

**6 OTTOBRE**  
ore 17:00 – 18:30

**EVENTO  
ON-LINE**

# Bando Rigenerazione Urbana 2021

PROGRAMMA DEGLI INCONTRI DI ACCOMPAGNAMENTO  
previsti dall'art.8 della DGR 1220/2021  
**I CAM**

in collaborazione con  
ANCI-ER



# Specifiche tecniche dell'EDIFICIO



## 2.3 Specifiche tecniche dell'edificio

2.3.1 Diagnosi energetica

2.3.2 Prestazione energetica

2.3.3 Approvvigionamento energetico

2.3.4 Risparmio idrico

2.3.5 Qualità ambientale interna (2.3.5.1- 2.3.5.8)

2.3.6 Piano di manutenzione dell'opera

2.3.7 Fine vita

## 2.3.4 Risparmio idrico

**CAMPO DI APPLICAZIONE:** interventi per la costruzione di nuovi edifici o di ristrutturazione edilizia

**SPECIFICA TECNICA:** Il progetto prevede:

- L'installazione di impianti per la raccolta di acque piovane per l'innaffiamento delle aree verdi.
- L'impiego di riduttori di flusso; controllo di portata, controllo della temperatura dell'acqua.
- L'utilizzo di cassette doppio scarico aventi scarico completo di massimo 6 litri e scarico ridotto di massimo 3 litri. Gli orinatoi senz'acqua devono utilizzare un liquido biodegradabile o funzionare completamente senza liquidi.

Per gli edifici non residenziali deve essere previsto un **sistema di monitoraggio dei consumi idrici**.

Il CAM non indica la **% di risparmio idrico** da raggiungere, in tal caso si può fare riferimento agli **obiettivi e indirizzi regionali**.

**Per quanto riguarda la realizzazione di sistemi di recupero delle acque piovane nel caso di interventi di ristrutturazione/manutenzione va valutata la fattibilità tecnica caso per caso.**

## 2.3.5 Qualità ambientale interna

CAMPO DI APPLICAZIONE: interventi per la costruzione di nuovi edifici o di ristrutturazione edilizia

SPECIFICHE TECNICHE: Il progetto prevede:

- 2.3.5.1 Garantire un fattore medio di luce diurna maggiore del 2% per l'**illuminazione naturale**
- 2.3.5.2 Garantire l'**aerazione naturale** e ventilazione meccanica controllata in tutti i locali abitabili.
- 2.3.5.3 Utilizzare **dispositivi di protezione solare** con protezione di schermatura solare di classe II, inclusi i vetri fotocromatici
- 2.3.5.4 Ridurre l'esposizione all'inquinamento **elettromagnetico indoor** a bassa frequenza
- 2.3.5.5 Limitare le emissioni di materiali e in particolare formaldeide
- 2.3.5.6 Garantire il **comfort acustico**
- 2.3.5.7 Garantire il **comfort termo-igrometrico**
- 2.3.5.8 Limitare il rischio di esposizione al **Radon** attraverso tecniche progettuali e costruttive per confinare la migrazione, e avviare un monitoraggio.

# Verifica Specifiche tecniche dell'edificio

Il progettista deve allegare al progetto:

- Relazioni tecniche con elaborati grafici, relazioni di calcolo, elenco azioni e indicazione dello stato ante e post operam.
- Diagnosi energetica e APE; relazione tecnica DM 26 giugno 2015;
- Relazione sul fabbisogno energetico e progetto dell'impianto a fonti rinnovabili, calcolo della percentuale di fabbisogno coperta,
- Piano manutenzione dell'opera
- Piano fine vita
- Progetto acustico

Per quel che riguarda i **componenti edilizi e materiali da costruzione** il progettista inserisce nel capitolato le caratteristiche che devono possedere (paragrafo 2.4) sarà poi onere dell'aggiudicatario dei lavori dimostrare la conformità a quanto richiesto.

## Verifica delle specifiche tecniche gruppi di edifici/singolo edificio

- ✓ Qualora il progetto sia sottoposto ad una **fase di verifica valida** per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetico-ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale, la **conformità ai criteri** può essere dimostrata se nella certificazione risultano soddisfatti tutti i requisiti riferibili alle prestazioni ambientali richiamate nei criteri.
- ✓ In tali casi il **progettista è esonerato dalla presentazione** della documentazione richiesta, ma deve presentare gli elaborati e/o dei documenti previsti dallo specifico protocollo di certificazione di edilizia sostenibile perseguita.

# FORNITURA DI ARREDI PER INTERNI (DM 11 GENNAIO 2017)

## SPECIFICHE TECNICHE

3.2.1 Sostanze pericolose

3.2.2 Emissioni di formaldeide da pannelli a base di legno

3.2.3. Contaminanti nei pannelli di legno riciclato

3.2.4 Contenuto di COV

3.2.5 Residui di sostanze chimiche per tessuti e pelle

3.2.6 Sostenibilità e legalità del legno

**3.2.7 Plastica riciclata**

3.2.8 Rivestimenti

3.2.9 Materiali di imbottitura

3.2.10 Requisiti del prodotto finale

**3.2.11 Disassemblabilità**

3.2.12 Imballaggio

## CLAUSOLE CONTRATTUALI

3.3.1 Garanzia

3.4.1 Emissione di composti organici volatili

**3.4.2 Modularità**

**3.4.3 Raccolta e riuso degli arredi esistenti ante gara**

**3.4.4 Garanzia estesa**



# Specifiche tecniche dei COMPONENTI EDILIZI



## 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi

**2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi  
(2.4.1.1- 2.4.1.3 )**

**2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi  
(2.4.2.1- 2.4.2.14)**

## 2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi

SPECIFICA TECNICA: Il progetto deve prevedere

### 2.4.1.1. Diassemblabilità

- **Almeno il 50% dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabili o riutilizzabili.**
- **Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituita da materiali non strutturali.**

### 2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

- **Il contenuto di materia prima seconda riciclata o recuperata deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati.**
- **Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali.**

## 2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi

SPECIFICA TECNICA: Il progetto deve prevedere

### 2.4.1.3 Sostanze pericolose

1. **additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.**
2. **sostanze identificate come «estremamente preoccupanti» (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso;**
3. **Sostanze o miscele classificate o classificabili con le seguenti indicazioni di pericolo: cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362); per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H301, H310, H311, H330, H331); come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2 (H400, H410, H411); come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H371, H372, H373).**

## 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi

SPECIFICA TECNICA: Il progetto deve prevedere

2.4.2.2

Elementi prefabbricati

in calcestruzzo

- Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo utilizzati nell'opera devono avere un contenuto totale di almeno il 5% in peso di materie riciclate, e/o recuperate, e/o di sottoprodotti.

2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

2.4.2.3 Laterizi

2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio

2.4.2.6 Componenti in materie plastiche

2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti

2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici

## 2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi

SPECIFICA TECNICA: Il progetto deve prevedere

2.4.2.4

Prodotti a base  
di legno

- I prodotti devono provenire da fonti legali secondo quanto previsto dal Regolamento (UE) n. 995/2010 e s.m.i.;
- E da boschi gestiti in maniera responsabile e/o sostenibile e/o essere costituiti da legno riciclato

# Verifica specifiche tecniche componenti edilizi 1

Il progettista deve allegare al progetto:

- elenco di tutti i componenti edilizi e dei materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con relativo peso (2.4.1.1 disassemblabilità)
- relazioni tecniche (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)

## Verifica specifiche tecniche componenti edilizi 2

Il progettista inserisce nel progetto i riferimenti ai criteri:

2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

2.4.2.2 Elementi prefabbricati in calcestruzzo

2.4.2.3 Laterizi

2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio

2.4.2.6 Componenti in materie plastiche

2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti

2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici



Il progettista prescrive nel capitolato che in fase di esecuzione dei lavori l'appaltatore dovrà:

- accertare, in fase di approvvigionamento, che i prodotti siano conformi alla specifica tecnica;
- presentare alla stazione appaltante come mezzo di prova le certificazioni o la documentazione tecnica del fabbricante asseverata da un organismo di valutazione della conformità

# Specifiche tecniche del CANTIERE



## 2.5 Specifiche tecniche del cantiere

2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali

2.5.2 Materiali usati nel cantiere

2.5.3 Prestazioni ambientali

2.5.4 Personale di cantiere (va inserita nel capitolato dell'appalto di lavori)

2.5.5 Scavi e rinterri

## 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali

SPECIFICA TECNICA: Il progetto deve prevedere che:

- le **demolizioni e le rimozioni dei materiali** siano eseguite in modo da favorire il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali;
- almeno il **70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati**, escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio.

L'aggiudicatario dell'appalto di lavori **dovrà effettuare una verifica** precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato.

## 2.5.3 Prestazioni ambientali

SPECIFICA TECNICA: le attività di cantiere devono prevedere:

- L'utilizzo di **mezzi conformi** ai valori limite di emissione di osservanza facoltativa di cui alla riga C delle tabelle al punto 6.2.1 dell' allegato I alla direttiva 2005/55/CE;
- L'accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello **scotico** del terreno vegetale per una profondità di 60 cm;
- tutti i **rifiuti prodotti** dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate;
- eventuali **aree di deposito** provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate;
- gli ambiti interessati dai **fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali** autoctone devono essere recintati

## Verifica specifiche tecniche del cantiere

Il progettista deve allegare al progetto:

- Un piano per le demolizioni
- Un piano per la gestione ambientale del cantiere
- Un piano di gestione degli scavi e dei rinterri

Il progettista prescrive nel capitolato che sarà onere dell'aggiudicatario dell'appalto di lavori garantire la conformità ai piani definiti in fase di progettazione e alle specifiche tecniche che i componenti edilizi devono avere (conformità alle specifiche tecniche 2.4.1 e 2.4.2).

# **Condizioni di esecuzione (clausole contrattuali)**

## 2.7 Clausole contrattuali

2.7.1 Varianti migliorative

2.7.2 Clausola sociale

2.7.3 Garanzie

2.7.4 Verifiche ispettive

2.7.5 Oli lubrificanti (2.7.5.1-2.7.5.2)

## Verifica clausole contrattuali

L'aggiudicatario dell'appalto di lavori deve assumersi l'onere della attività ispettiva condotta secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 da un organismo di valutazione della conformità al fine di accertare, durante l'esecuzione delle opere, il rispetto delle specifiche tecniche di edificio, dei componenti edilizi e di cantiere definite nel progetto.



# **SPECIFICHE TECNICHE PREMIANTI**

## 2.6 Criteri di aggiudicazione

2.6.1 Capacità tecnica dei progettisti

2.6.2 Miglioramento prestazionale del progetto

2.6.3 Sistema monitoraggio consumi energetici

2.6.4 Materiali rinnovabili

2.6.5 Distanza di approvvigionamento dei prodotti da costruzione

2.6.6 Bilancio materico

**Chi acquista verde  
risparmia  
il futuro!**



# Domande e risposte

Le domande possono essere  
inviare a  
[helpdeskgpp@regione.emilia-romagna.it](mailto:helpdeskgpp@regione.emilia-romagna.it)

La Regione Emilia-Romagna  
si sta impegnando nella  
realizzazione del Green Public  
Procurement (GPP) in tutti  
i suoi bandi per l'acquisizione  
di beni, di servizi e di lavori.

Se sei interessato ad approfondire i  
contenuti è disponibile del materiale  
informativo e formativo nel sito  
[www.regione.emilia-romagna.it/ambiente/](http://www.regione.emilia-romagna.it/ambiente/)  
svilupposostenibile

Il Green public procurement o Ac-  
quisti verdi della pubblica ammi-  
nistrazione è una politica ambientale  
che si concretizza nella scelta di pro-  
dotti, servizi e lavori che hanno un  
ridotto impatto sulla salute umana  
e sull'ambiente e nell'incentivo al  
riciclo, al riutilizzo e al riuso nella  
nuova ottica dell'economia circolare.

Se invece vuoi ricevere supporto alla  
redazione dei bandi per acquisti verdi e  
spese verdi scrivici a  
[helpdeskgpp@regione.emilia-romagna.it](mailto:helpdeskgpp@regione.emilia-romagna.it)

Tutti gli strumenti per gli acquisti verdi sono disponibili nel  
Portale ER-Ambiente-GPP

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/sviluppo-sostenibile/temi-1/sviluppo-sostenibile/green-public-procurement>