



Energetska obnova zgrade

Park prirode Papuk, Croatia

- Pomak ka nultoj potrošnji zgrade
- Poboljšanje zaštite okoliša, naročito u područjima od posebne zaštite



Benchmark

Situacija prije obnove

- 15.9 t CO₂e/god
- 5.1 toe/god

GPP 2020 postupak

Energetska obnova zgrade

- 4.5 t CO₂e/ god
- 1.3 toe/ god

Rezultati

Smanjenje:

- 11.3 t CO₂e/god
- 292.9 t CO₂e/25 god
- 3.9 toe/god
- 96.6 toe/25 god

O postupku

Park prirode Papuk je naručitelj energetske obnove zgrade u koju je proveo putem zamjene sustava grijanja i PTV te poboljšanjem izolacijskih svojstava zgrade (zamjena prozora i izolacija fasade)

- Zamjena sustava grijanja i PTV: dizalice topline umjesto postojećeg ukapljenog naftnog plina (propan).
- Poboljšanje energetskih svojstava vanjske ovojnice kroz zamjenu prozora i toplinsku izolaciju fasade.
- Natječaj je objavljen u studenom 2015
- Ukupna vrijednost ugovora: 155 000 € (bez PDV).
- Trajanje ugovora: 90 dana

2



Pristup nabavi

Primjenjen je otvoreni postupak nabave:

- Poboljšanje toplinske izolacije upotrebom mineralne vune koja generira značajno manje emisija CO₂. Ova visoko učinkovitost izolacija je korištena za dobivanje maksimalne toplinske udobnosti, ali u isto vrijeme s visokom razinom ne-zapaljivosti i vrlo visokih akustičkih svojstava što ga čini vrlo održivim.
- Poboljšanje toplinske izolacije još uključuje i zamjenu prozora: drvo kao materijal i sustav za otvaranja/zatvaranja prozora. Svjetlo, toplina i ventilacija bili su glavni ciljevi koji su se htjeli postići u skladu s ciljanim učinkom energetske učinkovitosti. troškovi grijanja, hlađenja i rasvjete su smanjeni, ali u isto vrijeme također je postignut napredak u dizajnu.
- Dizalice topline sa ugrađenim hermetičkim kompresorom osigurava toplinu, hlađenje i pripremu tople vode što ih čini ugodnim, efikasnim i neovisnim o vanjskim temperaturama. Životni vijek je procijenjen na 25 godina.

Sposobnost ponuditelja: mora imati minimalno istu vrijednost građevinskih radova na istim ili sličnim poslovima.

kriterij odabira: minimalna cijena.

Završne odredbe

Nakon završetka ugovora, odabrani ponuditelj mora dostaviti jamstvo da je sva oprema instalirana i da je posao obavljen u skladu sa ugovorom, kao i jamstvo kvalitete na izvedene radove u ukupnom trajanju od 2 godine.

Kriteriji

Ambicija javnog poziva je bilo smanjenje potrošnje fosilne energije. Zbog toga je park prirode učinio iskorak ka održivosti. Sve je počelo kao ideja da parkovi prirode trebaju biti predvodnici u aktivnostima koje imaju utjecaj na okoliš sa ciljem da ga sačuvaju. Niz okolišnih kriterija je integriran u tehničke specifikacije koji su bile sastavni dio nabavljачke procedure. Kod izrade tehničkih specifikacija korišten je široki raspon izvora koji su doveli do uspješnog odabira ponuditelja.

Rezultati

Osnove izračuna kod uštede CO₂ emisija su opisane niže. Rezultati su kako slijedi:

	CO ₂ e emisije	Potrošnja energije
Nisko-ugljično rješenje	4.5 t CO ₂ e/god	1.3 toe/ god
Benchmark: Konvencionalna električna energija	15.9 t CO ₂ e/ god	5.1 toe/ god
Godišnje uštede	11.3 t CO ₂ e/ god	3.9 toe/ god
Ukupne uštede (25 god)	282.9 t CO ₂ e	96.6 toe



Izračun baziran na:

Za usporedbu se koristila potrošnja energije starog sustava za grijanje i hlađenje (propan). Sustav je koristio 59 817 kWh godišnje. Emisijski faktor za tekući plin je: 265 g CO₂/kWh. Novi sustav troši 14 874 kWh električne energije. Ovaj izračun je baziran na projektiranom izračunu ovlaštenog inženjera. Emisijski faktor (mješoviti) je: 305 g CO₂/kg.

Stečeno iskustvo

Nacionalni akcijski plan za zelenu javnu nabavu 2015-2017 sa pogledom do 2020 prihvaćena sjednici Vlade 26. kolovoza 2015 predviđa provedbu najmanje 70% zelene javne nabave. Ovaj postupak je korak bliže koji će osigurati ostvarenje ciljeva. Javni nabavljač treba imati dobro iskustvo u projektiranim zadacima kako bi mogao naći prostora za poboljšanja. Moguće je očekivati slične javne postupke u budućnosti koji će koristiti MEAT kao kriterij dodjele.



Kontakt

Park prirode Papuk

34300 Velika

Stjepana Radića 46

Hrvatska

kontakt@pp-papuk.hr

www.pp-papuk.hr

O projektu GPP 2020



GPP 2020 projekt ima za cilj potaknuti nisko-ugljičnu nabavu u Europi i time pomoći EU da postigne 20% smanjenje stakleničkih plinova, 20% povećanje udjela obnovljivih izvora energije i 20% povećanje energetske učinkovitosti do 2020.

Za vrijeme trajanja projekta, GPP2020 će pomoći implementaciji više od 100 nisko-ugljičnih natječaja koji će direktno doprinjeti uštedama CO₂ emisija. GPP 2020 provodi aktivnosti podizanja kapaciteta koji uključuje treninge i razmjenu iskustva. www.gpp2020.eu

O projektu PRIMES



U 6 zemalja Europe; Danskoj, Švedskoj, Latviji, Hrvatskoj, Francuskoj i Italiji, projekt PRIMES pomaže lokalnim vlastima u micanju prepreka za provođenje zelene javne nabave, u kojima je najčešći razlog nedostatak kapaciteta i znanja.

Cilj PRIMES projekta je razviti osnovne vještine i praktičnu potporu javnim nabavljačima i nabavljačkim organizacijama kako bi doprinjeli smanjenju CO₂ emisija kroz javnu nabavu.

www.primes-eu.net



The sole responsibility for the content of this publication lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EACI nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

