

GRAD OSIJEK

Energetski učinkovit razvitak grada Osijeka

**Pročelnica
mr.sc. Ljiljana Belajdžić, dipl.ing.građ.**

Upravni odjel za urbanizam i graditeljstvo,
komunalno-stambeno gospodarstvo, promet i zaštitu
okoliša te mjesnu samoupravu



Zagreb, 12. svibanj 2016.



GRAD OSIJEK



- ❑ Urbano središte istočne Slavonije i administrativno, gospodarsko, kulturno i političko sjedište Osječko-baranjske županije
- ❑ Najveći grad u Slavoniji i četvrti po veličini u Hrvatskoj

- ❑ Grad s najviše zelenila i zelenih površina u Hrvatskoj (17 parkova u ukupnoj površini od 394.000 m²)
- ❑ **Stanovništvo** (2011): 108.048
- ❑ **Sveučilišni grad** s više od 20.000 studenata





SPORAZUM GRADONAČELNIKA



Potpisano:
06. 12. 2011.

- Akcijski plan energetske održivosti razvitka Grada Osijeka (SEAP) jednoglasno prihvaćen na sjednici Gradskog vijeća Grada Osijeka 17. 10. 2013.
- Godišnji Plan energetske učinkovitosti za 2016. izrađen i prihvaćen



- Akcijski plan energetske održivosti Grada Osijeka donesen za razdoblje do 2020. godine

- Cilj: smanjenje emisija CO₂ do 2020.

- Referentna godina: 2010.

- 3 glavna sektora
 1. **Zgradarstvo** (*zgrade u vlasništvu Grada, zgrade komercijalne i uslužne djelatnosti, stambene zgrade – kućanstva*)
 2. **Promet** (*vozni park grada, javni prijevoz, osobna i komercijalna vozila*)
 3. **Javna rasvjeta**



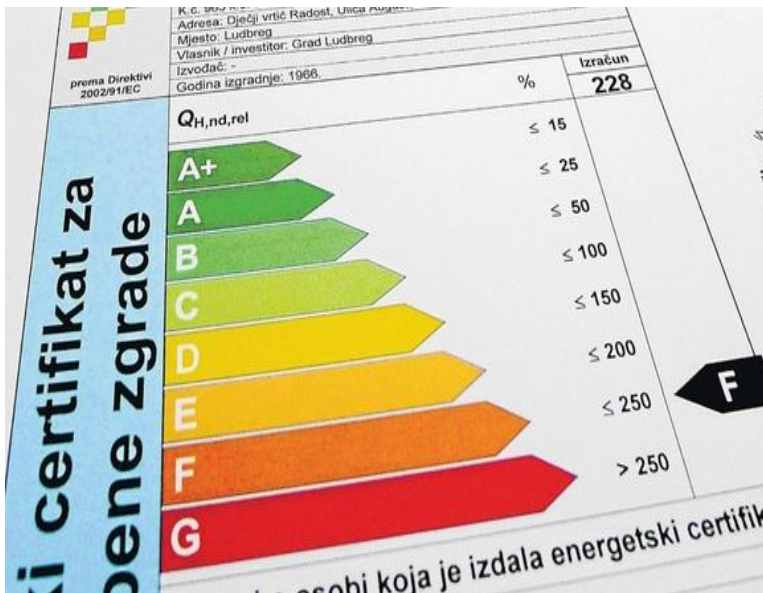


FZOEU natječaj za sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća (2015):

- Broj korisnika:** 22
- Ukupna vrijednost:** 1.345.458,00 kn
- FZOEU (40% prihvatljivih troškova):** 470.344,00 kn
- Grad Osijek (10% prihvatljivih troškova):** 137.951,00 kn

Problematika: energetska obnova zaštićenih kulturnih dobara

Energetski pregledi i certificiranje objekata



- Zgrade gradske uprave (3)
- Tvrtke u vlasništvu Grada (8)
- Dječji vrtići (25)
- Osnovne škole (20)
- Mjesna samouprava i gradske četvrti
- Objekti u vlasništvu Grada

Sustavno gospodarenje energijom (SGE) – Osijek prvi grad u RH koji je uspio prikupiti sve zadane informacije te na osnovu njih uspostaviti bazu podataka



- ❑ Grad Osijek uz Zagreb jedini grad s tramvajskom mrežom za prijevoz putnika

- ❑ Trenutni vozni park: 37 autobusa (Diesel); 26 tramvaja

- ❑ Modernizacija i nadogradnja javnog prijevoza za brži i učinkovitiji prijevoz te manje zagađenja okoliša:
 - Elektroenergetski sustav - modernizacija dvije trafostanice
 - Rekonstrukcija cca. 30% tračnica i pripadajuće infrastrukture
 - Kupovina novih tramvaja
 - Modernizacija infrastrukture za održavanje i smještaj vozila

- Sporazum o suradnji na razvoju infrastrukture za punjenje električnih vozila (HEP i Grad Osijek)
- 4 punionice na području grada (2015. i 2016.)
- Ukupna vrijednost investicije cca. 250.000,00 kn
- Za sada omogućeno besplatno punjenje vozila (2 na svakoj punionici)





PROJEKTI U PODRUČJU EnU – *Javna rasvjeta*

Sustav javne rasvjete na području grada – 12.000 rasvjetnih tijela

Trošak el. energije: 6.600,000 kn

2009 – 2014. trošak rekonstrukcija i izgradnja javne rasvjete: 7.000.000 kn

FZOEU sufinanciranje: 3.060.000 kn



FOSTERREG



- Program:** Horizon 2020 / Obzor 2020
- Vrijednost projekta:** 1.364.216,00 EUR
- Ciljevi projekta:** Uskladiti strategije energetske učinkovite rekonstrukcije lokalnih i nacionalnih razina kako bi se pojačao kapacitet lokalnih samouprava u planiranju, financiranju i upravljanju sveobuhvatnom urbanom obnovom, posebice u zapuštenim četvrtima, uključujući energetske učinkovitu obnovu kao dio širih urbanih planova održivosti.
- Partneri:** Agencije, gradske uprave i istraživački centri iz Španjolske, Hrvatske, Belgije i Poljske





PROJEKTI U PODRUČJU EnU

MASTERPLAN PROMETNOG RAZVOJA GRADA OSIJEKA I OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE

- ❑ **Vrijednost projekta:** 508.271,46 EUR
- ❑ **Ciljevi projekta:** Razvoj prometne infrastrukture, modernizacija javnog gradskog prometa i integracija s prigradskim i međugradskim prometom radi stvaranja održivog i integriranog sustava javnog prijevoza s niskom razinom CO₂ i poboljšanom gradskom mobilnošću
- ❑ **Partneri:** RRA Slavonije i Baranje, Gradovi Osijek, Beli Manastir, Belišće, D. Miholjac, Đakovo, Našice i Valpovo





DJEČJI VRTIĆ RIBICA

- ❑ U ožujku 2016. započela izgradnja DV Ribica u prigradskom naselju Sarvaš
- ❑ Zgrada vrtića projektirana kao gotovo nulta zgrada/ po projektnoj dokumentaciji svrstan u energetske razred A+
- ❑ Energetske potrebe biti će zadovoljene iz obnovljivih izvora energije
- ❑ Na južnom dijelu krovne plohe biti će smješteni solarni kolektori, elektropaneli i kolektori za grijanje sanitarne potrošne vode
- ❑ Energetski učinkovita unutarnja rasvjeta te fotonaponski paneli za proizvodnju električne energije snage 9,88 kWh

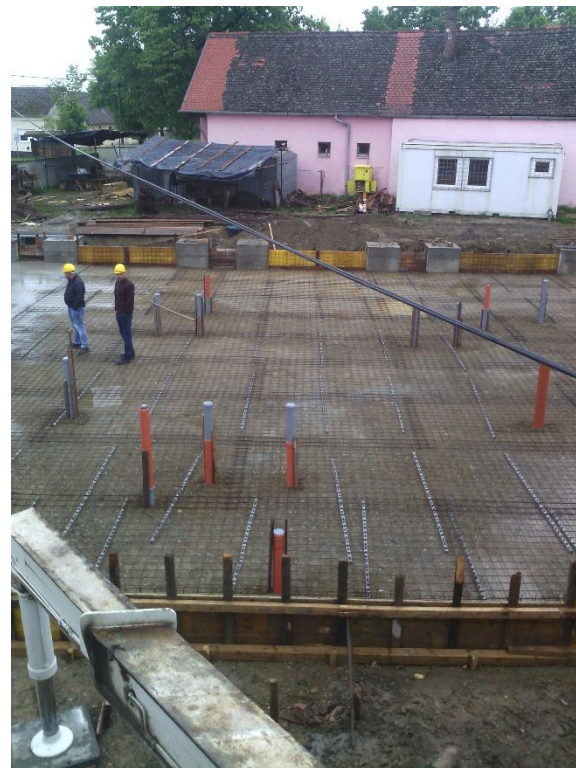


DJEČJI VRTIĆ RIBICA



Navedenim mjerama očekuju se značajne godišnje uštede toplinske i električne energije, što će rezultirati i smanjenjem CO2

- ❑ Vrijednost projekta: 6.247.208,46 kn
- ❑ Sufinanciranje FZOEU: 3.419.197,08 kn



INDUSTRIJSKA ZONA NEMETIN

Prva zelena industrijska zona u Republici Hrvatskoj





- ❑ Prema istraživanju agencije za promicanje izvoza i ulaganja Republike Hrvatske, industrijska zona Nemetin rangirana je kao 2. među poslovnim zonama Republike Hrvatske od nacionalnog i međunarodnog karaktera
- ❑ Zona je prvenstveno namijenjena srednjim i velikim poduzećima proizvodnog karaktera u prerađivačkoj industriji te velikim proizvodnjama kojima su potrebne velike površine i blizina pročišćivača vode

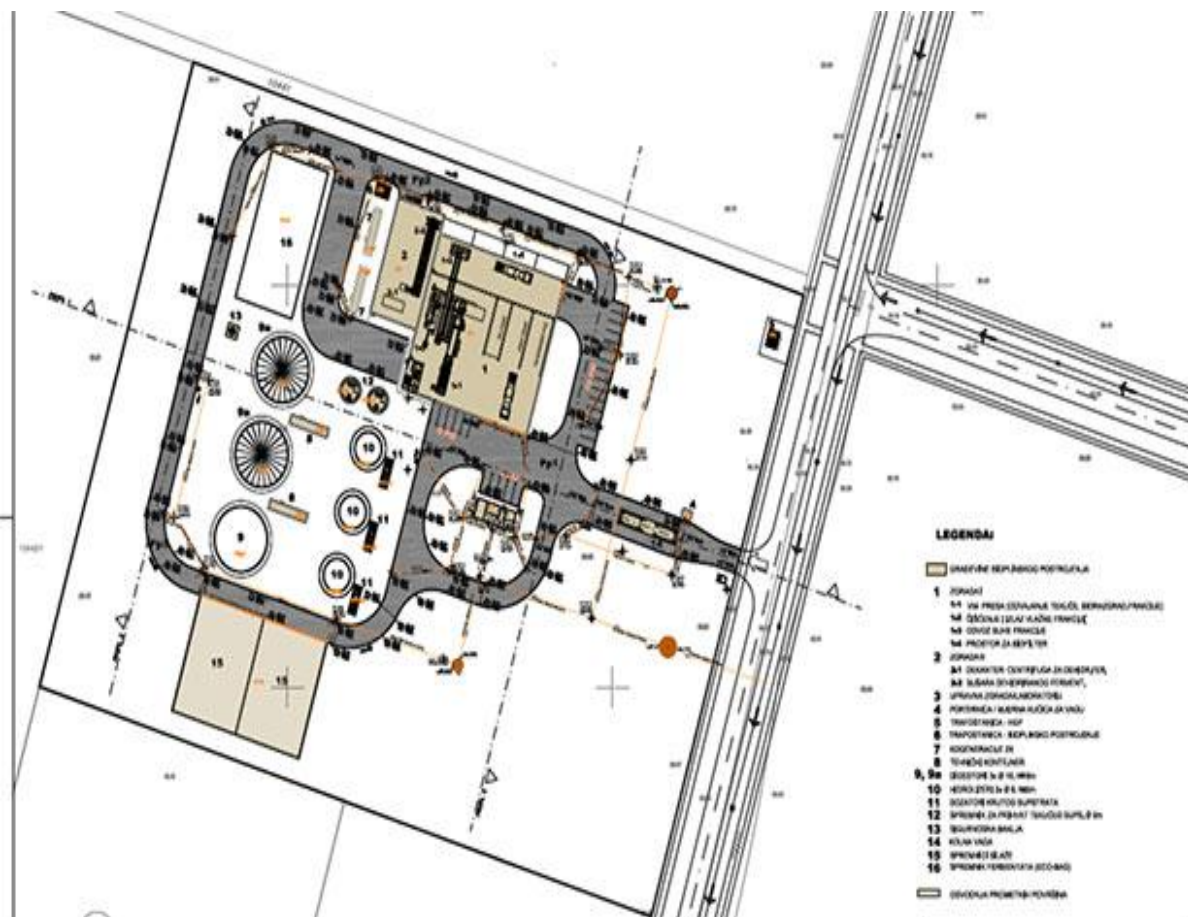




Obnovljivi izvori energije d.o.o. (Grad Osijek i Sveučilište J.J. Strossmayera)

- Bioplinsko postrojenje 2x320 kWh kogeneracijske jedinice pozicionirano u industrijskoj zoni Nemetin
- Korištenje alternativnih izvora omogućit će proizvodnju električne energije kao i proizvodnju toplinske energije koja će bez naknade biti distribuirana korisnicima zone za potrebe grijanja odnosno hlađenja njihovih industrijskih postrojenja
- Mogućnost proizvodnje 5,48 mil. kWh godišnje za plasiranje u mrežu prema povlaštenoj tarifi





Kao sirovina za rad bioplinskog postrojenja koristit će se otpad iz različitih lokalnih izvora: kuhinjski otpad iz studentskih restorana, kuhinje iz Centra za predškolski odgoj, KBC Osijek, organski otpad od uređenja zelenih površina, organski otpad iz ZOO vrta te organski otpad sakupljen od strane komunalnog poduzeća UNIKOM d.o.o.



Pročelnica
mr.sc. Ljiljana Belajdžić,
dipl.ing.građ.
ljiljana.belajdzic@osijek.hr

Upravni odjel za urbanizam i graditeljstvo,
komunalno-stambeno gospodarstvo, promet i
zaštitu okoliša te mjesnu samoupravu

Hvala na pažnji!