del Bacino Padano si può ottenere solo attraverso l'implementazione di molteplici azioni. Il progetto LIFE PrepAIR nasce dall'esigenza di condividere esperienze e disseminare buone pratiche nei settori agricoltura, trasporti, uso della biomassa ed efficientamento energetico nell'edilizia e nei processi produttivi utilizzando quale strumento di implementazione e monitoraggio i Piani per la Qualità dell'Aria delle regioni coinvolte.

La promozione e la diffusione del Green Public Procurement (GPP) e la corretta applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici (resi obbligatori dal Decreto ministeriale dell'11 ottobre 2017) rappresentano uno strumento per perseguire obiettivi di risparmio energetico per le pubbliche amministrazioni.

Il workshop, organizzato dalla Regione Piemonte nell'ambito del Progetto LIFE PrepAIR e in collaborazione con l'Ordine degli Architetti di Torino e la Città metropolitana di Torino, rappresenta un momento di approfondimento e confronto specifico sui CAM Edilizia tra gli stakeholder al fine di percorsi condivisi per rafforzarne e migliorarne l'utilizzo.

0	Registrazione dei partecipanti e welcome coffee	
9:20	Stato dell'arte nell'applicazione dei CAM Edilizia.	Sergio Saporetti Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare - Direzione Generale Clima ed Energia
9:30	I CAM e il progetto LIFE PrepAIR.	Giuseppe Zulli Regione Piemonte - Settore Emissioni e rischi ambientali



With the contribution of the LIFE Programme of the European Union




Appalti verdi ed Edilizia: i criteri di qualificazione ambientale delle costruzioni

In collaborazione con



SAIE

Mercoledì 17 ottobre 2018
 9.30-13.00 Sala BOLERO
 Bologna Fiera Piazza della Costituzione

Abstract:
 I Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici (Decreto ministeriale dell'11 ottobre 2017) sono diventati obbligatori. I CAM sono indicazioni e prescrizioni specifiche di carattere tecnico il cui utilizzo nei bandi di gara e nelle procedure d'acquisto (specifiche tecniche, punteggi premianti, condizioni di esecuzione del contratto, requisiti di qualificazione del prodotto) va preventivamente approfondito per garantire la preparazione di documenti di gara e strumenti di verifica e di controllo.

Edifici Pubblici

Diffusione del GPP

- 2019 – CAM Servizi energetici: handbook (+ workshop + e-learning module)

MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI:

Affidamento dei Servizi Energetici per gli edifici con criteri di sostenibilità

Logos: LIFE, prepAIR, Regione Emilia Romagna, and other regional authorities.

CAM servizi energetici

Il percorso per acquistare "verde"

1
Definizione oggetto e specifiche tecniche

Le amministrazioni aggiudicatrici nel definire le specifiche tecniche e altri criteri applicabili collegati all'oggetto dell'appalto possono scegliere un oggetto "verde" (indicando il decreto ministeriale di riferimento per il settore e la categoria merceologica scelta) facendo attenzione che non crei discriminazione sul mercato.

2
Individuazione criteri di partecipazione

Le amministrazioni aggiudicatrici possono utilizzare criteri di selezione basati sulla capacità tecnica ambientale e sui misure per la gestione ambientale e della catena di approvvigionamento ed escludere i concorrenti che non rispettano le normative ambientali applicabili.

3
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Se un operatore economico dimostra di non avere la possibilità di ottenere l'etichettatura specifica indicata dall'amministrazione aggiudicatrice o un'etichettatura equivalente entro i termini richiesti, per motivi ad esso non imputabili, l'amministrazione aggiudicatrice accetta altri mezzi di prova, in cui è compresa una documentazione tecnica del fabbricante, idonea a dimostrare che i lavori, le forniture e i servizi che l'operatore economico interessato deve prestare soddisfano i requisiti dell'etichettatura specifica e i requisiti specifici indicati dall'amministrazione aggiudicatrice.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

È necessario tutelare la concorrenza e favorire un'ampia partecipazione alla gara.

4
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

La stazione appaltante prima della definizione dell'appalto deve fare una analisi delle proprie esigenze, valutando le reali necessità di dotarsi di nuovi beni, servizi o strutture. Deve considerare l'entità delle forniture da richiedere, verificando la possibilità di ridurre e ottimizzare i propri ordinativi con interventi gestionali mirati.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

La stazione appaltante deve fare una analisi delle proprie esigenze, valutando le reali necessità di dotarsi di nuovi beni, servizi o strutture. Deve considerare l'entità delle forniture da richiedere, verificando la possibilità di ridurre e ottimizzare i propri ordinativi con interventi gestionali mirati.

5
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Le pubbliche amministrazioni in qualità di stazioni appaltanti, soggetti aggregatori o centrali di committenza, hanno a disposizione una serie di disposizioni normative per inserire i criteri ambientali e sociali nelle varie fasi in cui si sviluppa il processo di acquisto.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Si ricorda che per definire "verde" un appalto è necessario che le Stazioni Appaltanti (SA) rispettino l'obbligo di applicazione dei criteri di base contenuti nel CAM (specifiche tecniche e clausole contrattuali). I CAM servizi energetici non prevedono specifiche tecniche di base.

6
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Di seguito vengono forniti indicazioni e riferimenti normativi per agevolare la stazione appaltante ad applicare criteri di sostenibilità, nelle diverse fasi di definizione della procedura di gara.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Si invitano, inoltre le SA ad analizzare gli impatti economici e ambientali di ogni scelta, approfondire la conoscenza dello stato del proprio patrimonio edilizio in riferimento alla condizione degli stabili e il relativo livello di prestazione energetica.

7
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Se un operatore economico dimostra di non avere la possibilità di ottenere l'etichettatura specifica indicata dall'amministrazione aggiudicatrice o un'etichettatura equivalente entro i termini richiesti, per motivi ad esso non imputabili, l'amministrazione aggiudicatrice accetta altri mezzi di prova, in cui è compresa una documentazione tecnica del fabbricante, idonea a dimostrare che i lavori, le forniture e i servizi che l'operatore economico interessato deve prestare soddisfano i requisiti dell'etichettatura specifica e i requisiti specifici indicati dall'amministrazione aggiudicatrice.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

È necessario tutelare la concorrenza e favorire un'ampia partecipazione alla gara.

8
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Le pubbliche amministrazioni in qualità di stazioni appaltanti, soggetti aggregatori o centrali di committenza, hanno a disposizione una serie di disposizioni normative per inserire i criteri ambientali e sociali nelle varie fasi in cui si sviluppa il processo di acquisto.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Si ricorda che per definire "verde" un appalto è necessario che le Stazioni Appaltanti (SA) rispettino l'obbligo di applicazione dei criteri di base contenuti nel CAM (specifiche tecniche e clausole contrattuali). I CAM servizi energetici non prevedono specifiche tecniche di base.

9
Il percorso per acquistare verde

NORMATIVA (Dlgs. 50/2016 e ss.mm.ii.)

Di seguito vengono forniti indicazioni e riferimenti normativi per agevolare la stazione appaltante ad applicare criteri di sostenibilità, nelle diverse fasi di definizione della procedura di gara.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Si invitano, inoltre le SA ad analizzare gli impatti economici e ambientali di ogni scelta, approfondire la conoscenza dello stato del proprio patrimonio edilizio in riferimento alla condizione degli stabili e il relativo livello di prestazione energetica.



LIFE 15 IPE IT 013



La Regione Emilia Romagna sulla base di quanto previsto dalla

Legge Regionale n. 28 del 2009

Si è dotata di uno Strumento di Attuazione



**Piano di azione per la sostenibilità ambientale
dei consumi pubblici in Emilia-Romagna**

Piano 2013-2015.....D.A.R. n. 91 del 2012

Piano 2016-2018.....D.A.R n.108 del 2017

Piano 2019 - 2021D.A.R n. 219 del 17 settembre 2019



Abbiamo vinto il premio « Forum Compraverde nel 2017 per le politiche e le attività sul GPP»



LIFE 15 IPE IT 013

Formazione/Informazione



STATISTICHE STRUMENTI GPP 2016-2018		
CORSO E-LEARNING	n. partecipanti/iscritti	110
GUIDA PRATICA	n. Download	106
HELPDESK	n. Richieste	26
LINEE GUIDA	n. download	202
MANUALI CAM	n. manuali distribuiti/n. download	1.280
TOOLKIT	n. download / n. visualizzazioni sito	3.112
VADEMECUM (consultabile on line)	n. visualizzazioni	1.188

<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/sviluppo-sostenibile/temi/green-public-procurement>

Innovazione e sperimentazione

Collaborazione con la Centrale di committenza regionale per la sperimentazione della metodologia LCC e per la contabilizzazione della CO2 alle convenzioni di IntercentER

Comunicazione

STATISTICHE COMUNICAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE 2016-2018		
Azioni di comunicazioni verso i dipendenti regionali	n. comunicazioni inviate "consigli ecologici"	6
	n. di materiali promozionali affissi e distribuiti presso le sedi regionali	18
Azioni verso i produttori	tavoli confronto con imprese	3
	n. Partecipanti	288
Azioni di comunicazione verso gli stakeholder	n di visualizzazioni di pagine dal Portale ER-Ambiente	23.830
	n. download documenti	7.207
	n di notizie pubblicate	32
	n. di buone pratiche diffuse	18



LIFE 15 IPE IT 013



GPP Emilia Romagna: le azioni per la riqualificazione energetica degli edifici

- 2014 - **Rapporto di audit** per la riqualificazione energetica degli edifici di proprietà della Regione Emilia-Romagna
- 2018-2019 – Collaborazione per l' **introduzione dei criteri ambientali nella riqualificazione energetica degli edifici pubblici** e di proprietà della RER – Progetto Sherpa - 12 progetti realizzati in Emilia-Romagna



LIFE 15 IPE IT 013



GPP Emilia Romagna: selezione bandi conformi ai CAM Servizi energetici

- **2014 – Progetto per l'appalto di servizi di manutenzione ordinaria in global service di una porzione del patrimonio immobiliare della Regione Emilia-Romagna e dell'agenzia regionale prevenzione e ambiente - Importo € 3.000.000,00**
- **2018 - Affidamento servizi Facility Management Immobili: servizio energia, gestione e manutenzione impianti termici mediante stipula convenzione a favore delle P. A. non sanitarie del territorio della Regione Emilia Romagna – Città metropolitana di Bologna – Importo € 55.000.000,00**
- **2019 - Intercent-er Appalto Multiservizio di manutenzione degli immobili in uso alle Aziende Sanitarie dell'Emilia-Romagna - Importo € 435.075.200,00**



LIFE 15 IPE IT 013



Acquisti pubblici e Regione Emilia Romagna

Totale degli acquisti verdi sul territorio regionale: 1.968 procedure di affidamento $\geq 40.000,00$ euro aggiudicate dagli enti territoriali nel triennio 2016-2018 per un valore di spesa complessivo di 1,463 miliardi di euro (*Regione/agenzie regionali; Province; Comuni ACER Comunità montane e Unione dei Comuni, Università ASL Case/Istituti assistenziali Consorzi di bonifica Soggetti che operano nei settori speciali Società a partecipazione pubblica, Altri soggetti*)

Nel complesso la percentuale di bandi contenenti criteri ambientali risulta essere il 53%, con una forte presenza di CAM (41%).

La spesa associata ai bandi contenenti criteri ambientali ammonta al 54% della spesa totale di cui il 36% con CAM.

Considerazioni finali

• Gli appalti pubblici verdi possono e stanno già incidendo sulla sostenibilità dei produttori anche grazie ai CAM, ma ci sono ancora limiti e criticità da affrontare:

1. Necessità di **formazione** per:

- Progettisti (prevedere eventuale certificazione)
- Stazioni appaltanti (conoscenza dei CAM e supporto alle verifiche in fase di esecuzione del contratto)

2. Operare per una **maggiore rispondenza dei CAM alla realtà**:

- capacità di cogliere i principali driver di innovazione
- Andare incontro alla reale disponibilità di mercato (ridimensionare obiettivi troppo ambiziosi)



With the contribution of the LIFE Programme of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

patrizia.bianconi@regione.emilia-romagna.it

www.lifepreparepair.eu – info@lifepreparepair.eu



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto



Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DEL FRIULI VENEZIA GIULIA



ARSO ENVIRONMENT
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di Milano



CITTA' DI TORINO



Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio



Fondazione Lombardia per l'Ambiente