



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga uređenja,
graditeljstva i državne imovine

ESCO MODEL U HRVATSKOJ

Olja Milošević, dipl. ing. arh.

Voditeljica Službe za pripremu poziva i provedbu
EU projekata javnih zgrada

Listopad 2020.

Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine



Energetska obnova zgrada u Hrvatskoj

Sufinancirano nacionalnim sredstvima (2014-2016)



Financirano iz ESI Fondova (2015-2020)



Program energetske obnove javnih zgrada 2014.-2015.

Energetska obnova putem ESCO modela

Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama (APN)

Provedbeno tijelo

Naručitelj energetske usluge (NEU)

Vlasnik zgrade koji energetske usluge plaća iz ostvarenih ušteda

Pružatelj energetske usluge - ESCO (PEU)

Pružatelj usluge za poboljšanje energetske karakteristike zgrade

Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (FZOEU)

Sufinancira provođenje Programa

Mjere energetske učinkovitosti:

- izrada projektne dokumentacije
- energetska obnova zgrade
- praćenje i investicijsko održavanje svih elemenata zgrade i ugrađene opreme

50%

uštede isporučene energije

20%

udio obnovljivih izvora energije

69

obnovljenih zgrada (bolnice i zgrade koje rade 24 sata)

250,000 m²

obnovljeno ukupne grijane površine

Svrha Programa

smanjivanje troškova energenata provođenjem **cjelovite energetske obnove**

Cjelovita energetska obnova

period povratka investicije od **30 godina** = predugo za privatne investitore

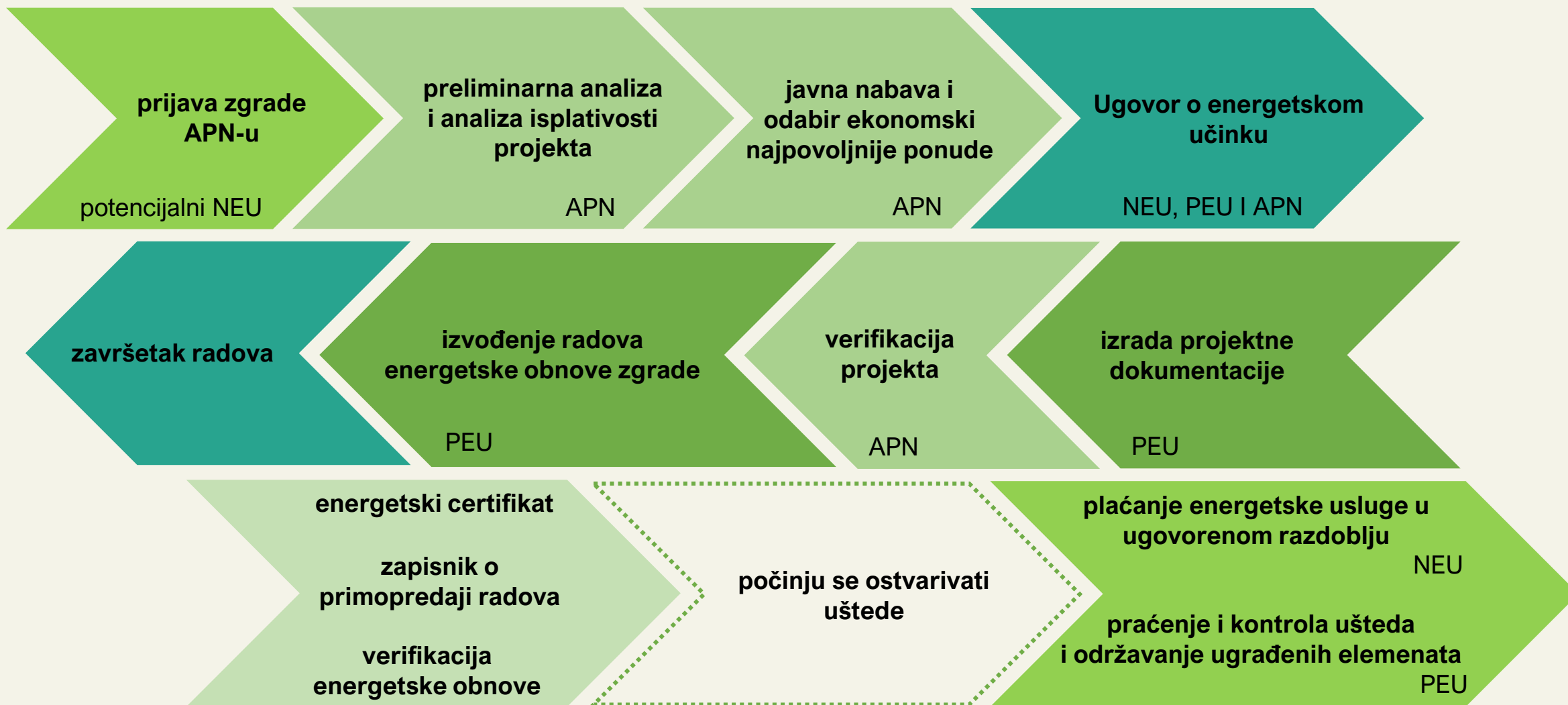
40% prihvatljivih troškova su bespovratna sredstva FZOEU

Period povratka investicije skraćen na **14 godina**

Pravni okvir:

- Direktiva o energetske učinkovitosti / Direktiva o energetske svojstvima zgrada
- Zakon o energetske učinkovitosti
- Zakon o gradnji
- Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru

Kako funkcioniра?



Ugovor o energetsom učinku

Standardizirani ugovor



PEU

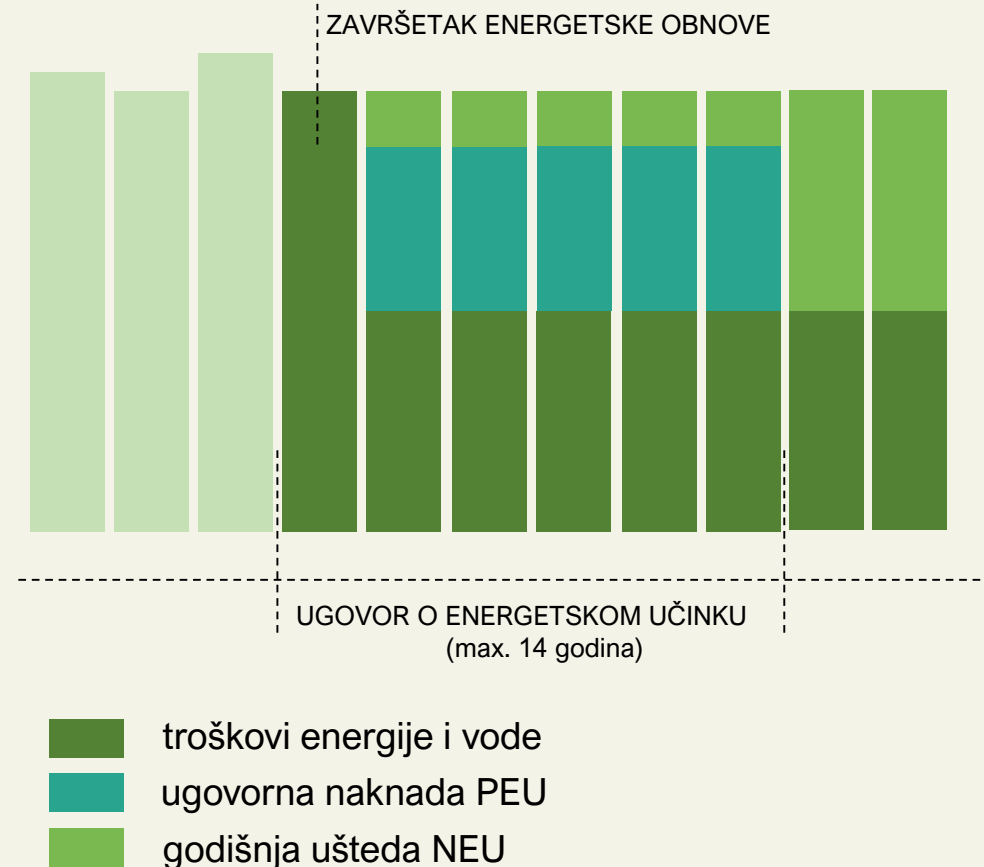
- ulaže vlastita sredstva u poboljšanje energetske svojstava zgrade
- obvezuje se postići dokazive uštede na troškovima energije i vode
- preuzima tehnički, ekonomski i gospodarski rizik: za NEU ne nastaju dodatni troškovi
- projektira, izvodi i održava mjere energetske učinkovitosti
- vlasnik je ugrađenih mjera obnove

NEU

- plaća naknadu za energetske usluge PEU tijekom ugovorenog vremenskog perioda
- nema obvezu plaćanja usluge ako PEU ne isporuči ugovorenu razinu uštede
- ugovorena energetska usluga temeljem Ugovora o energetsom učinku nije proračunsko zaduživanje NEU
- vlasnik je ulaganja koja se ne mogu odvojiti od zgrade (ovojnica, ...)

Plaćanje usluge temelji se na dokazivim uštedama:

naknada za uslugu mora biti manja od ušteda



ESCO energetska obnova

KBC Split - Križine

10,2 mil €

ukupna vrijednost projekta

1965.

godina izgradnje

37.000 m²

obnovljene podne površine

7,2 GWh/a

ušteda energije

- 350 ljudi je sudjelovalo u radovima obnove
- više od 30 hrvatskih poduzeća
- 160 radnika na gradilištu dnevno
- obnova ovojnice
- visokoučinkoviti sustav grijanja
- sustav solarnih kolektora i dizalica topline
- učinkovit sustav unutarnje rasvjete
- sustav upravljanja zgradom

14%
energije iz
OIE

8.300 m²
prozora i vrata

18.000 m²
toplinske
izolacije zida

7.700 m²
ravnog krova

56%
ušteda
QHnd

58%
smanjenje
CO₂



Perspektiva ESCO modela

Ciljevi do 2030.

u skladu s Dugoročnom strategijom obnove nacionalnog fonda zgrada do 2050. godine

30% nacionalnog fonda zgrada obnoviti na razinu zgrada **gotovo nulte energije** sa svojstvima visoke energetske učinkovitosti

Stopu obnove zgrada u Hrvatskoj postupno povećavati sa današnje stope 0.7% na **3% godišnje**

Nedostatan raspoloživi financijski okvir za postizanje ciljeva

Mobilizacija privatnog kapitala

Razvoj ESCO modela financiranog iz ESI fondova

Sveobuhvatna energetska obnova - poboljšanje mehaničke otpornosti i stabilnosti zgrade, integracija zaštite od požara - zahtijeva dodatno financiranje (Direktiva 2018/844/EU)

mobilizacija privatnog kapitala + sufinanciranje bespovratnim sredstvima = osiguranje ciljeva

Sustav obveza energetskih ušteda za opskrbljivače energije (Zakon o energetske učinkovitosti)

Opskrbljivači energije moraju postići uštede koje su najmanje **1.5%** od godišnje prodaje energije krajnjim kupcima

Opskrbljivači moraju:

- ulagati u poboljšanje energetske učinkovitosti kod krajnjih kupaca
- kupiti uštedu energije
- izvršiti jednokratnu uplatu naknade FZOEU

ESCO ulaže u energetske učinkovitost i postaje vlasnik ušteda

EU financiranje ESCO modela (1)

Pitanje prihvatljivosti troškova/ razdoblja prihvatljivosti izdataka

Uredba (EU) br. 1303/2013
Pravilnik o prihvatljivosti izdataka

Izdatak nastaje kod korisnika

Korisnik treba platiti izdatak između datuma objave programa ili od 1. siječnja 2014. godine do najkasnije 31. prosinca 2023. godine (10 godina)

- Ugovor o energetske učinku sklapa se na period od **14 godina** koliko traje i energetska usluga

- izdatak kod korisnika nastaje u periodu od **14 godina**

2 moguća korisnika bespovratnih sredstava

Zgrada javnog sektora

Kod korisnika nastaje trošak za energetske uslugu tijekom trajanja Ugovora o energetske učinku.

Kako sufinancirati sve troškove s obzirom da neće u cijelosti nastati u razdoblju prihvatljivosti izdataka?

Pitanje vlasništva?

ESCO pruža energetske uslugu nakon završetka radova obnove, Naručitelj/ korisnik sredstava je vlasnik zgrade, a ESCO je vlasnik ugrađenih materijala i opreme

ESCO tvrtka

Mjere energetske obnove provodi ESCO tvrtka ili ugovara njihovo izvođenje s drugim gospodarskim subjektima - koji troškovi se sufinanciraju?

Zašto bi ESCO tvrtka preuzela odgovornost rada na EU projektima?

ESCO nije vlasnik zgrade, već samo posrednik između vlasnika zgrade i financiranja, a EU projekti uključuju povećanu administraciju, nepravilnosti s financijskim korekcijama i pitanje državne potpore

EU financiranje ESCO modela (2)

Mehanizam za oporavak i otpornost 2021.-2023.

Glavni pokretač oporavka u okviru instrumenta NextGenerationEU.

DČ trebaju izraditi nacionalne planove oporavka.

Područja ulaganja i reformi koja trebaju biti obuhvaćena:

1. energija
- 2. obnova – bolja energetska učinkovitost javnih i privatnih zgrada**
3. punjenje
4. povezivanje
5. modernizacija
6. ekspanzija
7. prekvalifikacija i usavršavanje

Sustav plaćanja je povezan s rezultatima, a ne temeljem povrata nastalih troškova kao u ESI fondovima.

za RH
5,95 mld €

Novo financijsko razdoblje 2021.-2027.

Može li nova regulativa za korištenje ESI fondova prepoznati ESCO projekte?

Sufinancirati ostvarene uštede energije, a ne vraćati nastale troškove?

Može li se hrvatski primjer ESCO modela energetske obnove putem ugovaranja energetske usluge postaviti kao primjer modela dubinske energetske obnove i za druge zemlje članice?



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga uređenja,
graditeljstva i državne imovine

HVALA NA POZORNOSTI!

Olja Milošević, dipl. ing. arh.

Voditeljica Službe za pripremu poziva i provedbu
EU projekata javnih zgrada