



Zagreb - Energy Efficient City

# Programi iz područja energetske učinkovitosti u zgradarstvu

mr. sc. Željko Uhlir, zamjenik ministricе

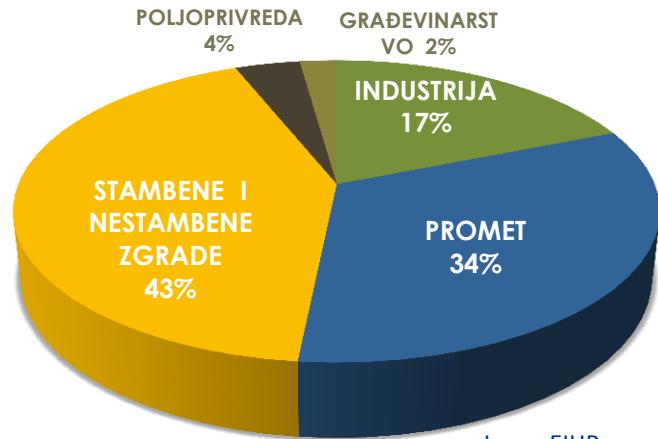
Zagreb prosinac 2014. god.



## Cilj: Energetski učinkovito graditeljstvo

Energetska učinkovitost- sredstvo za postizanje ciljeva:

1. smanjenje potrošnje energije
2. smanjenje emisija stakleničkih plinova
3. povećanje udjela OIE



Izvor: EIHP

- **Zgrade su najveći pojedinačni potrošači energije.**
- Kroz neposrednu potrošnju energije zgrade troše 43% ukupne energetske potrošnje RH.

Zgrade predstavljaju veliki potencijal za energetske, ekonomske i ekološke uštede.



## Mjere za postizanje ciljeva:

- **Regulatorne**
  - **Promidžbene**
  - **Mjere potpore**
- 
- Regulatorne - Zakon o gradnji i podzakonski akti
  - Promidžbene- podizanje svijesti, edukacija,..
  - Mjere potpore- programi energetske obnove



## Provedba: energetska obnova zgrada u RH

EPBD, EED  
ZUKE  
NAPeNU

Program  
energetske  
obnove  
zgrada  
javnog  
sektora  
2014-2015

Program  
energetske  
obnove  
obiteljskih  
kuća  
2014-2020

Program  
energetske  
obnove više-  
stambenih  
zgrada 2014  
- 2020

Program  
energetske  
obnove  
komercijalnih  
zgrada  
2014 -2020

Plan  
povećanja  
zgrada  
približno  
nulte  
energije

Dugoročna  
strategija za  
poticanje  
ulaganja u  
obnovu  
nacionalnog  
fonda  
zgrada

2014.

2020.

2050.



# Program energetske obnove zgrada javnog sektora 2014. – 2015.

- Vlada RH je usvojila Program 31. listopada 2013.
- SUDIONICI :
  - Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja (MGIPU)
  - Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost (FZOEU)
  - Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama (APN)
  - vlasnici/korisnici zgrada - ministarstva, tijela državne uprave, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave
  - trgovačka društva koja se bave pružanjem energetske usluge putem ugovora o energetskom učinku
  - banke - HBOR, HAMAG



izvor: web



# Program energetske obnove zgrada javnog sektora

## 2014. – 2015.

### CILJEVI:

- ugovoriti i realizirati cjelovitu obnovu 200 zgrada javnog sektora
- smanjiti potrošnju energije u obnovljenim zgradama za 30 - 60%
- smanjiti emisiju CO<sub>2</sub> za približno 20 500 t godišnje
- pokrenuti investicije u iznosu od približno 400 milijuna kn
- pokrenuti tržište energetskih usluga
- osigurati nastanak i tržišno jačanje novih tvrtki specijaliziranih za pružanje energetskih usluga (ESCO)
- dovesti do povećanja standarda korištenja javnih zgrada, stvaranjem ugodnijeg i zdravijeg okružja za građane i korisnike javnih prostora



izvor: web



# Program energetske obnove zgrada javnog sektora 2014. – 2015.

Ugovoreno	Pred ugovaranjem	U postupku javne nabave
2 ugovora	7 ugovora	10 ugovora
ukupno: 17 135 m <sup>2</sup>	ukupno: 2 2251 m <sup>2</sup>	ukupno: 60 207 m <sup>2</sup>
ušteda: 1 971 682 kWh	ušteda: 2 592 313 kWh	



Primjer energetske obnove škole u Varaždinu



# Program energetske obnove obiteljskih kuća 2014. – 2020.

- Program usvojila Vlada RH 27. ožujka 2014.
- CILJEVI:
  - obnova obiteljskih kuća - 2 000 kuća godišnje
  - poticanje investicija - 1,5 milijarda kn do kraja 2020. godine
  - smanjenje izdataka građana za energiju - 24 milijuna kn godišnje
  - osiguravanje zaposlenja - 700 ljudi godišnje
- SUDIONICI:
  - MGIPU, FZOEU, JLP(R)S, građani, stambene štedionice i banke

Trošak provedbe : 207,5 milijuna kn/god

Potrebno za subvencioniranje : 71 milijun kn/god



# Program energetske obnove obiteljskih kuća 2014. – 2020.

## CILJEVI:

- povećanje sigurnosti opskrbe energijom
- razvoj proizvodne industrije (toplinski izolacijski materijali, drvna industrija, itd.)
- poboljšano stanje i povećanje tržišne vrijednosti nekretnina
- smanjenje energetskog siromaštva i opće poboljšanje uvjeta stanovanja
- smanjenje emisija CO<sub>2</sub>



Izvor: web



## Mjere za povećanje en. učinkovitosti obiteljskih kuća





# Program energetske obnove obiteljskih kuća 2014. – 2020.

## PROVEDBA:

- sufinanciranje od FZOEU:
  - oko 160 milijuna kuna (50 milijuna planirano)
  - 11 županija, 69 gradova i 100 općina
- u planu za obnovu:
  - 6 000 kućanstava u 180 jedinica lokalne samouprave
  - 3 400 kućanstava - projekti povećanja energetske učinkovitosti
  - 2 600 obiteljskih kuća - projekti obnovljivih sustava energije





# Program energetske obnove višestambenih zgrada

## 2014. - 2020.

- Program je usvojila Vlada Republike Hrvatske 24. lipnja 2014.
- **CILJEVI:**
  - obnova 500 000 m<sup>2</sup> zgrada godišnje
  - poticanje investicija ukupnog iznosa preko 3,7 milijardi kn do 2020. godine
  - smanjenje izdataka građana za energiju u iznosu 38 milijuna kn godišnje
  - osiguravanje zaposlenja za oko 2300 ljudi godišnje
  - povećanje sigurnosti opskrbe energijom
- **SUDIONICI :**
  - MGIPU, FZOEU, upravitelji zgrada, građani, stambene štedionice i banke

Trošak provedbe : 610 mil. kn/god.

Potrebno za subvencioniranje : 261,5 mil. kn/god.



# Program energetske obnove višestambenih zgrada

## 2014. - 2020.

### CILJEVI:

- smanjenje energetskog siromaštva
- smanjenje režijskih troškova
- poboljšanje toplinske ugodnosti
- smanjenje troškova održavanja
- smanjenje buke iz okoline
- smanjenje CO<sub>2</sub> emisija
- poboljšanje stanja i povećanje tržišne vrijednosti nekretnina

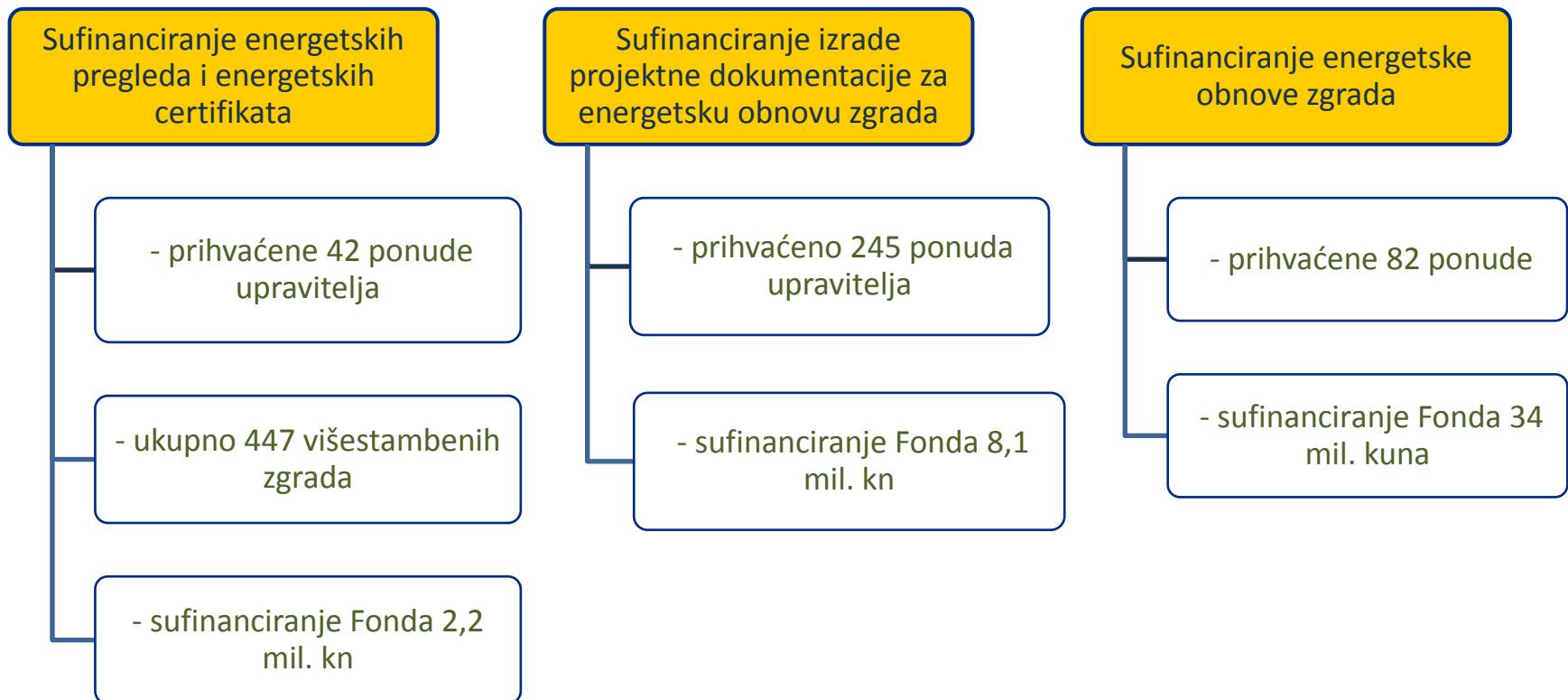


izvor: web



## Javni natječaj za sufinanciranje energetske obnove VZ

- FZOEU - po Odluci VRH zadužen za provedbu Programa obnove zgrada
  - raspisao Javni natječaj sukladno Programu:



- Novi javni pozivi planiraju se početkom 2015. godine



## Program energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014. - 2020.

- Procijenjena površina fonda komercijalnih zgrada - 36, 5 milijuna m<sup>2</sup>
- **Mjere energetske učinkovitosti:**
  - postizanje energetskog razreda A+, A, B /standard gotovo nula energetske zgrade
  - obnova vanjske ovojnica
  - modernizacija sustava grijanja, rasvjete, potrošne tople vode
  - modernizacija sustava hlađenja i ventilacije - primjena OIE
  - mjere smanjenja potrošnje vode
  - ugradnja fotonaponskih modula na krovne površine
- **Površina zgrada za obnovu: 3,2 milijuna m<sup>2</sup> do 2020. godine**



## Program energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014. - 2020.

- Procijenjeni investicijski troškovi: 3,2 milijarde kn do 2020. godine
- Financijske uštede kroz energetsku obnovu: 436 milijuna kn do 2020.
- Smanjenje emisija CO<sub>2</sub>
- Procjena povećanja zaposlenosti: 11 000 novih radnih mjesta do 2020.





## Nacionalni plan povećanja broja zgrada gotovo nulte energije

- obveza prema EU Direktivi o energetskoj učinkovitosti zgrada
- izraditi zakonski okvir za zgrade gotovo nulte energije (GOEZ)
- zakonodavni regulatorni okvira utvrdio uvjete (Primarna energija i udio obnovljivih izvora energije)
- ROKOVI PRIMJENE GOEZ STANDARDA:
  - sve nove zgrade koje se budu gradile – GOEZ od kraja 2020. godine
  - do kraja 2018. godine nove zgrade u kojima su smještena tijela javne vlasti i koje su u njihovom vlasništvu - GOEZ

Hrvatska je jedna od 11 zemalja članica Europske unije koja je ispunila obvezu definiranja standarda „**ZGRADE GOTOV NULTE ENERGIJE**“

*(navедено na sastanku dionika Projekta CA-EPBD 13.studenog 2014. u Briselu)*



# Hvala na pažnji!

Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja  
[www.mgipu.hr](http://www.mgipu.hr)

[energetska.ucinkovitost@mgipu.hr](mailto:energetska.ucinkovitost@mgipu.hr)