



LIFE 15 IPE IT 013



Towards Near Zero Energy

Industries

Public
buildings

Private
buildings



LIFE 15 IPE IT 013

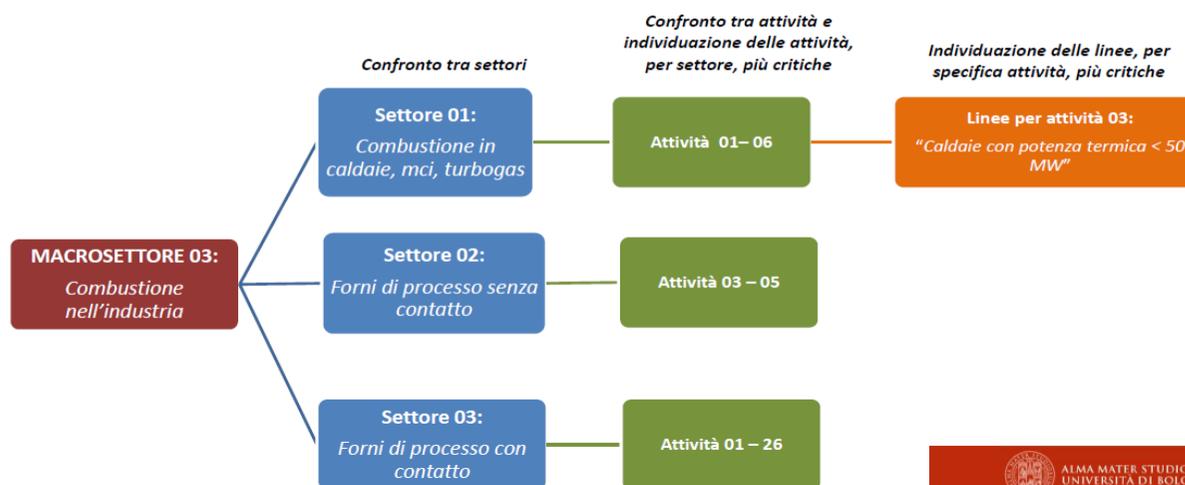


Industries

Collection and analysis of consumption

ANALISI ED ELABORAZIONE DATI- MACROSETTORE/SETTORE/ATTIVITÀ/LINEE

Elaborazione ed analisi dati totali (macrosettore/settore/attività/linee)



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



LIFE 15 IPE IT 013

Industries

ERDF fund analysis



4) gli interventi in cui si registra proporzionalità tra risultati di risparmio di energia primaria e risparmio di emissioni climalteranti sono (in ordine di migliori risultati, in chiaro Linea 1.b), in violetto Linea 1.d)):

Domanda	Intervento	kWh _{EP} /€ _{investito}	kWhCO ₂ /€ _{investito}
156	(INTRODUZIONE DI TECNOLOGIA INNOVATIVA E SISTEMA DI MONITORAGGIO) Sostituzione delle soffianti del depuratore con un innovativo ed efficiente sistema di compressione aria da utilizzarsi per linea depurazione, interconnesso al sistema di monitoraggio e controllo.	20,54	4,08
25	(INTRODUZIONE DI SISTEMI DI RECUPERO DI ENERGIA) 1) sostituzione compressori; 2) efficientamento dei bruciatori delle scaldasiviere.	6,95	1,25
224	(INTRODUZIONE DI TECNOLOGIA INNOVATIVA) Relamping	6,4	1,27
86	(INTRODUZIONE DI SISTEMI DI RECUPERO DI ENERGIA) Installazione di recuperatori di calore ad alta efficienza rispettivamente su n. 3 caldaie: i recuperatori pre-riscaldano l'acqua di ritorno dalle utenze alla caldaia, diminuendo la differenza tra la temperatura di mandata e di ritorno nella caldaia e di conseguenza sarà utilizzata una minore quantità di combustibile (include: tubazioni, elementi di controllo e sicurezza, pompe e altri accessori utili al regolare e sicuro	4,11	1,62



LIFE 15 IPE IT 013



Industries

Savings and payback for type of intervention

Strategia	Comparto tecnologico	Tipologia di intervento	Risparmio energetico medio sul comparto	Risparmio energetico medio	Investimento medio	Tempo di ritorno medio	Costo specifico medio	Vita tecnica*
			[%]	[TEP]				
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO	ARIA COMPRESSA	Riqualificazione + recupero di calore	20%(elettrico)	12,5	40.000	4,0	3.200	20
	GRUPPI FRIGO	Free-cooling	20% (elettrico)	20,0	80.000	5,0	4.000	20
	MOTORI ELETTRICI	Riqualificazione	15% (elettrico)	6,2	20.000	4,0	3.226	20
	CENTRALE TERMICA	Riqualificazione	18% (termico)	38,0	80.000	5,0	2.105	20
	ILLUMINAZIONE	Riqualificazione	45% (elettrico)	12,5	30.000	3,0	2.400	15
	CARICABATTERIE	Riqualificazione	10% (elettrico)	1,3	10.000	10,0	8.000	15
	PRESSE A INIEZIONE	Riqualificazione	50% (elettrico)	25,0	120.000	6,0	4.800	20
	FORNI	Recupero di calore	40% (termico)	42,0	80.000	4,5	1.905	20
GENERATORI DI VAPORE	Riqualificazione	18% (termico)	64,0	150.000	5,5	2.344	20	
GENERAZIONE DI ENERGIA IN LOCO	FOTOVOLTAICO		-	-	125.000	7,5	-	20
	COGENERAZIONE		15% (energia primaria)	250	600.000	4,5	2.400	20
GESTIONE ENERGIA	MONITORAGGIO E TECNOLOGIE DATA DRIVEN		10% (elettrico e termico)	20	25.000	2,0	1.250	10

Note: *Vita tecnica, valore tratto dal DM 20 luglio 2004, Allegato A [52]



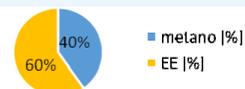
LIFE 15 IPE IT 013



Industries

Type of intervention and savings for sector

• Esempio: [CA] Industria alimentare e delle bevande



[CA] INDUSTRIA ALIMENTARE							
Totale consumi di energia (anno 2016)	[TEP]		Totale risparmio massimo di energia primaria conseguito con gli interventi			[TEP]	[%]
	[GWh]	[Sm ³]				8.621	21%
COMPARTO TECNOLOGICO	Percentuale di incidenza del comparto		TIPOLOGIA DI INTERVENTO	Percentuale di risparmio sul vettore energetico		Risparmio intervento [TEP]	Percentuale di massimo risparmio dell'intervento [%]
	Energia elettrica [%]	Gas naturale [%]		Energia elettrica [%]	Gas naturale [%]		
ARIA COMPRESSA	19%	-	riqualificazione - recupero termico	3,7%	8,2%	2.140	5,5%
GRUPPI FRIGO	23%	-	riqualificazione - free-cooling	4,7%	-	1.079	2,8%
MOTORI ELETTRICI	37%	-	riqualificazione	5,5%	-	1.277	3,3%
CENTRALE TERMICA	7%	32%	riqualificazione	-	5,8%	904	2,3%
ILLUMINAZIONE	4%	-	riqualificazione	1,7%	-	405	1,0%
CARICABATTERIE	2%	-	riqualificazione	0,2%	-	51	0,1%
PRESSE A INIEZIONE	-	-	riqualificazione	-	-	-	-
FORNI	2%	13%	recupero termico	-	5,3%	828	2,1%
GENERATORI DI VAPORE	5%	55%	riqualificazione	-	9,8%	1.534	4,0%
Altro	2%	-					
Totale percentuale	100%	100%					



Incidenza dei comparti

Percentuale di intervento

Risparmi intervenendo sui comparti



Polo Tecnologico per l'Energia



LIFE 15/PE/IT/013



Industries

Case studies

2 pottery sector (Emilia-Romagna Region)

2 Food and beverage sector (Province of Trento and Emilia-Romagna Region)

1 timber sector (Province of Trento)

1 non-ferrous metal (Emilia-Romagna Region)

1 rubber and plastic sector (Province of Trento)

Workshop

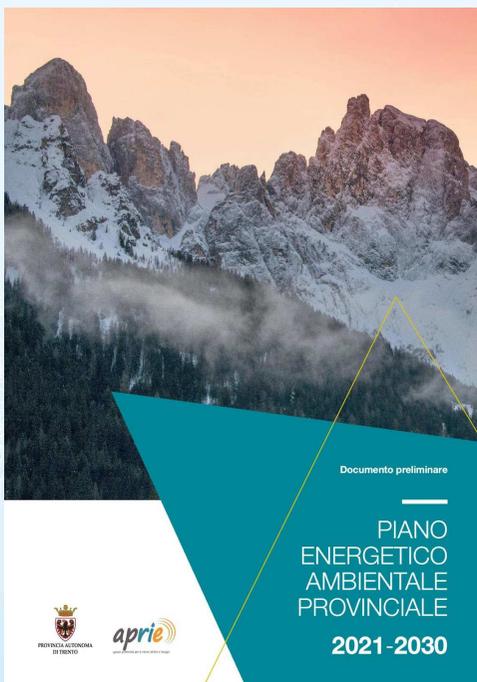
3 workshops with stakeholder categories (Province of Trento) to define the target for the Environmental and Energy provincial Plan 2021-2030



LIFE 15 IPE IT 013

Industries

Outcomes



Annexes VII Environmental and Energy provincial Plan 2021-2030 (Province of Trento)

Analisis used for ERDF Funds and incentives to industries: quantification of the public support, and expected results



LIFE 15 IPE IT 013



Private buildings

Condominiums – Training course

Achievements

- 1 format
- 4 courses in Trento (all physically attended)
- 2 in Friuli (1 in webinar mode)
- 5 in Veneto (all in webinar mode)
- 4 in Emilia-Romagna (all in webinar mode)

Outcomes

- More than 500 trained people
- Polo Edilizia 4.0 (Trento)
- Categories ready for Superbonus110%



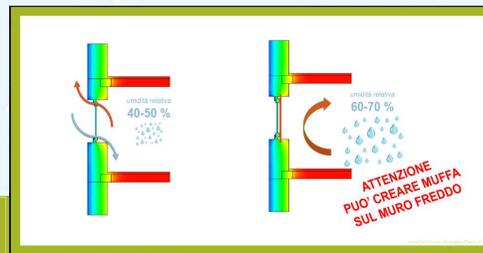


LIFE 15 IPE IT 013



Private buildings

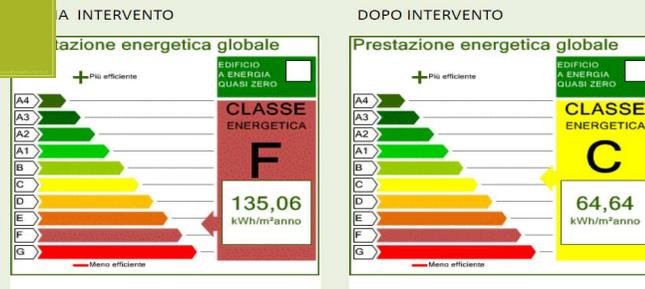
Condominiums – Training course



LA FACCIATA OGGI



LA FACCIATA DOMANI - 2

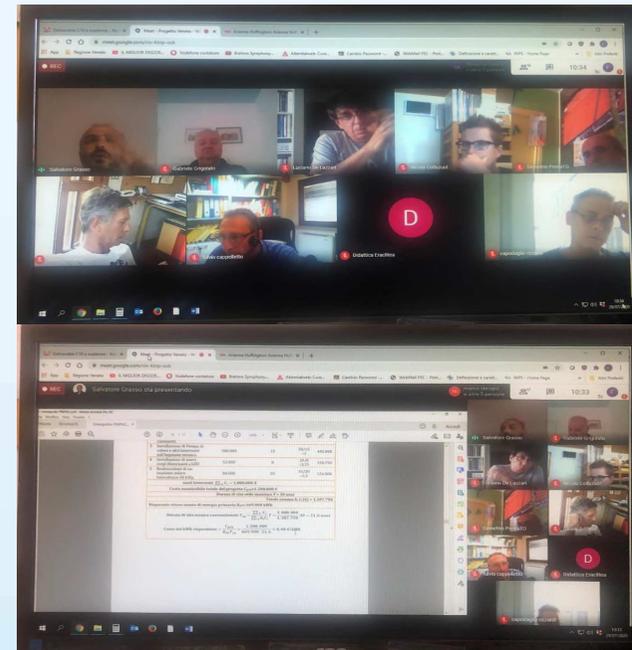
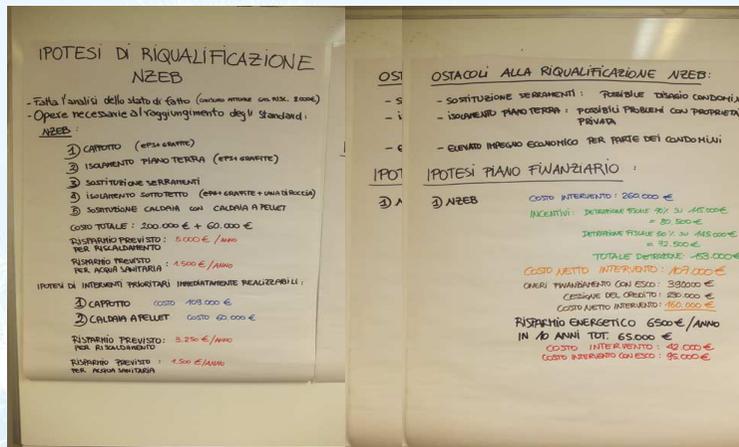




LIFE 15 IPE IT 013



Private buildings Condominiums – Training course





LIFE 15 IPE IT 013



Public buildings

Common Infopoint

Questa sezione è dedicata agli strumenti economici e finanziari per la RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEL PATRIMONIO PUBBLICO.

Si tratta di un'area informativa sperimentale in via di sviluppo nell'ambito del progetto LIFE IP PREPAIR.

Cosa trovi qui

L'area informativa si concentra sugli **strumenti contrattuali, economici e finanziari** disponibili per realizzare interventi di riqualificazione energetica.

STRUMENTI ECONOMICI E FINANZIARI PER RIQUALIFICARE

Strumenti Europei

Informazioni e riferimenti sui principali strumenti europei si trovano sul portale predisposto dalla Banca Europea per gli Investimenti

<http://www.eib.org/en/products/advising/index.htm>

Strumenti nazionali

Per informazioni e riferimenti sui principali strumenti nazionali, vai al portale predisposto con il Progetto LIFE IP PREPAIR dalla Provincia autonoma di Trento

A guide, fully available online.
Main tools for **planning, designing, building, financing, managing and communicating** the energy requalification of public buildings.



LIFE 15 IPE IT 013

<https://info.lifeprepare.eu/> 1700 web visits since January 2020



L'infopoint è un portale dedicato ai funzionari pubblici, attraverso il quale diffondere informazioni di primo livello sugli strumenti tecnici, economici, finanziari e gestionali disponibili per realizzare efficacemente la riqualificazione energetica degli edifici pubblici. Si tratta di un'area informativa sperimentale in via di sviluppo nell'ambito del progetto LIFE IP PREPAIR.

Cosa trovi qui

La struttura del portale richiama idealmente il processo di sviluppo di un intervento: dalla pianificazione/programmazione iniziale fino al monitoraggio, con approfondimenti sui requisiti minimi ambientali ed energetici da rispettare in fase realizzativa.

1. PIANIFICARE-PREPARARE
2. AFFIDARE
3. FINANZIARE



LIFE 15 IPE IT 013

<https://infoenergia.provincia.tn.it/>



Provincia autonoma di Trento Infoenergia

Cerca nel sito... MENU

II CODICE DEI CONTRATTI

Nella definizione del codice del d.lgs. 50/2016, il PPP è una particolare tipologia di rapporto contrattuale, con cui una pubblica amministrazione (PA) affida

- un complesso di attività consistenti nella realizzazione, trasformazione, manutenzione e gestione operativa di un'opera ad un **operatore economico (OE)**,
- che **si assume il rischio economico dell'operazione**, essendogli trasferita la responsabilità della gestione, sotto il profilo tecnico e finanziario;
- in cambio ne trae lo sfruttamento economico dell'opera** o la possibilità di **fornire un servizio** connesso all'utilizzo dell'opera medesima
- i ricavi di gestione, provenienti dal canone riconosciuto dalla PA, e/o da introito diretto del servizio ad utenza esterna, e/o qualsiasi altra forma di contropartita economica

INTERVENTI

ISOLAMENTO TERMICO e/o IMPIANTO TERMICO

CON SALTO DI 2 CLASSI ENERGETICHE

che possono essere abbinati a:

- IMPIANTO SOLARE O FOTOVOLTAICO
- SISMABONUS*
- SISTEMA DI ACCUMULO ENERGIA
- COLONNINA RICARICA ELETTRICA
- FINESTRE, SCHERMATURE SOLARI, ETC.**

*solo per Comuni in zona a Rischio sismico 3
**e tutti gli interventi già oggetto di Ecodonus secondo il Decreto n. 63/2013

Energy performance contract: 1.200 web visits in the last year

Superbonus110%: 12.000 web visits in the first 6 months

Infopoint Trento: 56.000 visits in the last year



LIFE 15 IPE IT 013

Public buildings

Spreading of GPP

- Construction industry: handbook – 4100 + 2100 download



MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI:
Progettazione realizzazione e ristrutturazione di edifici con criteri di sostenibilità

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.

Il progetto di fattibilità tecnica ed economica deve essere redatto in conformità alle disposizioni dell'art.12 D.lgs. 50/2016 s.m.i.

I documenti componenti il progetto preliminare devono essere conformi all'art.17 DPR 207/2016.

CAM EDILIZIA - La struttura				
OGGETTO DELL'APPALTO	2.1 SELEZIONE DEI CANDIDATI	SPECIFICHE TECNICHE	2.6 CRITERI DI AGGIUDICAZIONE	2.7 CONDIZIONI DI ESECUZIONE
2.2 SPECIFICHE TECNICHE GRUPPI DI EDIFICI	2.3 SPECIFICHE TECNICHE EDIFICIO	2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI	2.5 SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE	
ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE	ASPETTI DI PRESTAZIONE ENERGETICA E QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA	QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA E MATERIALI DA COSTRUZIONE	SOSTENIBILITÀ DEL CANTIERE	

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.

```

    graph TD
      A[PROGETTO ESECUTIVO] --> B[Bando Servizi di Progettazione]
      B --> C[Criteria base]
      C --> D[Scelta dei candidati art.2.1]
      D --> E[Specifiche tecniche art. 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5]
      E --> F[REALIZZAZIONE DEI LAVORI]
      F --> G[Bando Lavori edili]
      G --> H[Criteria base]
      H --> I[Modalità di esecuzione dei lavori art.2.7]
  
```

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

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

Requisiti di conformità	Requisiti di applicabilità	Contenuti del disciplinare di gara
La progettazione definitiva ed esecutiva deve essere conforme al CAM per 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5	Professionalità ed adempimento dell'offerta con riferimento alla documentazione richiesta al punto 4 dell'offerta tecnica 20 punti	<ul style="list-style-type: none"> AMBITO STIPULATO DEI LAVORI CORISPETTIVI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA TERMINI DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO SOGGETTI AMMESSI ALL'APPALTO (art. 46, D.LGS 50 s.m.i.) REQUISITI D'ORDINE GENERALE (art. 48, D.LGS 50 s.m.i.) REQUISITI DI COMPETENZA PROFESSIONALE (REGOLAZIONE ORDINE PROFESSIONALI, art. 83, comma 1, lett. a) D.LGS 50 s.m.i.) CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA (art. 83, comma 1, lett. b) D.LGS 50 s.m.i.) CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (risorse umane e tecniche e esperienza necessaria per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità, art. 83, comma 1, lett. c) D.LGS 50 s.m.i.)
I mezzi di prova per dimostrare la capacità tecnica dell'offerente devono essere conformi ai requisiti definiti all'art. 106 del codice appalti	Il progetto di fattibilità tecnica ed economica deve essere redatto in conformità alle disposizioni dell'art.12 D.lgs. 50/2016 s.m.i.	<p>OFFERTA TECNICA</p> <p>a) documentazione inerente progetti analoghi realizzati, (risultati del confronto significativo della propria capacità di realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra interventi affini per importo e caratteristiche all'incirca rispetto al gara, per ciascun intervento deve essere evidenziato il ruolo concretamente svolto nonché le prestazioni energetiche ambientali dei progetti realizzati CON RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE TECNICHE DEL CAM EDILIZIA, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> livelli di prestazione energetica raggiunta consumi idrici e soluzioni tecniche adottate comfort acustico raggiunto comfort termoclimatico percentuale di materiali riciclati impiegati nel progetto sostenibilità dei materiali e componenti dal punto di vista delle sostanze pericolose Etc. <p>b) relazione tecnica illustrativa delle caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta, modalità e tempi di svolgimento delle prestazioni.</p> <p>b1) le principali tecniche che caratterizzano la prestazione, in eventuali proposte alternative rispetto al progetto preliminare posto a base di gara, le stesse che intende sviluppare in relazione alle metodologie specifiche degli interventi e alle SPECIFICHE TECNICHE DEL CAM EDILIZIA, dei criteri concordati e delle alternative esistenti nel territorio dove si realizza l'opera.</p> <p>b2) la modalità di esecuzione del servizio subordinato tra l'altro la modalità di interazione/integrazione con la committente nonché le misure e interventi finalizzati a garantire la qualità della prestazione.</p> <p>b3) le risorse umane e strumentali messe a disposizione e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> elenco dei professionisti personalmente responsabili dell'impiego delle varie parti del servizio (Coordinatore 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) qualifica professionale, principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto nomine, qualifica professionale della persona incaricata dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche, organizzazione del gruppo di lavoro subito dalla presente commessa nelle varie fasi attuative.



LIFE 15 IPE IT 013

Public buildings

Spreading of GPP



- Construction industry: e-learning module – 600 participants

Sezione_1 GPP nel nuovo codice degli appalti
Created By Study Software - Current Version

MENU

- Modulo 1 - L'obbligo di inserimento de...
 - Indice argomenti trattati
 - Art.34 della nuova disciplina dei co...
 - I criteri ambientali minimi o CAM s...
 - Quando si applicano i CAM
 - Lavori sotto soglia
 - Criteri premianti
 - Criteri premianti
 - Riepilogo argomenti trattati
- Modulo 2 - Il criterio dell'offerta econ...
 - Indice Argomenti Trattati
 - Criteri di aggiudicazione dell'offerta
 - Miglior Rapporto Qualità-Prezzo
 - Elemento prezzo e massimo ribasso
 - Elemento costo
 - Life Cycle Costing (LCC) e valutazi...
 - Il Criterio del costo fisso

Sezione 1 GPP nel nuovo codice degli appalti

NOTE CREDITS

Sezione 1
**GPP NEL NUOVO CODICE
DEGLI APPALTI**
Modulo 1 - L'obbligo di inserimento
dei Criteri Ambientali Minimi

ENTRA

Regione Emilia-Romagna ERVET REGIONE PIEMONTE REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

INDIETRO AVANTI



LIFE 15 IPE IT 013

Public buildings

Spreading of GPP

- Energy services: handbook – 1900 download



MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI

Affidamento dei Servizi Energetici per gli edifici con criteri di sostenibilità

Logos: European Union, Regione Emilia-Romagna, prepAIR, and various regional logos.

CAM servizi energetici

Il percorso per acquistare "verde"

1 Definizione suggerita in specifiche tecniche

2 Individuazione criteri di partecipazione

NORMATIVA (Digs. 50/2016 e ss.ann.it.)

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Il percorso per acquistare "verde"

1 Definizione suggerita in specifiche tecniche

2 Individuazione criteri di partecipazione

NORMATIVA (Digs. 50/2016 e ss.ann.it.)

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Il percorso per acquistare "verde"

1 Definizione suggerita in specifiche tecniche

2 Individuazione criteri di partecipazione

NORMATIVA (Digs. 50/2016 e ss.ann.it.)

ELEMENTI DI ATTENZIONE



LIFE 15 IPE IT 013



Public buildings

Spreading of GPP

- Energy services: e-learning module -130 participants

Disciplina di gara e CAM Servizi energetici

The screenshot shows a web-based e-learning interface. On the left is a navigation menu with 'Modulo 1' expanded, listing sections like 'Cover', 'Sommarario', 'Definizione dell'oggetto e delle specifiche tecniche', 'Individuazione criteri di partecipazione', 'Valutazione dell'offerta', 'Esecuzione del contratto', and 'Riepilogo'. The main content area displays a slide titled 'Sezione 2 DISCIPLINA DI GARA E CAM SERVIZI ENERGETICI' with a sub-heading 'Modulo 1 - Il percorso per acquistare "verde"'. A large green 'ENTRA' button is centered on the slide. The slide background features a cartoon character at a desk with a computer, a wind turbine, and a potted plant. At the bottom of the slide, logos for 'Regione Emilia-Romagna', 'ART-ER', 'REGIONE PIEMONTE', and 'REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA' are visible. The interface also includes 'MENU NOTE' and 'CREDITS' options.



LIFE 15 IPE IT 013



Public buildings

Spreading of GPP

- Public lighting: handbook – 800 download

MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI

Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica

Acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica

Affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica

Servizio di illuminazione pubblica.

Gpp nel nuovo codice appalti

L'obbligo di inserimento dei Criteri Ambientali Minimi

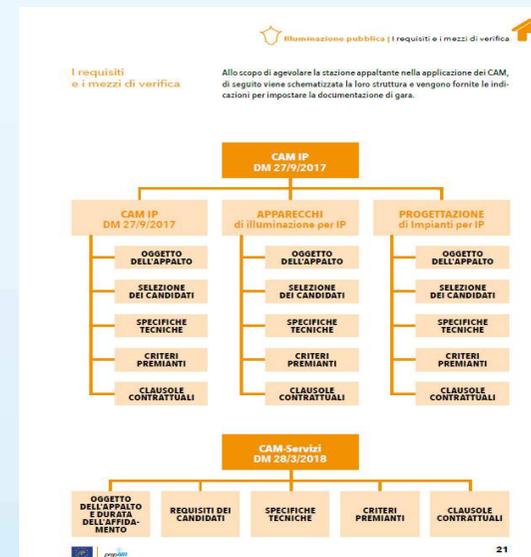
La disciplina sui contratti pubblici (D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.) ha introdotto con l'art.34 l'obbligo di applicazione dei Criteri Ambientali Minimi - CAM¹⁾ - definiti nell'ambito del Piano d'Azione Nazionale per il Green Public Procurement - PAN GPP (Decreto interministeriale dell'11 aprile 2008 e aggiornato con DM 10 aprile 2013). La sopracitata disposizione prevede che, le pubbliche amministrazioni dovranno inserire necessariamente nella documentazione progettuale e di gara **almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali contenute nei CAM Pubblica Illuminazione**. Ai sensi dell'art. 213, comma 9 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. l'applicazione del CAM sarà monitorata a cura dell'Osservatorio nazionale sui contratti pubblici.

L'obbligo di applicazione del CAM riguarda tutti i settori merceologici disciplinati dai CAM e gli affidamenti di qualunque importo ovvero anche agli affidamenti di beni, servizi e lavori **sotto soglia** (disciplinati all'art.36 e riportati nella tabella 1).

TABELLA 1		
Gli appalti sotto soglia (art. 36 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)		
AFFIDAMENTI DI SERVIZI E FORNITURE < 40.000 euro	Affidamento diretto e anche senza previa consultazione di 2 o più operatori economici e Amministrazione diretta	
APPALTI DI LAVORI < 40.000 euro	Affidamento diretto senza consultazione di almeno 3 preventivi ove esistenti	
APPALTI DI LAVORI ≥ 40.000 euro e < 150.000 euro	Affidamento diretto senza consultazione di almeno 5 operatori economici nel rispetto del principio di rotazione	
AFFIDAMENTI SERVIZI, FORNITURE E CONCORSI DI PROGETTAZIONE ≥ 40.000 euro e < 214.000 euro (se aggiudicati da amministrazioni IIR-centrali)	Procedura negoziata senza pubblicazione del bando e con consultazione di almeno 10 operatori economici nel rispetto del principio di rotazione	
APPALTI DI LAVORI ≥ 150.000 e < 350.000 euro	Procedura negoziata senza pubblicazione del bando e con consultazione di almeno 10 operatori economici nel rispetto del principio di rotazione	
APPALTI DI LAVORI ≥ 350.000 e < 1.000.000 euro	Procedura negoziata senza pubblicazione del bando e con consultazione di almeno 15 operatori economici nel rispetto del principio di rotazione	
APPALTI DI LAVORI ≥ 1.000.000 euro e < 5.350.000 euro	Procedura ordinaria aperta	

1) Regolamento europeo 2019/1828/UE sulla comunità per gli appalti ordinari in vigore dal 1 gennaio 2020 si veda art.35 comma 1 b. lgs 50/2016.

La PA può quindi acquisire direttamente forniture e servizi sotto i 40.000 euro e lavori sotto 150.000 euro ad effettuare ordini attraverso gli strumenti messi a disposizione dalle centrali di committenza, ma per acquisti superiori (ma sempre sotto soglia comunitaria) deve possedere una apposita qualifica.





LIFE 15 IPE IT 013

Public buildings Spreading of GPP

- Public lighting: handbook + e-learning



MANUALE OPERATIVO PER GLI AREE VERDI

Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde

Logos: Regione Emilia-Romagna, Comune di Bologna, Provincia di Bologna, Unione di Comuni, and prepAIR.

Gestione e cura del verde pubblico | CAM verde pubblico

Cam verde pubblico i requisiti e i mezzi di verifica

SELEZIONE DEI CANDIDATI (non obbligatori)
Criterio: team di progettazione

SPECIFICHE TECNICHE (obbligatorie)
Criterio: contenuti del progetto

CRITERI PREMIANTI (da considerare solo per un miglior rapporto qualità/prezzo)
Criterio: esperienza nel settore

Scheda a contenuti per la progettazione di nuove aree verdi e di riqualificazione e gestione aree esistenti

Scheda b impianto del verde

Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di nuove aree verdi e per la riqualificazione di aree esistenti.

La stazione appaltante sceglie se indire la gara per uno dei due servizi (progettazione di nuove aree verdi o riqualificazione di aree esistenti) in base alla valenza storica paesaggistica del sito e/o alla sua rilevanza in termini di superficie totale occupata.

Il codice CPV di riferimento per i servizi di riqualificazione di aree verdi esistenti sono:

- c.p.v. 71240000-2 Servizi architettonici, di ingegneria e pianificazione.
- c.p.v. 71220000-0 Servizi di progettazione di impianti all'aperto.
- c.p.v. 71220000-6 Servizi di progettazione architettonica.

I criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di nuove aree verdi e per la riqualificazione di aree esistenti sono adottati in tre punti:

- Selezione dei candidati - NON OBBLIGATORIO
- Specifiche Tecniche - OBBLIGATORIO
- Criteri Premianti - Solo in caso di aggiudicazione secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e necessario tenere conto di uno o più criteri premianti aderenti alla tipologia del progetto.

27

Impianti di irrigazione
E codice CPV di riferimento per questo tipo di fornitura è: c.p.v. 4323120-9 Impianto di irrigazione

Gara di appalto fornitura di prodotti per la gestione del verde pubblico - impianti di irrigazione - Specifiche Tecniche

Spiegazione di questi criteri: nella documentazione progettuale da parte della stazione appaltante. E' OBBLIGATORIA ai sensi dell'art. 34, commi 1 e 3 del decreto legislativo n. 50/2016.

Criteri obbligatori	Criterio	Verifica	Indicazioni per la SA	RICERCA AMBIENTALE SOCIALE
Criterio ambientale	L'impianto di irrigazione deve essere in grado di regolare l'irrigazione del terreno e di garantire la fertilità del terreno e di risparmiare acqua. L'impianto deve essere in grado di funzionare in modo autonomo e di essere in grado di essere installato in modo semplice e veloce.	L'offerente deve presentare un documento tecnico contenente il tipo e la marca degli impianti accompagnati dalle schede tecniche che descrivono le caratteristiche del sistema.	La stazione appaltante è una "stakeholder" e una "partner" e deve garantire un alto livello di trasparenza e di partecipazione con i cittadini e con le associazioni del territorio. L'offerta deve essere in grado di essere installata in modo semplice e veloce e di essere in grado di essere installata in modo semplice e veloce.	
Base dell'offerta	Tutti i costi devono essere integrati dalla stazione appaltante e non sono ammessi e non saranno pagati.	L'offerente deve presentare un'offerta tecnica ed economica che sia in grado di essere installata in modo semplice e veloce e di essere installata in modo semplice e veloce.	La stazione appaltante è una "stakeholder" e una "partner" e deve garantire un alto livello di trasparenza e di partecipazione con i cittadini e con le associazioni del territorio. L'offerta deve essere in grado di essere installata in modo semplice e veloce e di essere installata in modo semplice e veloce.	

64



LIFE 15 IPE IT 013



Public buildings

Support to local authorities for energy saving initiatives and spreading of GPP

- Workshops: more than 1.200 participants

GIOVEDÌ 21 GIUGNO
ore 9.30-13.30 Sala Conferenze
EDILIZIA SOSTENIBILE: PROGETTAZIONE E CRITERI DI AGGIUDICAZIONE*

*Moderà Silvano Falocco, Direttore Fondazione Ecosistemi
 Apie i lavori Eva Zane, Referente regionale per l'azione C.17.2 del progetto comunitario Life PrepAir
 Il progetto 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 zero - 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 Pasquolon, 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



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 individuare percorsi condivisi per rafforzarne e migliorarne l'utilizzo.

8.30	Registrazione dei partecipanti e welcome coffee	
9:00 - 9:20	Stato dell'arte nell'applicazione dei CAM Edilizia.	Sergio Saporetto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del mare - Direzione Generale Clima ed Energia
9:20 - 9:30	I CAM e il progetto LIFE PrepAIR.	Giuseppe Zulli Regione Piemonte - Settore Emissioni e rischi ambientali



LIFE 15 IPE IT 013



silvia.debiasi@provincia.tn.it
aprie@provincia.tn.it

www.lifepreair.eu - info@lifepreair.eu

