

Temeljem članka 12. stavaka 1. i 3. Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“, broj: 127/14, 116/18 i 25/20) i članka 36. Statuta Grada Zadra („Glasnik Grada Zadra“, broj: 9/09, 28/10, 3/13, 9/14, 2/15 - pročišćeni tekst, 3/18, 7/18 - pročišćeni tekst, 15/19 i 2/20), **Gradonačelnik Grada Zadra**, dana **5. svibnja 2020.** godine, **d o n o s i**

ODLUKU

1. Prihvaća se Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu, datiran od siječnja 2020. godine, koji se nalazi u prilogu ove Odluke i čini njezin sastavni dio.

2. Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

KLASA: 351-01/20-01/32

URBROJ: 2198/01-2-20-4

Zadar, 5. svibnja 2020.

GRADONAČELNIK

Branko Dukić, v.r.

2020

Godišnji plan energetske
učinkovitosti Grada Zadra



IZRAĐIVAČ:

Grad Zadar

AUTORI:

Darko Kasap, dipl.ing.stroj.

Ana Bajlo, dipl.ing.bioteh.

Zadar, siječanj 2020. godine



Sadržaj

1. Uvod.....	3
1.1. Metodologija	3
2. Prikaz stanja neposredne potrošnje energije	4
2.1. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru usluga.....	5
2.2. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru kućanstva	6
2.3. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru prometa.....	6
2.4. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru industrije	7
3. Pregled mjera energetske učinkovitosti realiziranih u 2019. godini.....	7
3.1. Sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća.....	7
3.2. Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar.....	8
3.3. Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020.-2022. godine	9
3.4. Postavljanje punionice elektromotornih vozila.....	10
3.5. Izrada Plana nisko-ugljičnog transporta Grada Zadra (Low Carbon Transport Plan-LCTP).....	12
3.6. Pilot projekt uvođenja sustava električnih romobila.....	13
3.7. Uvođenje sustava električnih i klasičnih bicikala na području grada Zadra.....	15
3.8. Analiza ostvarenog u 2019. godini	17
4. Pregled mjera energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu	18
4.1. Prikaz mjera energetske učinkovitosti	18
5. Vremenski plan provedbe mjera energetske učinkovitosti za 2020. godinu.....	23
6. Troškovi provedbe mjera energetske učinkovitosti	26
7. Zaključak	27
POPIS TABLICA.....	28
POPIS SLIKA	28



1. Uvod

Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu je planski dokument kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti na administrativnom području Grada Zadra (u daljnjem tekstu: područje Grada Zadra). Nastao je sukladno odredbama *Zakona o energetske učinkovitosti (NN 127/14 i 116/18)* prema kojem svi veliki gradovi, uključujući i Grad Zadar, imaju obvezu donošenja Godišnjeg plana energetske učinkovitosti. Donosi se u skladu s Nacionalnim akcijskim planom energetske učinkovitosti i Akcijskim planom energetske učinkovitosti do kraja tekuće godine za narednu godinu i dužno ga je, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost, donijeti izvršno tijelo velikoga grada, odnosno Gradonačelnik. Za Nacionalno koordinacijsko tijelo za energetske učinkovitost određeno je Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Bitno je naglasiti da trenutni Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti obuhvaća razdoblje do 2019. godine. Nadalje, ovaj Godišnji plan je nastao za vrijeme dok su sljedeći dokumenti u izradi: Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu i Integrirani energetski i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine te Akcijski plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje od 2020. do 2022. godine. Godišnji plan rađen je u skladu s dostupnim i izrađenim nacrtima navedenih dokumenata. Sadržaj Godišnjeg plana energetske učinkovitosti propisan je Zakonom o energetske učinkovitosti te uključuje prikaz i ocjenu stanja u neposrednoj potrošnji energije te aktivnosti i pokazatelje za poboljšanje energetske učinkovitosti.

1.1. Metodologija

Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu izrađen je sukladno odredbama Zakona o energetske učinkovitosti u kojem je člankom 12. stavkom 3. propisan sljedeći sadržaj Godišnjeg plana energetske učinkovitosti:

- analiza ostvarenja ciljeva određenih Akcijskim planom energetske učinkovitosti, uključujući okvirni cilj ušteda energije na području jedinice područne (regionalne) samouprave, odnosno velikog grada;
- nositelji aktivnosti i rokovi provedbe;



- mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti u skladu sa Strategijom energetskog razvitka i drugim strateškim dokumentima Vlade Republike Hrvatske;
- izračun planiranih ušteda energije u skladu s Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije (NN 71/15);
- način praćenja izvršenja plana;
- način financiranja plana.

Na temelju spomenutog, Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu sadrži analizu neposredne potrošnje energije u sektorima industrije, kućanstva, usluga i prometa, analizu ostvarenja ciljeva određenih Akcijskim planom energetske učinkovitosti te pregled mjera energetske učinkovitosti planiranih u 2020. godini. Zbog specifičnosti potrošnje sektora poljoprivrede i građevinarstva te nedostupnosti disagregiranih podataka, oni nisu prikazani zasebno već je potrošnja ta dva sektora uključena u potrošnju ostalih sektora.

2. Prikaz stanja neposredne potrošnje energije

Potrošnja energije navedena u nacrtu Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje od 2020. do 2022. godine (u daljnjem tekstu: Akcijski plan) analizirana je u sektorima industrije, kućanstva, usluga i prometa. U nastavku je prikazana Tablica 1 s ukupnom potrošnjom energije u svim sektorima.

Tablica 1: *Ukupna potrošnja energije na području Grada Zadra*

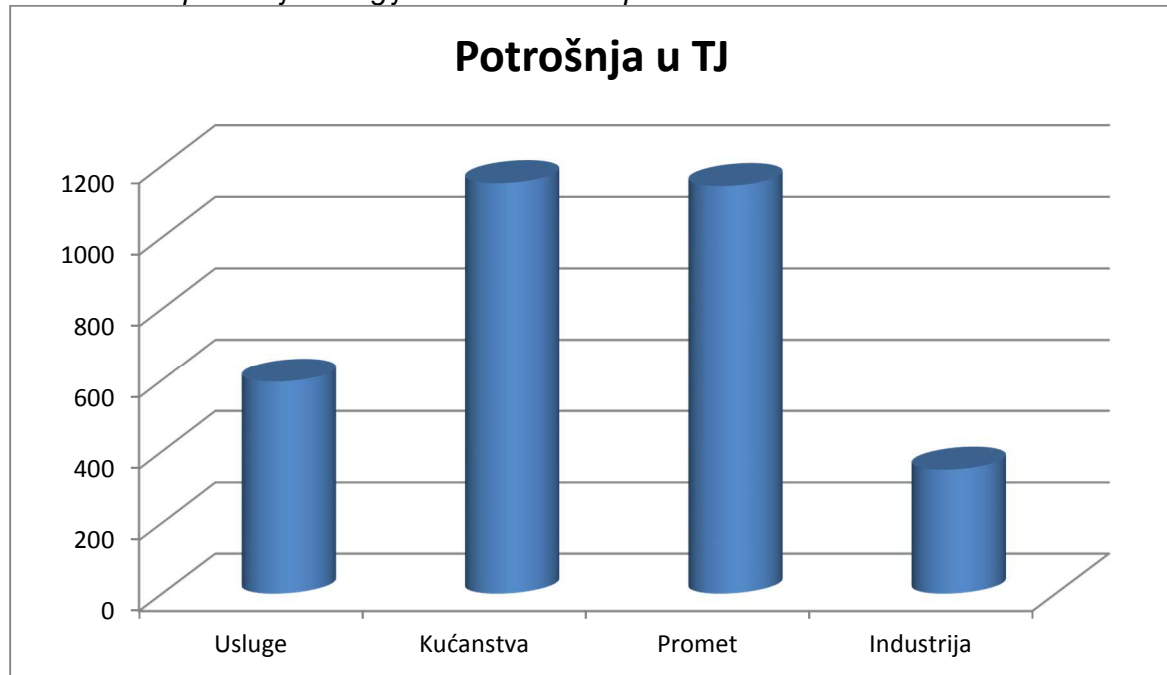
Sektor	Ukupna potrošnja (u MWh)	Ukupna potrošnja (u TJ)
Industrija	96.898	348,8
Kućanstva	319.832	1.151,4
Promet	317.572	1.143,3
Usluge	165.432	595,6
Ukupno:	899.734	3.239,0

Izvor: nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020-2022

Kao što je vidljivo iz Tablice 1, najveći dio potrošnje energije otpada na sektor kućanstva, slijedi sektor prometa i sektor usluga, dok najmanji dio potrošnje energije otpada na sektor industrije. Slika 1 Prikazuje udio potrošnje energije u Gradu Zadru prema sektorima.



Slika 1: Udio potrošnje energije u Gradu Zadru prema sektorima



U nastavku je detaljnije opisana i prikazana ukupna potrošnja energije za sektore industrije, kućanstva, usluga i prometa.

2.1. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru usluga

Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru usluga Grada Zadra odnosi se na potrošnju privatnih i javnih subjekata (uključujući i javnu rasvjetu) u uslužnom sektoru, dakle svu potrošnju koja se ne ostvaruje u kućanstvima, industriji i prometu.

U Tablici 2 prikazana je ukupna potrošnja energije u sektoru usluga Grada Zadra.

Tablica 2: Ukupna potrošnja energije u sektoru usluga Grada Zadra

	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u MWh	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u TJ	Ukupna potrošnja el. energije u MWh	Ukupna potrošnja el. energije u TJ	Ukupno (topl. + el. energija u MWh)	Ukupno (topl. + el. energija u TJ)
Sektor usluga	71.055	255,8	94.377	339,8	165.432	595,6

Izvor: nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020-2022



2.2. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru kućanstva

Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru kućanstva Grada Zadra odnosi se na potrošnju toplinske i električne energije obiteljskih kuća i višestambenih zgrada na području Grada Zadra. U Tablici 3 prikazana je ukupna potrošnja energije u sektoru kućanstva Grada Zadra u MWh i TJ.

Tablica 3: Ukupna potrošnja energije u sektoru kućanstva Grada Zadra

	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u MWh	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u TJ	Ukupna potrošnja el. energije u MWh	Ukupna potrošnja el. energije u TJ	Ukupno (topl. + el. energija) u MWh	Ukupno (topl. + el. energija) u TJ
Sektor kućanstva	151.926	546,9	167.906	604,5	319.832	1.151,4

Izvor: nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020-2022

2.3. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru prometa

Ukupna potrošnja energije u sektoru prometa Grada Zadra dobivena je temeljem analize koja je obuhvaćala modeliranje na temelju strukture registriranih vozila u Gradu Zadru pri čemu je modelski uključena i potrošnja vozila koju ostvaruju turisti. U Tablici 4 prikazana je potrošnja energije u sektoru prometa Grada Zadra u MWh i TJ.

Tablica 4: Ukupna Potrošnja energije u sektoru prometa Grada Zadra

Vrsta goriva	Benzin (MWh)	Benzin (TJ)	Dizel (MWh)	Dizel (TJ)	UNP (MWh)	UNP (TJ)	Električna energija (MWh)	Električna energija (TJ)	Ukupno (MWh)	Ukupno (TJ)
Sektor prometa	127.886,1	460,4	186.225,0	670,4	3.461,1	12,5	0,02	0,0	317.572	1.143,3

Izvor: nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020-2022

Kao što je vidljivo u Tablici 4, dizel je energent s najvećom potrošnjom energije, slijedi ga benzin, zatim UNP dok je električna energija energent s najmanjom potrošnjom energije i gotovo je zanemariv.



2.4. Prikaz ukupne potrošnje energije u sektoru industrije

Ukupna potrošnja energije u sektoru industrije na području Grada Zadra iznosi 96,9 GWh odnosno 348,8 TJ. U Tablici 5 prikazana je ukupna potrošnja energije za sektor industrije na području Grada Zadra u MWh i TJ.

Tablica 5: Ukupna Potrošnja energije u sektoru industrije Grada Zadra

	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u MWh	Ukupna potrošnja topl. energije (bez el. energije) u TJ	Ukupna potrošnja električne energije u MWh	Ukupna potrošnja električne energije u TJ	Ukupno (topl. + el. energija) u MWh	Ukupno (topl. + el. energija) u TJ
Sektor industrije	62.074	223,4	34.824	125,4	96.898	348,8

Izvor: nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020-2022

3. Pregled mjera energetske učinkovitosti realiziranih u 2019. godini

3.1. Sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća

Temeljem provedenih Natječaja za sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća na administrativnom području Grada Zadra za 2017. i 2018. godinu tijekom 2019. godine sufinancirana je energetska obnova za 6 obiteljskih kuća i 6 mjera energetske obnove (4 mjere povećanja toplinske zaštite vanjske ovojnice i 2 mjere zamjene stolarije vanjske ovojnice). Ukupno je sufinancirano od strane Grada Zadra 120.638,44 kn. Provedba energetske obnove temeljem provedenog Natječaja za sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća na administrativnom području Grada Zadra za 2018. godinu još uvijek je u tijeku te će preostale obiteljske kuće biti sufinancirane tijekom 2020. godine.

1. Sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća	
Sektor	Kućanstva
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Integralna mjera obnove postojećih zgrada
Period provedbe	2017. – 2020. godine
Izvor financiranja	Grad Zadar
Životni vijek mjere	25 godina
Iznos ulaganja	120.638,44 kn
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	26,1 MWh/5,7 tCO ₂
Iznos godišnjih ušteda energije (kWh i tCO ₂)	Budući da korisnici dostavljaju Gradu Zadru izvješća o učincima projekta za 2019. godinu u 2020. godini podatke nije moguće dostaviti



Opis mjere	<p>Energetska obnova obiteljskih kuća na području Grada Zadra podrazumijeva provedbu jedne ili više mjera energetske učinkovitosti, kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none">- nabava i ugradnja solarnog toplinskog sustava za pripremu potrošne tople vode i/ili grijanje- povećanje toplinske zaštite vanjske ovojnice- zamjena stolarije vanjske ovojnice- nabava i ugradnja kotla na drvenu biomasu. <p>U 2019. godini sufinancirane su mjere povećanja toplinske zaštite vanjske ovojnice i zamjene stolarije vanjske ovojnice.</p> <p>Sufinanciranje Grada Zadra iznosilo je 40 % prihvatljivih troškova do maksimalnog iznosa 30.000,00 kn (za povećanje toplinske zaštite vanjske ovojnice i zamjenu stolarije vanjske ovojnice).</p>
Način praćenja mjere	<p>Grad Zadar temeljem dostavljenih izvješća o učincima projekta koje su korisnici sredstava Grada Zadra obvezni dostavljati 5 godina od završetka provedbe projekta.</p> <p>Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)</p>

3.2. Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar

Ukupna vrijednost projekta: 5.497.708,19 kuna

EU sufinanciranje projekta: 1.918.930,96 kuna iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR)

Program: Operativni program Konkurentnost i kohezija 2014.-2020.

Sufinanciranje: 1.919.958,27 kuna iz Fonda za sufinanciranje provedbe EU projekata na regionalnoj i lokalnoj razini Ministarstva regionalnoga razvoja i fondova Europske unije

Nositelj projekta: Grad Zadar

Partner u projektu: Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

Osnovna škola Smiljevac izgrađena je 1980. godine te posjeduje energetske certifikat razreda C. S obzirom na postojeće stanje toplinske izolacije vanjske ovojnice, prozora i vrata, veliki dio toplinske energije se gubi, a takvo stanje uzrokuje i veće račune. Radovi na energetske obnovi zgrade Osnovne škole Smiljevac obuhvaćaju:

- provedbu mjera povećanja toplinske zaštite vanjske ovojnice
- zamjenu dotrajale stolarije energetske učinkovitom
- toplinsku izolaciju ravnih i kosih krovova
- unapređenje sustava grijanja - prelazak s ekstra lakog loživog ulja na prirodni plin
- rekonstrukciju električne instalacije kotlovnice i ugradnju digitalne regulacije
- zamjenu unutarnje rasvjete energetske učinkovitijom.



Projekt bi trebao završiti u rujnu 2020. godine.

2. Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar	
Sektor	Usluge
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Integralna mjera obnove postojećih zgrada javne namjene
Period provedbe	2015. – 2020. godine
Izvor financiranja	Grad Zadar (26%) EU fondovi (35%) MRRFEU (39%)
Životni vijek mjere	25 godina
Iznos ulaganja	5.497.708,19 kn (2.882.055,75 kn u 2019.)
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	496,82 MWh/169,33 tCO ₂
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	123,55 MWh/36,11 tCO ₂ (Podaci iz ISGE-a – potrošnja u 2017. godini u usporedbi s 2019. godinom)
Opis mjere	Ovom mjerom se sufinancira izrada glavnog projekta energetske obnove i energetska obnova zgrade OŠ Smiljevac koja uključuje toplinsku izolaciju vanjske ovojnice, toplinsku izolaciju ravnih i kosih krovova, zamjenu preostale dotrajale stolarije, unapređenje sustava grijanja, rekonstrukciju električnih instalacija kotlovnice, zamjenu energenta za grijanje ekološki prihvatljivijim (prelazak s ekstra lakog loživog ulja na prirodni plin) i ugradnju digitalne regulacije te zamjenu unutarnje rasvjete energetske učinkovitijom. Također provedba ove mjere uključuje i sufinanciranje stručnog i projektantskog nadzora te koordinatora zaštite na radu, provedbe energetske pregleda i izrade energetske certifikata nakon energetske obnove, promidžbe i vidljivosti, upravljanja projektom i administracije te stručne podrške partnera (Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost).
Način praćenja mjere	Grad Zadar temeljem izvješća o potrošnji energije i ISGE-a. Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

3.3. Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020.-2022. godine

Sukladno članku 11. Zakona o energetske učinkovitosti Grad Zadar izradio je nacrt Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020.-2022. godine čije se usvajanje na Gradskom vijeću Grada Zadra očekuje u 2020. godini.

3. Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020.-2022. godine	
Sektor	Usluge
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2019. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar
Životni vijek mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom



Iznos ulaganja	81.250,00 kn
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis mjere	Ovom mjerom financirana je izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020. -2022. godine. Akcijskim planom prikazana je analiza stanja i potreba u neposrednoj potrošnji energije na administrativnom području Grada Zadra koja uključuje sve oblike potrošnje odnosno izravnu potrošnju energije u sektorima usluga, kućanstva, prometa i industrije te ukupnu energetske potrošnju za 2017. godinu koja je određena za referentnu godinu, zatim prijedlog mjera energetske učinkovitosti koje će Grad Zadar provoditi u periodu od 2020. do 2022. godine u gore navedenim sektorima, očekivane energetske uštede uslijed provedbe mjera energetske učinkovitosti, način praćenja izvršenja Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra i izvještavanja te izvori financiranja i financijski mehanizmi za provedbu mjera energetske učinkovitosti.
Način praćenja mjere	Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

3.4. Postavljanje punionice elektromotornih vozila

Grad Zadar zajedno s Hrvatskom elektroprivredom d.d. Zagreb i OTP bankom d.d., a temeljem potpisanog Sporazuma o suradnji na razvojnom projektu za izgradnju infrastrukture za punjenje elektromotornih vozila, postavio je drugu ELEN punionicu elektromotornih vozila. ELEN punionica je postavljena na javnom parkiralištu na Obali kneza Branimira gdje su za potrebe punjenja elektromotornih vozila osigurana 2 parkirna mjesta. Na punionici je moguće istodobno punjenje dvaju vozila, s načinom punjenja AC mod3 tipe2, uz vrijeme punjenja od jednog do četiri sata, ovisno o stanju baterije vozila i vrsti pretvarača u samom vozilu. Grad Zadar dozvolio je Hrvatskoj elektroprivredi d.d. (HEP-u) pravo služnosti na označenim parkirnim mjestima u svrhu postavljanja i održavanja gore navedene punionice te pristupa elektromotornih vozila i ljudi predmetnoj punionici. Također Grad Zadar snosio je troškove označavanja parkirališnih mjesta i održavanja istih i obvezao se izdati sve suglasnosti, izjave odnosno potpisati sve dokumente i isprave potrebne za ishođenje dokumentacije potrebne za postavljanje i održavanje punionice.

OTP banka d.d. je nabavila punionicu i provela popratne elektroinstalaterske radove polaganja glavnih dovodnih kabela, ishodila sve potrebne dokumente u postupku priključenja punionice na distribucijsku mrežu i platila naknade za njezino priključenje te je po puštanju u pogon punionice prenijela na HEP pravo upravljanja punionicom.

HEP je naknadno preuzeo troškove za priključenje punionice na elektroenergetsku mrežu, sudjelovao i pružio punu tehničku potporu u postavljanju punionice, testiranju i puštanju iste u pogon te obavio poslove i snosio sve troškove vezane za održavanje i upravljanje punionicom kao i pružio uslugu opskrbe krajnjim kupcima na način da snosi troškove vezane za takvu opskrbu krajnjih kupaca.



ELEN punionica je postavljena u okviru razvojnog projekta HEP-a eMOBILNOST sukladno Zakonu o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva i smjernicama Direktive 2014/94/EU o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva. Projekt eMOBILNOST je razvojni Projekt kojim HEP grupa želi biti u korak s energetske strategijom Europske unije (20/20/20), a osnovu Projekta čini ideja da se električna energija iz obnovljivih izvora koristi kao pogonsko gorivo za električna vozila.



Slika 2: Otvorenje punionice elektromotornih vozila

4. Postavljanje punionice elektromotornih vozila	
Sektor	Promet
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2019. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar HEP d.d. OTP d.d.
Životni vijek mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos ulaganja	61.549,81 kn



Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis mjere	Grad Zadar zajedno s Hrvatskom elektroprivredom d.d. Zagreb i OTP bankom d.d. postavio je drugu ELEN punionicu elektromotornih vozila. ELEN punionica je postavljena na javnom parkiralištu na Obali kneza Branimira gdje su za potrebe punjenja elektromotornih vozila osigurana 2 parkirna mjesta.
Način praćenja mjere	Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

3.5. Izrada Plana nisko-ugljičnog transporta Grada Zadra (Low Carbon Transport Plan-LCTP)

Plan nisko-ugljičnog transporta Grada Zadra je izrađen u okviru EU projekta LOCATIONS – Low Carbon Transport in Cruise Destination Cities (Nisko-ugljični transport u kruzning destinacijama), a sufinanciran je iz programa transnacionalne suradnje Interreg MEDITERAN 2014. -2020.. Projekt LOCATIONS se bavio popratnim utjecajima kruzning turizma podržavajući lokalne vlasti u izradi nisko-ugljičnih planova mobilnosti te posebnim mjerama koje su namijenjene optimiziranju načina ophođenja s putnicima na brodovima za kružna putovanja, robom i protokom usluga. Cilj projekta LOCATIONS bio je doprinijeti definiranju planova za održivo upravljanje prometnim tokovima generiranima kruzning turizmom u okviru širih strateških planova lučkih gradova, kao što su planovi održive urbane mobilnosti (SUMP) i akcijski planovi energetske održivosti razvitka (SEAP). Ukupna vrijednost projekta iznosila je 3.012.605,75 eura. U projekt su bili uključeni partneri i pridruženi partneri iz 5 zemalja (Italija, Španjolska, Portugal, Hrvatska i Albanija), a vodeći partner bio je AREA Znanstveni park iz Italije. Projekt je završio u listopadu 2019. godine.

5. Izrada Plana nisko-ugljičnog transporta Grada Zadra (Low Carbon Transport Plan-LCTP)	
Sektor	Promet
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2020. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar 15 % EU fondovi 85 %
Životni vijek mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos ulaganja	110.000,00 kn
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis mjere	Plan je izrađen u okviru EU projekta LOCATIONS, a predstavlja dokument s mjerama i scenarijima za smanjenje emisija CO ₂ u gradu Zadru, a koje su povezane sa dolaskom kruzera i kruzerskih gostiju. Naime, dolaskom kruzerskih brodova veliki broj putnika dolazi u staru gradsku jezgru raznim oblicima prijevoza. Najčešće su to shuttle autobusi i taksiji. Ovaj Plan



	navodi mjere kojima se može smanjiti i ograničiti dolazak svih tih vozila u stari dio grada.
Način praćenja mjere	Mjera će se pratiti kroz izvještavanje u okviru projekta Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

3.6. Pilot projekt uvođenja sustava električnih romobila

U svrhu poticanja e-mobilnosti Grad Zadar je u javni sustav uveo ekološki prihvatljive i brze električne romobile. Sporazumom o suradnji između Grada Zadra i tvrtke "MyRide" pokrenut je pilot projekt uspostave sustava javnih električnih romobila na području grada Zadra koji je trajao od 1. lipnja do 31. prosinca 2019. godine. Ovim projektom u Zadru je po prvi puta u Hrvatskoj testirana funkcionalnost sustava javnih električnih romobila s fiksnim stanicama u praktičnoj upotrebi.

Budući da se radi o novom načinu mobilnosti, koji je dio globalnog trenda "mikromobilnosti" u urbanim središtima (el. romobili, segwayi, mini skuteri, itd.), namjera projekta bila je ispitati primjenjivost ovakve prakse unutar specifičnih okvira u Zadru. Zadar je posebice zanimljiv kao grad srednje veličine i turistička destinacija kod kojega je kao i kod većine primorskih gradova u sezoni izražen prometni pritisak na centar grada.

Uspostava ovakvih sustava ima brojne prednosti koje se očituju prvenstveno u smanjivanju upotrebe automobila u centrima gradova pa samim time i smanjivanju CO₂, te jednostavnoj primjeni i većoj efikasnosti prometovanja posebno kod prelaženja kraćih visoko frekventnih udaljenosti, ali i određene nedostatke koji se tiču sigurnosti i pravne reguliranosti. U kontekstu turističke ponude, električni romobili predstavljaju atraktivan, moderan i ekološki način prometovanja koji turisti rado koriste, a doprinose smanjenju pritiska na promet.



Slika 3: Sustav električnih romobila

6. Pilot projekt uvođenja sustava električnih romobila	
Sektor	Promet
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2019. godina
Izvor financiranja	-
Životni vijek mjere	5 godina
Iznos ulaganja	- (Grad Zadar ustupio je javnu površinu za uvođenje sustava)
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis mjere	U 2019. godini Grad Zadar je u suradnji sa tvrtkom MyRyde započeo pilot projekt uvođenja sustava električnih romobila. Sustav je uveden na period od 6 mjeseci. Postavljene su stanice s 15 prihvatnih pilona, a na svakoj stanici je postavljeno 10 električnih romobila. Postavljeno je sedam stanica koje su povezivale jedan dio grada s drugim odnosno istok i zapad grada. Projekt se pokazao jako dobar te je moguća daljnja



	suradnja odnosno implementiranje sustava za cijelu godinu u 2020. godini. 5950 korisnika (u 5 mjeseci) je koristilo ovaj sustav, a ostvareno je 14.120 vožnji.
Način praćenja mjere	Praćenje broja korisnika i vožnji

3.7. Uvođenje sustava električnih i klasičnih bicikala na području grada Zadra

U svrhu poticanja e-mobilnosti Grad Zadar je u suradnji s Agencijom za razvoj Zadarske županije ZADRA NOVA-om uveo sustav za iznajmljivanje električnih i klasičnih bicikala. Sustav je uveden u okviru projekta "CHESTNUT" - CompreHensive Elaboration of STRategic plaNs for sustainable Urban Transport", kojeg je provela Agencija za razvoj Zadarske županije ZADRA NOVA, te kroz projekt "Zadar e-Bike" za čiju su realizaciju Gradu Zadru odobrena bespovratna sredstva Ministarstva turizma, iz Fonda za razvoj turizama, temeljem Programa razvoja javne turističke infrastrukture u 2017. godini. Agencija za razvoj Zadarske županije ZADRA NOVA bila je partner na projektu CHESTNUT' koji je sufinanciran iz Europskog fonda za regionalni razvoj, programa transnacionalne suradnje Interreg Dunav. Ukupna vrijednost projekta CHESTNUT' na području Zadarske županije iznosila je 179.217,84 eura, a ukupna vrijednost projekta 2.004.272,18 eura. Projekt je završio 31. svibnja 2019. godine.

Uspostava ovakvih sustava ima brojne prednosti koje se očituju prvenstveno u smanjivanju upotrebe automobila u centrima gradova pa samim time i smanjivanju CO₂, te jednostavnoj primjeni i većoj efikasnosti prometovanja posebno kod prelaženja kraćih visoko frekventnih udaljenosti. U kontekstu turističke ponude, uvođenje ovog sustava predstavlja atraktivan, moderan i ekološki način prometovanja koji turisti rado koriste, a doprinose smanjenju pritiska na promet.



Slika 4: Sustav električnih i klasičnih bicikala

7. Uvođenje sustava električnih i klasičnih bicikala na području grada Zadra	
Sektor	Promet
Nositelj uštede	Grad Zadar
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2019. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar 357.425,00 kn Ministarstvo turizma 118.200,00 kn
Životni vijek mjere	5 godina
Iznos ulaganja	475.625,00 kn
Očekivani godišnji iznos ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Iznos godišnjih ušteda energije (MWh i tCO ₂)	Mjera koja nije definirana metodologijom
Opis mjere	Grad Zadar je u 2019. godini pokrenuo sustav električnih i klasičnih bicikala na području grada Zadra u svrhu poticanja stanovništva i studenata da koriste takav način prijevoza. U suradnji s tvrtkom „Next bike“, instalirano je 6 stanica i stavljeno na korištenje 22 bicikla od kojih su 8 električnih. Lokacije na kojima se nalaze stanice za prihvata odnosno najam bicikala postavljene su na taj način da povezuju istok i zapad grada te su u blizini studentskog kampusa i Sveučilišta u Zadru kako bi poticali studente na korištenje bicikala jer su njima besplatne za korištenje.
Način praćenja mjere	Praćenje broja korisnika i vožnji



3.8. Analiza ostvarenog u 2019. godini

Ukupni iznos ulaganja u 2019. godini iznosio je **3.731.119,00 kn**, a ostvarena je ušteda od 123,55 MWh odnosno 36,11 tona CO₂. Ostvarene uštede navedene su samo za mjere za koje je bilo moguće odrediti uštede, dok za mjere koje nisu definirane metodologijom kojom bi se izračunale uštede, mjere za koje se prikupljaju podaci u 2020. godini te potporne mjere ostvarene uštede nisu prikazane. Potporne mjere politike su one mjere koje za rezultat nemaju mjerljivu uštedu, nego služe kao potpora za provođenje izvršnih mjera (primjerice uspostavljanje novog sustava financiranja mjera energetske učinkovitosti, ili provođenje informativne kampanje o njima, izrada projektne dokumentacije i sl.). Ove se mjere se navode u Godišnjem planu energetske učinkovitosti i upisuju u SMIV, ali njihova ušteda jednaka je nuli ukoliko ne postoji vjerodostojan način izračuna uštede. (Izvor: „Upute za izradu godišnjih i akcijskih planova energetske učinkovitosti“, CEI, siječanj 2016.).

Tablica 6: Analiza ostvarenog u 2019. godini

R.br.	Naziv mjere	Ukupni iznos ulaganja (kn)	Iznos ulaganja u 2019. (kn)	Očekivana god. ušteda (MWh)	Ostvarena ušteda u 2019. (MWh)	Očekivano god. smanjenje emisija CO ₂ (t)	Ostvareno smanjenje emisija CO ₂ u 2019. (t)
1.	Sufinanciranje energetske obnove obiteljskih kuća	595.639,91	120.638,44	26,1	-	5,7	-
2.	Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar	5.497.708,19	2.882.055,75	496,82	123,55	169,3	36,11
3.	Izrada Akcijskog plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za razdoblje 2020.-2022. godine	81.250,00	81.250,00	-	-	-	-
4.	Postavljanje punionice elektromotornih vozila	61.549,81	61.549,81	-	-	-	-
5.	Izrada Plana nisko-ugljičnog transporta Grada Zadra (Low Carbon Transport Plan-LCTP)	110.000,00	110.000,00	-	-	-	-
6.	Pilot projekt uvođenja sustava električnih romobila	-	-	-	-	-	-
7.	Uvođenje sustava električnih i klasičnih bicikala na području grada Zadra	475.625,00	475.625,00	-	-	-	-
8.	Ukupno	6.821.772,91	3.731.119,00	522,92	123,55	175	36,11



4. Pregled mjera energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu

Tijekom 2020. godine na području Grada Zadra provodit će se mjere energetske učinkovitosti iz sektora usluga te sektora kućanstva i prometa.

U nastavku je dan tablični prikaz navedenih mjera s planiranom uštedom.

Tablica 7: Pregled mjera energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu

R.br.	Sektor	Naziv mjere	Iznos	Uštede (MWh)
1.	Kućanstva	Energetska obnova obiteljskih kuća	300.000,00 kn	43,5
2.	Usluge	Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar	987.606,89 kn	496,82
3.	Usluge	Rekonstrukcija javne rasvjete	1.900.000,00 kn	880
4.	Usluge	6. tjedan energetske učinkovitosti Grada Zadra	30.000,00 kn	/
5.	Promet	Uvođenje sustava pametnog upravljanja parkirališnim mjestima	12.688.750,00	/
6.	Usluge	COMPETE4SECAP projekt	10.585,00	/

4.1. Prikaz mjera energetske učinkovitosti

Mjere energetske učinkovitosti detaljnije su opisane u nastavku te su dane u tablicama sa sljedećim parametrima:

- redni broj i proizvoljni naziv mjere;
- sektor;
- nositelj aktivnosti - upravni odjel zadužen za provedbu mjere;
- naziv (kategorija) mjere;
- period provedbe mjere;
- izvori financiranja;
- životni vijek mjere;
- očekivane energetske uštede u 2020. godini;
- investicijski troškovi provedbe mjere;
- opis mjere;
- način praćenja mjere.

1. Energetska obnova obiteljskih kuća	
Sektor	Kućanstva
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za prostorno uređenje i graditeljstvo
Naziv (kategorija) mjere	Integralna mjera obnove postojećih zgrada



Period provedbe	2020. – 2021. godine
Izvor financiranja	Grad Zadar
Životni vijek mjere	25 godina
Trošak provedbe	300.000,00 kn
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	43,5 MWh / 9,50 tCO ₂
Opis mjere	<p>Energetska obnova obiteljskih kuća na području Grada Zadra podrazumijeva provedbu jedne ili više mjera energetske učinkovitosti, kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabava i ugradnja solarnog toplinskog sustava za pripremu potrošne tople vode i/ili grijanje - povećanje toplinske zaštite vanjske ovojnice - zamjena stolarije vanjske ovojnice - nabava i ugradnja kotla na drvenu biomasu. <p>Sufinanciranje Grada Zadra će iznositi do 40 % prihvatljivih troškova do maksimalnog iznosa 12.000,00 kn (za mjere ugradnje solarnog toplinskog sustava i kotla na drvenu biomasu) odnosno 30.000,00 kn (za povećanje toplinske zaštite vanjske ovojnice i zamjenu stolarije vanjske ovojnice).</p>
Način praćenja mjere	Grad Zadar temeljem dostavljenih izvješća o učincima projekta koje su korisnici sredstava Grada Zadra obvezni dostavljati 5 godina od završetka provedbe projekta. Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

2. Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar	
Sektor	Usluge
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za prostorno uređenje i graditeljstvo
Naziv (kategorija) mjere	Integralna mjera obnove postojećih zgrada javne namjene
Period provedbe	2015. - 2020. godine
Izvor financiranja	Grad Zadar (26%) EU fondovi (35%) MRRFEU (39%)
Životni vijek mjere	25 godina
Trošak provedbe	5.497.708,19 kn (za 2020. godinu 987.606,89 kn)
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	496,82 MWh / 169,33 tCO ₂
Opis mjere	<p>Ovom mjerom sufinancira se izrada glavnog projekta energetske obnove i energetska obnova zgrade OŠ Smiljevac koja uključuje toplinsku izolaciju vanjske ovojnice, toplinsku izolaciju ravnih i kosih krovova, zamjenu preostale dotrajale stolarije, unapređenje sustava grijanja, rekonstrukciju električnih instalacija kotlovnice, zamjenu energenta za grijanje ekološki prihvatljivijim (prelazak s ekstra lakog loživog ulja na prirodni plin) i ugradnju digitalne regulacije te zamjenu unutarnje rasvjete energetski učinkovitijom. Također provedba ove mjere uključuje i sufinanciranje stručnog i projektantskog nadzora te koordinатора zaštite na radu, provedbe energetske pregleda i izrade energetske certifikata nakon energetske obnove, promidžbe i vidljivosti, upravljanja projektom i administracije te</p>



	stručne podrške partnera (Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost).
Način praćenja mjere	Grad Zadar temeljem izvješća o potrošnji energije i ISGE-a. Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

3. Rekonstrukcija javne rasvjete	
Sektor	Usluge
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za komunalne djelatnosti i zaštitu okoliša
Naziv (kategorija) mjere	Instalacija i zamjena javne rasvjete
Period provedbe	2020. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar
Životni vijek mjere	15 godina
Trošak provedbe	1.900.000,00 kn
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	880 MWh / 191 tCO ₂
Opis mjere	Rekonstrukcija javne rasvjete u Gradu Zadru podrazumijeva zamjenu postojećih rasvjetnih tijela energetske učinkovitosti rasvjetnim tijelima (visokotlačni natrij, metalhalogen, LED).
Način praćenja mjere	Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

4. 6. tjedan energetske učinkovitosti	
Sektor	Usluge
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za prostorno uređenje i graditeljstvo
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2020. godina
Izvor financiranja	Grad Zadar
Životni vijek mjere	-
Trošak provedbe	30.000,00 kn
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	Mjera nije definirana metodologijom
Opis mjere	Ovom mjerom se nastoji podići svijest građana o energetske učinkovitosti i obnovljivim izvorima energije. Tjedan energetske učinkovitosti će obuhvaćati različite promotivne i obrazovne aktivnosti na temu energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije i sustavnog gospodarenja energijom.
Način praćenja mjere	Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)

5. Uvođenje sustava pametnog upravljanja parkirališnim mjestima	
Sektor	Promet
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za EU fondove
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2020. – 2021. godine
Izvor financiranja	Grad Zadar 17,91 % EU fondovi 82,085 %



Životni vijek mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Trošak provedbe	12.688.750,00 kn
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	Mjera nije definirana metodologijom
Opis mjere	Ovom mjerom se predlaže uvođenje sustava pametnog upravljanja parkirališnim mjestima na području Grada Zadra s ciljem smanjenja prometne preopterećenosti. Provedba ove mjere rezultirat će povećanjem kvalitete života građana.
Način praćenja mjere	Grad Zadar, UO za EU fondove Mjera će se pratiti kroz izvještavanje u okviru projekta

6. COMPETE4SECAP projekt	
Sektor	Usluge
Zadužen za provedbu	Grad Zadar, UO za prostorno uređenje i graditeljstvo
Naziv (kategorija) mjere	Mjera koja nije definirana metodologijom
Period provedbe	2017. – 2020. godine
Izvor financiranja	EU fondovi 100 %
Životni vijek mjere	5 godina
Trošak provedbe	10.585,00 kn za implementaciju HRN EN ISO 50001:2018
Očekivane godišnje uštede (MWh i tCO ₂)	Mjera nije definirana metodologijom
Opis mjere	<p>COMPETE4SECAP - Energy management competition for local authorities to uptake and enhance Sustainable Energy and Climate Action Plans (Natjecanje u gospodarenju energijom za jedinice lokalne samouprave za kreiranje i nadogradnju akcijskih planova energetske održivosti i klimatskih promjena) projekt je koji ima za cilj podržati jedinice lokalne samouprave primjenom sustava upravljanja energetskom kvalitetom i pokretanjem natjecanja za uštedu energije, odnosa s javnošću, evaluacije, upravljanja događajima, savjetovanja na području klimatske prilagodbe, provedbe i koordinacije projekata. Financira se iz Programa Horizon 2020, a Grad Zadar je suradnik na projektu. Ukupna vrijednost projekta iznosi 1.784.983,75 eura.</p> <p>Aktivnosti projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uspostavljanje sustava gospodarenja energijom prema ISO 50001 u gradovima i certifikacija - Natjecanje u uštedi energije za javne zgrade na EU razini - Pomoć gradovima u nadogradnji SEAP-a u SECAP - Odabir najpovoljnijih financijskih instrumenata za financiranje projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije - "Peer to peer" treninzi za predstavnike jedinica lokalne samouprave <p>U okviru Projekta je pripremljena dokumentacija za uvođenje sustava upravljanja energijom prema međunarodnoj normi HRN EN ISO 50001:2018 za objekte odabrane za uvođenje norme: Upravna zgrada Grada Zadra, zgrada Osnovne škole Petra Preradovića, zgrada Dječjeg vrtića Radost Područnog objekta</p>



	<p>Voštarnica i zgrada Gradske knjižnice Zadar (provedeni interni i dokumentacijski auditi – certificiranje sustava se očekuje u siječnju 2020.) Također tijekom 2020. godine izradit će se Akcijski plan energetske i klimatske održivosti (SECAP) Grada Zadra odnosno postojeći Akcijski plan energetske održivosti (SEAP) Grada Zadra nadopunit će se ciljevima za prilagodbu klimatskim promjenama, a sadašnje mjere energetske učinkovitosti će se revidirati i razraditi do 2030. godine. Više o projektu na Internet stranicama: https://compete4secap.eu/home/</p>
Način praćenja mjere	<p>Mjera će se pratiti kroz provedbu i izvještavanje u okviru norme ISO 50001:2018 i obveze Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju o izvještavanju o provedbi SECAP-a Mjera će se unijeti u Sustav za mjerenje i verifikaciju ušteda (SMiV)</p>



5. Vremenski plan provedbe mjera energetske učinkovitosti za 2020. godinu

Vremenski plan i dinamika provedbe mjera energetske učinkovitosti prikazana je u nastavku za svaki sektor (kućanstva, usluga i prometa) na području Grada Zadra za 2020. godinu. Gantogram prikazan u nastavku prikazuje pripremne i provedbene aktivnosti pojedinih mjera po mjesecima.

2020.												
Mjera 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Energetska obnova obiteljskih kuća												
<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												

2020.												
Mjera 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar												
<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												

2020.												
Mjera 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



Rekonstrukcija javne rasvjete												
<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												

2020.												
Mjera 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6. tjedan energetske učinkovitosti Grada Zadra												
<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												

2020.												
Mjera 5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Uvođenje sustava pametnog upravljanja parkirališnim mjestima												
<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												

2020.												
Mjera 6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
COMPETE4SECAP projekt												



<i>Priprema</i>												
<i>Provedba</i>												



6. Troškovi provedbe mjera energetske učinkovitosti

Tijekom 2020. godine Grad Zadar će provoditi mjere energetske učinkovitosti čiji će investicijski troškovi iznositi 15.916.941,89 kuna. Najveći iznos otpada na sektor prometa s troškovima u iznosu od 12.688.750,00 kuna odnosno 79,72 % ukupnog troška. U tablici 7 prikazane su sve mjere te njihov trošak za 2020. godinu.

Tablica 8: Prikaz financijskih sredstava potrebnih za implementaciju mjera energetske učinkovitosti po sektorima na području Grada Zadra

R.B.	Sektor	Naziv mjere	Financijska sredstva za 2020. (HRK)
1.	Kućanstva	Energetska obnova obiteljskih kuća	300.000,00 kn
2.	Usluge	Energetska obnova zgrade Osnovne škole Smiljevac na adresi Ulica Ivana Lucića 47, Zadar	987.606,89 kn
3.	Usluge	Rekonstrukcija javne rasvjete	1.900.000,00 kn
4.	Usluge	6. tjedan energetske učinkovitosti Grada Zadra	30.000,00 kn
5.	Promet	Uvođenje sustava pametnog upravljanja parkirališnim mjestima	12.688.750,00
6.	Usluge	COMPETE4SECAP projekt	10.585,00
Ukupno:			15.916.941,89



7. Zaključak

Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu izrađen je u skladu s obvezom propisanom člankom 12. Zakona o energetske učinkovitosti te je metodološki i sadržajno potpuno usklađen s Akcijskim planom.

Godišnji plan energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu prvenstveno je provedbeni dokument te su razmatrane mjere za povećanje energetske učinkovitosti prikazane detaljnije u odnosu na Akcijski plan koji predstavlja strateški dokument. U okviru Godišnjeg plana energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu osim vremenskog plana provedbe mjera energetske učinkovitosti izrađen je i financijski plan. Ukupna planirana ulaganja u mjere energetske učinkovitosti u 2020. godini iznose 15.916.941,89 kuna od čega su najveća ulaganja predviđena u sektoru prometa.

Ukupan potencijal energetske ušteda provedbe svih mjera energetske učinkovitosti do kraja 2020. godine iznosi 1.420,32 MWh, a smanjenja emisija CO₂ od 369,83 t.



POPIS TABLICA

Tablica	Naziv	Stranica
Tablica 1	<i>Ukupna potrošnja energije na području Grada Zadra</i>	4
Tablica 2	<i>Ukupna potrošnja energije u sektoru usluga Grada Zadra</i>	5
Tablica 3	<i>Ukupna potrošnja energije u sektoru kućanstva Grada Zadra</i>	6
Tablica 4	<i>Ukupna potrošnja energije u sektoru prometa Grada Zadra</i>	6
Tablica 5	<i>Ukupna potrošnja energije u sektoru industrije Grada Zadra</i>	7
Tablica 6	Analiza ostvarenog u 2019. godini	17
Tablica 7	<i>Pregled mjera energetske učinkovitosti Grada Zadra za 2020. godinu</i>	18
Tablica 8	<i>Prikaz financijskih sredstava potrebnih za implementaciju mjera energetske učinkovitosti po sektorima na području Grada Zadra</i>	26

POPIS SLIKA

Slika	Naziv	Stranica
Slika 1	<i>Udio potrošnje energije u Gradu Zadru prema sektorima</i>	5
Slika 2	<i>Otvorenje punionice elektromotornih vozila</i>	11
Slika 3	<i>Sustav električnih romobila</i>	14
Slika 4	<i>Sustav električnih i klasičnih bicikala</i>	16