# Nove zgrade za malu općinu u Poljskoj: EPS sa subvencijom EURO

Godine 2018. lokalne vlasti općine Parysów, u Poljskoj, vršile su procjenu projekta termo modernizacije triju javnih komunalnih zgrada – (1) općinskog ureda, (2) javne knjižnice i (3) osnovne škole. Te su tri zgrade bile u ruševnom stanju sa starim sustavom grijanja (kotao na ugljen i komore za izgaranje) te gotovo da nisu imale unutarnji strop. Glavni je cilj projekta bio smanjiti razinu potrošnje energije u javnim zgradama i sniziti troškove energije. Uz uštedu energije i smanjenje opasnih emisija projekt je stvorio dodatne prihode za općinu.

Općinske vlasti su za svaku pojedinu zgradu procijenile potrebu za sljedećim radovima izgradnje, obnove i ugradnje:

* Izolacija vanjskih zidova i stropa stiroporom
* Izolacija krova mineralnom vunom
* Zamjena drvenih i čeličnih vanjskih vrata
* Ugradnja novog izvora topline i instalacije za grijanje
* Zamjena žarulja
* Ugradnja solarnih panela.

Općina je procijenila da su troškovi obnove javne knjižnice 113.100,23 EUR, općinskog ureda 122.058,69 EUR i osnovne škole 317.800,70 EUR.Uz te troškove općina predviđa da će projektna dokumentacija i usluge u vezi s provedbom projekta iznositi 6.785,21 EUR 2018. i 866,20 EUR 2019. godine (vidi **Tablicu 1**).

**Tablica 1. Troškovi provedbe projekta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (u eurima) | 2018. | 2019. | UKUPNO |
| Projektna dokumentacija | 3.897,89 | - | 3.897,89 |
| Javna knjižnica | - | 113.100,23 | 113.100,23 |
| Općinski ured | - | 122.058,69 | 122.058,69 |
| Osnovna škola  | - | 317.800,70 | 317.800,70 |
| Nadzor ulagača | 2.021,12 | 2.309,87 | 4.330,99 |
| Marketinške i promotivne aktivnosti | 866,20 | 866,20 | 1.732,39 |
| UKUPNO | 6.785,21 | 556.135,68 | **562.920,89** |

Općina predviđa da će tri zgrade biti u funkciji 2020. godine. Također se procjenjuje da bi s provedbom novog projekta smanjenje troškova energije i rada iznosilo 25.998,59 EUR godišnje. Usto, projekt bi također donio koristi za okoliš – prosječno smanjenje opasne emisije od 80 % (vidi **Tablicu 2**.).

**Tablica 2. Učinkovitost projekta**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Javna knjižnica | Općinski ured | Osnovna škola | Ukupno |
| Indeks godišnje potražnje za neobnovljivom primarnom energijom [kWh / godišnje] | 59,15 | 23,17 | 25,25 |  |
| Smanjenje CO2 [%] | 63,61 % | 87,98 % | 88,95 % | 80,18 % |
| Poboljšanje energetske učinkovitosti [%] | 65,67 % | 87,49 % | 87,05 % | 80,07 % |
| Godišnja ušteda (troškovi električne energije i grijanja) (u EUR) | 3.922,77 | 18.118,54 | 3.957,28 | **25.998,59** |

## **Analiza neto sadašnje vrijednosti (NSV) i isplativost projekta**

U skladu sa smjernicama EPC-a o metodologiji financijske analize projekata Općina je pretpostavila diskontnu stopu od 4,0 %. Usto, financijska analiza izvršena je za razdoblje od 15 godina, ali zbog dužega životnog vijeka imovine uključena je njihova preostala vrijednost (204.595,07 EUR) (jednaka je vrijednosti neamortizirane imovine na kraju 2033. godine)

**Vježba: Ima li smisla obnoviti zgrade? Izračunajte neto sadašnju vrijednost (NSV) i internu stopu rentabilnosti (IRR) projekta pretpostavljajući da općina može odmah platiti projekt gotovinom**

## **Dostupnost EU subvencija**

Projekt se može prijaviti i za subvenciju EU putem Europskog fonda za regionalni razvoj, koja će u slučaju odobrenja biti poslana općini nakon završetka projekta. Budući da projekt ne stvara prihode, također je bilo moguće zatražiti sufinanciranje iz sredstava ESRR-a za prihvatljive troškove. U slučaju navedenog projekta prihvatljivi troškovi iznosili su 80 % ukupnih troškova projekta. Preostalih 20 % trebalo je financirati iz vlastitih sredstava Općine. Time se omogućilo Općini da financira projekt bez gubitaka.

**Vježba: Izračunajte neto sadašnju vrijednost (NSV) i internu stopu rentabilnosti (IRR) projekta pretpostavljajući da će Općina dobiti 80 % subvencije iz EU-a**

## **EPC**

Troškovi su, međutim, i dalje previsoki da bi ih Općina mogla platiti. Stoga su pronašli druge mogućnosti, što im je omogućilo pokretanje projekta i zadržavanje subvencije iz ESRR-a.

Kako bi riješila problem Općina je potpisala Ugovor o energetskom učinku sa specijaliziranom tvrtkom. Prema dogovoru izvođač je izvodio građevinske radove i osigurao financiranje projekta. Zauzvrat izvođač je trebao dobiti 90 % uštede koju je projekt ostvario na trošku električne energije i topline. Osim toga, izvođač je trebao primiti isplatu u vrijednosti subvencije nakon što Općina primi sredstva. Dakle, Općina i specijalizirana tvrtka imaju vlastitu vrijednost za projekt.

**Vježba: Izračunajte neto sadašnju vrijednost (NSV) i internu stopu rentabilnosti (IRR) projekta za Općinu i ESCO. Je li moguće izračunati neto sadašnje vrijednosti (NSV) i interne stope rentabilnosti (IRR) za oba slučaja?**

**Pitanja za raspravu:**

* **Što općina dobiva tim poslom? Je li to dobar posao?**
* **Bi li se taj projekt mogao izvesti bez subvencije? Koje su uloge subvencija u energetskoj učinkovitosti? Treba li subvencionirati projekte s negativnim neto sadašnjim vrijednostima (NSV)?**
* **Što izvođač dobiva tim poslom?**
* **Nalikuje li ovaj posao zajamčenoj ili zajedničkoj uštedi? Zašto?**