

**240.**

Na temelju članka 11. Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“ broj 127/14, 116/18, 25/20, 32/21 i 41/21), članka 28. stavka 1. točke 23. Statuta Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 23/09, 9/13, 25/13-pročišćeni tekst, 5/18, 8/18-pročišćeni tekst, 2/20 i 4/21) i članka 84. Poslovnika Županijske skupštine Primorsko-goranske županije („Službene novine“ broj 26/09, 16/13, 25/13 – pročišćeni tekst i 4/21), Županijska skupština Primorsko-goranske županije na 32. sjednici održanoj 5. prosinca 2024. godine, donijela je

**A K C I J S K I P L A N**  
**energetske učinkovitosti**  
**Primorsko-goranske županije za razdoblje 2025.-2027. godine**

**1. UVOD**

Sukladno odredbama Zakona o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“ broj 127/14, 116/18, 25/20, 32/21 i 41/21) jedinice područne (regionalne) samouprave i veliki gradovi dužni su donijeti Akcijski plan energetske učinkovitosti, planski dokument koji se donosi za trogodišnje razdoblje kojim se utvrđuje provedba politike za poboljšanje energetske učinkovitosti poštujući postojeće energetske potrebe te načela održivosti i zaštite okoliša. Akcijski plan energetske učinkovitosti donosi predstavničko tijelo, uz prethodnu suglasnost Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetske učinkovitost.

Metodologija izrade te sadržaj Akcijskog plana energetske učinkovitosti određeni su Zakonom o energetskej učinkovitosti („Narodne novine“ broj 127/14, 116/18, 25/20, 32/21 i 41/21), Pravilnikom o sustavnom gospodarenju energijom u javnom sektoru („Narodne novine“ broj 18/15 i 06/16) i Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ broj 98/21, 30/22 i 96/23) - u daljnjem tekstu Pravilnik.

**Akcijski plan energetske učinkovitosti Primorsko-goranske županije za razdoblje 2025. – 2027. godine** (u daljnjem tekstu: Akcijski plan) usklađen je s važećom Strategijom energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine s pogledom na 2050. godinu i s Integriranim nacionalnim energetskim i klimatskim planom Republike Hrvatske za razdoblje od 2021. do 2030. godine.

Akcijskim planom obuhvaćane su mjere energetske učinkovitosti za čiju je provedbu nadležna Primorsko-goranska županija, a planiraju se provoditi u razdoblju trajanja Akcijskog plana (od 2025. godine do 2027. godine).

Tablica 1: Opće informacije o obvezniku planiranja

<b>Naziv</b>	<b>Primorsko-goranska županija</b>	
<b>Adresa</b>	Adamićeva 10, Rijeka	
<b>OIB</b>	32420472134	
<b>Kontakt osoba</b>	Biljana Vučinić Polh <a href="mailto:ravnatelj@reakvarner.hr">ravnatelj@reakvarner.hr</a>	
<b>Razdoblje za koje se donosi Akcijski plan</b>	od 2025. godine	do 2027. godine

## 2. ANALIZA POTROŠNJE ENERGIJE

U nastavku su prikazani rezultati provedene analize potrošnje energije u dva sektora:

- Sektor zgradarstva
- Sektor prometa

Podaci o potrošnji energije odnose se na 2023. godinu.

Analizom potrošnje energije po sektorima obuhvaćeni su objekti (dijelovi zgrada, zgrade ili kompleksi) i vozila proračunskih i izvanproračunskih korisnika Primorsko-goranske županije, prema Podacima iz Registra proračunskih i izvanproračunskih korisnika, kako slijedi:

### I. PRORAČUNSKI KORISNICI

#### 1. Upravna tijela Primorsko-goranske županije

1. 1. Upravni odjel za poslove Župana i Županijske skupštine
1. 2. Upravni odjel za proračun, financije i nabavu
1. 3. Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša
1. 4. Upravni odjel za zdravstvo
1. 5. Upravni odjel za odgoj i obrazovanje
1. 6. Upravni odjel za opću upravu i pravne poslove
1. 7. Upravni odjel za pomorsko dobro, promet i veze
1. 8. Upravni odjel za turizam, poduzetništvo i ruralni razvoj

1. 9. Upravni odjel za regionalni razvoj, infrastrukturu i upravljanje projektima
- 1.10. Upravni odjel za socijalnu politiku i mlade
- 1.11. Upravni odjel za kulturu, sport i tehničku kulturu
- 1.12. Upravni odjel za upravljanje imovinom i imovinsko-pravne poslove

## 2. Ustanove

### 2.1. Ustanove zdravstva

- Dom zdravlja Primorsko-goranske županije (uključujući sve ispostave)
- Insula - Županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju
- Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
- Zavod za hitnu medicinu Primorsko-goranske županije, Rijeka
- Thalassotherapia Crikvenica –Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju
- Thalassotherapia – Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju, bolesti srca, pluća i reumatizma, Opatija
- Lječilište Veli Lošinj,

### 2.2. Ustanove socijalne skrbi

- Centar za rehabilitaciju "Fortica" Kraljevica
- Dom za starije osobe „Kantrida“, Rijeka
- Dom za starije osobe „Mali Kartec“, Krk
- Dom za starije osobe „Marko A. Stuparić“, Veli Lošinj
- Dom za starije osobe „Volosko“, Opatija

### 2.3. Ustanove školstva

#### 2.3.1. Osnovne škole (uključujući zgrade matičnih osnovnih škola i područnih osnovnih škola)

- Osnovna glazbena škola „Ive Tijardovića“, Delnice
- Osnovna škola „Bakar“, Bakar
- Osnovna škola „Brod Moravice“, Brod Moravice
- Osnovna škola „Čavle“, Čavle
- Osnovna škola „Dr. Andrija Mohorovičić“, Matulji
- Osnovna škola „Dr. Branimira Markovića“, Ravna Gora
- Osnovna škola „Dr. Josipa Pančića“, Bribir
- Osnovna škola „Drage Gervaisa“, Brešca
- Osnovna škola „Frana Krste Frankopana“, Krk
- Osnovna škola „Frana Krste Frankopana“, Brod na Kupu
- Osnovna škola „Frane Petrića“, Cres
- Osnovna škola „Hreljin“, Bakar
- Osnovna škola „Ivana Gorana Kovačića“, Delnice
- Osnovna škola „Ivana Gorana Kovačića“, Vrbovsko
- Osnovna škola „Ivana Mažuranića“, Novi Vinodolski
- Osnovna škola „Ivana Rabljanina“, Rab

- Osnovna škola „Ivanke Trohar“, Fužine
- Osnovna škola „Jelenje-Dražice“, Jelenje
- Osnovna škola „Jurja Klovića“, Tribalj
- Osnovna škola „Klana“, Klana
- Osnovna škola „Kostrena“, Kostrena
- Osnovna škola „Kraljevica“, Kraljevica
- Osnovna škola „Rudolfa Strohalaa“, Lokve
- Osnovna škola „Maria Martinolića“, Mali Lošinj
- Osnovna škola „Milan Brozović“, Kastav
- Osnovna škola „Mrkopalj“, Mrkopalj
- Osnovna škola „Petar Zrinski“, Čabar
- Osnovna škola „Skrad“, Skrad
- Osnovna škola „Sv. Matej“, Viškovo
- Osnovna škola „Viktora Cara Emina“, Lovran
- Osnovna škola „Omišalj“, Omišalj
- Osnovna škola „Malinska-Dubašnica“, Malinska-Dubašnica

#### 2.3.2. Srednje škole

- Ekonomska škola „Mije Mirkovića“, Rijeka
- Elektroindustrijska i obrtnička škola, Rijeka
- Srednja škola za elektrotehniku i računarstvo, Rijeka
- Gimnazija „Andrije Mohorovičića“, Rijeka
- Gimnazija „Eugena Kumičića“, Opatija
- Glazbena škola „Ivana Matetića Ronjgova“, Rijeka
- Građevinska tehnička škola, Rijeka
- Graditeljska škola za industriju i obrt, Rijeka
- Hotelijersko-turistička škola, Opatija
- Prirodoslovna i grafička škola, Rijeka
- Medicinska škola, Rijeka
- Obrtnička škola, Opatija
- Pomorska škola, Bakar
- Prometna škola, Rijeka
- Prva riječka hrvatska gimnazija, Rijeka
- Prva sušačka hrvatska gimnazija u Rijeci
- Srednja škola „Delnice“, Delnice
- Srednja škola „Ambroza Haračića“, Mali Lošinj
- Srednja škola „Dr. Antuna Barca“, Crikvenica
- Srednja škola „Hrvatski kralj Zvonimir“, Krk
- Srednja škola „Markantuna de Dominisa“, Rab
- Srednja škola „Vladimir Nazor“, Čabar
- Srednja talijanska škola, Rijeka; Scuole media superiore italiana, Fiume
- Strojarska škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Rijeka

- Strojarsko-brodograđevna škola za industrijska i obrtnička zanimanja, Rijeka
- Škola za primijenjenu umjetnost Rijeka
- Tehnička škola, Rijeka
- Trgovačka i tekstilna škola Rijeka
- Ugostiteljska škola Opatija
- Željeznička tehnička škola Moravice

#### 2.3.3. Učenički domovi

- Dom učenika „Sušak“, Rijeka
- Učenički dom „Podmurvice“, Rijeka
- Učenički dom „Kvarner“, Rijeka
- Učenički dom Lovran

#### 2.4. Ustanove kulture Primorsko-goranske županije

- Pomorski i povijesni muzej hrvatskog primorja, Rijeka
- Prirodoslovni muzej, Rijeka
- Ustanova „Ivan Matetić Ronjgov“, Viškovo

#### 2.5. Javna ustanova „Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije“, Rijeka

#### 2.6. Javna ustanova „Priroda“, Rijeka

#### 2.7. Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko-goranske županije

#### 2.8. Regionalna energetska agencija Kvarner

#### 2.9. Regionalna razvojna agencija Primorsko-goranske županije

## II. IZVANPRORAČUNSKI KORISNIK

### 1. Ustanove

#### 1. 1. Županijska uprava za ceste Primorsko-goranske županije

### 2.1. ANALIZA POTROŠNJE ENERGIJE U ZGRADARSTVU

Analiza potrošnje energije zgrada odnosi se prvenstveno na stvarnu potrošnju javnih zgrada u vlasništvu i suvlasništvu Primorsko-goranske županije. Kao podloge za izradu ovih analiza korišteni su podaci koji su uneseni u **ISGE sustav**, a odnose se na potrošnju energije u 2023. godini.

Analiza je provedena na razini ukupne potrošnje energije i specifične potrošnje energije za svaki energent te skupno za sve energente na razini 352 objekta koji su, prema kategorizaciji ISGE sustava, podijeljeni na dijelove zgrada, zgrade i komplekse.

Podaci su nadalje grupirani po vrstama objekata (etiketama u ISGE sustavu) ovisno o njihovoj namjeni, u svrhu jednostavnijeg prikaza podataka.

Potrebno je naglasiti da ukupan broj objekata ne odgovara ukupnom broju korisnika navedenim na početku poglavlja, nego se odnosi na ukupan broj objekata u nadležnosti korisnika. Tako, na primjer, broj objekata pod grupom *osnovne škole* obuhvaća sve objekte koje koriste osnovne škole, uključujući i njihove područne škole. *Energetski obnovljene škole* svrstane su u zasebnu kategoriju.

Vežano za analizu *srednjih škola*, treba skrenuti pažnju da u nekim slučajevima dvije ili čak tri škole djeluju u istoj zgradi, pa je zbog toga u ovom slučaju broj analiziranih objekata manji od stvarnog ukupnog broja korisnika.

Također *zdravstvene ustanove PGŽ* uključuju 66 objekata u nadležnosti samo tri zdravstvene ustanove: Dom zdravlja PGŽ i sve njegove ispostave, Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ (djeluje u tri objekta) i Zavod za hitnu medicinu PGŽ.

Preostale zdravstvene ustanove kategorizirane su kao *bolnice i lječilišta*: Thalassotherapia Crikvenica, Thalassotherapia Opatija, Insula – županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju na otoku Rabu i Lječilište Veli Lošinj.

Nadalje, ukupan broj jedinica, radi ispravnijeg prikaza specifične potrošnje, grupiran je prema jedinici najviše hijerarhije, npr. svi dijelovi zgrada i zgrade unutar istog kompleksa prikazane su kao jedan kompleks. Također, iz analize potrošnje po energentima isključeni su potrošači koji se odnose na županijske lučke uprave (62 objekta). Razlog tome je što za njih nije moguće izračunati specifične potrošnje, jer se odnose na luke i privezišta, odnosno na vanjske prostore.

Na opisani način dobiven je broj od **ukupno 210 jedinica - dijelova zgrada, zgrada, odnosno kompleksa** ukupne **grijane korisne površine 331.941,99 m<sup>2</sup>**.

Zaključno, uzimajući u obzir različite konkretne situacije u pogledu korištenja objekata (korištenje jednog objekta od strane više korisnika ili korištenje više objekata od strane jednog korisnika) te način funkcioniranja ISGE sustava, ukupan broj analiziranih objekata treba promatrati odvojeno od ukupnog broja korisnika tih objekata, a isto tako i od jednostavnog zbroja svih objekata.

U Tablici 2. navedene su prosječna ukupna potrošnja dijelova zgrada / zgrada / kompleksa (ukupna potrošnja svih objekata podijeljena s brojem dijelova zgrada / zgrada / kompleksa), prosječna specifična potrošnja zgrada (ukupna potrošnja svih dijelova zgrada / zgrada / kompleksa podijeljena s ukupnom površinom svih zgrada / kompleksa) te ukupna potrošnja svih dijelova zgrada / zgrada / kompleksa.

Tablica 2. Opći podaci o potrošnji energije zgrada u Primorsko-goranskoj županiji

<b>Prosječna ukupna potrošnja zgrada/kompleksa</b>	166.653,66	KWh / dijelu zgrade / zgradi ili kompleksu
<b>Prosječna specifična potrošnja zgrada/kompleksa</b>	105,43	kWh/m <sup>2</sup>
<b>Ukupna potrošnja zgrada/kompleksa</b>	34.997.269,49	kWh

U nastavku je analizirana sumarna vrijednost potrošnje energije po objektima, kao i svaki energent zasebno.

Nakon analize ukupne potrošnje energije, provedena je analiza potrošnje objekata po vrstama energenta, koji se odnose na sljedeće energente:

- električna energija,
- ekstra lako loživo ulje,
- prirodni plin,
- ukapljeni naftni plin – UNP,
- peleti,
- toplinska energija i
- plin u boci.

### 2.1.1. UKUPNA POTROŠNJA ENERGIJE

Tablica 3. prikazuje **potrošnju energije** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju energije** te na **specifičnu potrošnju energije** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

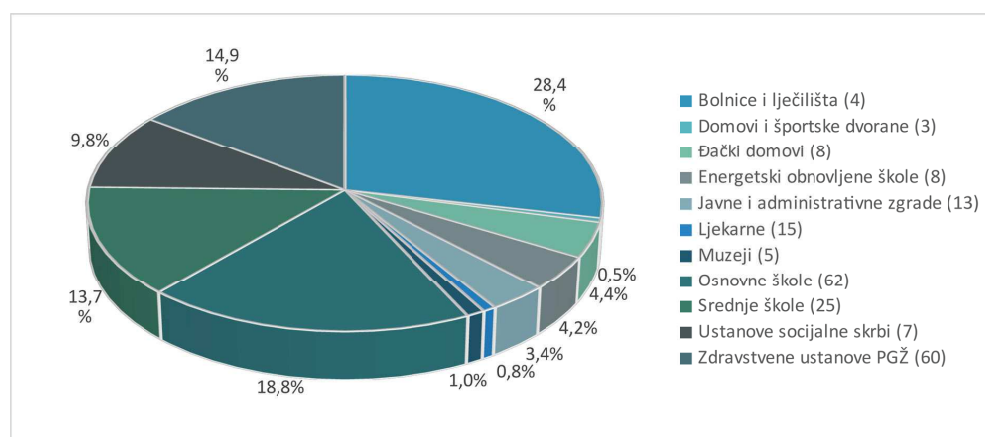
Tablica 3. Ukupna potrošnja energije po objektima – zgrade

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Grijana površina zgrade (m <sup>2</sup> )	Ukupna potrošnja energije (kWh)	Specifična potrošnja energije (kWh/m <sup>2</sup> )
Bolnice i lječilišta (4)	37.321,30	9.952.758,75	266,68
Domovi i športske dvorane (3)	3.827,56	182.259,00	47,62
Đački domovi (8)	21.476,95	1.535.761,56	71,51
Energetski obnovljene škole (8)	30.410,78	1.487.265,06	48,91
Javne i administrativne zgrade (13)	12.448,63	1.202.929,00	96,63
Ljekarne (15)	2.415,05	269.334,00	111,52
Muzeji (5)	7.189,24	365.242,17	50,80
Osnovne škole (62)	83.712,07	6.577.209,76	78,57
Srednje škole (25)	67.770,56	4.791.126,20	70,70
Ustanove socijalne skrbi (7)	23.116,96	3.419.446,57	147,92
Zdravstvene ustanove PGŽ (60)	42.252,89	5.213.937,42	123,40
<b>Ukupno (210)</b>	<b>331.941,99</b>	<b>34.997.269,49</b>	<b>105,43</b>

Analiza podataka pokazuje da su najveći potrošači energije bolnice i lječilišta (4 objekta) koja su zastupljeni s 28,4%, zatim osnovne škole (62 objekta) koje su zastupljene s 18,8% te zdravstvene ustanove PGŽ (60 objekata) koje su zastupljene sa 14,9% i srednje škole (25 objekata) koje su zastupljene s 13,7% u ukupnoj potrošnji energije (Slika 1.).

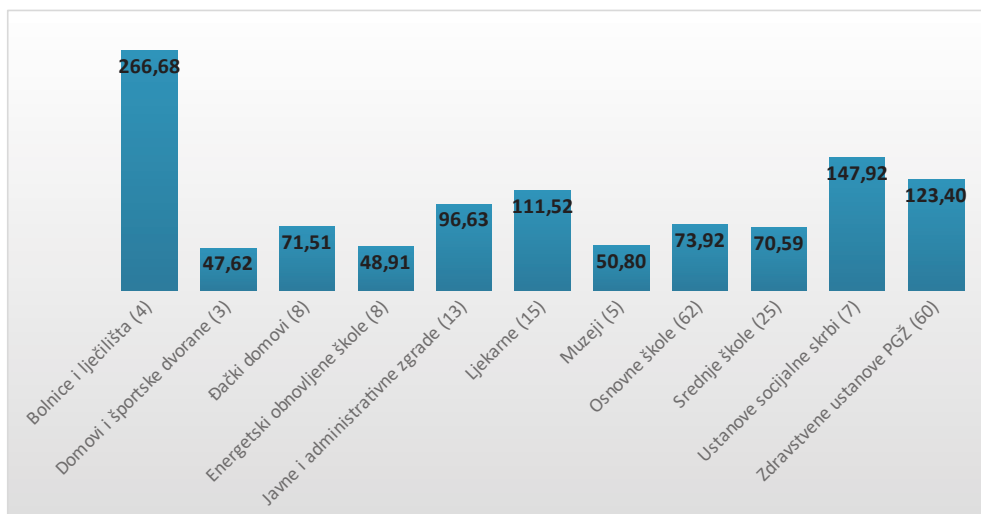
Važno je napomenuti da se grupa objekata *bolnice i lječilišta* odnosi na velike bolničke komplekse (Thalassotherapia Crikvenica, Thalassotherapia Opatija, Insula – županijska specijalna bolnica za psihijatriju i rehabilitaciju na otoku Rabu i Lječilište Veli Lošinj) koje u svom sastavu imaju veći broj zgrada, a zbog svoje djelatnosti imaju i velike potrebe za energijom.

Ukoliko usporedimo *energetski obnovljene škole s ostalim osnovnim školama*, vidljivo je da *energetski obnovljene škole* imaju specifičnu potrošnju energije (kWh/m<sup>2</sup>) više od 35% manju od ostalih *osnovnih škola*, što ukazuje na ostvarenje očekivanih ušteda energije kao posljedice obnove. Ovaj trend vidljiv je i u analizama u nastavku, zasebno po svakom energentu (električna energija, ekstra lako loživo ulje i peleti) kojeg koriste *energetski obnovljene škole*.



Slika 1. Grafički prikaz udjela **ukupne potrošnje energije** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Nadalje, na Slici 2. vidljivo je da su najveći potrošači energije po m<sup>2</sup> grijane površine bolnice i lječilišta te ustanove socijalne skrbi i zdravstvene ustanove PGŽ, što je i očekivano, s obzirom na njihovu namjenu.



Slika 2. Grafički prikaz **specifične potrošnje energije** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Pored prethodno analiziranih objekata, u Tablici 4. je navedena potrošnja energije objekata u sastavu županijskih lučkih uprava koja iznosi 900.637,36 kWh za ukupno 62 objekta i odnosi se u potpunosti na potrošnju električne energije.

Tablica 4. Ukupna potrošnja energije po objektima – županijske lučke uprave

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja energije (kWh)
Županijske lučke uprave (62)	900.637,36

### 2.1.2. ELEKTRIČNA ENERGIJA

Tablica 5. prikazuje potrošnju **električne energije** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju električne energije** te na **specifičnu potrošnju energije** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

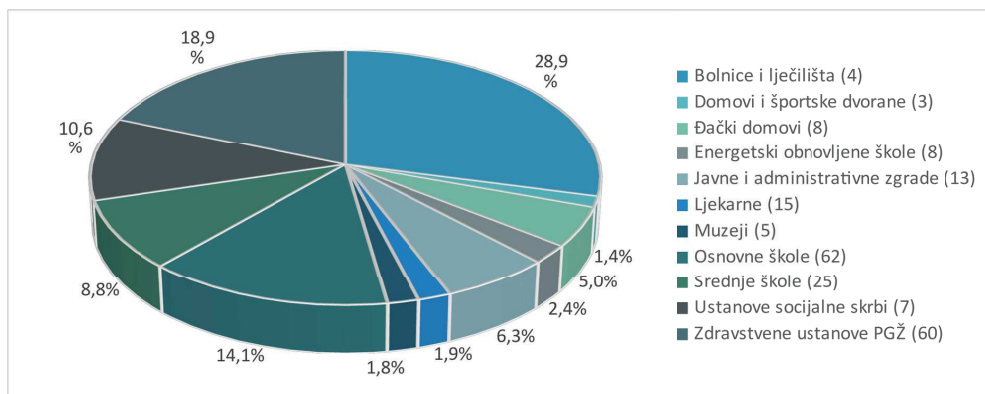
Tablica 5. Potrošnja energenta 1 (električna energija) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja električna energija (kWh)	Specifična potrošnja električna energija (kWh/m <sup>2</sup> )
Bolnice i lječilišta (4)	3.879.466,00	103,95
Domovi i športske dvorane (3)	182.259,00	47,62
Đački domovi (8)	668.037,00	31,10
Energetski obnovljene škole (8)	315.811,00	10,38

Javne i administrativne zgrade (13)	842.438,00	67,67
Ljekarne (15)	252.881,00	104,71
Muzeji (5)	243.020,00	33,80
Osnovne škole (62)	1.889.595,67	22,57
Srednje škole (25)	1.176.431,00	17,36
Ustanove socijalne skrbi (7)	1.422.237,00	61,52
Zdravstvene ustanove PGŽ (60)	2.531.578,73	59,91
<b>Ukupno (210)</b>	<b>13.403.754,40</b>	<b>40,38</b>

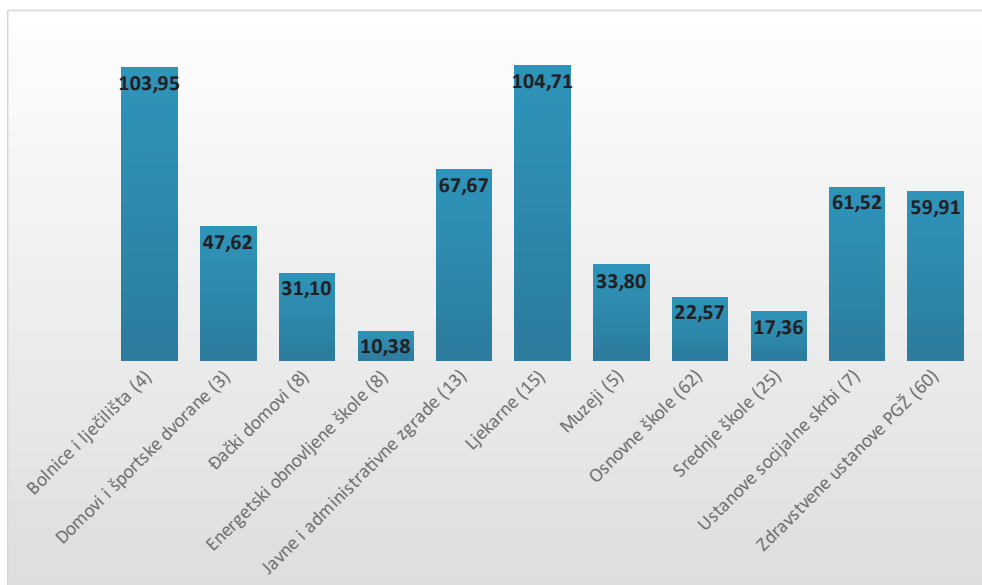
Udio ukupne potrošnje **električne energije** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **38,3%** s obzirom da se ista koristi u svim objektima, a u nekima i za grijanje i hlađenje.

Analiza podataka pokazuje da u ukupnoj potrošnji električne energije prednjače bolnice i lječilišta (4 objekta) koja su zastupljeni sa 28,9% i zdravstvene ustanove PGŽ-a (60 objekata) koje su zastupljene sa 18,9% u ukupnoj potrošnji električne energije (Slika 3.).



Slika 3. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **električne energije** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Nadalje, na Slici 4. vidljivo je da su najveći potrošači električne energije po m<sup>2</sup> grijane površine bolnice i lječilišta te ljekarne.



Slika 4. Grafički prikaz specifične potrošnje **električne energije** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

### 2.1.3. EKSTRA LAKO LOŽIVO ULJE

Tablica 6. prikazuje potrošnju **ekstra lakog loživog ulja** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju ekstra lakog loživog ulja** te na **specifičnu potrošnju ekstra lakog loživog ulja** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

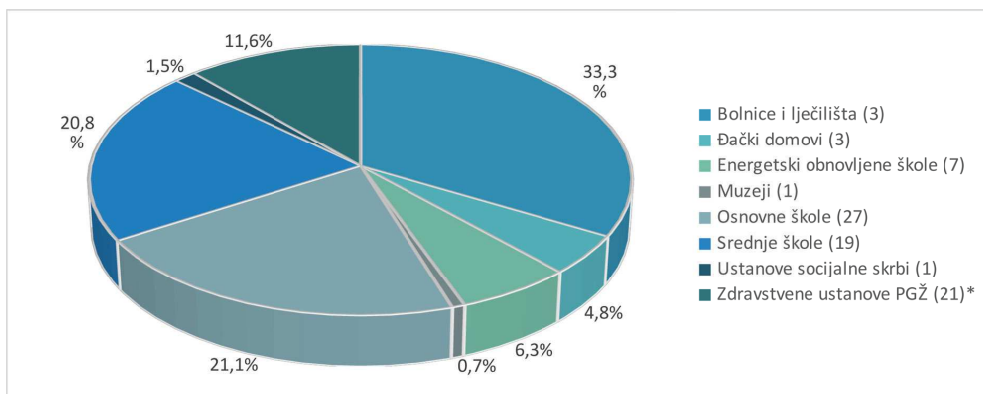
Tablica 6. Potrošnja energenta 2 (loživo ulje ekstra lako) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja loživo ulje ekstra lako (kWh)	Specifična potrošnja loživo ulje ekstra lako (kWh/m <sup>2</sup> )
Bolnice i lječilišta (3)	5.767.143,86	181,36
Đački domovi (3)	825.023,78	96,06
Energetski obnovljene škole (7)	1.090.046,06	36,23
Muzeji (1)	122.222,17	22,80
Osnovne škole (27)	3.660.276,09	101,17
Srednje škole (19)	3.596.648,20	68,80
Ustanove socijalne skrbi (1)	255.683,51	139,95
Zdravstvene ustanove PGŽ (21) <sup>1</sup>	2.006.794,69	95,75

Ukupno (82)	17.323.838,36	92,60
-------------	---------------	-------

Udio ukupne potrošnje **ekstra lakog loživog ulja** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **49,5%**, iako se ovaj energent koristi u samo 82 objekta. S obzirom na navedeni podatak, potrebno je posvetiti posebnu pažnju mjerama energetske učinkovitosti kojima bi se smanjila potrošnja loživog ulja u korist drugih, za okoliš prihvatljivijih energenata.

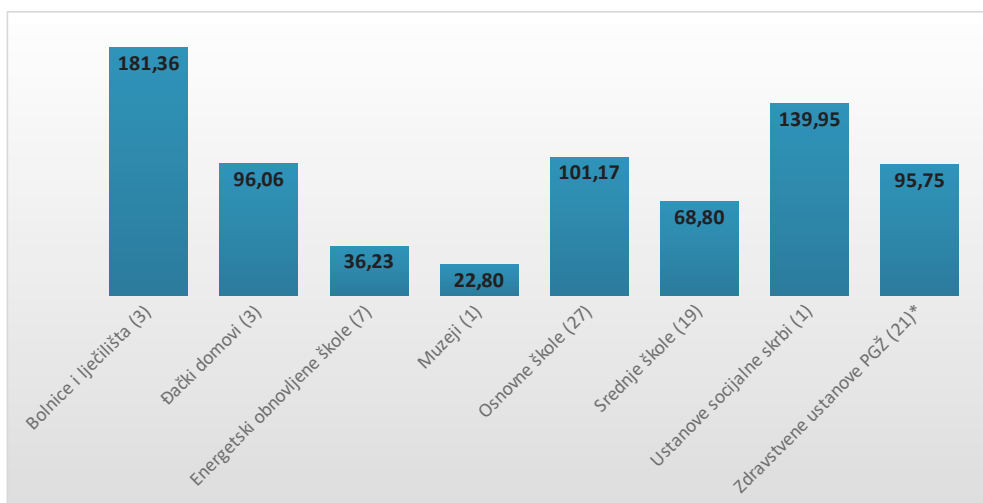
Analiza podataka pokazuje da su najveći potrošači loživog ulja bolnice i lječilišta (3 objekta) koja su zastupljena sa 33,3%, zatim osnovne škole (27 objekata) s 21,1% i srednje škole (19 objekata) sa 20,8% u ukupnoj potrošnji loživog ulja (Slika 5.).



Slika 5. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **loživog ulja** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Nadalje, na Slici 6. vidljivo je da su najveći potrošači ekstra lakog loživog ulja po m<sup>2</sup> grijane površine bolnice i lječilišta, ustanove socijalne skrbi, osnovne škole te zdravstvene ustanove PGŽ-a, što je i očekivano s obzirom na veliki broj objekata i korisnika koje obuhvaćaju.

1 Podatak se odnosi na 2021. godinu, zbog nedostatka podataka za referentnu 2023. godinu.



Slika 6. Grafički prikaz specifične potrošnje **loživog ulja** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

#### 2.1.4. PRIRODNI PLIN

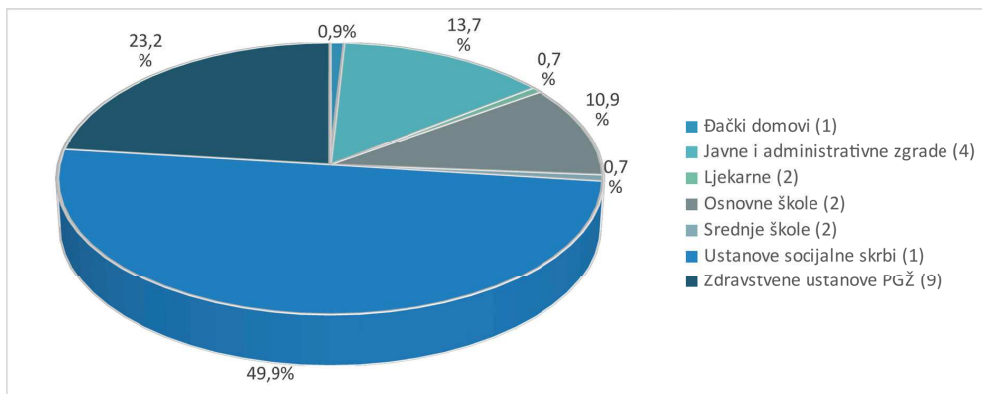
Tablica 7. prikazuje potrošnju **prirodnog plina** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju prirodnog plina** te na **specifičnu potrošnju prirodnog plina** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

Tablica 7. Potrošnja energenta 3 (prirodni plin) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja prirodni plin (kWh)	Specifična potrošnja prirodni plin (kWh/m <sup>2</sup> )
Đački domovi (1)	22.672,00	15,87
Javne i administrativne zgrade (4)	343.306,00	55,40
Ljekarne (2)	16.453,00	53,42
Osnovne škole (2)	273.098,00	56,12
Srednje škole (2)	18.047,00	4,13
Ustanove socijalne skrbi (1)	1.249.079,00	112,73
Zdravstvene ustanove PGŽ (9)	579.564,00	46,12
<b>Ukupno (21)</b>	<b>2.502.219,00</b>	<b>61,31</b>

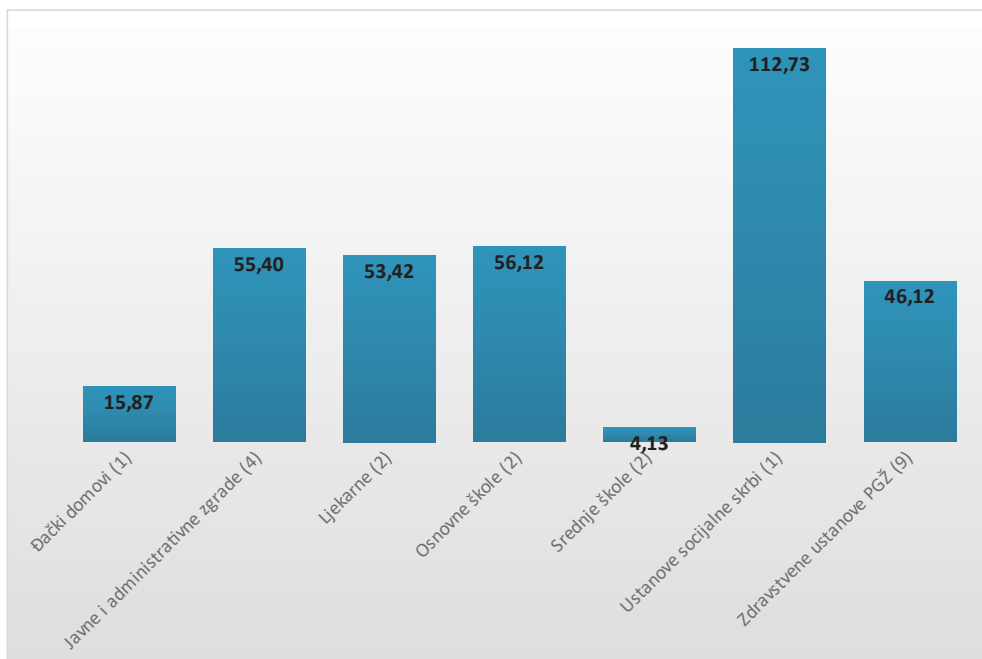
Udio ukupne potrošnje **prirodnog plina** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **7,1%**, te se ovaj energent koristi u 21 objektu.

Analiza podataka pokazuje da je najveći potrošač prirodnog plina 1 ustanova socijalne skrbi (Dom za starije i nemoćne osobe "Kantrida") koja je zastupljena sa 49,9% u ukupnoj potrošnji prirodnog plina, a zatim zdravstvene ustanove PGŽ-a (9 objekata) s 23,2% (Slika 7.).



Slika 7. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **prirodnog plina** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Na Slici 8. vidljivo je da je najveći potrošač prirodnog plina po m<sup>2</sup> grijane površine također ustanova socijalne skrbi (Dom za starije i nemoćne osobe "Kantrida").



Slika 8. Grafički prikaz specifične potrošnje **prirodnog plina** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

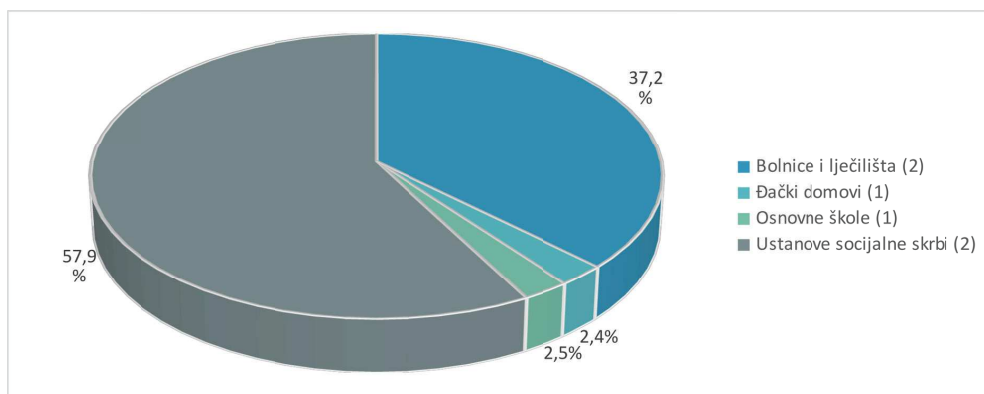
### 2.1.5. UKAPLJENI NAFTNI PLIN (UNP)

Tablica 8. prikazuje potrošnju **ukapljenog naftnog plina** (UNP) po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju ukapljenog naftnog plina** (UNP) te na **specifičnu potrošnju ukapljenog naftnog plina** (UNP) po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

Tablica 8. Potrošnja energenta 4 (UNP) po objektima

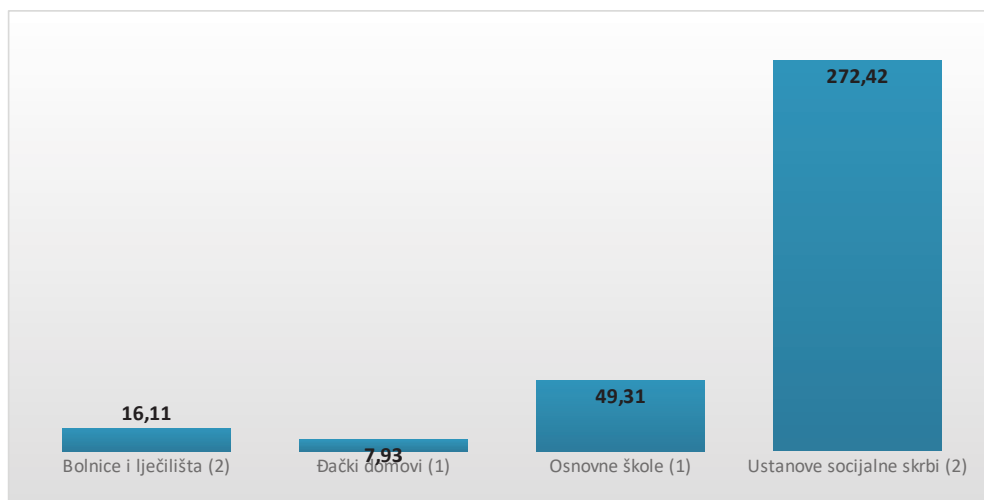
Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja UNP (kWh)	Specifična potrošnja UNP (kWh/m <sup>2</sup> )
Bolnice i lječilišta (2)	306.148,89	16,11
Đački domovi (1)	20.028,78	7,93
Osnovne škole (1)	20.512,00	49,31
Ustanove socijalne skrbi (2)	476.357,96	272,42
<b>Ukupno (6)</b>	<b>823.047,63</b>	<b>34,73</b>

Udio ukupne potrošnje **ukapljenog naftnog plina (UNP)** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **2,4%**, te se ovaj energent koristi u 6 objekata. Analiza podataka pokazuje da je najveći potrošači ukapljenog naftnog plina (UNP) dvije ustanove socijalne skrbi koje su zastupljene sa 57,9% u ukupnoj potrošnji UNP-a, a zatim bolnice i lječilišta (2 objekta) s 37,2% (Slika 9.).



Slika 9. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **UNP** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Na Slici 10. vidljivo je da su najveći potrošači ukapljenog naftnog plina (UNP) po m<sup>2</sup> grijane površine također ustanove socijalne skrbi.



Slika 10. Grafički prikaz specifične potrošnje **UNP** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

### 2.1.6. PELETI

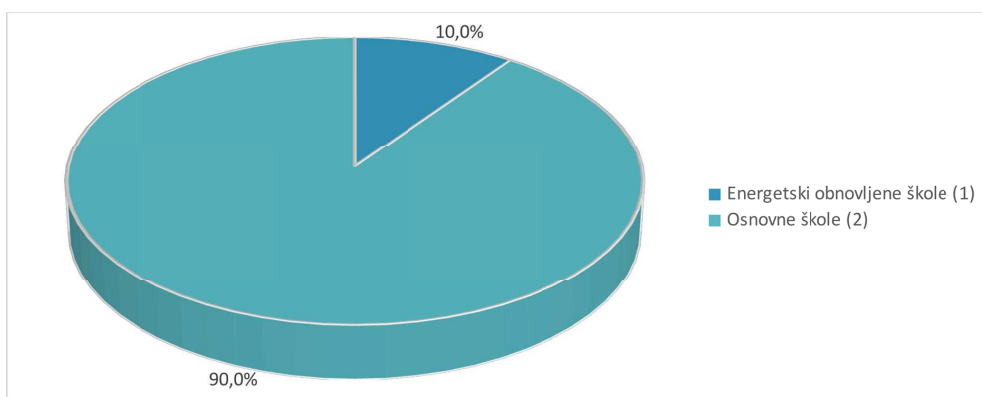
Tablica 9. prikazuje potrošnju **peleta** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju peleta** te na **specifičnu potrošnju peleta** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

Tablica 9. Potrošnja energenta 5 (peleti) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja peleti (kWh)	Specifična potrošnja peleti (kWh/m <sup>2</sup> )
Energetski obnovljene škole (1)	81.408,00	17,14
Osnovne škole (2)	733.728,00	59,82
<b>Ukupno (3)</b>	<b>815.136,00</b>	<b>47,91</b>

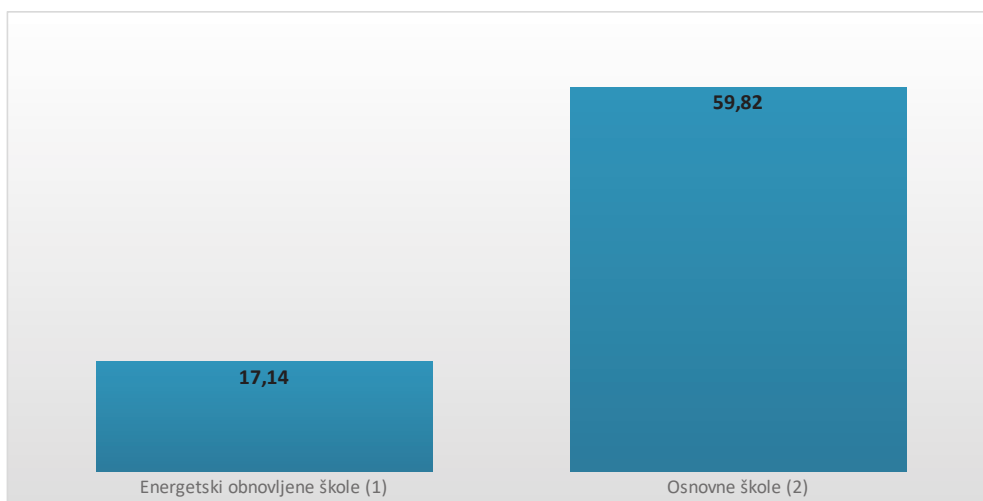
Udio ukupne potrošnje **peleta** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **2,3%**, te se ovaj energent koristi samo u 3 objekta.

Analiza podataka pokazuje da su najveći potrošači peleta 2 osnovne škole koje su zastupljene s 90% u ukupnoj potrošnji peleta (Slika 11.). Najveći potrošač peleta je Osnovna škola Ivana Gorana Kovačića Delnice.



Slika 11. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **peleta** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Na Slici 12. vidljivo je da su osnovne škole koje nisu energetske obnovljene znatno veći potrošači peleta po m<sup>2</sup> grijane površine od energetske obnovljenih škola.



Slika 12. Grafički prikaz specifične potrošnje **peleta** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

### 2.1.7. TOPLINSKA ENERGIJA

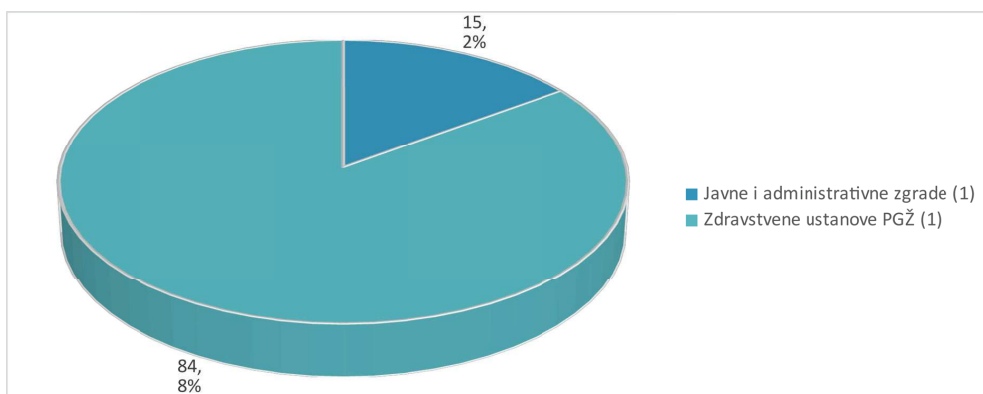
Tablica 10. prikazuje potrošnju **toplinske energije** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju toplinske energije** te na **specifičnu potrošnju toplinske energije** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

Tablica 10. Potrošnja energenta 6 (toplinska energija) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja toplina (kWh)	Specifična potrošnja toplina (kWh/m <sup>2</sup> )
Javne i administrativne zgrade (1)	17.185,00	68,97
Zdravstvene ustanove PGŽ (1)	96.000,00	63,27
<b>Ukupno (2)</b>	<b>113.185,00</b>	<b>64,08</b>

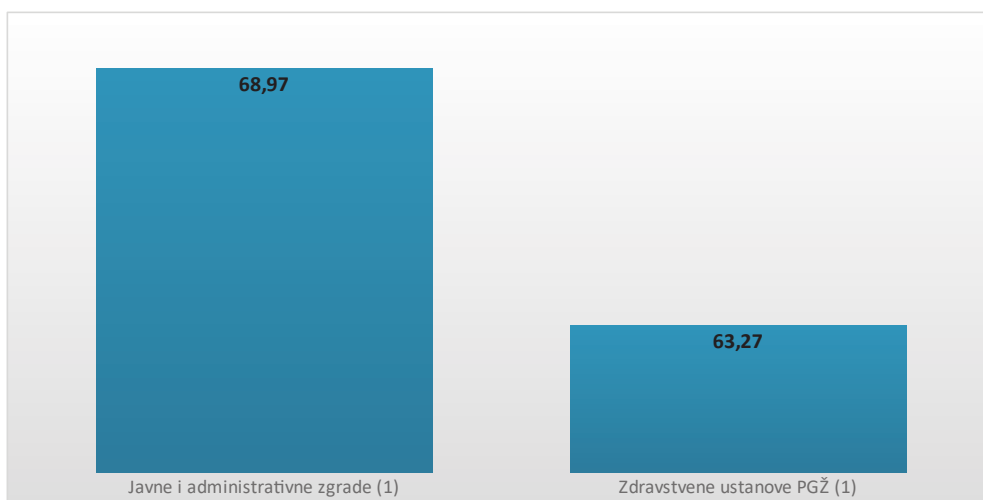
Udio ukupne potrošnje **toplinske energije** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte iznosi **0,3%**, te da se ovaj energent koristi samo u 2 objekta.

Analiza podataka pokazuje da su najveći potrošači toplinske energije jedna zdravstvena ustanova koja je zastupljen s s 84,8% u ukupnoj potrošnji toplinske energije (Slika 13.), a pored toga ovaj energent koristi samo još jedna javna i administrativna zgrada.



Slika 13. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje **toplinske energije** u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

Na Slici 14. vidljivo je da je najveći potrošač toplinske energije po m<sup>2</sup> grijane površine javna i administrativna zgrada.



Slika 14. Grafički prikaz specifične potrošnje **toplinske energije** (kWh/m<sup>2</sup>) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata

### 2.1.8. PLIN U BOCI

Tablica 11. prikazuje potrošnju **plina u boci** po vrstama objekata (ovisno o javnoj namjeni). Dobiveni podaci odnose se na **ukupnu potrošnju plina u boci** te na **specifičnu potrošnju plina u boci** po m<sup>2</sup> grijane površine zgrade.

Tablica 11. Potrošnja energenta 7 (plin u boci) po objektima

Naziv objekta / vrsta objekta (etiketa objekta)	Ukupna potrošnja plin u boci (kWh)	Specifična potrošnja plin u boci (kWh/m <sup>2</sup> )
Ustanove socijalne skrbi (2)	16.089,10	4,48
<b>Ukupno (2)</b>	<b>16.089,10</b>	<b>4,48</b>

Udio ukupne potrošnje **plina u boci** u ukupnoj potrošnji energije za sve analizirane objekte je zanemariv, odnosno iznosi manje od **0,1%**. Ovaj energent koristi se samo u dva objekta ustanova socijalne skrbi.

## 2.2. ANALIZA POTROŠNJE ENERGIJE U PROMETU

U ovom poglavlju analiziraju se podaci o voznom parku Primorko-goranske županije. Podaci su prikupljeni od svih proračunskih korisnika Primorsko-goranske županije, navedenih na početku ovog poglavlja.

Ukupan broj analiziranih vozila iznosi 348 te su ona zbog sažetijeg prikaza, za potrebe Akcijskog plana, grupirana u 5 kategorija (vrsta vozila), kako slijedi:

- osobno vozilo
- kombi vozilo
- teretno vozilo
- sanitetsko vozilo
- vozilo za posebne namjene

Tablica 12. prikazuje podatke o broju vozila, godišnjoj kilometraži, prosječnoj potrošnji goriva, ukupnoj godišnjoj potrošnji goriva i prosječnoj starosti vozila, po vrstama vozila i vrstama goriva.

Tablica 12. Podaci o potrošnji goriva vozila Primorsko-goranske županije po vrstama vozila i vrstama goriva

Vrsta vozila	Vrsta goriva	Broj vozila	Godišnja kilometraža (km)	Prosječna potrošnja goriva (l/100km)	Godišnja potrošnja goriva (l)	Prosječna starost vozila (god)
osobno vozilo	benzin	150	1.568.716,56	6,86	107.630,72	6,64
	dizel	47	616.123,11	7,35	45.284,54	7,89
kombi vozilo	benzin	-	-	-	-	-
	dizel	89	1.422.844,00	12,57	178.791,73	7,38
teretno vozilo	benzin	1	10.376,00	8,67	899,13	6,43
	dizel	10	93.967,00	10,09	9.479,60	7,00
sanitetsko vozilo	benzin	-	-	-	-	-
	dizel	50	1.000.000,00	9,00	90.000,00	11,00
vozilo za posebne namjene	benzin	-	-	-	-	-
	dizel	1	2.961,00	9,98	295,48	17,00
<b>Ukupno:</b>		<b>348</b>	<b>4.714.987,67</b>	<b>9,17</b>	<b>432.381,20</b>	<b>7,24</b>

Iz Tablice 12. vidljivo je da se najveći udio u ukupnom broju vozila odnosi na benzinska osobna vozila koja su zastupljena sa 43% u ukupnom broju vozila.

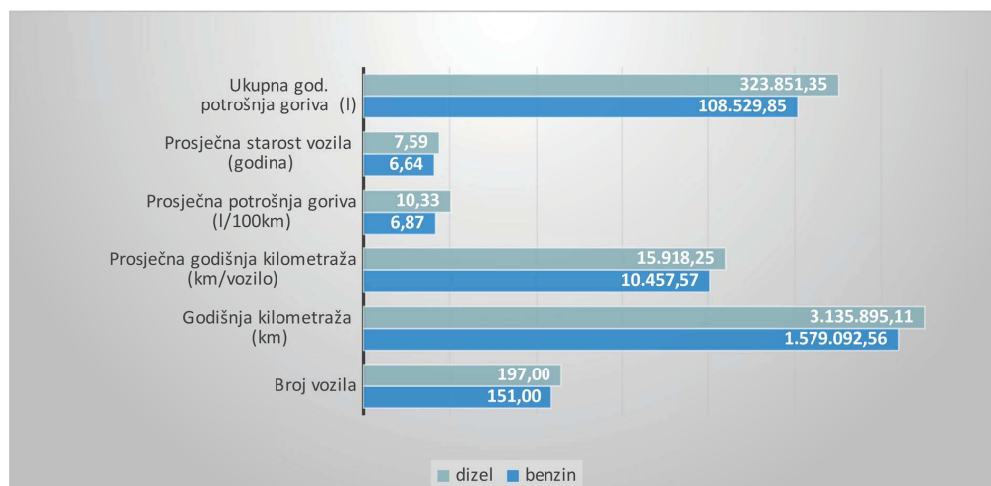
Preostala osobna vozila na dizel zastupljena su s 14% u ukupnom broju. Ostale vrste vozila (kombi vozila, teretna vozila, sanitetska vozila i vozila posebne namjene) gotovo isključivo koriste dizelsko gorivo.

Nadalje, u Tablici 13. i na Slici 15. zbirno su pokazani podaci o svim analiziranim vozilima, prema vrsti goriva koju koriste.

Tablica 13. Podaci o ukupnoj potrošnji goriva vozila Primorsko-goranske županije po vrstama goriva

Vrsta goriva	Broj vozila	Godišnja kilometraža (km)	Prosječna godišnja kilometraža (km/vozilo)	Prosječna potrošnja goriva (l/100km)	Prosječna starost vozila (godina)	Ukupna godišnja potrošnja goriva (l)
benzin	151	1.579.092,56	10.457,57	6,87	6,64	108.529,85
dizel	197	3.135.895,11	15.918,25	10,33	7,59	323.851,35
<b>Ukupno</b>	<b>348</b>	<b>4.714.987,67</b>	<b>13.548,82</b>	<b>9,17</b>	<b>7,24</b>	<b>432.381,20</b>

Prema Tablici 13. i Slici 15. možemo zaključiti da vozila na dizel imaju veću godišnju i prosječnu kilometražu te veću ukupnu godišnju potrošnju i prosječnu potrošnju goriva, što je i očekivano budući da se radi uglavnom o kombi vozilima, teretnim vozilima, sanitetskim vozilima i vozilima posebne namjene, za razliku od osobnih vozila koja su u većoj mjeri benzinska.



Slika 15. Grafički prikaz podataka o vozilima Primorsko-goranske županije po vrstama goriva

### 3. PLANIRANE MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

U okviru ovog poglavlja prikazane su mjere energetske učinkovitosti za pojedine sektore na području Primorsko-goranske županije koje obuhvaćaju proračunske korisnike Primorsko-goranske županije navedene u Poglavlju 2., a čijom se uspješnom provedbom planira postići povećanje energetske učinkovitosti u razdoblju od 2025. do 2027. godine.

Mjere su podijeljene prema sektorima neposredne potrošnje energije na:

- mjere energetske učinkovitosti u zgradarstvu
- mjere energetske učinkovitosti u prometu
- ostale mjere energetske učinkovitosti.

Radi bolje preglednosti, svaka mjera prikazana je sažeto u tabličnom prikazu te su svakoj mjeri pridruženi sljedeći parametri:

- kategorija provedbe
- kategorija mjere
- opis mjere
- faza mjere
- procjena godišnjih ušteda energije i smanjenja emisija CO<sub>2</sub>
- životni vijek mjere
- očekivani iznos financiranja
- mogući Izvor sufinanciranja
- rokovi provedbe
- način praćenja.

Sukladno Pravilniku, mjere su nadalje razvrstane prema kategorijama provedbe na:

- mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno
- mjere koje obveznik planiranja sufinancira
- mjere koje obveznik planiranja ugovara
- mjere koje obveznik planiranja provodi
- mjere s posrednim učinkom na obveznika planiranja.

Određivanje ušteda pojedinih mjera energetske učinkovitosti temeljeno je na metodologiji opisanoj u Pravilniku te dostupnoj projektno-tehničkoj dokumentaciji (ukoliko je ista izrađena za pojedinu mjeru).

#### 3.1. MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI U ZGRADARSTVU

Upravni odjel za upravljanje imovinom i imovinsko-pravne poslove

R. br. mjere	1	Naziv mjere	Rekonstrukcija zgrade Dominika Skopinića 4, Mali Lošinj
Kategorija provedbe			Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno
Kategorija mjere			Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora
Opis mjere			Rekonstrukcija zgrade obuhvaća:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- toplinsku izolaciju vanjske ovojnice,</li> <li>- energetske učinkovite stolarije,</li> <li>- učinkoviti sustav grijanja i hlađenja,</li> <li>- VRV sustav te</li> <li>- ugradnju fotonaponskog postrojenja.</li> </ul>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	67,25	tCO <sub>2</sub>	22,19
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	1.000.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	1.000.000,00 EUR	Maks	1.000.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	-			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

R. br. mjere	2	Naziv mjere	Postava fotonaponske elektrane na zgradi Slogin kula 2, Rijeka	
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>	Fotonaponski sunčevi moduli			
<b>Opis mjere</b>	Ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) na krov zgrade, instalirane snage cca 30 kW.			
<b>Faza mjere</b>	Projektna dokumentacija u izradi			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	37,80	tCO <sub>2</sub>	6,00
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	23 godine			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	50.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	50.000,00 EUR	Maks	50.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	-			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

## Upravni odjel za socijalnu politiku i mlade

<b>R. br. mjere</b>	<b>3</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Energetska obnova Doma za starije osobe „Mali Kartec“ Krk</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora				
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi pod nazivom „Energetska obnova Doma za starije osobe „Mali Kartec“ Krk na adresi Lina Bolmarčića 1, Krk“ (kod projekta: NPOO.C6.1.R1-11.04.0085), u sklopu poziva „Energetska obnova zgrada javnog sektora“ (kod poziva: NPOO.C6.1.R1-11.04).</p> <p>U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade - povećanje toplinske zaštite ovojnice postavljanjem toplinske izolacije vanjskih zidova, postavljanjem toplinske izolacije na strop prema tavanu, ravni i kosi krov te pod prema vanjskom zraku,</li> <li>- zamjenu fasadne stolarije – povećanje toplinske zaštite ovojnice djelomičnom zamjenom postojeće stolarije novom,</li> <li>- modernizaciju unutarnje, sigurnosne i vanjske rasvjete,</li> <li>- modernizaciju sustava grijanja – ugradnja dvije dizalice topline, zamjena postojećih radijatorskih ventila s onima s termostatskom glavom i ugradnja solarnih kolektora za pripremu PTV,</li> <li>- fotonaponsku elektranu na krovu građevine.</li> </ul> <p>U cilju ugradnje elemenata zelene infrastrukture oformiti će se zeleni krov i realizirati ideja zelene infrastrukture. Kao mjera održive urbane mobilnosti predviđena je izvedba parkirališta za bicikle, dok je kao mjera elektromobilnosti u okolišu objekta predviđena punionica za električna vozila.</p> <p>Predviđaju se i mjere za povećanje sigurnosti u slučaju od požara i mjere osiguravanja zdravih unutarnjih klimatskih uvjeta.</p>				
<b>Faza mjere</b>	Provedena javna nabava za radove – radovi u tijeku				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	1.338,34	tCO <sub>2</sub>	347,96	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	2.988.006,22 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	709.791,84 EUR	Maks	800.000,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	24 %	Maks	27 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi				
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina				

Način praćenja	SMIV aplikacija
----------------	-----------------

R. br. mjere	4	Naziv mjere	<b>Postava fotonaponske elektrane u sklopu projekta Izgradnja novog objekta dislocirane jedinice na Cresu - Dom za starije osobe „Marko A. Stuparić“ Veli Lošinj</b>		
Kategorija provedbe	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere	Fotonaponski sunčevi moduli				
Opis mjere	Ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) na krov zgrade, instalirane snage cca 50 kW.				
Faza mjere	Projektna dokumentacija u izradi – izrada glavnog projekta				
Iznos godišnje uštede	MWh	50,40	tCO <sub>2</sub>	8,00	
Životni vijek mjere (godina)	23 godine				
Očekivani iznos investicije (EUR)	100.000,00 EUR				
Planirani iznos vlastitog ulaganja	Min	100.000,00 EUR	Maks	100.000,00 EUR	
Udio vlastitih sredstava u investiciji	Min	100 %	Maks	100 %	
Izvor sufinanciranja	-				
Rokovi provedbe	2025. – 2027. godina				
Način praćenja	SMIV aplikacija				

R. br. mjere	5	Naziv mjere	<b>Fotonaponska elektrana na krovu Centra za rehabilitaciju Fortica</b>		
Kategorija provedbe	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere	Fotonaponski sunčevi moduli				
Opis mjere	Ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) na krov zgrade, instalirane snage 40 kW.				
Faza mjere	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt				
Iznos godišnje uštede	MWh	40,32	tCO <sub>2</sub>	6,40	
Životni vijek mjere (godina)	23 godine				
Očekivani iznos investicije (EUR)	90.000,00 EUR				
Planirani iznos vlastitog ulaganja	Min	90.000,00 EUR	Maks	90.000,00 EUR	
Udio vlastitih sredstava u investiciji	Min	100 %	Maks	100 %	
Izvor sufinanciranja	-				

<b>Rokovi provedbe</b>		2025. godina			
<b>Način praćenja</b>		SMIV aplikacija			
<b>R. br. mjere</b>	<b>6</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Adaptacija Doma za starije osobe Kantrida Rijeka, zgrada B</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>		Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora			
<b>Opis mjere</b>		<p>Početak 2021. godine izrađena je kompletna projektna dokumentacija za energetska obnova za sve tri zgrade Doma za starije osobe Kantrida (zgrada A, zgrada B i zgrada C).</p> <p>U idućem razdoblju planira se djelomična provedba projekta, odnosno energetska obnova zgrade B, kojom će biti obuhvaćena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- toplinska izolacija vanjskih zidova i podova prema vanjskom zraku,</li> <li>- toplinska izolacija stropa prema negrijanom tavanu ili ravnom krovu te</li> <li>- zamjena vanjske stolarije gotovo u cijelosti.</li> </ul>			
<b>Faza mjere</b>		Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>		MWh	441,33	tCO <sub>2</sub>	138,54
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>		25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>		750.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>		Min	750.000,00 EUR	Maks	750.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>		Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>		-			
<b>Rokovi provedbe</b>		2025. – 2027. godina			
<b>Način praćenja</b>		SMIV aplikacija			

Upravni odjel za odgoj i obrazovanje

R. br. mjere	7	Naziv mjere	Fotonaponska elektrana na krovu objekta Elektroindustrijske i obrtničke škola Rijeka			
Kategorija provedbe		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere		Fotonaponski sunčevi moduli				
Opis mjere		U sklopu projekta „RCK – KaRijERA“ na krov objekta Elektroindustrijske i obrtničke škola Rijeka postavljena je fotonaponska elektrana (za vlastitu samoopskrbu), instalirane snage 15 kW.  Početkom 2025. godine očekuje se priključenje elektrane na mrežu i početak rada elektrane.				
Faza mjere		Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt Radovi u tijeku				
Iznos godišnje uštede		MWh	18,90	tCO <sub>2</sub>	3,00	
Životni vijek mjere (godina)		23 godine				
Očekivani iznos investicije (EUR)		16.500,00 EUR				
Planirani iznos vlastitog ulaganja		Min	0,00 EUR	Maks	0,00 EUR	
Udio vlastitih sredstava u investiciji		Min	0 %	Maks	0 %	
Izvor sufinanciranja		EU fondovi				
Rokovi provedbe		2025. godina				
Način praćenja		SMIV aplikacija				

Upravni odjel za kulturu, sport i tehničku kulturu

R. br. mjere	8	Naziv mjere	Energetska obnova Guvernerove palače			
Kategorija provedbe		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere		Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora				
Opis mjere		Projekt se provodi pod nazivom „Energetska obnova Guvernerove palače“ (kod projekta: NPOO.C6.1.R1-I3.01.0007), u sklopu poziva „Energetska obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra“ (kod poziva: NPOO.C6.1.R1-I3.01).  U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju: <ul style="list-style-type: none"> <li>- toplinsku izolaciju dijela ovojnice zgrade,</li> <li>- zamjenu neučinkovitih sustava grijanja sustavom grijanja i hlađenja putem dizalice topline,</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ugradnju solarnih panela za PTV,</li> <li>- ugradnju FN panela za proizvodnju električne energije,</li> <li>- ugradnju učinkovite LED rasvjete,</li> <li>- djelomičnu rekonstrukciju instalacija vodovoda i kanalizacije te sanitarija sa posebnim naglaskom na uštedu potrošnje vode.</li> </ul> <p>Radovi također obuhvaćaju izvođenje dizala za posjetitelje te ugradnju sprinkler sustava, vatrodojave te ostale elemente protupožarne zaštite.</p>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	634,53	tCO <sub>2</sub>	196,33
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	3.974.293,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	441.413,31 EUR	Maks	441.413,31 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	11 %	Maks	11 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

Upravni odjel za zdravstvo

Dom zdravlja Primorsko-goranske županije

<b>R. br. mjere</b>	<b>9</b>	<b>Naziv mjere</b>	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - <b>Dom zdravlja Crikvenica</b>
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno		
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora		
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi pod nazivom „Energetska obnova Doma zdravlja PGŽ - Ispostava Crikvenica na adresi Kotorska ulica 13a, Crikvenica“ (kod projekta: NPOO.C6.1.R1-I1.04.0170), u sklopu poziva „Energetska obnova zgrada javnog sektora“ (kod poziva: NPOO.C6.1.R1-I1.04).</p> <p>U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade - povećanje toplinske zaštite ovojnice postavljanjem toplinske izolacije vanjskih zidova (fasada) i postavljanjem toplinske izolacije ravnog krova,</li> <li>- zamjenu fasadne stolarije – povećanje toplinske zaštite ovojnice zamjenom postojeće stolarije novom</li> <li>- zamjenu rasvjetnih tijela sa visokoefikasnim LED</li> </ul>		

			<p>izvorima svjetlosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizaciju sustava grijanja – ugradnja dizalice topline za potrebe grijanja i pripreme PTV, zamjena postojećih radijatorskih ventila s onima s termostatskom glavom,</li> <li>- uvođenje sustava daljinskog očitavanja potrošnje energenata.</li> </ul> <p>Pored navedenog, provedba projekta uključuje i implementaciju horizontalnih mjera kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postavljanje punionice električnih vozila,</li> <li>- izvedba parkirališta za bicikle na parkiralište zgrade.</li> </ul>	
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	264,55	tCO <sub>2</sub>	73,05
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	1.558.805,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	759.738,50 EUR	Maks	759.738,50 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	49 %	Maks	49 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			
<b>R. br. mjere</b>	<b>10</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Ravna Gora</b>	
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora			
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi pod nazivom „Energetska obnova Doma zdravlja PGŽ - Ispostava Delnice, ambulanta Ravna Gora na adresi Vatrogasna 21, Ravna Gora“ (kod projekta: NPOO.C6.1.R1-I1.04.0171), u sklopu poziva „Energetska obnova zgrada javnog sektora“ (kod poziva: NPOO.C6.1.R1-I1.04).</p> <p>U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade - povećanje toplinske zaštite ovojnice postavljanjem toplinske izolacije vanjskih zidova (fasada) i postavljanjem toplinske izolacije međukatne konstrukcije prema negrijanom tavanu,</li> <li>- zamjenu fasadne stolarije - povećanje toplinske zaštite ovojnice zamjenom postojeće stolarije novom</li> <li>- zamjenu rasvjetnih tijela sa visokoefikasnim LED izvorima svjetlosti,</li> <li>- modernizaciju sustava grijanja - zamjena postojećeg kotla na lož ulje novim kotlom na pelete za potrebe grijanja i pripreme PTV,</li> </ul>			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postavljanje fotonaponske elektrane za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora,</li> <li>- uvođenje sustava daljinskog očitavanja potrošnje energenata.</li> </ul> <p>Pored navedenog, provedba projekta uključuje i implementaciju horizontalnih mjera kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postavljanje punionice električnih vozila,</li> <li>- izvedba parkirališta za bicikle na parkiralište ispred zgrade.</li> </ul>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	113,75	tCO <sub>2</sub>	57,41
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	778.538,46 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	414.617,56 EUR	Maks	414.617,56 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	53 %	Maks	53 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

<b>R. br. mjere</b>	11	<b>Naziv mjere</b>	<b>Energetska obnova objekta Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Krk</b>	
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>	Obnova toplinske izolacije pojedinih dijelova ovojnice zgrade			
<b>Opis mjere</b>	<p>Provedba mjere se planira u sklopu projekta „Uređenje centra za poboljšanje kvalitete života na otocima“ koji je prijavljen na Integrirani teritorijalni program 2021.-2027. za otoke.</p> <p>Svrha projekta je poboljšanje kvalitete života na otocima. Cilj projekta je stvoriti uvjete za poboljšanje informiranosti i educiranosti građana na temu zdravlja i kvalitete života, na otoku Krku, Rabu i Lošinj.</p> <p>U sklopu projekta planira se provedba mjera povećanja energetske učinkovitosti zgrade Doma zdravlja PGŽ na adresi Vinogradska 2b u Krku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade (toplinska izolacija vanjskih zidova, toplinska izolacija kosog krova i zamjena stolarije),</li> <li>- zamjenu rasvjetnih tijela i</li> <li>- ugradnju radijatorskih ventila s termostatskim glavama.</li> </ul>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	341,66	tCO <sub>2</sub>	134,18

<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	1.740.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	261.000,00 EUR	Maks	261.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	15 %	Maks	15 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

R. br. mjere	12	Naziv mjere	<b>Fotonaponska elektrana na krovu objekta Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Krk</b>	
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>	Fotonaponski sunčevi moduli			
<b>Opis mjere</b>	<p>Provedba mjere se planira u sklopu projekta „Uređenje centra za poboljšanje kvalitete života na otocima“ koji je prijavljen na Integrirani teritorijalni program 2021.-2027. za otoke.</p> <p>Svrha projekta je poboljšanje kvalitete života na otocima. Cilj projekta je stvoriti uvjete za poboljšanje informiranosti i educiranosti građana na temu zdravlja i kvalitete života, na otoku Krku, Rabu i Lošinj.</p> <p>U sklopu projekta planira se postavljanje fotonaponske elektrane (za vlastitu samoopskrbu), instalirane snage 15 kW.</p>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	89,12	tCO <sub>2</sub>	14,17
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	100.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	15.000,00 EUR	Maks	15.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	15 %	Maks	15 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

R. br. mjere	13	Naziv mjere	<b>Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Lopar</b>	
--------------	----	-------------	--	--

<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno		
<b>Kategorija mjere</b>	Obnova toplinske izolacije pojedinih dijelova ovojnice zgrade		
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi pod nazivom „Uređenje zgrade Doma zdravlja u Loparu – energetska učinkovitost“ u okviru Programa razvoja otoka za 2024. godinu koje provodi MRRFEU.</p> <p>U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade (toplinska izolacija vanjskih zidova),</li> <li>- toplinsku izolaciju stropa prema tavanu,</li> <li>- zamjenu rasvjetnih tijela,</li> <li>- sanaciju postojećih toplotnih pumpi i</li> <li>- ugradnju jednog novog split sustava hlađenja.</li> </ul>		
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt		
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	3,40	tCO <sub>2</sub> 4,03
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina		
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	193.105,00 EUR		
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	134.605,00 EUR	Maks 134.605,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	70 %	Maks 70 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi		
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina		
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija		

<b>R. br. mjere</b>	<b>14</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Delnice</b>
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno		
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora		
<b>Opis mjere</b>	<p>Provedba mjere se planira u sklopu projekta pod nazivom „Energetska obnova Doma zdravlja PGŽ - Ispostava Delnice, ambulanta Delnice na adresi Šetalište Ivana Gorana Kovačića 1, Delnice“ (kod projekta: NPOO.C6.1.R1-I1.04.0168), u sklopu poziva „Energetska obnova zgrada javnog sektora“ (kod poziva: NPOO.C6.1.R1-I1.04).</p> <p>U sklopu projekta energetske obnove, planirane su mjere povećanja energetske učinkovitosti koje uključuju:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade - povećanje toplinske zaštite ovojnice postavljanjem toplinske izolacije vanjskih zidova te postavljanjem toplinske izolacije kosog krova i međukatne konstrukcije prema negrijanom tavanu,</li> <li>- zamjenu fasadne stolarije - povećanje toplinske zaštite</li> </ul>		

	<p>ovojnice zamjenom postojećih PVC i drvenih vrata uz dodatnu ugradnju roleta,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zamjenu rasvjetnih tijela,</li> <li>- modernizaciju sustava grijanja - zamjena postojećeg kotla na lož ulje novim kotlom na pelete za potrebe grijanja i pripreme PTV</li> <li>- postavljanje fotonaponske elektrane za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora,</li> <li>- uvođenje sustava daljinskog očitavanja potrošnje energenata.</li> </ul> <p>Pored navedenog, provedba projekta uključuje i implementaciju horizontalnih mjera kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ugradnja vertikalno podizne platforme,</li> <li>- postavljanje punionice električnih vozila,</li> <li>- izvedba parkirališta za bicikle na parkiralište ispred zgrade.</li> </ul>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	373,27	tCO <sub>2</sub>	153,19
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	1.703.888,75 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	451.764,21 EUR	Maks	451.764,21 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	27 %	Maks	27 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025.-2026. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

## Lječilište Veli Lošinj

<b>R. br. mjere</b>	15	<b>Naziv mjere</b>	<b>Rekonstrukcija objekta Park IV i uvođenje energetskog menadžmenta, Lječilište Veli Lošinj</b>
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno		
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora		
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi u sklopu projekta „Revitalizacija lječilišnog centra Veli Lošinj kroz digitalnu i zelenu tranziciju“ (kod projekta: NPOO.C1.6.R1-I1.01-V3.0015), u sklopu poziva „Regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti“ - GRUPA 3 (kod poziva: NPOO.C1.6.R1-I1.01).</p> <p>Rekonstrukcijom i opremanjem objekta Park IV, izgradnjom FN elektrane, nabavom električnih vozila, uvođenjem certifikata</p>		

	<p>ECOLABEL i ISO 9001:2015 i ISO 14001:2015, implementacijom energetske menadžmenta te digitalizacijom i robotizacijom poslovanja osigurat će se zelena i digitalna tranzicija ustanove.</p> <p>U sklopu projekta planira se provedba mjera povećanja energetske učinkovitosti postojećeg dijela i dogradnja novog dijela zgrade, sukladno nZEB standardu.</p>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	377,88	tCO <sub>2</sub>	54,98
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	2.174.750,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	294.500,00 EUR	Maks	294.500,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	14 %	Maks	14 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

<b>R. br. mjere</b>	<b>16</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Rekonstrukcija objekta Park III, Lječilište Veli Lošinj</b>	
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora			
<b>Opis mjere</b>	<p>Provedba mjere se planira u sklopu projekta „Uređenje interpretacijskog centra lošinjskih prirodnih ljekovitih činitelja – otok koji liječi“ koji je prijavljen na Integrirani teritorijalni program 2021.-2027. za otoke.</p> <p>Projektom se predviđa rekonstrukcija građevine Park III u Velom Lošinj. Lokacija građevine je u zoni zdravstveno-turističke-ugostiteljske namjene unutar kompleksa Lječilišta u naselju Veli Lošinj.</p> <p>U sklopu projekta planira se provedba mjera povećanja energetske učinkovitosti postojećeg dijela i dogradnja novog dijela zgrade, sukladno nZEB standardu.</p>			
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija - glavni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	88,40	tCO <sub>2</sub>	13,17
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	2.935.500,00 EUR			

<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	436.500,00 EUR	Maks	436.500,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	15 %	Maks	15 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

R. br. mjere	17	Naziv mjere	<b>Rekonstrukcija objekta Park V, Lječilište Veli Lošinj – izrada projektne dokumentacije</b>			
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjere s posrednim učinkom na obveznika planiranja					
<b>Kategorija mjere</b>	Mjera koja nije definirana Metodologijom					
<b>Opis mjere</b>	<p>Predmet projektnog zadatka je izrada projektne dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole za rekonstrukciju i nadogradnju objekta Park V.</p> <p>Objekt je u vrlo lošem građevinskom stanju, energetskog razreda D. Rekonstrukcijom objekta osigurat će se energetski razred objekta A ili A+, povećat će se standard usluge smještaja korisnika i smještajni kapacitet lječilišnog objekta.</p>					
<b>Faza mjere</b>	Projektna dokumentacija u planu					
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	-	tCO <sub>2</sub>	-		
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina					
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	215.000,00 EUR					
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	215.000,00 EUR	Maks	215.000,00 EUR		
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %		
<b>Izvor sufinanciranja</b>	-					
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. godina					
<b>Način praćenja</b>	Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije					

<b>R. br. mjere</b>	<b>18</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Postavljanje FN elektrane na parkiralištu, Lječilište Veli Lošinj</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>	Fotonaponski sunčevi moduli				
<b>Opis mjere</b>	Tehničkom analizom je utvrđeno da se na području parkirališta Lječilišta Veli Lošinj može izvesti fotonaponska elektrana koja bi istovremeno služila i kao nadstrešnica za parkirane automobile.  Planira se ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) instalirane snage 213,30 kW.				
<b>Faza mjere</b>	Projektna dokumentacija u planu				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	256,54	tCO <sub>2</sub>	40,79	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	168.000,00 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	16.800,00 EUR	Maks	168.000,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	10 %	Maks	100 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi				
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. – 2027. godina				
<b>Način praćenja</b>	Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije				

<b>R. br. mjere</b>	<b>19</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Postavljanje FN elektrane na nadstrešnici objekta, Lječilište Veli Lošinj - izrada projektne dokumentacije</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjere s posrednim učinkom na obveznika planiranja				
<b>Kategorija mjere</b>	Mjera koja nije definirana Metodologijom				
<b>Opis mjere</b>	Planira se postavljanje nadstrešnice na terasi na drugom katu objekta i postavljanje fotonaponske elektrane na nadstrešnicu.				
<b>Faza mjere</b>	Projektna dokumentacija u planu				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	-	tCO <sub>2</sub>	-	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	10.000,00 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	10.000,00 EUR	Maks	10.000,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %	

Izvor sufinanciranja	-
Rokovi provedbe	2025. godina
Način praćenja	Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

R. br. mjere	20	Naziv mjere	Rekonstrukcija sustava PTV i pripreme ogrjevne vode u zgradi Nastavnog zavoda za javno zdravstvo PGŽ			
Kategorija provedbe			Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere			Zamjena sustava za pripremu potrošne tople vode (PTV) u stambenim zgradama i zgradama uslužnog sektora Zamjena regulatora za grijanja i zagrijavanje potrošne tople vode			
Opis mjere			Rekonstrukcijom sustava za pripremu potrošne tople vode (PTV) planira se zamjena postojećeg horizontalnog spremnika s dva vertikalna manjeg kapaciteta, ali i s manje gubitaka.  Također, planira se i ugradnja moderne regulacije za zagrijavanje potrošne tople vode. Regulator mjeri razliku temperature kolektorskog polja i vode u bojleru te uključuje i isključuje pumpu solarnog kruga. Moguće je vremensko programiranje sustava i rada optočne crpke. Za zaštitu od pregrijavanja moguće je reverzibilno uključivanje noću u optimalnom području kako ne bi došlo do manjka tople vode.			
Faza mjere			Izrađena projektna dokumentacija			
Iznos godišnje uštede			MWh	2,33	tCO <sub>2</sub>	0,30
Životni vijek mjere (godina)			25 godina 10 godina			
Očekivani iznos investicije (EUR)			65.000,00 EUR			
Planirani iznos vlastitog ulaganja			Min	65.000,00 EUR	Maks	65.000,00 EUR
Udio vlastitih sredstava u investiciji			Min	100 %	Maks	100 %
Izvor sufinanciranja			-			
Rokovi provedbe			2025. godina			
Način praćenja			SMIV aplikacija			

## Županijska specijalna bolnica Insula, Rab

R. br. mjere	21	Naziv mjere	Postavljanje FN elektrane na krovovima zgrada Županijske specijalne bolnice Insula, Rab		
<b>Kategorija provedbe</b>		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>		Fotonaponski sunčevi moduli			
<b>Opis mjere</b>		<p>Ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) na krovove bolničkih paviljona, instalirane snage 325 kW.</p> <p>Smještaj sunčanih elektrana je predviđen na krovovima svih smještajnih paviljona i gospodarskih paviljona, osim na smještajnom paviljonu u kojem se nalazi kotlovnica, jer je na tom paviljonu krov već zauzet sa solarnim panelima za proizvodnju potrošne tople vode.</p> <p>Predviđeno je da svaki paviljon ima svoj pripadajući sustav solarne elektrane, što omogućuje faznu i točkastu izgradnju (svaki paviljon za sebe) ovisno o dostupnim financijskim sredstvima i potrebama.</p>			
<b>Faza mjere</b>		Izrađena projektna dokumentacija – idejni projekt			
<b>Iznos godišnje uštede</b>		MWh	365,04	tCO <sub>2</sub>	58,04
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>		23 godine			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>		400.000,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>		Min	80.000,00 EUR	Maks	400.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>		Min	20 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>		EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>		2025. - 2027. godina			
<b>Način praćenja</b>		SMIV aplikacija			

<b>R. br. mjere</b>	<b>22</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Sanacija fasada na paviljonima Županijske specijalne bolnice Insula, Rab</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>	Toplinska izolacija pojedinih dijelova ovojnice zgrada				
<b>Opis mjere</b>	<p>Projektom se planira energetska obnova zgrada u sklopu kompleksa bolnice Insula na otoku Rabu.</p> <p>Kompleks bolnice sadrži 12 zasebnih objekata – paviljona, ukupne površine 11.771,00 m<sup>2</sup>.</p> <p>Prema ovom projektu planira se obnova 8 paviljona. U sklopu projekta planira se strukturna obnova i hidroizolacija fasada kako bi se spriječio prodor vlage, povećanje energetske učinkovitosti primjenom termoizolacije koja će se postaviti s unutarnje strane zidova i estetska obnova koja uključuje očuvanje izvorne kamene strukture pročelja i prekrivanje betonskih dijelova žbukom.</p> <p>Provedbom projekta očekuje se smanjenje potrošnje energije zahvaljujući poboljšanoj izolaciji i smanjenju toplinskih gubitaka.</p>				
<b>Faza mjere</b>	Djelomično izrađena projektna dokumentacija				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	0,30	tCO <sub>2</sub>	0,09	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	1.400.000,00 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	280.000,00 EUR	Maks	1.400.000,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	20 %	Maks	100 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi				
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. - 2027. godina				
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija				

## Thalassotherapiea Crikvenica

<b>R. br. mjere</b>	<b>23</b>	<b>Naziv mjere</b>	<b>Rekonstrukcija objekta „Smiljka“ s pomoćnom zgradom i izgradnjom vanjskog ukopanog bazena, u sklopu kompleksa Thalassotherapiea Crikvenica</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>	Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora				
<b>Opis mjere</b>	<p>Projekt se provodi u sklopu projekta „Ulaganje u modernizaciju smještajnih kapaciteta Thalassotherapiea Crikvenica u cilju razvoja lječilišnog i wellness turizma“ (kod projekta: NPOO.C1.6.R1-I1.01-V3.0008) koji je prijavljen na Poziv „Regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti“ - GRUPA 3 (kod poziva: NPOO.C1.6.R1-I1.01).</p> <p>Ovim projektom daju se rješenja kojima će se zadovoljiti kvalitetni uvjeti pružanja usluga smještaja gostima / pratiteljima korisnika bolničkih usluga, ali i domaćim i stranim turistima koji borave na području grada Crikvenice.</p> <p>U cilju poticanja energetske tranzicije, projekt obuhvaća:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obnovu ovojnice zgrade (fasada, vanjska stolarija i ravni krov),</li> <li>- modernizaciju sustava grijanja i hlađenja sa autonomnim sustavom dizalica topline,</li> <li>- uvođenje kontrolnog sustava zaštite odnosno prestanka rada sustava grijanja i hlađenja ukoliko dođe do neodgovarajućih temperaturnih promjena u prostorijama koje se griju/hlade te</li> <li>- postavu fotonaponskog sustava za proizvodnju vlastite električne energije.</li> </ul>				
<b>Faza mjere</b>	Projekt u provedbi				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	31,58	tCO <sub>2</sub>	6,76	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	4.247.833,10 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	722.000,00 EUR	Maks	722.000,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	17 %	Maks	17 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi				
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. - 2026. godina				
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija				

R. br. mjere	24	Naziv mjere	Sanacija terapeutskog bazena, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Crikvenica		
<b>Kategorija provedbe</b>		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>		Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora			
<b>Opis mjere</b>		<p>Projekt se provodi u sklopu projekta „Ulaganje u modernizaciju smještajnih kapaciteta Thalassotherapie Crikvenica u cilju razvoja lječilišnog i wellness turizma“ (kod projekta: NPOO.C1.6.R1-I1.01-V3.0008) koji je prijavljen na Poziv „Regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti“ - GRUPA 3 (kod poziva: NPOO.C1.6.R1-I1.01).</p> <p>Sanacija terapeutskog bazena, koji je sastavni dio objekta H u sklopu kompleksa bolnice, podrazumijeva sanaciju tehničke stanice za tretman morske vode te grijanje i ventilaciju hale bazena.</p> <p>Cilj projekta je modernizacija i podizanje kvalitete te moguće uštede energije u prostoru bazena.</p> <p>Potrebna je promjena postojeće stolarije i obnova vidljivog dijela fasade prema fizikalnim svojstvima zgrade kako bi se poboljšala toplinska izolacije zgrade i ušteda energije.</p> <p>Predviđa se dizalica topline za grijanje klima komora bazena i pratećeg prostora bazena. Kao dodatni izvor energije planiraju se ugraditi solarni kolektori na ravan krov koji bi služili za zagrijavanje bazenske vode.</p>			
<b>Faza mjere</b>		Projekt u provedbi			
<b>Iznos godišnje uštede</b>		MWh	33,92	tCO <sub>2</sub>	9,80
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>		25 godina			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>		1.115.086,27 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>		Min	187.000,00 EUR	Maks	187.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>		Min	17 %	Maks	17 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>		EU fondovi			
<b>Rokovi provedbe</b>		2025. - 2026. godina			
<b>Način praćenja</b>		SMIV aplikacija			

## Thalassotherapia Opatija

R. br. mjere	25	Naziv mjere	Obnova pročelja objekta „Europa 2“, u sklopu kompleksa Thalassotherapia Opatija			
<b>Kategorija provedbe</b>		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>		Toplinska izolacija pojedinih dijelova ovojnice zgrada				
<b>Opis mjere</b>		Projektom se predviđa obnova pročelja objekta „Europa 2“ i zamjena dijela stolarije na objektu, čime će se postići veća energetska učinkovitost i uštede u potrošnji energije.				
<b>Faza mjere</b>		Projekt u provedbi, provedena javna nabava za radove				
<b>Iznos godišnje uštede</b>		MWh	0,19	tCO <sub>2</sub>	0,04	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>		25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>		323.841,25 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>		Min	323.841,25 EUR	Maks	323.841,25 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>		Min	100 %	Maks	100 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>		-				
<b>Rokovi provedbe</b>		2025. godina				
<b>Način praćenja</b>		SMIV aplikacija				

R. br. mjere	26	Naziv mjere	Energetska obnova objekta „Fizijatrija“, u sklopu kompleksa Thalassotherapia Opatija			
<b>Kategorija provedbe</b>		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>		Integralna obnova postojećih stambenih zgrada i zgrada uslužnog sektora				
<b>Opis mjere</b>		Projektom se predviđa zamjena dijela stolarije i sustava grijanja, hlađenja i ventilacije na objektu „Fizijatrija“, čime će se postići veća energetska učinkovitost i uštede u potrošnji energije.  Projektom će se obuhvatiti 2. kat objekta i dio 3. kata koji nije bio obuhvaćen obnovom u prethodnom razdoblju.				
<b>Faza mjere</b>		Projekt u provedbi, provedena javna nabava za radove				
<b>Iznos godišnje uštede</b>		MWh	27,42	tCO <sub>2</sub>	8,42	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>		25 godina				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>		900.000,00 EUR				

<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	900.000,00 EUR	Maks	900.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>	-			
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. – 2027. godina			
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija			

<b>R. br. mjere</b>	27	<b>Naziv mjere</b>	<b>Postavljanje FN elektrane na krov objekta „Wellness“, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Opatija</b>		
<b>Kategorija provedbe</b>	Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
<b>Kategorija mjere</b>	Fotonaponski sunčevi moduli				
<b>Opis mjere</b>	U sklopu provedbe projekta „Prilagođavanje prostora i opremanje zgrade Thalassowellness centra“, planira se ugradnja fotonaponskog sustava (za vlastitu samoopskrbu) na krov objekta, instalirane snage 77,85 kW.				
<b>Faza mjere</b>	Izrađena projektna dokumentacija				
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	98,09	tCO <sub>2</sub>	15,60	
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>	23 godine				
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>	104.250,00 EUR				
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	10.425,00 EUR	Maks	104.250,00 EUR	
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	10 %	Maks	100 %	
<b>Izvor sufinanciranja</b>	EU fondovi				
<b>Rokovi provedbe</b>	2025. - 2027. godina				
<b>Način praćenja</b>	SMIV aplikacija				

## Regionalna energetska agencija Kvarner

R. br. mjere	28	Naziv mjere	Fotonaponski sustavi na zgradama javnog sektora PGŽ – priprema tehničke dokumentacije	
<b>Kategorija provedbe</b>			Mjera s posrednim učinkom na obveznika planiranja	
<b>Kategorija mjere</b>			Mjera nije definirana metodologijom	
<b>Opis mjere</b>			<p>U svrhu poticanja korištenja obnovljivih izvora energije za proizvodnju električne energije u objektima pod ingerencijom Primorsko-goranske županije, nastavit će se sa već započetom aktivnošću pripreme dokumentacije za postavljanje FN instalacija na krovove tih objekata na lokacijama za koje se procijeni da je to financijski i tehnički opravdano, neovisno prema kojem modelu financiranja će se same elektrane i sagraditi (JPP, ESCO model, sufinanciranje preko fondova i slično).</p> <p>U idućem razdoblju planira se priprema projektne dokumentacije (glavnih projekata) za postavljanje fotonaponskih sustava na krovove pet novih objekata.</p>	
<b>Faza mjere</b>			Projektna dokumentacija u planu – glavni projekti	
<b>Iznos godišnje uštede</b>	MWh	-	tCO <sub>2</sub>	-
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>			-	
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>			20.000,00 EUR	
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>	Min	20.000,00 EUR	Maks	20.000,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>	Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>			-	
<b>Rokovi provedbe</b>			2025. – 2027. godina	
<b>Način praćenja</b>			Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije	

### 3.2. MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI U PROMETU

Lječilište Veli Lošinj

R. br. mjere	1	Naziv mjere	Nabava električnih vozila za potrebe Lječilišta Veli Lošinj			
Kategorija provedbe		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere		Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila				
Opis mjere		<p>U sklopu mjere planira se nabava 3 nova vozila vozila za potrebe Lječilišta Veli Lošinj.</p> <p>Nabavljaju se slijedeća električna vozila:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• putničko električno vozilo za prijevoz po kompleksu lječilišta za slabije pokretne goste i prtljagu,</li> <li>• putničko električno vozilo za prijevoz do plaža i lokalnih atrakcija za manje grupe i osobe s poteškoćama u kretanju i</li> <li>• radno električno vozilo za hortikulture radove.</li> </ul> <p>Projekt se provodi u sklopu projekta „Revitalizacija lječilišnog centra Veli Lošinj kroz digitalnu i zelenu tranziciju“ (kod projekta: NPOO.C1.6.R1-I1.01-V3.0015) koji je prijavljen na Poziv „Regionalna diversifikacija i specijalizacija hrvatskog turizma kroz ulaganja u razvoj turističkih proizvoda visoke dodane vrijednosti“ - GRUPA 3 (kod poziva: NPOO.C1.6.R1-I1.01).</p>				
Faza mjere		Projekt u provedbi				
Iznos godišnje uštede		MWh	14,44	tCO <sub>2</sub>	4,70	
Životni vijek mjere (godina)		8 godina				
Očekivani iznos investicije (EUR)		109.375,00 EUR				
Planirani iznos vlastitog ulaganja		Min	14.500,00 EUR	Maks	14.500,00 EUR	
Udio vlastitih sredstava u investiciji		Min	13 %	Maks	13 %	
Izvor sufinanciranja		EU fondovi				
Rokovi provedbe		2025. godina				
Način praćenja		SMIV aplikacija				

## Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

R. br. mjere	2	Naziv mjere	Nabava novog vozila (hibrid) za potrebe Nastavnog zavoda za javno zdravstvo PGŽ			
Kategorija provedbe			Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
Kategorija mjere			Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila			
Opis mjere			U sklopu mjere planira se nabava 1 novog vozila (hibrid) za potrebe Nastavnog zavoda za javno zdravstvo PGŽ.			
Faza mjere			Projekt u provedbi			
Iznos godišnje uštede			MWh	6,45	tCO <sub>2</sub>	2,10
Životni vijek mjere (godina)			8 godina			
Očekivani iznos investicije (EUR)			25.502,00 EUR			
Planirani iznos vlastitog ulaganja			Min	20.502,00 EUR	Maks	25.502,00 EUR
Udio vlastitih sredstava u investiciji			Min	80 %	Maks	100 %
Izvor sufinanciranja			FZOEU			
Rokovi provedbe			2026. – 2027. godina			
Način praćenja			SMIV aplikacija			

## Županijska specijalna bolnica Insula, Rab

R. br. mjere	3	Naziv mjere	Nabava električnih vozila za potrebe Županijske specijalne bolnice Insula, Rab			
Kategorija provedbe		Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno				
Kategorija mjere		Zamjena postojećih i kupovina novih, učinkovitijih vozila				
Opis mjere		U sklopu mjere planira se nabava 2 električna transportna vozila za potrebe Županijske specijalne bolnice Insula, Rab.				
Faza mjere		Projekt u provedbi				
Iznos godišnje uštede		MWh	21,43	tCO <sub>2</sub>	6,97	
Životni vijek mjere (godina)		8 godina				
Očekivani iznos investicije (EUR)		70.000,00 EUR				
Planirani iznos vlastitog ulaganja		Min	52.000,00 EUR	Maks	70.000,00 EUR	
Udio vlastitih sredstava u investiciji		Min	74 %	Maks	100 %	
Izvor sufinanciranja		FZOEU				
Rokovi provedbe		2026. – 2027. godina				
Način praćenja		SMIV aplikacija				

### 3.3. OSTALE MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

R. br. mjere	1	Naziv mjere	Eksterna edukacija iz područja energetske učinkovitosti, Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ			
<b>Kategorija provedbe</b>			Mjera koju obveznik planiranja provodi samostalno			
<b>Kategorija mjere</b>			Motivacijske radionice			
<b>Opis mjere</b>			Edukacija na temu zahtjeva norme ISO 50001:2018, uključujući informacije i korisne savjete o tome kako obveze u području energetske učinkovitosti pretvoriti u poslovne prednosti te kako sustavnim promjenama postići značajne pozitivne rezultate i uštede.			
<b>Faza mjere</b>			Mjera planirana u planu rada ustanove			
<b>Iznos godišnje uštede</b>			MWh	0,07	tCO <sub>2</sub>	0,01
<b>Životni vijek mjere (godina)</b>			2 godine			
<b>Očekivani iznos investicije (EUR)</b>			1.250,00 EUR			
<b>Planirani iznos vlastitog ulaganja</b>			Min	1.250,00 EUR	Maks	1.250,00 EUR
<b>Udio vlastitih sredstava u investiciji</b>			Min	100 %	Maks	100 %
<b>Izvor sufinanciranja</b>			-			
<b>Rokovi provedbe</b>			2025. godina			
<b>Način praćenja</b>			Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije			

## Regionalna energetska agencija Kvarner

R. br. mjere	2	Naziv mjere	Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene			
Kategorija provedbe			Mjera s posrednim učinkom na obveznika planiranja			
Kategorija mjere			Mjera nije definirana metodologijom			
Opis mjere			Sustavnim gospodarenjem energijom cilj je uspostaviti strateško planiranje energetike i održivo upravljanje energijskim resursima javnog sektora. Kao alat koristi se sustav ISGE (Informacijski sustav za gospodarenje energijom), u kojem se za sve objekte/ustanove Primorsko-goranske županije redovito unosi potrošnja energenata i vode.  Mjere energetske obnove prate se kroz SMIV.			
Faza mjere			U provedbi			
Iznos godišnje uštede			MWh	-	tCO <sub>2</sub>	-
Životni vijek mjere (godina)			-			
Očekivani iznos investicije (EUR)			80.000,00 EUR			
Planirani iznos vlastitog ulaganja			Min	80.000,00 EUR	Maks	80.000,00 EUR
Udio vlastitih sredstava u investiciji			Min	100 %	Maks	100 %
Izvor sufinanciranja			-			
Rokovi provedbe			2025. - 2027. godina (mjera se provodi kontinuirano)			
Način praćenja			Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije			

R. br. mjere	3	Naziv mjere	Energetski tjedan Primorsko-goranske županije			
Kategorija provedbe	Mjera s posrednim učinkom na obveznika planiranja					
Kategorija mjere	Mjera nije definirana metodologijom					
Opis mjere	Svake godine tradicionalno se održava energetski tjedan, u sklopu kojeg se organiziraju edukacije, aktivnosti promicanja korištenja obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti među stanovništvom, što je prilika za predstavljanje aktivnosti i programa koje na području energetike provode Primorsko-goranska županija i REA Kvarner.					
Faza mjere	U provedbi					
Iznos godišnje uštede	MWh	-	tCO <sub>2</sub>	-		
Životni vijek mjere (godina)	-					
Očekivani iznos investicije (EUR)	6.000,00 EUR					
Planirani iznos vlastitog ulaganja	Min	6.000,00 EUR	Maks	6.000,00 EUR		
Udio vlastitih sredstava u investiciji	Min	100 %	Maks	100 %		
Izvor sufinanciranja	-					
Rokovi provedbe	2025. -2027. godina (mjera se provodi svake godine)					
Način praćenja	Izvršenje mjere prati se kroz izvješća Primorsko-goranske županije					

### 3.4. REKAPITULACIJA MJERA

U ovom poglavlju sumarno su prikazane mjere u sklopu Akcijskog plana energetske učinkovitosti Primorsko-goranske županije za razdoblje 2025. do 2027. godine, po kategorijama provedbe (Tablica 14.) i kao sumarni prikaz svih mjera (Tablica 15.).

Tablica 14. Tablica raspodjele planiranih mjera po kategorijama provedbe

Kategorija provedbe	Očekivani iznos investicije (EUR)	Planirani iznos vlastitog ulaganja (EUR)		Godišnje uštede	
		od	do	MWh	t CO <sub>2</sub>
Mjere koje obveznik planiranja provodi samostalno	29.083.524,05	8.582.248,67	10.380.481,8 <sub>3</sub>	5.138,70	1.386,22
Mjere s posrednim učinkom na obveznika planiranja	331.000,00	331.000,00	331.000,00	-	-
<b>Ukupno:</b>	<b>29.414.524,05</b>	<b>8.913.248,67</b>	<b>10.711.481,8<sub>3</sub></b>	<b>5.138,70</b>	<b>1.386,22</b>

Prema podacima iz Tablice 14. zaključujemo da većinu mjera obveznik planiranja provodi samostalno te da su one zastupljene u očekivanom iznosu investicije u punom većem udjelu (98,9 %) od mjera s posrednim učinkom na obveznika planiranja (1,1 %). Za mjere s posrednim učinkom planiranja nije proveden proračun ušteda energije i smanjenja emisija CO<sub>2</sub>, jer će se uštede ostvariti kasnije, provedbom mjera koje će biti rezultat navedenih mjera s posrednim učinkom.

U Tablici 15. dan je sumarni prikaz svih mjera energetske učinkovitosti, očekivanih iznosa investicije, planiranog iznosa vlastitog ulaganja (u rasponu od minimalnog do maksimalnog) te godišnje uštede energije i emisija CO<sub>2</sub> koje će biti ostvarene ukoliko mjere budu provedene.

Mjere su podijeljene u tri sektora: zgradarstvo, promet i ostalo, sukladno Pravilniku.

Planirani iznos vlastitog ulaganja se navodi u rasponu uzimajući u obzir neizvjesnost ostalih izvora sufinanciranja.

Tablica 15. Sumarni prikaz mjera energetske učinkovitosti

R. br.	Naziv mjere	Očekivani iznos investicije (EUR)	Planirani iznos vlastitog ulaganja (EUR)		Godišnje uštede	
			od	do	MWh	t CO <sub>2</sub>
<b>ZGRADARSTVO</b>						
1	Rekonstrukcija zgrade Dominika Skopinića 4, Mali Lošinj	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	67,25	22,19
2	Postava fotonaponske elektrane na zgradi Slogin kula 2, Rijeka	50.000,00	50.000,00	50.000,00	37,80	6,00
3	Energetska obnova Doma za starije osobe „Mali Kartec“ Krk	2.988.006,22	709.791,84	800.000,00	1.338,34	347,96
4	Postava fotonaponske elektrane u sklopu projekta Izgradnja novog objekta dislocirane jedinice na Cresu - Dom za starije osobe „Marko A. Stuparić“ Veli Lošinj	100.000,00	100.000,00	100.000,00	50,40	8,00
5	Fotonaponska elektrana na krovu Centra za rehabilitaciju Fortica	90.000,00	90.000,00	90.000,00	40,32	6,40
6	Adaptacija doma za starije osobe Kantrida Rijeka, zgrada B	750.000,00	750.000,00	750.000,00	441,33	138,54
7	Fotonaponska elektrana na krovu objekta Elektroindustrijske i obrtničke škola Rijeka	16.500,00	0,00	0,00	18,90	3,00
8	Energetska obnova Guvernerove palače	3.974.293,00	441.413,31	441.413,31	634,53	196,33
9	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Crikvenica	1.558.805,00	759.738,50	759.738,50	264,55	73,05
10	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Ravna Gora	778.538,46	414.617,56	414.617,56	113,75	57,41
11	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Krk	1.740.000,00	261.000,00	261.000,00	341,66	134,18
12	Fotonaponska elektrana na krovu objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Krk	100.000,00	15.000,00	15.000,00	89,12	14,17
13	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Lopar	193.105,00	134.605,00	134.605,00	3,40	4,03
14	Energetska obnova objekata Doma zdravlja Primorsko-goranske županije - Dom zdravlja Delnice	1.703.888,75	451.764,21	451.764,21	373,27	153,19
15	Rekonstrukcija objekta Park IV i uvođenje energetske menadžmenta, Lječilište Veli Lošinj	2.174.750,00	294.500,00	294.500,00	377,88	54,98

16	Energetska obnova objekta Park III, Lječilište Veli Lošinj	2.935.500,00	436.500,00	436.500,00	88,40	13,17
17	Rekonstrukcija objekta Park V, Lječilište Veli Lošinj - izrada projektne dokumentacije	215.000,00	215.000,00	215.000,00	0,00	0,00
18	Postavljanje FN elektrane na parkiralištu, Lječilište Veli Lošinj	168.000,00	16.800,00	168.000,00	256,54	40,79
19	Postavljanje FN elektrane na nadstrešnici objekta, Lječilište Veli Lošinj - izrada projektne dokumentacije	10.000,00	10.000,00	10.000,00	0,00	0,00
20	Rekonstrukcija sustava PTV i pripreme ogrjevnog vode u zgradi Nastavnog zavoda za javno zdravstvo PGŽ	65.000,00	65.000,00	65.000,00	2,33	0,30
21	Postavljanje FN elektrane na krovovima zgrada Županijske specijalne bolnice Insula, Rab	400.000,00	80.000,00	400.000,00	365,04	58,04
22	Sanacija fasada na paviljonima Županijske specijalne bolnice Insula, Rab	1.400.000,00	280.000,00	1.400.000,00	0,30	0,09
23	Rekonstrukcija objekta „Smiljka“ s pomoćnom zgradom i izgradnjom vanjskog ukopanog bazena, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Crikvenica	4.247.833,10	722.000,00	722.000,00	31,58	6,76
24	Sanacija terapeutskog bazena, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Crikvenica	1.115.086,27	187.000,00	187.000,00	33,92	9,80
25	Obnova pročelja objekta „Europa 2“, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Opatija	323.841,25	323.841,25	323.841,25	0,19	0,04
26	Energetska obnova objekta „Fizijatrija“, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Opatija	900.000,00	900.000,00	900.000,00	27,42	8,42
27	Postavljanje FN elektrane na krov objekta „Wellness“, u sklopu kompleksa Thalassotherapie Opatija	104.250,00	10.425,00	104.250,00	98,09	15,60
28	Fotonaponski sustavi na zgradama javnog sektora PGŽ – priprema tehničke dokumentacije	20.000,00	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00
<b>PROMET</b>						
1	Nabava električnih vozila za potrebe Lječilišta Veli Lošinj	109.375,00	14.500,00	14.500,00	14,44	4,70
2	Nabava novog vozila (hibrid) za potrebe Nastavnog zavoda za javno zdravstvo PGŽ	25.502,00	20.502,00	25.502,00	6,45	2,10
3	Nabava električnih vozila za potrebe Županijske specijalne bolnice Insula, Rab	70.000,00	52.000,00	70.000,00	21,43	6,97
<b>OSTALO</b>						

1	Eksterna edukacija iz područja energetske učinkovitosti, Nastavni zavod za javno zdravstvo PGŽ	1.250,00	1.250,00	1.250,00	0,07	0,01
2	Sustavno gospodarenje energijom u zgradama javne namjene	80.000,00	80.000,00	80.000,00	0,00	0,00
3	Energetski tjedan Primorsko-goranske županije	6.000,00	6.000,00	6.000,00	0,00	0,00
<b>UKUPNO:</b>		<b>29.414.524,05</b>	<b>8.913.248,67</b>	<b>10.711.481,83</b>	<b>5.138,70</b>	<b>1.386,22</b>

#### 4. SAŽETAK

Akcijski plan energetske učinkovitosti Primorsko-goranske županije za razdoblje 2025. – 2027. godine izrađen je u skladu sa Zakonom o energetske učinkovitosti („Narodne novine“ broj 127/14, 116/18, 25/20, 32/21 i 41/21) i Pravilnikom o sustavu za praćenje, mjerenje i verifikaciju ušteda energije („Narodne novine“ broj 98/21, 30/22 i 96/23).

U prvom dijelu Akcijskog plana analizirana je potrošnja energije u neposrednoj potrošnji svih objekata (dijelovi zgrada, zgrade ili kompleksi) i vozila proračunskih i izvanproračunskih korisnika Primorsko-goranske županije, u sektoru zgradarstva i u sektoru prometa, u 2023. godini.

U drugom dijelu Akcijskog plana predložene su mjere energetske učinkovitosti za naredno trogodišnje razdoblje (od 2025. do 2027. godine).

U Tablici 16. dan je sumarni prikaz planiranih ušteda i investicija svih planiranih mjera energetske učinkovitosti.

Tablica 16. Sumarni prikaz planiranih ušteda i investicija u sve mjere energetske učinkovitosti

<b>Ukupni iznos svih investicija (EUR)</b>	<b>29.414.524,05</b>
<b>Iznos vlastitih sredstava - min (EUR)</b>	<b>8.913.248,67</b>
<b>Iznos vlastitih sredstava - maks (EUR)</b>	<b>10.711.481,83</b>
<b>Ukupne godišnje uštede (MWh)</b>	<b>5.138,70</b>
<b>Ukupne godišnje uštede (CO<sub>2</sub>)</b>	<b>1.386,22</b>

Prema ovom Akcijskom planu, Primorsko-goranska županija će, kao obveznik planiranja, u razdoblju provedbe investirati ukupno od 8.913.248,67 eura do 10.711.481,83 eura vlastitih sredstava (ovisno o udjelu financijskih sredstava drugih

dionika) za provedbu predloženih mjera, pri čemu će ukupni iznos svih investicija iznositi 29.414.524,05 eura.

Provedbom svih planiranih mjera ostvarivati će se godišnje uštede u iznosu od 5.138,70 MWh pri čemu će godišnje smanjenje emisija CO<sub>2</sub> iznositi 1.386,22 t CO<sub>2</sub>.

KLASA: 024-04/24-01/9

URBROJ: 2170-01-01/5-24-55

Rijeka, 5. prosinca 2024.

**PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA**  
**Županijska skupština**

**PREDSJEDNIK**

**Marko Boras Mandić, v.r.**

**Popis tablica:**

Tablica 1: Opće informacije o obvezniku planiranja	2
Tablica 2. Opći podaci o potrošnji energije zgrada u Primorsko-goranskoj županiji	6
Tablica 3. Ukupna potrošnja energije po objektima – zgrade	7
Tablica 4. Ukupna potrošnja energije po objektima – županijske lučke uprave	9
Tablica 5. Potrošnja energenta 1 (električna energija) po objektima	9
Tablica 6. Potrošnja energenta 2 (loživo ulje ekstra lako) po objektima	11
Tablica 7. Potrošnja energenta 3 (prirodni plin) po objektima	13
Tablica 8. Potrošnja energenta 4 (UNP) po objektima	15
Tablica 9. Potrošnja energenta 5 (peleti) po objektima	17
Tablica 10. Potrošnja energenta 6 (toplinska energija) po objektima	18
Tablica 11. Potrošnja energenta 7 (plin u boci) po objektima	20
Tablica 12. Podaci o potrošnji goriva vozila Primorsko-goranske županije po vrstama vozila i vrstama goriva	20
Tablica 13. Podaci o ukupnoj potrošnji goriva vozila Primorsko-goranske županije po vrstama goriva	21
Tablica 14. Tablica raspodjele planiranih mjera po kategorijama provedbe	51
Tablica 15. Sumarni prikaz mjera energetske učinkovitosti	52
Tablica 16. Sumarni prikaz planiranih ušteda i investicija u sve mjere energetske učinkovitosti	55

**Popis slika:**

Slika 1. Grafički prikaz udjela <b>ukupne potrošnje energije</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	8
Slika 2. Grafički prikaz <b>specifične potrošnje energije</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	9
Slika 3. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>električne energije</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	10
Slika 4. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>električne energije</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	11
Slika 5. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>loživog ulja</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	12
Slika 6. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>loživog ulja</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	13
Slika 7. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>prirodnog plina</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	14
Slika 8. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>prirodnog plina</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	15
Slika 9. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>UNP</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	16
Slika 10. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>UNP</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	16
Slika 11. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>peleta</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	17
Slika 12. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>peleta</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	18
Slika 13. Grafički prikaz udjela ukupne potrošnje <b>toplinske energije</b> u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	19
Slika 14. Grafički prikaz specifične potrošnje <b>toplinske energije</b> (kWh/m <sup>2</sup> ) u sektoru zgrada Primorsko-goranske županije po vrstama objekata	19
Slika 15. Grafički prikaz podataka o vozilima Primorsko-goranske županije po vrstama goriva	21