

Na temelju članka 12. Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“ broj 127/14 i 116/18), članka 48. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi („Narodne novine“ broj 33/01, 60/01 – vjerodostojno tumačenje, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, i 144/12, 19/13 – pročišćeni tekst, 137/15 – ispravak i 123/17), članka 40. Statuta Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“ broj 17/09, 31/09 i 4/13, 6/13 – pročišćeni tekst, 5/18, 14/18 i 18/18-pročišćeni tekst), i članka 21. Poslovnika o načinu rada župana Zagrebačke županije („Glasnik Zagrebačke županije“ broj 26/09, 1/11, 31-II/13 i 20/17) uz prethodnu suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetske učinkovitosti od 30. siječnja 2019. godine, Župan Zagrebačke županije dana 22. veljače 2019. g. donosi

## **GODIŠNJI PLAN ENERGETSKE UČINKOVITOSTI ZAGREBAČKE ŽUPANIJE ZA 2019. GODINU**

### **Uvod**

Zakonom o energetskej učinkovitosti (NN 127/14 i 116/18) (dalje u tekstu Zakon) uređuje se područje učinkovitog korištenja energije, donošenje planova na lokalnoj, područnoj (regionalnoj) i nacionalnoj razini za poboljšanje energetske učinkovitosti te njihovo provođenje, mjere energetske učinkovitosti, obveze energetske učinkovitosti, obveze regulatornog tijela za energetiku, operatora prijenosnog sustava, operatora distribucijskog sustava i operatora tržišta energije u svezi s prijenosom, odnosno transportom i distribucijom energije, obveze distributera energije, opskrbljivača energije i/ili vode, a posebice djelatnost energetske usluge, utvrđivanje ušteda energije te prava potrošača u primjeni mjera energetske učinkovitosti.

Sukladno odredbama Zakona, svaka županija u Republici Hrvatskoj obvezna je izraditi Akcijski plan energetske učinkovitosti kao i Godišnji plan energetske učinkovitosti. Akcijski plan energetske učinkovitosti je planski dokument koji se donosi za trogodišnje razdoblje u skladu s Nacionalnim akcijskim planom, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti u jedinici područne (regionalne) samouprave, odnosno na području velikog grada. Godišnji plan energetske učinkovitosti je planski dokument koji se donosi do kraja tekuće godine za narednu godinu, a kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikoga grada u skladu s Nacionalnim akcijskim planom i Akcijskim planom energetske učinkovitosti.

Usklađenost Godišnjeg plana energetske učinkovitosti s relevantnim strateškim dokumentima je ključan preduvjet njegove uspješne realizacije. U tom smislu, ovaj dokument u potpunosti je u skladu sa postojećim nacionalnim i regionalnim dokumentima iz područja poboljšanja energetske učinkovitosti:

- Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09);
- Nacionalni program energetske učinkovitosti 2008. -2016., usvojen u travnju 2010. godine (dalje u tekstu NPEnU);
- Treći Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti 2014. -2016., usvojen u srpnju 2014. godine (dalje u tekstu 3. NAPEnU);
- Četvrti Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje 2017. -2019. (neslužbena verzija);
- Akcijski plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za razdoblje 2017. -2019. godine koji je donijela Skupština Zagrebačke županije dana 23. veljače 2017. godine na svojoj 20. sjednici.

Donošenjem ovog Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2019. godinu (dalje u tekstu Godišnji plan) nastavlja se kontinuirano odvijanje aktivnosti i mjera utvrđenih kroz Akcijski plan. Primjenom sustavnog planiranja i provođenja mjera postignuti su pozitivni rezultati prema ostvarenju okvirnog cilja ušteda energije na području Zagrebačke županije. Na ovaj način dolazi do energetske i financijske ušteda koji će u konačnici kroz korištenje obnovljivih izvora energije i primjenu mjera energetske učinkovitosti smanjiti negativni utjecaj na okoliš iz energetske sektora, poboljšati sigurnost opskrbe energijom te zadovoljiti potrebe potrošača energije.

Dugoročni cilj energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u prvom redu je integralna energetska obnova javnih zgrada u nadležnosti Županije koja uključuje mjere na ovojnici zgrade, termo-tehničkim i elektrotehničkim sustavima. Imajući u vidu razmjere i kompleksnost takve obnove u cilju uspješne implementacije, neophodna je zajednička suradnja javnog, poduzetničkog i financijskog sektora putem djelovanja na vlastitom području čime će se potaknuti još jači energetske održiv razvoj našega društva.

## 1. Metodologija

Godišnji plan izrađen je sukladno odredbama članka 12. stavka 3. Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14) te Pravilnika o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15), a obuhvaća sljedeće cjeline:

- **Analizu ostvarenja ciljeva određenih Akcijskim planom, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikog grada**  
Analiza ostvarenja ciljeva predstavlja pregled svih provedenih mjera u prijašnjem razdoblju u odnosu na planirane aktivnosti u promatranom razdoblju.
- **Nositelje aktivnosti i rokove provedbe**  
Nositelj aktivnosti je obveznik planiranja ili pružatelj energetske usluge koji ulaže vlastita sredstva u mjere za povećanje energetske učinkovitosti i snosi rizike povezane s provedbom projekta energetske učinkovitosti. U poglavlju su navedeni dionici projekata odnosno nositelji aktivnosti provedbe istih, a planirana dinamika provedbe identificiranih mjera prikazana je uz pomoć gantograma.
- **Mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u skladu sa Strategijom energetskog razvitka i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske**  
U okviru ovog poglavlja, mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti prikazane su tablično te su svakoj mjeri pridruženi sljedeći parametri:
  - rokovi provedbe;
  - kratak opis s ciljevima;
  - životni vijek mjere;
  - ciljane skupine;
  - procjena financijskih ulaganja;
  - izvori financiranja;
  - institucija odgovorna za provedbu i praćenje;
  - procjena smanjenja emisija CO<sub>2</sub>;
  - procjena energetske uštede;
  - način praćenje mjere.
- **Izračun planiranih ušteda energije u skladu s Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15)**  
Izračun ušteda energije, kao dio poglavlja Mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti, izrađen je u skladu s Pravilnikom za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15).
- **Način praćenja izvršenja plana**  
Praćenje izvršenja Godišnjeg plana podrazumijeva praćenje ušteda energije utvrđivanjem smanjenja potrošnje energije u odnosu na stanje prije implementacije mjera poboljšanja energetske učinkovitosti. U tu svrhu u rad je puštena web aplikacija - SMIV sustav, odnosno Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije. Aplikacija predstavlja jedinstveni registar u kojem je moguće pratiti realizaciju Godišnjeg plana.
- **Način financiranja plana**  
U poglavlju su navedeni svi relevantni i u trenutku pisanja ovog Godišnjeg plana poznati izvori financiranja i sufinanciranja.

## 2. Analiza ostvarenja ciljeva u 2018. godini

Izračun ušteda energije u 2018. godini temelji se na analizi mjera energetske učinkovitosti definiranih kroz Godišnji plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2018. godinu. Analiza ostvarenja ciljeva za svaku pojedinu mjeru izrađena je sukladno preporučenim metodama u okviru Pravilnika o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15), a sam izračun nalazi se u sklopu priloga.

Očekivani okvirni cilj ušteda energije u neposrednoj potrošnji energije Zagrebačke županije za 2018. godinu iznosio je 1.333.304,00 kWh. Ukupne ostvarene energetske uštede na području Zagrebačke županije u 2018. godini uslijed provedbe svih mjera iznose 1.574.628,23 kWh.

**Tablica 2.1** Prikaz energetske ušteda ostvarenih u 2018. godini

<b>Prikaz energetske ušteda za mjere energetske učinkovitosti provedene u 2018. godini</b>			
<b>Br.</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Očekivane uštede u 2018. (kWh)</b>	<b>Ostvarene uštede u 2018. (kWh)</b>
1.	Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene Zagrebačke županije	0,00	0,00
2.	Promotivno edukacijske aktivnosti	0,00	0,00
3.	Provedba energetske pregleda i izdavanje energetske certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	66.667,00	73.735,47
4.	Izrada Dugoročne strategije poticanja ulaganja u obnovu fonda zgrada Zagrebačke županije	0,00	0,00
5.	Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije	569.415,00	569.416,00
6.	Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	530.555,00	738.417,76
7.	Nabava novih vozila	166.667,00	193.058,95
8.	Program razvoja e-mobilnosti u Zagrebačkoj županiji	0,00	0,00
9.	NEWLIGHT	0,00	0,00
<b>UKUPNO</b>		<b>1.333.304,00</b>	<b>1.574.628,18</b>

U nastavku je dan pregled provedenih mjera energetske učinkovitosti u 2018. godini. Sve analizirane mjere prikazane su tablično uz opis ključnih parametara vezanih uz njihovu provedbu.

<b>Redni broj mjere</b>		<b>1.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>
<b>Naziv kategorije mjere</b>		Mjera koja nije definirana metodologijom
<b>Opis</b>	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kratak opis provedene mjere	Kroz 2018. godinu nastavljeno je sa praćenjem potrošnje energije korištenjem ISGE sustava <sup>1</sup> . Korištenje sustava omogućava Zagrebačkoj županiji uvid u potrošnju energije svakog pojedinog objekta te kontrolu troškova.  Potrošnja se pratila za ukupno 211 objekata kojima je Županija vlasnik ili osnivač. Nakon završetka tekuće godine izrađuje se detaljno izvješće o potrošnji energije po sektorima županijskih zgrada.
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljna skupina	Javni sektor
<b>Informacije o provedbi</b>	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
<b>Uštede energije</b>	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav ISGE sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Procjena energetske ušteda za 2018. godinu (kWh)	0

<sup>1</sup> Nacionalni informacijski sustav za gospodarenje energijom (ISGE) je računalna aplikacija za praćenje i analizu potrošnje energije u zgradama javnog sektora koju vodi Agencija za pravni promet i posredovanje nekretninama, a u koju se unose opći, konstrukcijski i energetske podaci te podaci o neposrednoj potrošnji energije i/ili vode za svaku zgradu javnog sektora.

<b>Redni broj mjere</b>	<b>2.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Promotivno edukacijske aktivnosti</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Mjera koja nije definirana metodologijom	
<b>Opis</b>	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kratek opis provedene mjere	Informiranje građana o načinima ušteda energije primjenom mjera energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije kao i o aktualnim natječajima za fizičke osobe.  Navedeno se provodilo izravnim kontaktom, prezentacijama, telefonski, novinskim člancima, vijestima na internetskim stranicama i dr.
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljna skupina	Javni sektor Fizičke i pravne osobe
<b>Informacije o provedbi</b>	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
<b>Uštede energije</b>	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Procjena energetske ušteda za 2018. godinu (kWh)	0

<b>Redni broj mjere</b>	<b>3.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Provedba energetskeg pregleda i izdavanje energetskih certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Energetski pregledi	
Opis	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kratak opis provedene mjere	Sukladno Pravilniku o energetskeg pregledu zgrade i energetskeg certificiranju (NN 48/14, 150/14, 133/15, 22/16, 49/16, 87/16, 88/17) Županija je provela energetski pregled i certificiranje pet objekata čija je ukupna godišnja potrošnja toplinske energije 2.232.749 kWh i električne energije 515.039 kWh, radi se o sljedećim objektima: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PŠ Rakov Potok</li> <li>• SŠ Velika Gorica</li> <li>• SŠ Vrbovec</li> <li>• OŠ Dubrava</li> <li>• PŠ Desinec</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	5
	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u vlasništvu i korištenju Zagrebačke županije
Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energetski certifikatori</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	37,07
	Procjena energetskih ušteda za 2018. godinu (kWh)	73735,47

<b>Redni broj mjere</b>		<b>4.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Izrada Dugoročne strategije poticanja ulaganja u obnovu fonda zgrada Zagrebačke županije</b>
Naziv kategorije mjere		Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.8.2018.
	Cilj/kratak opis mjere	U 2018. godini nastavno na izrađenu bazu koja sadrži cjelokupni fond zgrada u vlasništvu Županije revidirani su podaci pripadajućih energetske pregleda nakon čega se pristupilo izradi dokumenta <i>Dugoročne strategije poticanja ulaganja u obnovu fonda zgrada</i> .  Strategija sadrži: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pregled zgrada javnih ustanova u vlasništvu;</li> <li>• Identifikacija troškovno-optimalnog pristupa energetske obnovi i prioriteta;</li> <li>• Financijski mehanizmi ulaganja;</li> <li>• Operativni plan provođenja;</li> <li>• Očekivane troškovne i energetske uštede.</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u vlasništvu i korištenju Zagrebačke županije
	Utrošena sredstva u 2018. (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europska komisija, program Obzor 2020 – 150.000,00 HRK</li> </ul> Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
Informacije o provedbi	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Program Obzor 2020</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijela za praćenja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Procjena energetske ušteda za 2018. godinu (kWh)	0



<b>Redni broj mjere</b>		<b>5.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije</b>
<b>Naziv kategorije mjere</b>		Mjera koja nije definirana metodologijom
	<b>Vremenski okvir</b>	1.1.2018. – 31.12.2018.
<b>Opis</b>	<b>Cilj/kratak opis provedene mjere</b>	<p>Tijekom 2018. godine provodili su se projekti koji su ugovoreni 2017. godine, a radi se o sljedećim:</p> <p>Općina Bedenica – Energetska obnova zgrade Općine Bedenica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 603.517,69 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 400.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 53.548 kWh.</li> </ul> <p>Grad Samobor – Energetska obnova OŠ Rude:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 808.348,17 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 400.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 82.713 kWh.</li> </ul> <p>Grad Zaprešić – Energetska obnova PŠ Pojatno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 636.119,32 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 300.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 129.175 kWh.</li> </ul> <p>Općina Rugvica – Energetska obnova zgrade Društvenog doma Rugvica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 772.866,19 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 400.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 140.300 kWh.</li> </ul> <p>Općina Rakovec – Energetska obnova zgrade OŠ Rakovec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 609.299,30 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 200.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 8.627 kWh.</li> </ul>

		<p>Općina Pušća – Povećanje energetske učinkovitosti postojeće zgrade Općine Pušća:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 485.328,12 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 300.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 26.765 kWh.</li> </ul> <p>Grad Sveti Ivan Zelina – Energetska obnova nestambene zgrade Pučkog otvorenog učilišta Sveti Ivan Zelina:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 339.579,91 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 200.000 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 128.288 kWh.</li> </ul> <p>Ukupno zbrojena godišnja energetska ušteda iznosi 569.416 kWh što rezultira smanjenjem emisije CO<sub>2</sub> za 115,02 t.</p> <p>Ujedno je tijekom 2018. godine raspisan novi javni poziv Zagrebačke županije. Sufinancira se sedam projekata ukupne subvencije 1.900.000 HRK, a budući da će završetak realizacije svih projekata biti 2019. godine energetske uštede neće biti ostvarene u 2018. godini.</p>
	Životni vijek mjere (god.)	<p>25 – integralna obnova</p> <p>25 – obnova toplinske izolacije dijelova ovojnice</p> <p>12 – rasvjeta</p> <p>25 - kotlovnice</p> <p>10 do 25 – dizalice topline</p>
	Ciljna skupina	Javni sektor
Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	<p>4.255.058,70 HRK (UKUPNO)</p> <p>2.055.058,70 HRK (JLS)</p> <p>2.200.000,00 HRK (Zagrebačka županija)</p> <p>Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.</p>

	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> <li>• Proračun jedinica lokalnih samouprava</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specijalizirane tvrtke za izvođenje radova</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijela za praćenja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav Uštede su određene temeljem izrađene projektne dokumentacije.
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	115,02
	Procjena energetske uštede za 2018. godinu (kWh)	569.416,00

<b>Redni broj mjere</b>	<b>6.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora. Obnova toplinske izolacije pojedinih dijelova ovojnice zgrada.	
	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
<b>Opis</b>	<b>Cilj/kratek opis provedene mjere</b>	<p>Izrada projektne dokumentacije je pripremna faza u procesu energetske obnove zgrada, a ujedno je i zakonska obveza te obvezni dio prijavne dokumentacije u okviru javnih poziva ili natječaja za dodjelu bespovratnih sredstava namijenjenih postizanju smanjenja potrošnje energije u zgradama javnog sektora.</p> <p>U 2018. godini je izrađena sljedeća projektna dokumentacija ukupne vrijednosti 906.462,50 HRK (725.170,79 HRK MGIPU i 181.291,71 HRK Zagrebačka županija):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glavni projekt energetske obnove Srednje strukovne škole Velika Gorica</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Srednje škole Vrbovec</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Područne škole Rakov Potok</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glavni projekt energetske obnove Osnovne škole Đure Deželića</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Osnovne škole Stjepan Basariček</li> </ul> <p>Provedeni su sljedeći projekti ukupne vrijednosti 15.118.510,00 HRK:</p> <p>Energetska obnova zgrade Osnovne škole Dubrava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 7.454.680,21 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 4.744.437,78 HRK;</li> <li>• EFRR: 1.846.334,53 HRK;</li> <li>• MRRFEU: 863.907,90 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 182.604,45 kWh (CO<sub>2</sub> 67,98 t/god).</li> </ul> <p>Energetska obnova zgrade Područne škole Desinec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 2.942.212,00 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 2.199.918,00 HRK;</li> <li>• EFRR: 512.134,00 HRK;</li> <li>• MRRFEU: 230.160,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 47.896,00 kWh (CO<sub>2</sub> 0,37 t/god).</li> </ul> <p>Energetska obnova zgrade Doma zdravlja Zagrebačke županije – ispostava Jastrebarsko:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 2.497.104,74 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 647.255,88 HRK;</li> <li>• EFRR: 1.272.790,47 HRK;</li> <li>• MRRFEU: 577.058,39 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 308.513,31 kWh (CO<sub>2</sub> 50,75 t/god).</li> </ul> <p>Energetska obnova zgrade Doma zdravlja Zagrebačke županije – ispostava Vrbovec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 2.224.513,05 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 593.056,39 HRK;</li> <li>• EFRR: 1.103.912,77 HRK;</li> <li>• MRRFEU: 527.543,89 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 199.404,00 kWh (CO<sub>2</sub> 48,25 t/god).</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	25

	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije.
Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	16.024.972,50 HRK (UKUPNO) 5.460.342,56 HRK (EFRR) 2.198.670,18 HRK (MRRFEU) 8.365.959,76 HRK (Zagrebačka županija)  Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturni fondovi</li> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specijalizirane tvrtke za izvođenje radova</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	167,35
	Procjena energetske ušteda za 2018. godinu (kWh)	738.417,76

<b>Redni broj mjere</b>		<b>7.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Nabava novih vozila</b>
Naziv kategorije mjere		Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila
Opis	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kratak opis provedene mjere	<p>Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije je nabavio devet novih vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrsta goriva: dizel;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije;</li> <li>• Ukupna investicija: 3.020.000,00 HRK.</li> </ul> <p>Dom zdravlja Zagrebačke županije je nabavio jedanaest novih vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrsta goriva: benzin;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ukupna investicija: 728.629,83 HRK.</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	8
	Ciljna skupina	Stanovnici Zagrebačke županije
Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	Proračun Zagrebačke županije 3.748.629,83 HRK
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Javne ustanove</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav Sukladno Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15).
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	51,49
	Procjena energetske uštede za 2018. godinu (kWh)	193.058,95

<b>Redni broj mjere</b>	<b>8.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Program razvoja e-mobilnosti u Zagrebačkoj županiji</b>	
Naziv kategorije mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom.	
Opis	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kratek opis provedene mjere	Nastavak sufinanciranja izgradnje punionica za električna vozila tijekom 2018. godine nije proveden jer su u rebalansu proračuna Upravnog odjela za fondove EU, regionalnu i međunarodnu suradnju sredstva su za tu mjeru umanjena. Procijenilo se da je tijekom protekle dvije godine Zagrebačka županija u potpunosti provela projekt postavljanja e-punionica i pametnih klupa, i to u 9 gradova i 24 općine na području Zagrebačke županije te da je time zadovoljila kriterije i standarde razvoja e-mobilnosti na svome području u ovome trenutku.
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljna skupina	Stanovnici Zagrebačke županije

Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	0,00 HRK
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedinice lokalne samouprave</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Procjena energetske uštede za 2018. godinu (kWh)	0

<b>Redni broj mjere</b>		<b>9.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>NEWLIGHT</b>
Naziv kategorije mjere		Program energetske učinkovite javne rasvjete.
Opis	Vremenski okvir	1.1.2018. – 31.12.2018.
	Cilj/kратак opis provedene mjere	<p>Projekt operativno provodi REGEA, pri čemu je provedba projekta tijekom 2018. godine obuhvatila sljedeće aktivnosti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Izrada Glavnih projekata gradnje i/ili rekonstrukcije rasvjete prema iskazanim potrebama JLS (5-10% od ukupnog broja rasvjetnih tijela) za sve JLS uključenu u projekt NEWLIGHT;</li> <li>2. Informiranje o dostupnim izvorima financiranja tijekom 2018- godine, što uključuje Javni poziv Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja za sufinanciranje projekata gradova i općina za poticanje razvoja komunalnog gospodarstva i ujednačavanja komunalnog standarda u 2018. godini, Poziv za iskaz interesa - Program podrške regionalnom razvoju Ministarstva regionalnog razvoja i fondova EU, ESIF kredit za javnu rasvjetu Hrvatske banke za obnovu i razvoj.</li> <li>3. Pravna i tehnička pomoć svim uključenim JLS za provedbu gradnje i/ili rekonstrukcije i modernizacije sustava javne rasvjete, što uključuje izradu natječajne i ugovorne dokumentacije za sve uključene JLS za modele javno-privatnog partnerstva,</li> </ol>

		<p>ugovora o energetsom učinku i modela projektiraj i gradi te sudjelovanje u povjerenstvima za javnu nabavu kao stručna podrška pri otvaranju, pregledu i ocjeni ponuda za rekonstrukcije sustava javne rasvjete.</p> <p>Obzirom da je prema odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu sustav javne rasvjete u nadležnosti jedinica lokalne samouprave te se samim time i uštede koje će se ostvariti odnose direktno na potrošnju uključenih općina i gradova. Iz tog razloga ovdje nije dan proračun ušteda od strane Zagrebačke županije.</p>
	Životni vijek mjere (god.)	15
	Ciljna skupina	<p>29 od ukupno 34 jedinice lokalne samouprave na području Zagrebačke županije (izuzev općina Kravarsko, Pisarovina i Bistra te gradova Samobor i Vrbovec).</p> <p>28 od ukupno 32 jedinice lokalne samouprave na području Krapinsko-zagorske županije (izuzev općina Lobar, Budinščina, Hum na Sutli i Veliko Trgovišće).</p>
Informacije o provedbi	Utrošena sredstva u 2018. godini (HRK)	2.816.244,64 HRK
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proračun Zagrebačke županije (6,55%)</li> <li>• Proračun Krapinsko-zagorske županije (3,45 %)</li> <li>• ELENA program – Europska investicijska banka (EIB) (90%)</li> </ul>
	Izvršna tijela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovlaštene osobe za provođenje energetske pregleda javne rasvjete</li> <li>• Ovlaštene osobe za izradu Glavnih projekata rekonstrukcije i/ili gradnje sustava javne rasvjete</li> <li>• REGEA</li> <li>• Jedinice lokalne samouprave</li> </ul>
	Tijela za praćenja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županije</li> <li>• Krapinsko-zagorska županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Procjena energetske ušteda za 2018. godinu (kWh)	0



### 3. Planirane mjere energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u 2019. godini

U okviru ovog poglavlja prikazane su mjere energetske učinkovitosti za 2019. godinu čijom će se uspješnom provedbom doprinijeti postizanju zacrtanih ciljeva povećanja energetske učinkovitosti kako na regionalnoj tako i na nacionalnoj razini.

Identificirane su mjere prikazane u tabličnom prikazu, pri čemu su svakoj mjeri pridruženi slijedeći parametri:

- rokovi provedbe;
- kratak opis s ciljevima;
- životni vijek mjere;
- ciljana skupina;
- procjena financijskih ulaganja
- izvori financiranja;
- institucija odgovorna za provedbu i praćenje;
- procjena smanjenja emisija CO<sub>2</sub>;
- procjena energetske uštede;
- način praćenje mjere.

Izračun ušteda energije pojedinih mjera energetske učinkovitosti temelji se na Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15), a sam izračun nalazi se u sklopu priloga. Mjere koje prema Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda (NN 71/15) nemaju definiranu metodologiju za izračun ušteda, u Godišnjem planu nemaju izraženu uštedu energije. Očekivana dinamika ostvarivanja ušteda energije za navedeno jednogodišnje razdoblje određena je uz pretpostavku da je za određeni broj mjera energetske učinkovitosti potrebno provođenje pripremnih aktivnosti u vidu izrade projektne dokumentacije, ishođenje potrebnih dozvola i slično.

### 3.1. Pregled mjera energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u 2019. godini

<b>Redni broj mjere</b>		<b>1.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije.</b>
<b>Naziv kategorije mjere</b>		Mjera koja nije definirana metodologijom.
<b>Opis</b>	Vremenski okvir	1.1.2019. – 31.12.2019.
	Cilj/kratak opis mjere	<p>Provedba mjere obuhvaća nastavak rada u ISGE sustavu što obuhvaća:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unos podataka o potrošnji energenta i vode za tekuću 2019. godinu na mjesečnoj razini za cjelokupni fond zgrada u nadležnosti Zagrebačke županije (211 objekata);</li> <li>• praćenje i analizu potrošnje energije i vode na temelju dostavljenih računa;</li> <li>• verifikaciju ostvarenih ušteda;</li> <li>• izradu godišnjih izvješća o potrošnji energije po sektorima županijskih zgrada.</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljna skupina	Javni sektor
<b>Informacije o provedbi</b>	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
<b>Uštede energije</b>	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav ISGE sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	0

<b>Redni broj mjere</b>	<b>2.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Promotivno edukacijske aktivnosti</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Mjera koja nije definirana metodologijom	
<b>Opis</b>	Vremenski okvir	1.1.2019. – 31.12.2019.
	Cilj/kratak opis mjere	<p>Mjera podrazumijeva sljedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• održavanje obrazovnih aktivnosti poput predavanja i radionica za djecu predškolske, osnovnoškolske i srednjoškolske dobi te djelatnika javnih ustanova koje obavljaju djelatnost odgoja i obrazovanja;</li> <li>• promocija e – mobilnosti;</li> </ul> <p>Organizacija ovakve vrste događanja može obuhvatiti cijeli niz raznovrsnih aktivnosti koje imaju za cilj poticanje održivog razvoja i aktivnog korištenja obnovljivih izvora energije na području Zagrebačke županije.</p>
	Životni vijek mjere (god.)	/
	Ciljne skupine	Javni sektor Fizičke i pravne osobe
<b>Informacije o provedbi</b>	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
<b>Uštede energije</b>	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	<p>SMIV sustav</p> <p>Mjera ovog tipa dopuna je većine ostalih mjera definiranih kroz Akcijski plan i kao takva ima učinak na sve krajnje korisnike tih mjera. Sukladno 3. NAPEnU, ova mjera može se pratiti metodom na temelju istraživanja, ali na temelju prakse odlučeno je da se ne kvantificiraju uštede energije.</p>
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	0
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	0

<b>Redni broj mjere</b>	<b>3.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Provedba energetskeg pregleda i izdavanje energetskih certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Energetski pregledi	
<b>Opis</b>	Vremenski okvir	1.1.2019. – 31.12.2019.
	Cilj/kratak opis mjere	Ažuriranje i izdavanje novih energetskih certifikata rekonstruiranih i energetski obnovljenih zgrada (procjena: 5 zgrada ukupne neto korisne površine oko 20.000 m <sup>2</sup> ) za koje je Zagrebačka županija u statusu investitora/osnivača investitora.  Energetski certifikati se izrađuju temeljem projektne dokumentacije i završnog izvješća nadzornog inženjera nakon provedenih radova rekonstrukcije, a sukladno zakonskoj obavezi temeljem Zakona o gradnji (NN 153/13).
	Životni vijek mjere (god.)	5
	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u vlasništvu i korištenju Zagrebačke županije
<b>Informacije o provedbi</b>	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršna tijela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energetski certifikatori</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
<b>Uštede energije</b>	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	14,30
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	68.640,88

<b>Redni broj mjere</b>		<b>4.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije</b>
<b>Naziv kategorije mjere</b>		Mjera koja nije definirana metodologijom
	<b>Vremenski okvir</b>	1.1.2019. – 31.12.2019.
<b>Opis</b>	<b>Cilj/kratak opis mjere</b>	<p>Tijekom 2019. godine se očekuje provedba projekata koji su ugovoreni 2018. godine, a radi se o sljedećim:</p> <p>Općina Bedenica – Energetska obnova zgrade javne i društvene namjene – pošta, zdravstvena ordinacija i prostorija za udruge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 267.641,25 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 175.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 23.746,30 kWh.</li> </ul> <p>Grad Vrbovec – Energetska obnova zgrade I. osnovne škole Vrbovec na adresi Trg Petra Zrinskog 2, Vrbovec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 3.953.307,91 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 350.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 474.600,92 kWh.</li> </ul> <p>Općina Dubrava – Sanacija fasadnog sustava, postojeće vanjske stolarije i kosog krova postojećeg društvenog doma u svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti građevine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 1.016.422,50 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 350.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 37.071,98 kWh.</li> </ul> <p>Općina Preseka – Sanacija postojeće građevine javne i društvene namjene u svrhu poboljšanja energetske učinkovitosti građevine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 1.429.850,00 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 350.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 83.066,00 kWh.</li> </ul>

		<p>Grad Samobor – Energetska obnova zgrade Trg Matice Hrvatske 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 617.749,99 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 275.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 78.957,00 kWh.</li> </ul> <p>Općina Jakovlje – Uređenje postojeće građevine – zgrade za sport i rekreaciju u Jakovlju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 351.286,44 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 175.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 23.209,26 kWh.</li> </ul> <p>Općina Rugvica – Energetska obnova Društvenog doma Črnc Dugoselski:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 391.456,25 HRK;</li> <li>• Subvencija Zagrebačke županije: 225.000,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 28.362,33 kWh.</li> </ul> <p>Ujedno se tijekom 2019. godine očekuje raspisivanje novog javnog poziva Zagrebačke županije za koji je predviđeno 2.000.000 HRK. Budući da će završetak realizacije svih projekata biti 2020. godine energetske uštede neće biti ostvarene u 2019. godini.</p>
	Životni vijek mjere (god.)	<p>25 – integralna obnova</p> <p>25 – obnova toplinske izolacije dijelova ovojnice</p> <p>12 – rasvjeta</p> <p>25 - kotlovnice</p> <p>10 do 25 – dizalice topline</p>
	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u vlasništvu i korištenju Zagrebačke županije
Informacije o provedbi	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	<p>7.636.258,09 HRK (UKUPNO)</p> <p>1.900.000 HRK (Zagrebačka županija)</p> <p>5.736.258,09 HRK (JLS)</p> <p>Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.</p>

	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> <li>• Proračun jedinica lokalnih samouprava</li> </ul>
	Izvršna tijela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specijalizirana tvrtka za izvođenje radova</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav Uštede su određene temeljem izrađene projektne dokumentacije.
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	151,30
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	749.013,79

<b>Redni broj mjere</b>	<b>5.</b>	
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>	<b>Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>	
<b>Naziv kategorije mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora Obnova toplinske izolacije pojedinih dijelova ovojnice zgrada	
<b>Opis</b>	<b>Vremenski okvir</b>	1.1.2019. – 31.12.2019.
	<b>Cilj/kratak opis mjere</b>	<p>Izrada projektne dokumentacije je pripremna faza u procesu energetske obnove zgrada, a ujedno je i zakonska obveza te obvezni dio prijavne dokumentacije u okviru javnih poziva ili natječaja za dodjelu bespovratnih sredstava namijenjenih postizanju smanjenja potrošnje energije u zgradama javnog sektora.</p> <p>Za 2019. godinu je planirana izrada sljedeće projektne dokumentacije u ukupnom iznosu 1.396.606,25 HRK (1.187.115,31 HRK MGIPU i 209.490,94 HRK Zagrebačka županija):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glavni projekt energetske obnove Srednje škole Dragutina Stražimira;</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Školsko sportske dvorane Zelina;</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Osnovne škole Dragutina Domjanića;</li> <li>• Glavni projekt energetske obnove Osnovne škole Jakovlje;</li> </ul>

- Glavni projekt energetske obnove Osnovne škole Posavski Bregi;
- Glavni projekt energetske obnove područne škole Petrovina;
- Glavni projekt energetske obnove Doma zdravlja Zagrebačke županije – ispostava Ivanić-Grad;
- Glavni projekt energetske obnove Doma zdravlja Zagrebačke županije – ispostava Velika Gorica.

Zagrebačka županija planira provesti integralnu obnovu sljedećih projekata u ukupnom iznosu 160.025.042,20 HRK:

#### Osnovna škola Đure Deželića:

- Ukupna investicija: 7.521.431,00 HRK;
- EFRR: 3.846.333,00 HRK;
- MRRFEU: 1.837.549,00 HRK;
- Zagrebačka županija: 1.837.549,00 HRK;
- Projektirana ušteda: 261.128,81 kWh (CO<sub>2</sub> 53,35 t).

#### Osnovna škola Stjepana Basaričeka:

- Ukupna investicija: 9.970.241,00 HRK;
- EFRR: 5.094.641,00 HRK;
- MRRFEU: 2.437.800,00 HRK;
- Zagrebačka županija: 2.437.800,00 HRK;
- Projektirana ušteda: 67.199,16 kWh (CO<sub>2</sub> 15,78 t).

#### Područna škola Rakov Potok:

- Ukupna investicija: 2.420.278,00 HRK;
- EFRR: 1.267.594,00 HRK;
- MRRFEU: 576.342,00 HRK;
- Zagrebačka županija: 576.342,00 HRK;
- Projektirana ušteda: 129.694,45 kWh (CO<sub>2</sub> 20,64 t).

#### Srednja strukovna škola Velika Gorica:

- Ukupna investicija: 30.817.454,00 HRK;
- EFRR: 15.539.932,00 HRK;
- MRRFEU: 7.638.761,00 HRK;
- Zagrebačka županija: 7.638.761,00 HRK;
- Projektirana ušteda: 2.539.381,75 kWh (CO<sub>2</sub> 249,30 t).



		<p>Srednja škola Vrbovec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 12.684.382,00 HRK;</li> <li>• EFRR: 6.473.670,00 HRK;</li> <li>• MRRFEU: 3.105.356,00 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 3.105.356,00 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 757.445,37 kWh (CO<sub>2</sub> 157,02 t).</li> </ul> <p>Dom Zdravlja Zagrebačke županije – Ispostava Zaprešić:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 4.742.459,85 HRK;</li> <li>• EFRR: 2.409.719,46 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 2.332.740,39 HRK;</li> <li>• Projektirana ušteda: 1.015.834,62 kWh (CO<sub>2</sub> 99,00 t).</li> </ul> <p>OŠ Sveta Nedjelja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 9.099.712,00 HRK;</li> <li>• EFRR: 3.646.709,15 HRK;</li> <li>• Grad Sveta Nedjelja: 2.726.501,42 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 2.726.501,43 HRK;</li> <li>• Očekivana ušteda: 170.000 kWh (CO<sub>2</sub> 34,34 t).</li> </ul> <p>PŠ Kerestinec:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 2.756.563,25 HRK;</li> <li>• EFRR: 1.007.794,95 HRK;</li> <li>• Grad Sveta Nedjelja: 874.384,15 HRK;</li> <li>• Zagrebačka županija: 874.384,15 HRK;</li> <li>• Očekivana ušteda: 46.000 kWh (CO<sub>2</sub> 9,29 t).</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	25
	Ciljna skupina	Zgrade javne namjene u vlasništvu i korištenju Zagrebačke županije
Informacije o provedbi	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	161.421.648,45 HRK (UKUPNO) 81.199.636,41 HRK (MGIPU) MGIPU 39.286.393,56 HRK (EFRR) EFRR

		15.595.808,00 HRK (MRRFEU) MRRFEU 3.600.885,57 HRK (Grad Sveta Nedjelja) 21.738.924,91 HRK (Zagrebačka županija)  Mjere pod rednim brojem 1, 2, 3, 4, 5 i 6 dio su zajedničke proračunske aktivnosti u iznosu od 800.000 HRK.
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturni fondovi</li> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršna tijela	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specijalizirana tvrtka za izvođenje radova</li> <li>• REGEA</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav ISGE sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	638,72
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	4.986.684,16

<b>Redni broj mjere</b>		<b>6.</b>
<b>Naziv mjere/aktivnost</b>		<b>Nabava novih vozila</b>
Naziv kategorije mjere		Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila
Opis	Vremenski okvir	1.1.2019. – 31.12.2019.
	Cilj/kratak opis provedene mjere	<p>U 2019. godini Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije planira nabavu 8 novih vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 2.522.872,00 HRK.</li> </ul> <p>U 2019. godini Dom zdravlja Zagrebačke županije planira nabavu 10 novih vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupna investicija: 700.000,00 HRK.</li> </ul>
	Životni vijek mjere (god.)	8
	Ciljna skupina	Stanovnici Zagrebačke županije

Informacije o provedbi	Procjena troškova provedbe mjere (HRK)	Proračun Zagrebačke županije 3.222.872,00 HRK
	Izvori financiranja (HRK)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Županijski proračun</li> </ul>
	Izvršno tijelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Javne ustanove</li> </ul>
	Tijelo za praćenje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zagrebačka županija</li> </ul>
Uštede energije	Metoda praćenja / mjerenja ušteda energije	SMIV sustav
	Smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )	45,62
	Očekivane uštede energije u 2019. godini (kWh)	171.039,31

#### 4. Vremenski plan dinamike provedbe mjera energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u 2019. godini

Vremenski plan i dinamika provedbe planiranih mjera u 2019. godini, opisanih u prethodnom poglavlju, izrađen je u obliku gantograma. Za dio mjera prije same provedbe neophodno je provesti pripremne aktivnosti, što uključuje izradu detaljnih analiza i studija potrebnih za uspješnu provedbu. Iz tog je razloga u gantogramu za mjere odvojeno prikazan period pripreme i provedbe.

**Slika 5.1** Gantogram planirane dinamike provedbe mjera za 2019. godinu

	2019.											
Mjera	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
<b>1. Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene Zagrebačke županije</b>												
Provedba												
<b>2. Promotivno edukacijske aktivnosti</b>												
Provedba												
<b>3. Provedba energetskih pregleda i izdavanje energetskih certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>												
Provedba												
<b>4. Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije</b>												
Priprema												

Provedba																				
<b>5. Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije</b>																				
Priprema																				
Provedba																				
<b>6. Nabava novih vozila</b>																				
Provedba																				

### 5. Očekivane energetske uštede uslijed provedbe mjera energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u 2019. godini

Ukupni pregled očekivanih energetske ušteda u 2019. godini za mjere definirane u okviru ovog Godišnjeg plana prikazan je u tablici 6.1. Izračun očekivanih ušteda energije za ukupno 6 razmatranih mjera energetske učinkovitosti temelji se na:

- izrađenoj projektno-tehničkoj dokumentaciji na razini glavnog projekta sa izvedbenim nacrtima te detaljnim troškovnikom opreme, radova i usluge;
- Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15).

Cilj energetske ušteda na kraju godišnjeg razdoblja za 2019. godinu iznosi 5.975.378,14 kWh te ukupno smanjenje emisija CO<sub>2</sub> iznosi 849,94 t.

**Tablica 5.1** Prikaz energetske ušteda i smanjenja emisija CO<sub>2</sub> za planirane mjere energetske učinkovitosti u 2019. godini

R.br.	Naziv mjere	Očekivano smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (t)	Očekivane uštede u 2019. (kWh)
1	Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene Zagrebačke županije	0,00	0,00
2	Promotivno edukacijske aktivnosti	0,00	0,00
3	Provedba energetske pregleda i izdavanje energetske certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	14,30	68.640,88
4	Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije	151,30	749.013,79
5	Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	638,72	4.986.684,16
6	Nabava novih vozila	45,62	171.039,31
<b>UKUPNO</b>		<b>849,94</b>	<b>5.975.378,14</b>

## 6. Način praćenja izvršenja Godišnjeg plana

Praćenje izvršenja plana podrazumijeva praćenje energetske ušteda utvrđivanjem smanjenja potrošnje energije u odnosu na referentne uvjete koji su rezultat energetske usluge ili mjere poboljšanja energetske učinkovitosti u određenom razdoblju. Smanjenje će se pratiti primjenom računskih metoda iz Pravilnika o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije te sukladno preporukama danim u 3. NApEnU, a u ovisnosti o uvjetima u referentnoj godini. Pravilnik propisuje metodologiju za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije u skladu sa Zakonom i Direktivom 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o energetske učinkovitosti kojom se dopunjuju direktive 2009/125/EZ i 2010/30/EU i ukidaju direktive 2004/8/EZ i 2006/32/EZ (SL L 315, 14. 11. 2012.).<sup>2</sup>

Svrha Pravilnika je uspostava sustava za praćenje i ocjenjivanje uspješnosti provedbe politike energetske učinkovitosti ostvarivanja ciljeva utvrđenih u Strategiji energetske razvoja Republike Hrvatske i Nacionalnom akcijskom planu, metodologija za način praćenja i izračun pokazatelja potrošnje energije na nacionalnoj i sektorskoj razini, način izračuna uštede energije koja je rezultat provedbe mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti i uštede energije koja je rezultat primjene energetske usluga i postupak verifikacije ušteda energije, kao i metodologija za izradu Akcijskog plana, odnosno Godišnjeg plana.<sup>3</sup>

Sustav za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (dalje u tekstu SMIV sustav) je internet aplikacija koju vodi Nacionalno koordinacijsko tijelo u skladu s odredbama Zakona i odredbama Pravilnika.<sup>4</sup> U okviru SMIV sustava se prati:

- Provedba mjera Nacionalnog akcijskog plana;
- Donošenje i provedba planova energetske učinkovitosti obveznika planiranja;
- Uštede energije koje su nastale kao rezultat provedenih mjera energetske učinkovitosti obveznika planiranja, dodjelom subvencija i pružanjem energetske usluga;
- Popis ovlaštenih osoba za unos podataka u Sustav;
- Popis pružatelja energetske usluge koji su proveli ugovor o energetske učinku i
- Izdane potvrde o ostvarenim uštedama energije.

Sustavno praćenje ušteda energije znači pohranjivanje podataka o provedenim mjerama za povećanje energetske učinkovitosti, uštedi energije ostvarene njihovom provedbom kao i troškova provedbe mjera energetske učinkovitosti javnog sektora. Mjerenje ušteda energije u SMIV sustavu znači izračun uštede energije za vrijeme životnog vijeka mjere energetske učinkovitosti, a utvrđuju se:

- Primjenom računskih metoda sadržanih u Pravilniku;
- Mjerenjem fizikalnih veličina kao razlika između stvarne i referentne potrošnje.

Nakon osposobljavanja rada SMIV sustava, Zagrebačka županija će se u potpunosti uskladiti s danim preporukama te kontinuirano raditi na istome.

---

<sup>2</sup> Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije, Članak 1.

<sup>3</sup> Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije, Članak 2.

<sup>4</sup> Pravilnik o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije, Članak 7.

## 7. Financiranje planiranih mjera energetske učinkovitosti Zagrebačke županije u 2019. godini

Sve mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u potpunosti su usklađene sa aktivnostima Zagrebačke županije predviđenim u Proračunu Zagrebačke županije za 2019. godinu usvojenim na sjednici Županijske skupštine Zagrebačke županije dana 28. studenog 2018. godine (dalje u tekstu Proračun).

Ukupna financijska sredstva za godišnju provedbu 6 definiranih mjera energetske učinkovitosti u promatranom razdoblju iznosi 173.080.778,54 HRK. Za dio mjera razmatranih u okviru ovog Godišnjeg plana osigurana su financijska sredstva kroz zajedničku aktivnost u sklopu Proračuna, te je sukladno tome izrađen prikaz potrebnih investicijskih sredstava. Financijski izdaci Zagrebačke županije za iskazane mjere su znatno manji od ukupnih investicijskih troškova realizacije mjera. Razlog tome su osigurana bespovratna sredstva iz različitih domaćih i/ili međunarodnih izvora financiranja.

**Tablica 7.1** Prikaz potrebnih investicijskih sredstava za mjere energetske učinkovitosti na području Zagrebačke županije

Br.	Naziv mjere	Potrebna ukupna sredstva za 2019. (HRK)	
1.	Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene Zagrebačke županije	-	800.000,00
2.	Promotivno edukacijske aktivnosti	-	
3.	Provedba energetskih pregleda i izdavanje energetskih certifikata za zgrade javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	-	
4.	Poticanje energetske učinkovitosti u zgradama javne namjene u vlasništvu JLS na području Zagrebačke županije	7.636.258,09	
5.	Energetska obnova zgrada javne namjene u nadležnosti Zagrebačke županije	161.421.648,45	
6.	Nabava novih vozila	3.222.872,00	
	UKUPNO	172.280.778,54	800.000,00
	<b>SVEUKUPNO</b>	<b>173.080.778,54</b>	

## 8. Zaključci i preporuke

Godišnji plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2019. godinu je planski dokument kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na području županije u skladu s Nacionalnim akcijskim planom, a sukladno odredbama članka 12. Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14). Godišnji plan, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela, donosi Župan Zagrebačke županije. Godišnji plan je izrađen sukladno Akcijskom planu energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za razdoblje 2017. – 2019. godine koji je donijela Skupština Zagrebačke županije dana 23. veljače 2017. godine na svojoj 20. sjednici.

U sklopu Godišnjeg plana identificirano je ukupno 6 mjera energetske učinkovitosti pri čemu su svakoj mjeri pridružene informacije o vremenskom okviru, ciljanoj skupini, financijskoj vrijednosti te je dan kratak opis s ciljevima, navedeni su izvori financiranja, potencijal energetske uštede i smanjenja emisija CO<sub>2</sub>. Financiranje identificiranih mjera energetske učinkovitosti temelji se na aktivnostima Zagrebačke županije predviđenim u Proračunu Zagrebačke županije za 2019. godinu usvojenim na sjednici Županijske skupštine Zagrebačke županije dana 28. studenog 2018. godine u sklopu čega su uz vlastita (izvorna) sredstava predviđeni različiti domaći i međunarodni izvori financiranja. Dinamika kapitalnih mjera energetske učinkovitosti koje su trenutno u pripremljivoj fazi, a za čiju su provedbu potrebna visoka financijska ulaganja koja se planiraju zatvoriti kroz Strukturne fondove, ovisit će između ostalog i o dinamici raspisivanja natječaja za korištenje Strukturnih fondova Europske unije.

Očekivane energetske uštede uslijed provedbe identificiranih mjera energetske učinkovitosti iznose 5.975.378,14 kWh uz ukupnu vrijednost planiranih investicijskih ulaganja u iznosu 173.080.778,54 HRK. Za uspješnu primjenu i praćenje postignuća mjera energetske učinkovitosti primijeniti će se metode praćenja odnosno mjerenja ušteda energije sukladno važećem Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15).

U cilju uspješne realizacije ovog Godišnjeg plana, predlaže se sljedeće:

- Projektno vođenje na razini pojedine mjere;
- Sustavno i kvalitetno vođenje ISGE baze podataka;
- Kontinuirana organizacija brojnih informativno-edukativnih događanja u cilju promocije energetske učinkovitosti za razne ciljane skupine;
- Osiguravanje troškovno optimalnog modela financiranja uzevši u obzir sve dostupne domaće i međunarodne izvore financiranja;
- Sustavno i kvalitetno praćenje, mjerenje i verifikacija provedba mjera u SMIV sustavu.

Izradom Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za 2019. godinu ispunjena je zakonska obaveza te su definirane mjere za povećanje energetske učinkovitosti kao i plan njihove provedbe.

## 9. Popis slika

Slika 5.1 Gantogram planirane dinamike provedbe mjera za 2019. godinu .....	27
---	----

## 10. Popis tablica

Tablica 3.1 Prikaz energetske ušteda ostvarenih u 2018. godini .....	4
Tablica 6.1 Prikaz energetske ušteda i smanjenja emisija CO <sub>2</sub> za planirane mjere energetske učinkovitosti u 2019. godini .....	28
Tablica 8.1 Prikaz potrebnih investicijskih sredstava za mjere energetske učinkovitosti na području Zagrebačke županije .....	30

## 11. Izvori

Zakon o energetske učinkovitosti (NN 127/14)

[http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_10\\_127\\_2399.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_10_127_2399.html)

Pravilniku o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15)

[http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_06\\_71\\_1368.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_06_71_1368.html)

Strategija energetske razvoja Republike Hrvatske (NN 130/09)

[http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_10\\_130\\_3192.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_10_130_3192.html)

Nacionalni program energetske učinkovitosti 2008.-2016.

<http://www.mingo.hr/userdocsimages/energetika/Nacionalni%20program%20energetske%20u%C4%8Dinkovitosti%202008.%20-%202010..pdf>

Treći nacionalni akcijski plan za energetske učinkovitost za razdoblje 2014.-2016.

[http://cei.hr/upload/2014/07/3\\_napenu\\_usvojen\\_53d8c6525e957.pdf](http://cei.hr/upload/2014/07/3_napenu_usvojen_53d8c6525e957.pdf)

Četvrti nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje 2017. - 2019. (neslužbena verzija)

[https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/hr\\_neeap\\_2017\\_hr.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/hr_neeap_2017_hr.pdf)

Akcijski plan energetske učinkovitosti Zagrebačke županije za razdoblje 2017. -2019. godine

Prijedlog proračuna Zagrebačke županije za 2019. godinu



<https://www.zagrebacka-zupanija.hr/dokumenti/?kategorija=proracun>

Program energetske obnove zgrada javnog sektora

[http://www.mgipu.hr/doc/EnergetskaUcinkovitost/Program energetske obnove javnih zgrada 2014-2015.pdf](http://www.mgipu.hr/doc/EnergetskaUcinkovitost/Program_energetske_obnove_javnih_zgrada_2014-2015.pdf)

Program energetske obnove obiteljskih kuća za razdoblje od 2014. do 2020. godine s detaljnim planom za razdoblje od 2014. do 2016. godine

[http://www.mgipu.hr/doc/EnergetskaUcinkovitost/Nacrt Programa EO obiteljske kuce.pdf](http://www.mgipu.hr/doc/EnergetskaUcinkovitost/Nacrt_Programa_EO_obiteljske_kuce.pdf)

Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje od 2014. do 2020. godine s detaljnim planom za razdoblje 2014. do 2016. godine

[http://www.mgipu.hr/doc/Propisi/Program EO VS ZGRADE.pdf](http://www.mgipu.hr/doc/Propisi/Program_EO_VS_ZGRADE.pdf)

Program energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014.-2020. s detaljnim planom energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014.-2016.

[http://www.mgipu.hr/doc//Propisi/Program EO KZ 2014-2020.pdf](http://www.mgipu.hr/doc//Propisi/Program_EO_KZ_2014-2020.pdf)

Dugoročna strategija za poticanje ulaganja u obnovu nacionalnog fonda zgrada Republike Hrvatske (NN 74/14)

<http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/dodatni/431982.pdf>

Ovaj Plan stupa na snagu danom donošenja i objavit će se na web stranicama Zagrebačke županije.

KLASA: 022-01/19-01/12  
URBROJ: 238/1-03-19-04  
Zagreb, 22. veljače 2019.

  
ZUPAN  
mr. sc. Stjepan Kožić dipl. ing.