

Program energetske obnove zgrada javnog sektora 2016 - 2020



**UNAPRJEĐENJA I OTKLANJANJE
BARIJERA U PROVEDBI ENERGETSKE
OBNOVE ZGRADA PO MODELU
ENERGETSKE USLUGE**

Energetska usluga



- Energetska usluga - temeljena na **ugovoru o energetsom učinku** s jamstvom da u referentnim uvjetima vodi do provjerljivog i mjerljivog ili procjenjivog poboljšanja energetske učinkovitosti i/ili ušteda energije i vode (čl. 25. ZOEU)
- Pružatelj energetske usluge - **vlastitim sredstvima planira, projektira i provodi** mjere energetske učinkovitosti
- Naručitelj energetske usluge - plaća naknadu sredstvima koja ostvari od uštede energije i/ili vode koja je posljedica ulaganja pružatelja energetske usluge
- Način ugovaranja energetske usluge za javni sektor - Uredba

vrijednost uštede > naknada za energetske usluge
ugovor o energetsom učinku ne smatra se javnim dugom u smislu zakona kojim se uređuje područje proračuna

APN provodi postupak javne nabave i objavljuje **TIPSKI UGOVOR O ENERGETSKOM UČINKU**

Iskustva iz provedbe



Iskustva drugih zemalja članica EU

- energetska usluga za „soft“ mjere ili ulaganja u termotehnički sustav
- ulaganja u ovojnici provodi javni sektor. Takvim mjerama ne postižu se učinci na zapošljavanje i razvoj građevinskog sektora korištenjem privatnog kapitala.

Republika Hrvatska

- Ulaganja privatnog kapitala u imovinu javnog sektora
- Uštede > 50%
- Primjenjena najsuvremenija rješenja
- Rekordni rokovi provedbe
- Otvoreni postupak javne nabave – potpuna transparentnost

Iskustva iz provedbe



- Sveukupno, rezultati postignuti u Republici Hrvatskoj su najbolji primjer za primjenu ESCO modela za cjelovitu obnovu zgrada javnog sektora.
- Obnovama provedenim u sklopu Programa obnove zgrada javnog sektora 2013-2015, uključujući i projekte koji su u fazi implementacije, samo je Republika Hrvatska postigla značajne rezultate, i to postizanjem visoke razine ušteda energije.
- Vjerojatan razlog - Republika Hrvatska ima detaljnije razrađen pravni okvir za provedbu ugovora o energetsom učinku (Zakon o energetskej učinkovitosti, Uredba o ugovaranju energetske usluge za zgrade javnog sektora, Program obnove zgrada javnog sektora, tipski ugovor o energetsom učinku)
- Republika Hrvatska ima uređen sustav praćenja projekata energetske učinkovitosti i potrošnje energije (SMIV, ISGE) na nacionalnoj razini - nije još primjenjeno u drugim državama članicama EU
- Republika Hrvatska treba dalje razvijati međunarodnu suradnju u razmjeni iskustava, pri čemu može biti koristi i za Republiku Hrvatsku u primjeni nekih praktičnih iskustava, prvenstveno tehničke naravi, ali prvenstveno se može očekivati primjena modela razvijenog u Republici Hrvatskoj na druge zemlje članice kao očitog primjera najbolje prakse

PROGRAMOM OBNOVE ZGRADA JAVNOG SEKTORA 2016 – 2020 OTKLANJAJU SE UOCENE BARIJERE U PROVEDBI I PONUĐENA RJEŠENJA!

Barijere - unaprijeđenje



- Dokumentacija zgrada javnog sektora
- Potpore i financijski instrumenti
- Verifikacija uštede iz „soft” mjera
- Definicija javnog duga kod ugovora o energetsom učinku
- Praćenje učinaka provedbe

Dokumentacija zgrada javnog sektora



Barijera: potencijalni ponuditelji u pripremi ponude moraju sami provoditi istraživanja i procjene vezane uz stvarno stanje zgrade – TROŠKOVI!!!

Način otklanjanja: javni sektor prije objave postupka nabave izrađuje **tehničku podlogu**

- Ulazni podatci u proračunu ušteda
- Podatci o ovojnici zgrade
- Podatci o sustavima zgrade
- Podatci o režimu korištenja
- Ostali uvjeti i ograničenja

JAVNI SEKTOR PREUZIMA ODGOVORNOST ZA TOČNOST PODATAKA IZ TEHNIČKE PODLOGE!

Potpore



Barijera: nedefiniran korisnik potpore u dosadašnjoj provedbi – potpora isplaćivana naručitelju, a ne investitoru

Način otklanjanja: definirati programe sufinanciranja gdje je pružatelj usluge korisnik

Usporedba:

	JAVNI SEKTOR	PRUŽATELJ USLUGE
Diskontna stopa	4%	8%
Trošak ulaganja	100.000,00 kn	100.000,00 kn
Ušteda godišnje (% investicije)	5%	5%
Obračunski period (godina)	25	14
NPVuštede energije	78.110,40 kn	41.221,18 kn
DOPUŠTENA POTPORA	21.889,60 kn	58.778,82 kn

Financijski instrumenti



Barijera: financiranje projekata energetske usluge primjenom postojećih procedura ocjene kreditnih rizika - bilanca i raspoloživi kolateral

Pružatelj energetske usluge ne stječe imovinu koju daje u zalog!

Način otklanjanja: razviti financijske instrumente u skladu sa pravilima korištenja ESI fondova, sa specifičnom namjenom za pružatelje energetske usluge

Garancijski instrument - dio rizika transferirati sa pružatelja energetske usluge na garancijsku shemu

Verifikacija uštede iz soft mjera



ZOEU - ušteda energije može se utvrditi **procjenom** i/ili **mjerenjem**

Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (nn 71/2015)

Procjena: utvrđuje osoba ovlaštena za projektiranje prema algoritmu

Mjerenje: prema ISGE ili na drugi način kojim se osigurava dostava objektivnih i nezavisnih podataka o referentnoj i stvarnoj potrošnji energije i/ili vode

Mjerenje vs procjena



Prednosti utvrđivanja uštede procjenom (projektom):

- jasna definicija mjere koja je dovela do uštede
- sigurnost investitora
- moguće točno utvrđivanje ugovornih obveza

Prednosti utvrđivanja uštede mjerenjem (mjerenjem potrošnje):

- moguće uvođenje mjera koje nisu opipljive
- prilagodba izračuna uštede prema stvarnom intenzitetu korištenja
- veći dio rizika snosi pružatelj usluge

Za ulaganja u ovojnici primjereno je utvrditi uštedu procjenom!

Uštede ostvarene mjerenjem ostvaruju se kao **DODATNE UŠTEDE** (tipski ugovor o energetske učinku)!

Zajamčena i dodatna ušteda



- **Zajamčena ušteda:** promjena u potrebi zgrade za energijom koja je rezultat opipljivih ulaganja u zgradu (izolacija ovojnice, zamjena prozora, zamjena HVAC sustava) – moraju biti najmanje u vrijednostima ponuđenim u javnoj nabavi!
- **Dodatne uštede:** postignute iz neopipljivih promjena (upravljanje, ponašanje korisnika) – izračunavaju se iz stvarnog računa u odnosu na referentnu potrošnju iz ISGE

Proizvedena energije iz sustava pružatelja usluge predaje se bez naknade (dodatna ušteda)!

Ako se zajamčena ušteda ne ostvari, javni sektor prestaje s plaćanjima!

Dodatne uštede obračunavaju se na godišnjoj razini!

Tretman javnog duga



- Problem javnog duga primjećen u svim zemljama EU koje provode ugovore o energetsom učinku
- EUROSTAT nema razrađenu proceduru za ugovor o energetsom učinku
- Ne primjenjuju se pravila za javno-privatno partnerstvo

Okupljena je stručna radna skupina EUROSTAT-a sa zadatkom definiranja ugovora o energetsom učinku

Postojeći ugovori u Republici Hrvatskoj nisu klasificirani od EUROSTAT-a dok se ne donese detaljan naputak

Naputak se očekuje do kraja kolovoza ove godine

Hrvatski model se razmatra kao moguće rješenje za EU

Praćenje provedbe



- **Izrada detaljnih uputa** za javna tijela, posrednička tijela i pružatelje energetske usluge
- **Detaljne smjernice** nadležnim tijelima
- **Naputak i software za verifikaciju ušteda energije**
- **Edukacija** za javni sektor, građevinske tvrtke, projektante, financijske institucije, širu javnost
- **Analiza provedenih mjera energetske učinkovitosti** temelj za izračun prosječnih i opravdanih troškova mjera, cost benefit analizu programa
- **Plan objave postupaka** – prednost zgradama sa velikom relativnom i apsolutnom potrošnjom



HVALA NA POZORNOSTI!

Ivan Šerić

contact@enereff.eu