



LIFE 15 IPE IT 013



EFFICIENZA ENERGETICA ED ENTI PUBBLICI I CAM come nuovo approccio delle pubbliche amministrazioni: i risultati del progetto Prepair

Trento, 9 giugno 2022

Marco Ottolenghi, Angela Amorusi ART-ER



- L'applicazione dei CAM in Italia è reso **obbligatoria** dal codice appalti (D.lgs 50/2016 art.34)
- I CAM **concorrono a soddisfare** il principio del DNSH, il cui rispetto è obbligatorio per tutti gli investimenti finanziati con fondi PNRR e fondi strutturali.

Ciò è evidente anche leggendo la [guida operativa messa a disposizione con la Circolare 32/2021 del MEF.](#)

Nello specifico, la guida si compone di:

- una mappatura delle misure del PNRR, che ha la funzione di associare ad ogni misura i settori di attività che potrebbero essere svolte per la realizzazione degli interventi;
- delle **schede tecniche** relative a ciascun **settore** di attività (*per es., costruzione di nuovi edifici, fotovoltaico, ciclabili*), che contengono tutti i criteri tecnici che l'appalto del bene, servizio o lavoro deve rispettare organizzati per obiettivo ambientale (sono in totale 6) nonché i riferimenti normativi nazionali ed europei e esempi di elementi di verifica;..... **CAM e Criteria GPP EU sono espressamente citati nei criteri delle schede tecniche**
- **check list di verifica e controllo** per ciascun settore di attività, che riassumono in modo molto sintetico i principali elementi di verifica richiesti nella corrispondente scheda tecnica.



Corsi e-learning



Manuali

...E' in arrivo un ulteriore Manuale CAM Veicoli

I contenuti del presente manuale



- **GPP nel nuovo codice appalti: i principali articoli di interesse**
 - L'obbligo di inserimento dei Criteri Ambientali Minimi
 - Il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa
- **Disciplina di gara e CAM edilizia**
 - Il percorso per acquistare verde
 - Indicazioni generali per la stazione appaltante
 - I requisiti e i mezzi di verifica
- **Le certificazioni di qualità richieste nel CAM edilizia**

MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI:

Progettazione realizzazione e ristrutturazione
di edifici con criteri di sostenibilità

Gpp nel nuovo codice appalti

L'obbligo di
inserimento dei Criteri
Ambientali Minimi

Il criterio dell'offerta
economicamente più
vantaggiosa

Nella prima sezione del manuale vengono fornite indicazioni relative alla normativa nazionale che **disciplina gli appalti pubblici** con riferimento all'articolato del codice appalti (D.lgs 50/2016 s.m.i.) che **ha consentito di inserire i criteri ambientali nei bandi di gara.**

L'articolo 34 del codice ha previsto **l'obbligo** per le SA di inserire nella documentazione di gara (disciplinare e capitolato speciale d'appalto) **le specifiche tecniche e le clausole contrattuali** disciplinate dai decreti ministeriali di approvazione **dei CAM.**

L'obbligo si estende a **tutte le tipologie di appalti**, sia negli appalti sottosoglia sia negli appalti sopra soglia **anche aggiudicati al massimo ribasso/ prezzo più basso.**

Nel caso di aggiudicazione con **l'offerta economicamente più vantaggiosa**, sempre l'articolo 34 al comma 2, prevede che le SA nell'applicazione dei criteri di aggiudicazione (art.95) **tengono in considerazione ANCHE i criteri premianti indicati nei CAM.**

IL PERCORSO PER ACQUISTARE VERDE:

1) DEFINIZIONE OGGETTO E SPECIFICHE TECNICHE →

2) INDIVIDUAZIONE CRITERI DI PARTECIPAZIONE E DI ESCLUSIONE →

3) VALUTAZIONE DELL'OFFERTA →

4) ESECUZIONE DEL CONTRATTO →

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/o la categoria merceologica scelta) facendo attenzione che non crei discriminazione sul mercato.

NORMATIVA
(Dlgs. 50/2016 e s.m.i.)

Ai sensi dell'ART.34 le SA sono tenute ad inserire nella documentazione progettuale e di gara, **almeno le specifiche tecniche e le clausole contrattuali** contenute nei CAM e di tenere in considerazione i CAM per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Nel caso di contratti relativi alle categorie di appalto riferite agli **interventi di ristrutturazione** inclusi i componenti di demolizioni e rico-

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Le stazioni appaltanti prima della definizione di un appalto di lavori di nuova costruzione devono **valutare le effettive necessità** alla luce del potenziale impatto ambientale dell'appalto, quindi **valutare le eventuali alternative di recupero di edifici esistenti in un'ottica del ciclo di vita** facendo una valutazione dei costi-benefici (Life cycle costing o LCC) e pro-

2
Individuazione criteri di partecipazione

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

NORMATIVA
(Dlgs. 50/2016 e s.m.i.)

operatori economici possiedano le risorse umane e tecniche e l'esperienza necessarie per eseguire l'appalto con un adeguato standard di qualità. Tra i mezzi di prova per provare le capacità tecniche all'Allegato XVII del codice vengono citati ad es. i titoli di studio, le attrezzature tecniche, le misure di gestione ambientale, etc.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

esperienza e **l'iscrizione agli albi e registri professionali**.

In fase di verifica la SA deve effettuare il **controllo amministrativo** che per gli affidamenti sotto i 40.000 euro comporta la verifica del DURC (Documento unico di regolarità contributiva); la consultazione del casellario informatico ANAC e le banche

3
Valutazione dell'offerta

Le amministrazioni aggiudicatrici possono stabilire criteri di aggiudicazione che incoraggino i concorrenti ad incrementare ulteriormente le proprie prestazioni ambientali rispetto al capitolato e li applicano in modo trasparente. Nel confrontare le offerte possono valutare i costi del ciclo di vita e respingere le offerte anormalmente basse se non sono conformi alla legislazione ambientale.

NORMATIVA
(Dlgs. 50/2016 e s.m.i.)

ai sensi dell'ART. 95 Criteri di aggiudicazione dell'appalto... le amministrazioni aggiudicatrici per assicurare l'effettiva individuazione del **miglior rapporto qualità/prezzo (offerta economicamente più vantaggiosa - OepV)**, valorizzano gli elementi qualitativi dell'offerta e individuano i **criteri tali da garantire un confronto concorrenziale effettivo sui profili tecnici**.

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Nella valutazione dell'offerta al miglior rapporto qualità/prezzo (OepV), comunque preferibile anche in base all'importanza economica dell'appalto, la stazione appaltante può stabilire un **tetto per la qualità (minimo pari al 70 per cento)**. Nel caso l'offerta venga valutata tenendo conto dei **costi legati al ciclo di vita** questi devono essere monetizzabili per valutare

4
Esecuzione del contratto

Le amministrazioni aggiudicatrici possono richiedere requisiti sociali e ambientali per l'esecuzione del contratto, purché non discriminanti.

NORMATIVA
(Dlgs. 50/2016 e s.m.i.)

Ai sensi dell'ART. 100 requisiti per l'esecuzione dell'appalto... Le amministrazioni aggiudicatrici possono stabilire le clausole contrattuali in cui si evidenzino gli **impegni ambientali assunti dai fornitori o dai prestatori di servizi** qualora questi influenzano sul livello di esecuzione dell'appalto e prevedere **rimedi adeguati in caso di inadem-**

ELEMENTI DI ATTENZIONE

Le **clausole contrattuali** che prevedono misure di salvaguardia ambientale, **devono essere menzionate negli atti di gara** ma non è necessario che le condizioni ricercate esistano al momento di presentazione dell'offerta; la conformità va richiesta durante la procedura di appalto e non deve essere oggetto di valutazione.

LE CERTIFICAZIONI NEI CAM

CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO				
Regolamenti e norme di riferimento	Finalità del riferimento	Categorie merceologiche	Logo	
AMBIENTE	PEFC Programme for Endorsement of Forest Certification schemes Standard definiti dai processi pan-europei di Helsinki e Lisbona www.pefc.it	Marchio che certifica i prodotti forestali derivanti da foreste gestite in base a criteri di sostenibilità	Arredi Cancelleria (carta) Prodotti non legnosi (birra aromatizzata, olii essenziali)	
	FSC Standard definiti a livello internazionale dal FSC - 1996 Forest Stewardship Council A.C www.fsc-italia.it	Marchio che identifica i prodotti contenenti legno proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile secondo standard ambientali, sociali ed economici.	Arredi Cancelleria (carta) Prodotti forestali non legnosi (miele, funghi, ecc.)	
	Ecolabel europeo (Reg. CE N. 66/2010) http://ec.europa.eu/environment/ecolabe	Marchio che attesta la qualità ecologica e la performance ambientale dei prodotti/servizi.	Prodotti tessili abbigliamento Cancelleria (carta) Arredi per interni Arredo urbano App. elettriche ed elettroniche Prodotti di pulizia e igiene Edilizia Verde pubblico (ammendanti)	
	EPD Environmental Product Declaration (Standard di riferimento: Serie ISO 14025 ISO 14040) www.environdec.com	Marchio che consente di confrontare gli impatti ambientali di diversi prodotti/servizi lungo tutto il loro ciclo di vita.	Arredi per interni Arredo urbano Prodotti tessili abbigliamento Cancelleria App. elettriche ed elettroniche Prodotti agroalimentari Prodotti di pulizia e igiene Edilizia	
	EPD Italy http://www.epditaly.it/	Marchio che consente di comunicare le prestazioni ambientali di prodotti e servizi, basate sull'analisi del ciclo di vita.	Edilizia (materiali da costruzione) Altri prodotti e servizi	
	Re made in Italy http://www.remadeinitaly.it/	Marchio che attesta il contenuto di materiale riciclato, espresso in percentuale, all'interno di un materiale, semilavorati o prodotti finiti	Edilizia Trasporti Arredi per interni Arredo urbano Imballaggi Altri prodotti	
AMBIENTE	Plastica seconda vita http://www.ippr.it/il-marchio-psv	Marchio che attesta il contenuto di riciclato e la rintracciabilità nel prodotto ottenuto dalla valorizzazione dei rifiuti plastici provenienti dalla raccolta differenziata (post consumo) e dagli scarti industriali (pre consumo)	Edilizia Arredi Imballaggi Prodotti tessili Altri prodotti	



Stessa struttura dei manuale ma:

- maggior **interattività** (*quiz di accesso modulo successivo*)
- maggior **risvolti pratici** (*bandi e capitolati tipo, esperienze di Enti; rif. a normativa regionale*)

Tramite agreement di progetto tutti i corsi sono ospitati sulla piattaforma di e-learning SELF-PA della Regione Emilia-Romagna

Premessa

 Premessa

Sezione 1

 GPP nel nuovo codice degli appalti

Sezione 2

 Disciplina di gara e CAM edilizia

Sezione 3

 CAM Edilizia e Certificazione

Test finale facoltativo

 Test Finale

Attestato

 Attestato di partecipazione

I CORSI E-LEARNING: I MODULI

Modulo 1 - L'obbligo di inserimento dei ...

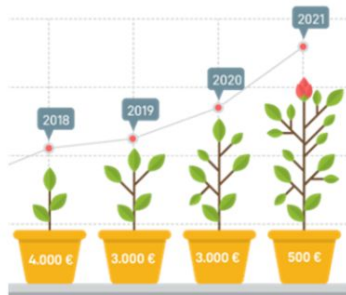
- Copertina ✓
- Indice argomenti trattati ✓
- Art. 34 della vigente disciplina dei contrat... ✓
- Mettiti alla prova ✓
- Quando si applicano i CAM ✓
- Appalti sotto soglia ✓
- Criteri Premianti dei CAM ✓
- I Criteri premianti indicati nei CAM sono ... ✓
- Riepilogo argomenti trattati ✓

Modulo 2 - Il criterio dell'offerta econo...

- Copertina ✓
- Indice argomenti trattati ✓
- Criteri di aggiudicazione dell'offerta ✓
- Miglior rapporto qualità/prezzo ✓
- Elemento prezzo e massimo ribasso ✓
- Elemento costo** ✓
- Appalti sotto soglia ✓
- Criteri Premianti dei CAM ✓
- Mettiti alla prova ✓
- Riepilogo argomenti trattati ✓

Test di fine sezione

Elemento costo



Art. 96

Clicca sul link per approfondire

Valutazione del costo del ciclo di vita distinguendo tra:
costi sostenuti dall'amministrazione aggiudicatrice o da altri utenti
VS
costi imputati a esternalità ambientali

Tra i costi sostenuti dall'amministrazione aggiudicatrice o da altri utenti vanno considerati:

- costi relativi all'**acquisizione**;
- costi connessi all'utilizzo, quali **consumo di energia e altre risorse**;
- costi di **manutenzione**;
- costi relativi al **fine vita**:
 - costi delle emissioni di gas a effetto serra e di altre sostanze inquinanti,
 - altri costi legati all'attenuazione dei cambiamenti climatici.

Test di fine Sezione

Domanda 2

Il Life cycle costing si riferisce a:



- costi relativi all'intero ciclo di vita del prodotto/servizio/lavoro e alle esternalità ambientali
- costi relativi all'acquisizione e smaltimento a fine vita
- costi relativi alla acquisizione, consumi di energia e altre risorse, manutenzione e smaltimento fine vita

Disciplina di gara e CAM edilizia

MENU NOTE

▸ Modulo 1

▸ Modulo 2

▸ Modulo 3

▾ Modulo 4

Indice degli argomenti trattati

Definizione dell'Oggetto e delle specifiche tecniche

Specifiche tecniche per gruppi di edifici

Mettiti alla prova

Requisiti di conformità per l'edificio

Mettiti alla prova

Requisiti di conformità per la selezione dei candidati

Mettiti alla prova

Specifiche tecniche del cantiere

Quale ricaduta ambientale hanno i criteri base obbligatori da considerare per le specifiche tecniche del cantiere?

Riepilogo degli argomenti trattati

Normativa

Sezione 2 - DISCIPLINA DI GARA E CAM EDILIZIA

CREDITS

Definizione dell'Oggetto e delle specifiche tecniche

Il CAM Edilizia si applica nei seguenti casi:

- COSTRUZIONE di NUOVI EDIFICI;
- RISTRUTTURAZIONE di primo e secondo livello;
- MANUTENZIONI ordinarie e straordinarie.

- Dpr 6 giugno 2001, n.380 riferito a nuovi edifici e manutenzioni
- Decreti interministeriali attuativi del 26 giugno 2015, di attuazione della legge 90/2013 riferiti a ristrutturazioni



DEFINIZIONE DELLE SPECIFICHE TECNICHE

- specifiche tecniche per gruppi di edifici;
- specifiche tecniche per l'edificio;
- specifiche tecniche per i componenti edilizi;
- specifiche tecniche del cantiere.

Nelle prossime schermate analizzeremo nel dettaglio i criteri di ciascun requisito.

Specifiche tecniche per gruppi di edifici

2.2.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico

2.2.2 Sistemazione aree a verde

2.2.3 Riduzione di consumo del suolo e mantenimento della permeabilità

2.2.4 Conservazione dei caratteri morfologici

2.2.5 Approvvigionamento energetico

2.2.6 Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico

2.2.7 Riduzione dell'impatto del sistema idrografico superficiale e sotterraneo

2.2.8 Infrastrutturazione primaria

2.2.9 Infrastrutturazione secondaria

2.2.10 Rapporto sullo stato dell'ambiente

Per avere maggiori informazioni fai clic su ciascuna voce



**Criteria base
obbligatori**

cliccando su ogni singolo criterio viene data la spiegazione del requisito con indicazioni per la SA e per l'offerente...

Modulo 1 - Le certificazioni ambientali nei CAM: i sistemi di verifica

In questo modulo



1

Utilizzo delle etichettature



2

Tipologie di etichette ecologiche



3

Certificazioni ambientali e garanzie per l'appalto



4

Certificazioni ambientali richieste nel CAM Edilizia



I NUMERI DEI CORSI E-LEARNING

2019	Corso CAM Edilizia	<ul style="list-style-type: none">• N. iscritti 1.331• N. utenti formati 718
2020	Corso CAM Servizi Energetici	<ul style="list-style-type: none">• N. iscritti 385• N. utenti formati 208
2022	Corso CAM Verde urbano	<ul style="list-style-type: none">• N. 318 iscritti

Dati aggiornati ad Aprile 2022



With the contribution
of the LIFE Programme
of the European Union

LIFE 15 IPE IT 013



Grazie per l'attenzione

www.lifepreppair.eu – info@lifepreppair.eu



REGIONE del VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



ARSO ENVIRONMENT
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di
Milano



CITTA' DI TORINO

