# APPALTI PUBBLICI IN EDILIZIA E CRITERI AMBIENTALI

STAZIONE APPALTANTE: AGGIUDICAZIONE E MONITORAGGIO

GPP2020

C.A.M.

Progetti in corso

Progetti futuri



Gestore del patrimonio immobiliare dello Stato

## Mission

- ✓ gestire
- ✓ razionalizzare
- √ valorizzare

# Efficientamento energetico

- √ diagnosi energetiche
- ✓ pianificazione opportuni interventi
- ✓ Monitoraggio tramite l'applicativo IPer

## Contenimento della spesa pubblica

- ✓ saturazione degli immobili statali
- ✓ riduzione costi locazioni passive
- ✓ interventi manutentivi mirati
- ✓ efficientamento energetico

GPP2020

C.A.M.

Progetti in corso

Progetti futuri



Bandi a bassa intensità di carbonio

- ✓ Riduzione del 20% dell'emissione di gas serra
  - ✓ Aumento del 20% dell'efficienza energetica

RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMMOBILE EX SEDE INPS SITO IN **VIA D'ANNUNZIO GENOVA**  RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL IV PIANO DELL'IMMOBILE SITO IN **PIAZZA EUROPA LA SPEZIA**  Offerta economicamente vantaggiosa: Criteri di aggiudicazione

aggiudicazione ✓ Professionalità e adeguatezza dell'offerta : **25 punti** 

Valutata sulla base di almeno 7 precedenti esperienze su edifici

- প Garintieristiplencuelitative ে ceroplalegiolare a sentenihelità il 46 peunti tecnologici, funzionali e ovviamente al contenimento dei consumi
- √ Bittærstolsulja blaselol'aistata 30e proptira realizzata.
- ✓ Garatteristiche qualitative metodologiche e sostenibilità: 40 punti Valutate sulla base di una relazione tecnica, illustrativa analizzando:
  - le tematiche principali che caratterizzano la prestazione offerta
  - le proposte migliorative
  - le azioni che si intendono sviluppare in relazione alle problematiche specifiche dell'intervento, soffermandosi in particolare sul contenimento dei consumi energetici e sull'impiego efficiente delle risorse ambientali

RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMMOBILE EX SEDE INPS SITO IN **VIA D'ANNUNZIO GENOVA** 

IL BANDO DI GARA



11.000 mq superficie totale

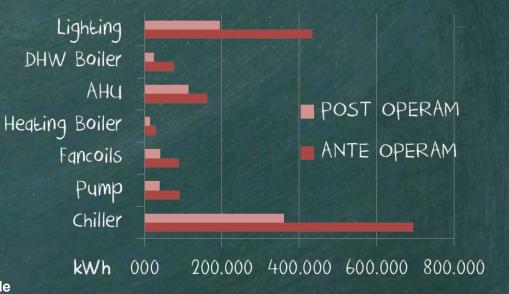
4 min importo lavori

0,8 mln risparmio locazioni passive / anno

- ✓ AuditRilievo dell'edificio comprensivo degli impianti
- Rilievo dell'edificio comprensivo degli impianti tecnologici e raccolta dati dei consumi
- ✓ Impianti
- **Sensori** di presenza
- disattivazione carichi latenti
- Sistema di distribuzione con pompa a velocità variabile
- · Nuove tubazioni isolate
- Pompa di calore per l'acqua calda
- Illuminazione led
- Fan coil a tecnologia inverter
- Sistema di building management
- Regolatori di flusso
- ✓ Materiali
- Uso di materiali e componenti a basso impatto ambientale
- pannelli termoacustici ottenuta dal riciclo bottiglie in PET
- cartongesso riciclato con pannello fono-termico isolante in fibra di legno
- intonaco di tipo ecologico fibro rinforzato con sughero
- · vernici e pavimentazioni fotocatalitiche
- Manutenzione dell'edificio e dei relativi impianti facilitata

RIFUNZIONALIZZAZIONE DELL'IMMOBILE EX SEDE INPS SITO IN **VIA D'ANNUNZIO GENOVA** 

IL PROGETTO



312 t CO<sub>2 equivalente/anno</sub>

4.680 t CO<sub>2 equivalente/15 anni</sub>

82 t petrolio equivalente/anno

1.230 tonnellate petrolio equivalente/15 anni



1.200 mq superficie totale

340.000 € importo lavori

117.000€

risparmio locazioni passive / anno

## Richieste del capitolato speciale d'appalto

- ✓ Riduzione di almeno il 20% del fabbisogno energetico complessivo
- ✓ Riduzione del fabbisogno idrico di almeno il 20 %
- ✓ Miglioramento della qualità ambientale interna
- ✓ **Riduzione** a monte della produzione di **rifiuti** in fase di cantiere
- ✓ Riduzione del consumo di risorse naturali attraverso componenti edilizi prodotti con una **percentuale minima di materiale riciclato**
- ✓ Ḥialīফne iben produzione di rifiuti attraverso l'impiego di materiali da costruzione e componenti edilizi facilmente riciclabili a fine vita
- ✓ Garantire l'impiego di materiali da costruzione e componenti edilizi a ridotto/nullo rilascio di sostanze nocive
- ✓ Garantire l'impiego di legno certificato FSC, PEFC
- ✓ Garantire l'impiego di materiali da costruzione/componenti edilizi con ciclo produttivo a basso impatto ambientale anche mediante
- ✓ Fractitialiedan retinatera i Eitititategli spazi da riqualificare (estensione dei normali tempi di manutenzione ordinaria e straordinaria) e l'agevole sostituzione di parti di componenti edilizi

RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL IV PIANO DELL'IMMOBILE SITO IN **PIAZZA EUROPA LA SPEZIA** 

IL BANDO DI GARA



- √ rispetto del budget
- √ conseguimento prestazioni attese
- $\sqrt{\text{riduzione dei costi di gestione}}$
- $\sqrt{\text{rispetto del parametro mq / addetto}}$

## **Impianti**

- ✓ Sistema VRV-VRF
- Gestione autonoma impianto di climatizzazione per ogni singola P.A
- Puntuale programmazione degli impianti di climatizzazione per ogni
- √ Hingminatione a led
- ✓ Risparmio del 30 % sui costi di gestione
- √ Riduttori di flusso / cassette a doppio scarico

## Monitoraggio dell'appalto

- ✓ Certificazioni dei materiali
- ✓ Ciclo dei rifiuti / codici CER
- ✓ Verifica illuminotecnica
- ✓ Verifica caratteristiche termo / igrometriche
- Collaudo in house

RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL IV PIANO DELL'IMMOBILE SITO IN **PIAZZA EUROPA LA SPEZIA** 

AS BUILT

GPP2020

Progetti in corso

Progetti futuri



#### √ Studio di fattibilità tecnico economica in house

In conformità con il Nuovo Codice degli Appalti è stato redatto lo Studio di Fattibilità nel rispetto dei Criteri Ambientali Minimi edilizia, a cui si dovranno conformare il Progetto Definitivo ed Esecutivo

# √Offerta economicamente vantaggiosa

- Professionalità e adequatezza dell'offerta: 30 punti
  - · Rifunzionalizzazione di immobili con caratteristiche tipologiche similari
  - Efficientamento energetico
  - · Applicazione dei Criteri Ambientali Minimi
- caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta: 40 punti
  - tematiche principali
  - Criteri Ambientali Minimi
  - risorse umane
  - · efficientamento energetico
- ribasso percentuale unico: massimo 20 punti
- riduzione percentuale con riferimento al tempo: 10 punti

RAZIONALIZZAZIONE DELL'IMMOBILE UBICATO IN VIA ASSAROTTI 17, GENOVA

**IL BANDO** 



630 mg superficie totale

420.000 € importo lavori

73.000 € risparmio locazioni passive/anno



7.700 mq superficie totale

10,2 MLN importo lavori

0,76 MLN

risparmio locazioni passive / anno

#### Richieste del capitolato speciale d'appalto

- √ Assicurare miglioramento energetico
- ✓ Assicurare condizioni ottimali di benessere termo-igrometrico
- ✓ Limitare i consumi idrici
- ✓ Assicurare il comfort acustico
- ✓ Gestire il fine vita dell'edificio
- ✓ Utilizzo di materiali in tutto o in parte **riciclati**
- Massima manutenibilità e durabilità dei materiali
- ✓ Gestione ambientale del cantiere

## Offerta economicamente più vantaggiosa

- Professionalità ed adeguatezza dell'offerta: 30 punti
- ✓ Caratteristiche qualitative e metodologiche dell'offerta: 35 punti
- ✓ Ribasso percentuale unico: 20 punti
- ✓ Riduzione percentuale con riferimento al tempo: 10 punti
- ✓ Prestazioni proposte superiori ai CAM: **5 punti**

ADEGUAMENTO SISMICO, EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, E AL RECUPERO DELL'IMMOBILE EX "CASERMA TOMMASO SALSA" SITO IN **TREVISO** 

IL BANDO DI GARA

GPP2020

Progetti in corso

Progetti futuri











- RIFUNZIONALIZZAZIONE DI CASERME DISLOCATE NEL TERRITORIO LIGURE
- I FUTURI BANDI

- Studio di Fattibilità Tecnico Economica in house
- ✓ Approfondito Audit energetico
- ✓ Protocollo **LEED** o similari per progettazione ed esecuzione
- ✓ Professionisti ed operatori con **certificazioni ambientali**
- ✓ Recupero **fino al 70** % dei materiali di **demolizione**
- Indice di prestazione energetica globale almeno classe A3
- ✓ Energia da fonti rinnovabili per **almeno il 60** % del fabbisogno
- ✓ Raccolta delle acque piovane per usi compatibili
- ✓ Rispetto dei requisiti di qualità ambientale interna
- Piano di manutenzione con programma delle verifiche delle prestazioni ambientali
- ✓ Materiali con contenuto materia riciclata pari almeno al 15 %
  - Gestione ambientale del cantiere tramite incarico ad opportuna
- 🗸 🏲 Piafର ଖାଦନାନାର୍ଡ vita» con elenco materiali riutilizzabili
- ✓ **Penali** in caso di mancata rispondenza con il capitolato

14.350 mq superficie totale
9,3 MLN importo lavori
1,6 MLN risparmio locazioni passive/an

GPP2020

Progetti in corso

Progetti futuri



# Criticità

- La necessità di certificazioni può limitare la partecipazione dei professionisti e degli operatori ai bandi di gara?
- di gara? ✓ Le tariffe professionali sono aggiornate ai CAM?
- ✓ I prezziari regionali sono adeguati?
- ✓ Come quantificare, nello Studio di Fattibilità, i costi per soddisfare i CAM ed il relativo ammortamento?

# Potenzialità

- ✓ La PA può fare da volano per la green economy
- ✓ I CAM contribuiscono a diffondere tra i progettisti e gli stakeholders la cultura della sostenibilità
- ✓ Creazione di nuove professionalità
- ✓ Riduzione dei consumi, delle emissioni, dell'uso di acqua potabile e della produzione dei rifiuti in un settore altamente
- ✓ 闲倒地短河村 dei costi di gestione in tutto il ciclo di vita dell'edificio

GPP2020

Progetti in corso

Progetti futuri

Spunti di riflessione

# Grazie per l'attenzione

Arch. Riccardo Blanco Agenzia del Demanio Direzione Regionale Liguria

riccardo.blanco@agenziademanio.it