



**HROTE** HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.  
CROATIAN ENERGY MARKET OPERATOR Ltd.



# SUSTAV POTICANJA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OIEiK

## GODIŠNJI IZVJEŠTAJ ZA 2023. GODINU

**HRVATSKI OPERATOR  
TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.**

*Sektor obnovljivih izvora energije i  
provedbe sustava poticaja*

ožujak 2024.

## Izjava o ograničenju odgovornosti

Preuzimanje ovog materijala na internetskoj stranici HROTE-a <http://www.hrote.hr/izvjestaji> moguće je samo u nekomercijalne i osobne svrhe, uz poštivanje svih autorskih prava, drugih vlasničkih prava i svakog navedenog ograničenja korištenja sadržaja internetskih stranica.

Zabranjeno je javno prikazivanje, prenošenje, objavljivanje, mijenjanje, reproduciranje, distribuiranje, sudjelovanje u prijenosu ili prodaji, izradi kopija, otpremanju te svakoj drugoj vrsti uporabe cjelovitog sadržaja ovog dokumenta ili jednog njegovog dijela te odabir i usklađivanje njegovog sadržaja, bez izričitog pisanog dopuštenja HROTE-a i drugih vlasnika autorskih prava. Ako je takvo dopuštenje izdano, nije dopušteno brisati ili mijenjati postojeće podatke koji se odnose na autorsko pravo i/ili na trgovački znak.

Korisnici preuzimaju odgovornost za svaku štetu koja je posljedica njihovih aktivnosti koje su u suprotnosti s gore navedenim, kao i za drugu vrstu štete koja bi iz toga mogla proizaći.

Nije dopušteno ovaj materijal koristiti za trgovinu, prodaju te u ostale trgovačke svrhe, osim uz izričito pisano dopuštenje HROTE-a.

HROTE ne odgovara za štetu ili povredu (uključujući, ali ne isključivo, posebnu ili posljedičnu štetu) koja nastane kao rezultat korištenja ili nemogućnosti korištenja bilo kojeg dijela ovog pisanog materijala.

### Objavio:



HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o.  
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 284, Hrvatska  
T. +385 1 63 06 700, F. +385 1 63 06 777  
E-mail: [hrote@hrote.hr](mailto:hrote@hrote.hr)

HROTE organizira tržište električne energije i tržište plina kao javnu uslugu, vodi sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije te registar jamstva podrijetla električne energije.

Vodeći brigu o zadovoljstvu svojih korisnika i o potrebi stalnog poboljšanja usluge, kao i o potrebi zaštite okoliša i smanjivanju utjecaja na njega, u HROTE-u je uveden sustav upravljanja kvalitetom. Isto tako, vodeći računa o povjerljivim podacima koji se čuvaju i obrađuju kroz informacijske sustave kojima upravlja HROTE, uveden je sustav upravljanja informacijskom sigurnošću.

Ovaj izvještaj te drugi materijali dostupni su na web stranici HROTE-a: <http://www.hrote.hr/izvjestaji>, dok se zahtjev za pristup informacijama može uputiti i sukladno uputama na web stranici: <http://www.hrote.hr/pravo-na-pristup-informacijama>.

## SADRŽAJ

<b>1 SAŽETAK.....</b>	<b>4</b>
<b>2 SUSTAV POTICANJA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OIEiK ...</b>	<b>10</b>
2.1 Pravni okvir za sustav poticanja proizvodnje električne energije iz OIEiK .....	10
2.2 Tarifni sustavi iz 2007., 2012. i 2013. godine .....	11
2.3 Javni natječaji – Uredba o poticanju .....	11
2.3.1 Aktivni i neaktivirani ugovori temeljem Uredbe o poticanju .....	11
<b>3 ENERGETSKO-EKONOMSKI PODACI SUSTAVA POTICANJA.....</b>	<b>13</b>
3.1 Priljevi sustava poticanja u 2023. godini .....	13
3.1.1 Sredstva prikupljena temeljem obveze opskrbljivača o preuzimanju električne energije proizvedene u sustavu poticanja po reguliranoj cijeni .....	14
3.1.2 Sredstva prikupljena prodajom električne energije proizvedene u sustavu poticanja na tržištu .....	18
3.1.3 Sredstva s osnova naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK19	
3.1.4 Sredstva prikupljena prodajom jamstva podrijetla na dražbama.....	23
3.1.5 Sredstva prikupljena od naknade za izdavanje energetske odobrenja .....	23
3.1.6 Sredstva prikupljena od naplate jamstava za izgradnju proizvodnog postrojenja..	24
3.1.7 Ostala sredstva.....	24
3.2 Odljevi sustava poticanja u 2023. godini .....	24
3.2.1 Isplate povlaštenim proizvođačima.....	25
3.2.2 Ukupne isplate poticajne cijene povlaštenim proizvođačima .....	25
3.3 Bilanca sustava poticanja za 2023. godini .....	28
<b>4 GLAVNI RIZICI ZA SUSTAV POTICANJA U 2024. GODINI.....</b>	<b>29</b>
4.1 Povratak u sustav poticanja i dodatni izdaci za poticanje .....	29
4.2 Promjene zakonske regulative .....	30
4.3 Pad cijena električne energije na tržištu .....	30
4.4 Smanjenje cijene jamstva podrijetla električne energije .....	30
<b>5 ZAKLJUČAK.....</b>	<b>32</b>
<b>Prilog „Struktura električne energije koju su opskrbljivači bili dužni otkupiti od operatora tržišta električne energije u 2023. godini“ .....</b>	<b>33</b>

## 1 SAŽETAK

Godišnji izvještaj za 2023. godinu o sustavu poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije je posljednji u nizu godišnjih izvještaja HRVATSKOG OPERATORA TRŽIŠTA ENERGIJE d.o.o. (dalje: HROTE) u kojem se prikazuje sustav poticanja proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije uređen energetske zakonodavstvom. Izvještaj se temelji na podacima koje HROTE obrađuje i prikuplja u svrhu provedbe sustava poticanja odnosno u obavljanju svojih propisanih dužnosti.

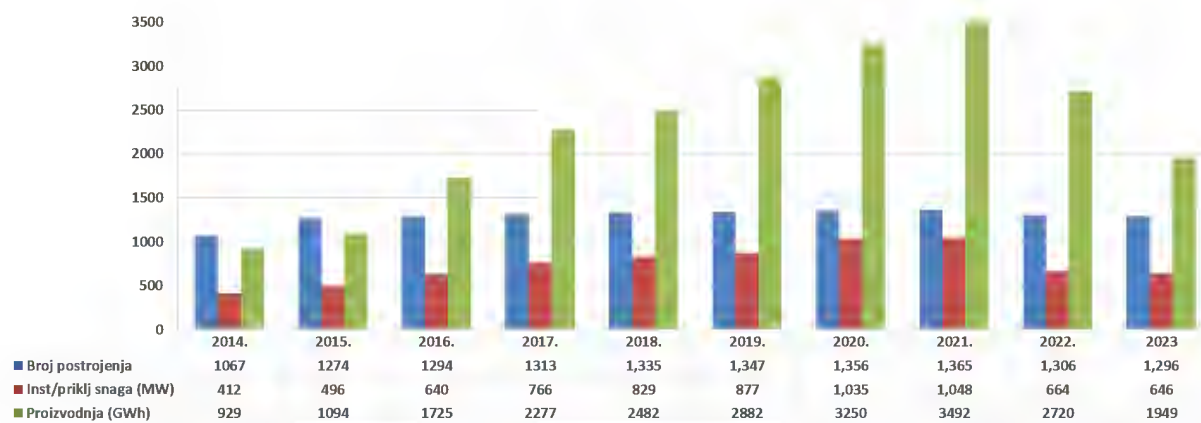
S obzirom na sadržaj i podatke koje sadrži ovaj izvještaj, ovo je ujedno i **izvješće o prikupljanju, obračunu i razdiobi sredstava za isplatu poticaja** iz članka 30. Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (NN 138/21, 83/23).

Istovremeno, prikazom podataka u ovom izvještaju ispunjava se i obveza izvještavanja iz članka 12. stavka 1. Metodologije utvrđivanja podrijetla električne energije (NN 133/14 i 127/19). U skladu s navedenom Metodologijom, podaci iz ovog Izvještaja trebaju koristiti opskrbljivači električnom energijom kako bi odredili sastav električne energije koju preuzimaju iz sustava poticaja (otkup električne energije od operatora tržišta električne energije po reguliranoj cijeni). U tu svrhu je izrađen **Prilog „Struktura električne energije koju su opskrbljivači bili dužni otkupiti od operatora tržišta električne energije u 2023. godini“** kako bi se opskrbljivačima električne energije olakšalo određivanje podrijetla električne energije.

Tijekom 2023. godine sustav poticanja ostvario je pozitivne poslovne rezultate osiguravši financijsku potporu, sigurnost i predvidivost novčanih tokova za veliki broj povlaštenih proizvođača. Tržišne cijene električne energije tijekom 2023. značajno su pale, a isti se trend smanjivanja cijena očekuje i u 2024. godini. Samim time smanjena je razlika između prodaje električne energije iz EKO bilančne grupe opskrbljivačima po reguliranim cijenama (55,744 EUR/MWh) u odnosu na cijenu po kojoj se prodaje na tržištu električne energije.

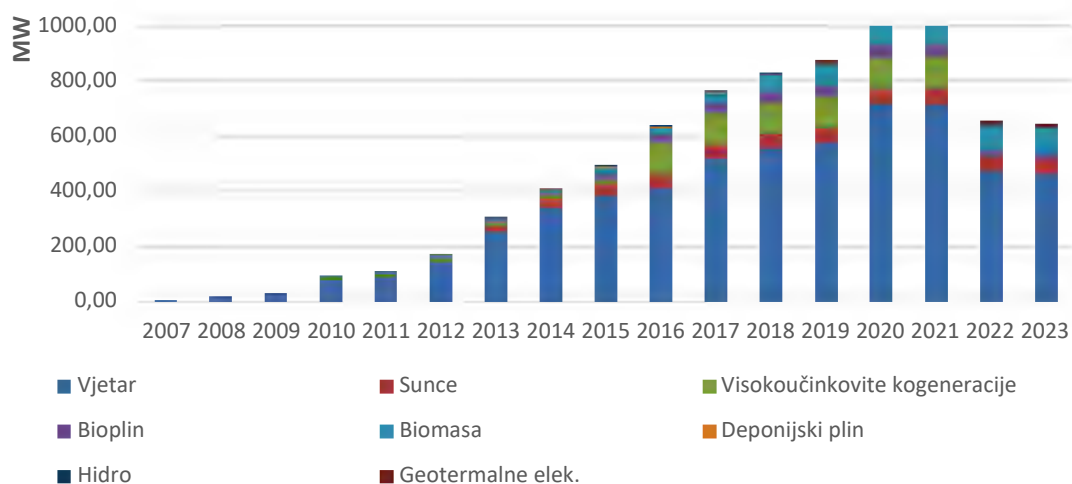
Prodajom električne energije opskrbljivačima po reguliranoj cijeni sustav poticanja dao je snažan stabilizirajući učinak na cijene električne energije u Republici Hrvatskoj i doprinos ublažavanju poremećaja nastalih na energetske tržištima. Konačno, stabilizacija cijena na tržištu dovela je i do gotovo potpunog zaustavljanja trenda raskida ugovora o otkupu i izlazaka povlaštenih proizvođača iz sustava poticanja na tržište. Obzirom na nepromijenjenu visinu naknade za poticanje OIEiK tijekom 2023.g. poslovanje sustava poticanja ostalo je u potpunosti stabilno i likvidno.

Ključne pokazatelje sustava poticanja kroz zadnjih 10 godina zaključno s 2023. godinom pokazuje Slika 1. Nakon kontinuiranog rasta, sustav poticanja u 2022. godini bilježi pad od 37% u instaliranoj snazi, odnosno 22% u proizvodnji, a u 2023. pad od 3% u instaliranoj snazi, odnosno 28% u proizvodnji.



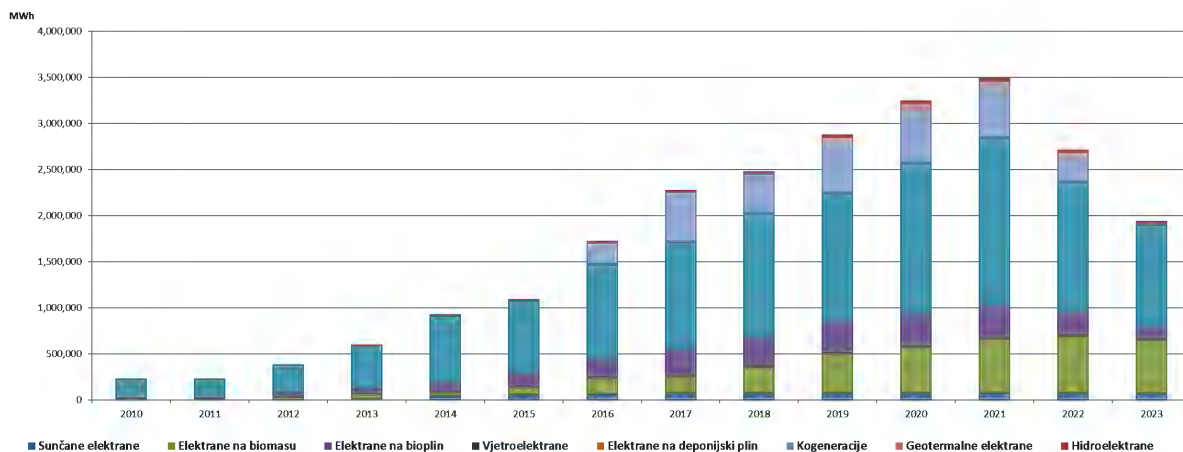
**Slika 1. Desetogodišnji trend razvoja OIEiK u sustavu poticanja (izgrađena postrojenja u sustavu poticanja)**

Na Slici 2. u nastavku prikazani su udjeli instalirane snage proizvodnih postrojenja povlaštenih proizvođača prema grupi postrojenja u sustavu poticanja od 2007. do zaključno 2023. godine. Na slici je vidljiv dugogodišnji rast instalirane snage do 2021. godine, kada dolazi do značajnog pada instalirane snage, ponajviše zbog raskida ugovora o otkupu električne energije tijekom 2022. godine, uvjetovanih poremećajima na energetskim tržištima.



**Slika 2. Instalirana snaga prema tipu proizvodnih postrojenja u pojedinoj godini (MW)**

Kretanje proizvodnje električne energije iz proizvodnih postrojenja povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja od 2014. do 2023. godine prikazano je na slici 3., a koja također prikazuje pad u ukupno proizvedenoj električnoj energiji u 2022. i 2023. godini u sustavu poticanja.



**Slika 3. Proizvodnja električne energije (s pokusnim radom) povlaštenih proizvođača prema tipu proizvodnih postrojenja u pojedinoj godini (MWh)**

Slika 4. prikazuje udio pojedinačnih tehnologija tj. proizvodnih postrojenja u ukupnoj instaliranoj snazi povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja krajem godine (31. prosinca 2023. godine) te ne uključuje postrojenja koja su izašla iz sustava poticanja.

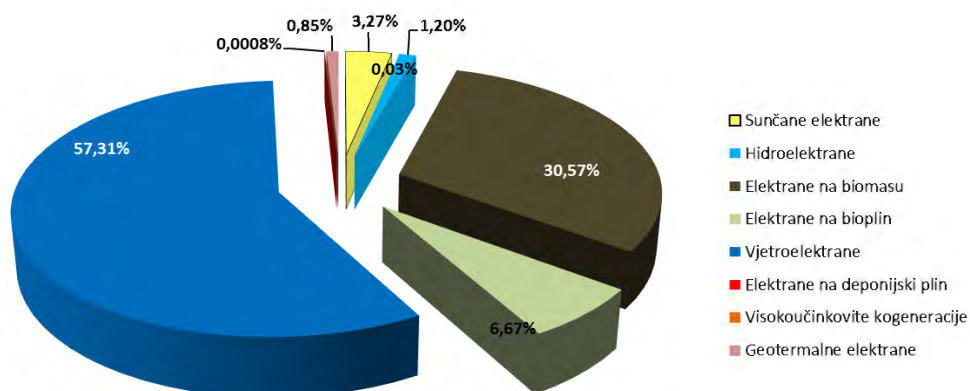
Analiza udjela pojedinih grupa OIE s najvećim udjelom u proizvodnji u odnosu na ukupnu instaliranu snagu pokazuje da se 72,6% odnosi na vjetroelektrane, slijede elektrane na biomasu s udjelom od 13,9% te sunčane elektrane s udjelom od 8,2%.



**Slika 4. Instalirana snaga povlaštenih proizvođača prema tipu proizvodnih postrojenja i udio u ukupnoj instaliranoj snazi (MW) na dan 31. prosinca 2023. godine (Tarifni sustavi 2007., 2012. i 2013.)**

Sva proizvodna postrojenja u sustavu poticanja čiju je isporučenu električnu energiju otkupljivao HROTE u 2023. godini (ukupne instalirane snage 646 MW) proizvela su ukupno 1.948.825.395 kWh. Zbog načina obračuna, u ukupnu količinu proizvodnje pribraja se i količina električne energije proizvedena tijekom pokusnog rada ne samo u 2023. godini, nego i ranijih godina.

Slika 5. u nastavku prikazuje udjele proizvodnje električne energije povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja po tehnologijama u 2023. godini.



**Slika 5. Udjeli proizvodnje električne energije (s pokusnim radom) povlaštenih proizvođača po tehnologijama u 2023. godini**

Tablica 1. prikazuje strukturu povlaštenih proizvođača i nositelja projekata, po tehnologijama na kraju 2023. godine, a koji se nalaze u sustavu poticanja odnosno s kojima su sklopljeni ugovori o otkupu električne energije na temelju Tarifnog sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 33/07) (dalje: Tarifni sustav 2007.), Tarifnog sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 63/12, 121/12 i 144/12) (dalje: Tarifni sustav 2012.) te Tarifnog sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (NN 133/13, 151/13, 20/14, 107/14 i 100/15) (dalje: Tarifni sustav 2013.).

**Tablica 1. Podaci iz sustava poticanja na dan 31. prosinca 2023. godine – Tarifni sustavi 2007.,2012. i 2013.**

Tehnologija	Povlašteni proizvođači (aktivirani ugovori)		Nositelji projekta	
	Broj elektrana	Priključna snaga (kW)	Broj elektrana	Priključna snaga (kW)
Vjetroelektrane	13	463.200	-	-
Sunčane elektrane	1.202	49.287	-	-
Hidroelektrane	14	5.275	-	-
Elektrane na biomasu	38	89.843	3	7.785
Elektrane na biopljin	19	21.273	-	-
Geotermalne elektrane	1	10.000	-	-
Elektrane na plin iz proizvodnih postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda	1	2.500	-	-
<b>Ukupno</b>	<b>1.288</b>	<b>641.378</b>	<b>3</b>	<b>7.785</b>

**Tablica 2. Podaci iz sustava poticanja na dan 31. prosinca 2023. godine – postrojenja u trajnom pogonu koja se potiču zajamčenom otkupnom cijenom i tržišnom premijom**

Nositelji projekata	Zajamčena otkupna cijena		Tržišna premija	
	Broj proizvodnih postrojenja	Priključna snaga (kW)	Broj proizvodnih postrojenja	Priključna snaga (kW)
Vjetroelektrane	-	-	-	-
Sunčane elektrane	7	2.440	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-
Elektrane na biomasu	-	-	-	-
Elektrane na bioplin	-	-	1	2.000
Geotermalne elektrane	-	-	-	-
<b>Ukupno</b>	<b>7</b>	<b>2.440</b>	<b>1</b>	<b>2.000</b>

Tablica 3. prikazuje broj i snagu novih povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja po tehnologijama tijekom 2023. godine. Ukupno je u sustav ušlo 10 postrojenja s kumulativnom priključnom snagom od oko 3,6 MW.

**Tablica 3. Broj i ukupna priključna snaga svih ugovora o otkupu kojima su se počeli isplaćivati poticaji tijekom 2023. godine po tehnologijama**

Tehnologija	Povlašteni proizvođači (broj postrojenja)	Priključna snaga [kW]
Sunčane elektrane	9	2.451
Elektrane na biomasu	1	1.170
<b>UKUPNO</b>	<b>10</b>	<b>3.621</b>

Tablica u nastavku prikazuje broj i ukupnu snagu postrojenja temeljem isteklih ugovora koja su prestala isporučivati energiju u sustav tijekom 2023. godine, po tehnologijama.

**Tablica 4. Broj i ukupna snaga svih isteklih ugovora s povlaštenim proizvođačima u sustavu poticanja tijekom 2023. godine, po tehnologijama**

TEHNOLOGIJA	Povlašteni proizvođači (broj postrojenja)	Priključna snaga [kW]
Kogeneracije	1	460,00
Vjetroelektrane	1	10.000,00
Sunčane elektrane	11	254,62
<b>UKUPNO</b>		<b>10.714,62</b>

Tijekom 2023. raskinuti su ugovori za ukupno 11 sunčanih elektrana priključne snage 3.070 kW.

Osim ulazaka novih povlaštenih proizvođača u sustav poticanja i isteka/raskida ugovora o otkupu, sustav poticanja u 2023. godini obilježilo je i sljedeće:

- sklopljeno je 12 ugovora o prijenosu ugovora o otkupu temeljem kojih su izmijenjeni nositelji projekata odnosno povlašteni proizvođači za određena proizvodna postrojenja;
- sklopljeno je 78 dodataka ugovora o otkupu te 2 dodatka ugovora o tržišnoj premiji, kojima su izmijenjene odredbe osnovnog ugovora.

Konačno, u tablici 5. i tablici 6. prikazani su kumulativni podaci o svim, projektima koji imaju sklopljen ugovor o otkupu (prema Tarifnim sustavima), odnosno ugovor o zajamčenoj otkupnoj cijeni ili ugovor o tržišnoj premiji (prema Uredbi o poticanju).



Od ukupno 1.357 važećih ugovora, do kraja 2023. godine ostalo je još 3 ugovora o otkupu ukupne priključne snage 7.785 kW koji su sklopljeni temeljem Tarifnih sustava, a koji se još nisu aktivirali (nije započeo otkup). Također, još nije aktivirano 58 ugovora ukupne priključne snage 114.597 kW, s nositeljima projekata koji su sklopili ugovor o zajamčenoj otkupnoj cijeni i ugovor o tržišnoj premiji temeljem Uredbe o poticanju.

Ukupna priključna snaga od 645.818 kW za preostalih 1.296 važećih i aktivnih ugovora raspodijeljena je tako da je 99,3% (641.378 kW) snage u sustavu poticanja ugovoreno temeljem Tarifnih sustava, dok je svega 0,7% (4.440 kW) ugovoreno temeljem provedenih natječaja za dodjelu tržišne premije i zajamčenu otkupnu cijenu.

**Tablica 5. Prikaz broja i snage projekata koji su ugovoreni, a nisu u trajnom pogonu na dan 31. prosinca 2023. godine**

Ukupno neaktivirani ugovori (broj)	61
Ukupno planirana priključna snaga (kW) – Ugovori o otkupu električne energije sklopljeni temeljem Tarifnog sustava 2013.	7.785
Ukupno priključna snaga (kW) – Ugovori o poticanju zajamčenom otkupnom cijenom i ugovori o tržišnoj premiji	114.597

**Tablica 6. Prikaz broja i snage projekata kojima se isplaćuju poticaji na dan 31. prosinca 2023. godine**

Ukupno aktivirani ugovori	1.296
Ukupno planirana snaga projekata (kW) – Tarifni sustavi 2007., 2012. i 2013.	641.378
Ukupno priključna snaga projekata (kW) – Ugovori o poticanju zajamčenom otkupnom cijenom i ugovori o tržišnoj premiji	4.440

## **2 SUSTAV POTICANJA PROIZVODNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE IZ OIEiK**

### **2.1 Pravni okvir za sustav poticanja proizvodnje električne energije iz OIEiK**

Pravni okvir za područje obnovljivih izvora energije i kogeneracije (dalje u tekstu: OIEiK) u Republici Hrvatskoj (dalje: RH) temelji se na: Zakonu o energiji (NN 120/12, 14/14, 95/15, 102/15, 68/18), Zakonu o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji (NN 138/21, 83/23, dalje: Zakon) i Zakonu o tržištu električne energije (NN 111/21, 83/23).

U pravni poredak RH prenesene su sljedeće direktive Europske unije:

- Direktiva 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora te o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage direktiva 2001/77/EZ i 2003/30/EZ, koja je posljednji put izmijenjena Direktivom Vijeća 2013/18/EU od 13. svibnja 2013. o prilagodbi Direktive 2009/28/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. travnja 2009. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora zbog pristupanja Republike Hrvatske (tekst značajan za EGP),
- Direktiva 2018/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2018. o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora,
- Direktiva 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o energetske učinkovitosti, izmjeni direktiva 2009/125/EZ i 2010/30/EU i stavljanju izvan snage direktiva 2004/8/EZ i 2006/32/EZ (tekst značajan za EGP).

Sustav poticanja proizvodnje električne energije iz OIEiK (u daljnjem tekstu: sustav poticanja), u razdoblju od 1. srpnja 2007. do 31. prosinca 2015., provodio se na temelju sljedećih Tarifnih sustava za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (dalje: Tarifni sustavi):

- Tarifni sustav 2007., koji se primjenjivao od 1. srpnja 2007. do 6. lipnja 2012.,
- Tarifni sustav 2012., koji se primjenjivao od 6. lipnja 2012. do 1. siječnja 2014.,
- Tarifni sustav 2013., koji se primjenjivao od 1. siječnja 2014. do 31. prosinca 2015.

Od 1. siječnja 2016., kada je stupio na snagu Zakon, prestao je važiti Tarifni sustav iz 2013., osim za nositelje projekata koji su do navedenog dana s HROTE-om sklopili ugovor o otkupu električne energije sukladno jednom od Tarifnih sustava.

Na nositelje projekata koji imaju valjane ugovore o otkupu sklopljene temeljem bilog kojeg tarifnog sustava primjenjuju se, na odgovarajući način, odredbe navedenih Tarifnih sustava. prilikom primjene tih ugovora.

Tijekom 2023. godine sustav poticanja je bio reguliran sljedećim podzakonskim aktima:

- Uredbom o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija (NN 116/18 i 60/20) i Uredbom o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija (NN 70/23) (dalje: Uredba o poticanju) kojom se detaljno razrađuje način i uvjeti provedbe novih modela poticanja dodjelom tržišne premije ili isplatom zajamčene otkupne cijene, određivanje maksimalnih referentnih vrijednosti, određivanje maksimalnih zajamčenih otkupnih cijena, procedure za sklapanje ugovora, određivanje kvota za poticanje, primarni izvori energije, instalirana snaga.
- Uredbom o kvotama za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija (NN 57/2020) (dalje: Uredba o kvotama) kojom se utvrđuju kvote za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija, za potrebe provedbe natječaja za dodjelu tržišne premije i natječaja za poticanje zajamčene otkupne cijene.

- Uredbom o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije za 2023. godinu (NN 156/22) (dalje: Uredba o udjelu) propisana je obveza opskrbljivačima električne energije u 2023. godini o preuzimanju 60% neto isporučene električne energije povlaštenih proizvođača električne energije od operatora tržišta električne energije.
- Odlukom o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 87/17 i 57/20) te Odlukom o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju ("Narodne novine", br. 31/23) određena je visina naknade za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (dalje: Naknada OIEIK)
- Uredbom o kriterijima za plaćanje umanjene naknade za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 57/20) te Uredbom o kriterijima za plaćanje umanjene naknade za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 31/23) kojima se propisuju uvjeti i način ostvarivanja prava na umanjenu Naknadu OIEIK.
- Uredbom o korištenju obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitih kogeneracija („Narodne novine“, br. 28/23) koja je zamijenila Pravilnik o stjecanju statusa povlaštenog proizvođača električne energije (NN 132/13, 81/14, 93/14, 24/15, 99/15 i 110/15).
- Pravilima vođenja EKO bilančne grupe od 31. prosinca 2018. godine uređuje se funkcioniranje EKO bilančne grupe (bilančne grupe na tržištu električne energije unutar koje se obvezno učlanjuju proizvođači električne energije iz čijih postrojenja HROTE otkupljuje električnu energije), kao i obveza dostave podataka nužnih za planiranje proizvodnje električne energije članova EKO bilančne grupe i operatora prijenosnog sustava i operatora distribucijskog sustava, a pri čemu se Uredbom o poticanju određuje naknada za troškove uravnoteženja koju plaćaju članovi EKO bilančne grupe.
- Pravila prodaje električne energije od 31. prosinca 2018. godine kojom se uređuje prodaja dijela električne energije koju je HROTE otkupio od povlaštenih proizvođača električne energije i koja se prodaje na tržištu na razvidan i nediskriminirajući način, u udjelu određenom Uredbom o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije za 2023. godinu.

## **2.2 Tarifni sustavi iz 2007., 2012. i 2013. godine**

Krajem 2023. godine u sustavu poticanja bilo je ukupno 1.296 aktivnih ugovora sklopljenih temeljem svih Tarifnih sustava i provedenih natječajâ za dodjelu tržišne premije i poticanje zajamčenom otkupnom cijenom. Od toga je 1.288 aktivnih ugovora sklopljeno na temelju Tarifnih sustava iz 2007., 2012. i 2013. godine.

Do 31. prosinca 2023. godine preostala su svega 3 ugovora o otkupu električne energije koja nisu aktivirana, ukupne priključne snage 7.785 kW, Radi se ugovorima za 3 proizvodna postrojenja koje koriste biomasu sklopljenim na temelju Tarifnog sustava iz 2013. godine.

## **2.3 Javni natječaji – Uredba o poticanju**

### **2.3.1 Aktivni i neaktivirani ugovori temeljem Uredbe o poticanju**

Krajem 2023. godine u sustavu poticanja bilo je ukupno 7 aktivnih ugovora o zajamčenoj otkupnoj cijeni i 1 aktivan ugovor o tržišnoj premiji, i to:

- 7 aktivnih ugovora o zajamčenoj otkupnoj cijeni za sunčane elektrane, ukupne priključne snage 2,4 MW
- 1 aktivni ugovor o tržišnoj premiji za elektranu na bioplin, ukupne snage 2 MW.

Znatno je više neaktiviranih ugovora o zajamčenoj otkupnoj cijeni i tržišnoj premiji (Tablica 7) čije aktiviranje se očekuje u narednim godinama. Iz Tablice 7. se vidi slijedeće:

- 39 ugovora o zajamčenoj otkupnoj cijeni još nije aktivirano, ukupne snage 5,7 MW, pri čemu u snazi dominiraju sunčane elektrane (68%);
- 19 ugovora o tržišnoj premiji još nije aktivirano, ukupne snage 106,3 MW, pri čemu u snazi dominiraju vjetroelektrane (67,7%).

**Tablica 7. Sklopljeni ugovori o zajamčenoj otkupnoj cijeni i tržišnoj premiji koji nisu aktivirani do 31. prosinca 2023. godine, po tehnologijama**

Nositelji projekata	Zajamčena otkupna cijena		Tržišna premija	
	Broj proizvodnih postrojenja	Priključna snaga (kW)	Broj proizvodnih postrojenja	Priključna snaga (kW)
Vjetroelektrane	-	-	2	72.000
Sunčane elektrane	31	5.688	4	7.996
Hidroelektrane	5	1.274	2	2.750
Elektrane na biomasu	3	1.349	4	5.800
Elektrane na bioplin	-	-	6	7.740
Geotermalne elektrane	-	-	1	10.000
<b>Ukupno</b>	<b>39</b>	<b>8.311</b>	<b>19</b>	<b>106.286</b>

### 3 ENERGETSKO-EKONOMSKI PODACI SUSTAVA POTICANJA

#### 3.1 Priljevi sustava poticanja u 2023. godini

U skladu s člankom 43. stavkom 1. Zakona o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji, HROTE prikuplja sredstva za isplatu poticaja od:

1. namjenske naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije (dalje: Naknada OIEiK),
2. prodaje električne energije proizvedene u proizvodnim postrojenjima povlaštenih proizvođača, koju operator tržišta energije otkupljuje od povlaštenih proizvođača temeljem ugovora o otkupu električne energije sklopljenih temeljem Tarifnog sustava 2007., 2012. i 2013., Uredbe o poticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i visokoučinkovitim kogeneracija i ugovora o otkupu električne energije zajamčenom otkupnom cijenom,
3. prodaje izdanih jamstava podrijetla za električnu energiju proizvedenu u proizvodnim postrojenjima povlaštenih proizvođača,
4. mjesečne naknade koju plaćaju članovi EKO bilančne grupe čija priključna snaga proizvodnog postrojenja prelazi 50 kW,
5. prihoda povezanih s obračunom odstupanja u EKO bilančnoj grupi,
6. sredstava prikupljenih iz trgovanja CO<sub>2</sub> emisijama,
7. naknada za uvezenu električnu energiju proizvedenu u trećim zemljama iz proizvodnih postrojenja koja koriste fosilna goriva,
8. naknade za izdavanje energetske odobrenja,
9. prihoda povezanih s obračunom razlike između tržišne cijene i referentne cijene utvrđene ugovorom o tržišnoj premiji te
10. sredstava prikupljenih statističkim prijenosima između Republike Hrvatske i država članica Europske unije.

Tijekom 2023. godine HROTE nije prikupljao sredstva iz svih navedenih izvora. Konkretno, nema aktivnih ugovora o tržišnoj premiji slijedom kojih bi postojao povrat zbog razlike između tržišne cijene i referentne cijene utvrđene ugovorom o tržišnoj premiji.

Također, još nisu ispunjeni uvjeti kako bi se sredstva prikupljala iz trgovanja CO<sub>2</sub> emisijama te iz naknada za uvezenu električnu energiju proizvedenu u trećim zemljama iz proizvodnih postrojenja koja koriste fosilna goriva. Naravno, korištenje tih sredstava će ovisiti i o daljnjim potrebama sustava poticanja.

Što se tiče prikupljanja sredstava na temelju statističkih prijenosa između Republike Hrvatske i država članica Europske unije, u 2023. godini po prvi put je Vlada RH pokrenula aktivnosti prema statističkom transferu 1.193 GWh električne energije iz obnovljivih izvora energije iz Republike Hrvatske u Republiku Sloveniju za 2022. godinu za iznos od 10,86 milijuna eura. Navedeni iznos je uplaćen HROTE-u 2024. godine.

S obzirom da je prikupljanje sredstava navedenih Zakonom složeno (razrađeno u jednom ili više podzakonskih akata), te uključuje i prihode i rashode, u nastavku ovog poglavlja biti će detaljnije prikazani priljevi koji se koriste za isplate proizvođačima u sustavu poticanja po sljedećim kategorijama:

- sredstva prikupljena temeljem obveze svakog opskrbljivača da u 2023. godini preuzme (otkupi) 60% električne energije proizvedene u sustavu poticanja, ovisno o njegovom udjelu u ukupnoj opskrbi,
- sredstva prikupljena prodajom 40% električne energije proizvedene u sustavu poticanja, zajedno s priljevima i odljevima vezanim za rad EKO bilančne grupe,
- sredstva s osnova prikupljanja Naknade za OIEiK,
- sredstva prikupljena prodajom jamstva podrijetla električne energije,
- sredstva prikupljena od naknade za izdavanje energetske odobrenja,

- sredstva prikupljena od naplate jamstava za ozbiljnost ponude ili jamstva za izgradnju proizvodnih postrojenja (slijedom provedbe natječaja koji su provedeni na temelju Uredbe o poticanju),
- ostala sredstva.

### **3.1.1 Sredstva prikupljena temeljem obveze opskrbljivača o preuzimanju električne energije proizvedene u sustavu poticanja po reguliranoj cijeni**

Opskrbljivači su, temeljem Zakona dužni preuzimati električnu energiju proizvedenu od strane povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj opskrbi električnom energijom u RH kojega određuje HROTE temeljem dobivenih podataka od operatora prijenosnog sustava i operatora distribucijskog sustava.

Nadalje, Uredbom o udjelu određuje se udio izražen u postotku u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača električne energije kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od HROTE-a po reguliranoj otkupnoj cijeni od 0,055744 EUR/kWh. Konkretno, opskrbljivači električne energije bili su dužni tijekom 2023. godine zajedno preuzeti od HROTE-a 60% neto isporučene električne energije koju je HROTE otkupio od proizvođača u sustavu poticanja.

Navedeni udio od 60% vrijedio je i u prethodnoj, 2022. godini. Krajem 2023. godine, donesena je Uredba o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača koji su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije za 2024. godinu (NN 158/23) kojom je zadržan isti udio od 60% za obvezu preuzimanja električne energije proizvedene u sustavu poticanja po reguliranoj cijeni.

HROTE sa svakim pojedinim opskrbljivačem sklapa ugovor kojim se detaljno uređuju sva međusobna prava i obveze u svezi s preuzimanjem, obračunom i naplatom pripadajućeg udjela električne energije proizvedene iz proizvodnih postrojenja koja koriste OIEiK.

Obračun odnosno naplata količina električne energije koju su opskrbljivači dužni preuzimati provodi se u tekućem mjesecu na temelju količina električne energije i udjela u količinama ostvarenim u prethodnom mjesecu, a u skladu sa Zakonom i Uredbom o udjelu. Međutim, s obzirom da se obveza preuzimanja električne energije (količina električne energije) za pojedinog opskrbljivača može točno odrediti tek protekom obračunskog razdoblja (kalendarski mjesec), dodjela energije opskrbljivačima se radi s vremenskim pomakom od 3 mjeseca. S obzirom da opskrbljivači „preuzimaju“ električnu energiju u drugom obračunskom razdoblju, a *priori* dolazi do razlike između količina koje su određene za „preuzimanje“ u odnosu na stvarne količine električne energije koje se proizvode u tom mjesecu preuzimanja. Pritom treba navesti kako opskrbljivači „preuzimaju“ električnu energiju tako da im se unaprijed, za cijelo obračunsko razdoblje (kalendarski mjesec), dodjeljuju rasporedi za dan unaprijed na tržištu električne energije s jednoliko razdijeljenim količinama električne energije.

Navedeni pristup je izvorno uveden u sustav poticanja u razdoblju od 2007. godine kada su količine električne energije u sustavu poticanja bile male te u uvjetima kada nije bilo toliko razvijeno tržište električne energije.

Kako bi se donekle ublažili problemi s dodjelom odnosno preuzimanjem, način dodjele je izmijenjen za opskrbljivače koji zajedno imaju najveći udio u ukupnoj opskrbi (iznad 90%), odnosno za HEP Elektra d.o.o. i HEP-Opskrba d.o.o., i to tako da se od srpnja 2016. godine tim opskrbljivačima svakodnevno dodjeljuju rasporedi preuzimanja za dan unaprijed temeljeni na svakodnevnom planiranju proizvodnje povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja kojima je HROTE otkupljivač. U 2023. godini započete su aktivnosti s ciljem daljnjeg unaprjeđenja dodjele za HEP Elektra d.o.o. i HEP-Opskrba d.o.o.

S obzirom da vremenski raskorak između proizvodnje i preuzimanja stvara poteškoće u obračunu, a posebice u slučaju korekcija obračunskih podataka o proizvodnji i potrošnji

električne energije, potrebno je promijeniti načelo po kojem se radi dodjela. Jedno od mogućih rješenja je da se propiše opskrbljivačima obveza preuzimanja prema postotnom udjelu, a ne u apsolutnim količinama. Ovakvo rješenje ne bi bilo prihvatljivo u 2007. godini, ali je sada moguće zbog načina funkcioniranja tržišta električne energije te mogućnosti trgovanja dan unaprijed i unutardnevnog trgovanja.

Tablica 8 Tablica 8. prikazuje udio svakog pojedinog opskrbljivača u ukupnoj opskrbi električnom energijom u 2023. godini u RH.

Opskrbljivači su s osnova preuzimanja udjela električne energije (Tablica 8. i Tablica 9.) koja je u 2023. godini isporučena iz proizvodnih postrojenja povlaštenih proizvođača koja koriste OIE, ukupno preuzeli **1.168.889.584 kWh**, a iz kogeneracijskih proizvodnih postrojenja ukupno **405.654 kWh**, za što su uplatili na račun HROTE-a ukupno **65.181.193,72 EUR** (bez PDV-a).

**Tablica 8. Udio opskrbljivača u ukupnoj opskrbi električnom energijom u 2023. godini u RH**

Opskrbljivač	HEP - ELEKTRA d.o.o.		HEP - Opskrba d.o.o.		GEN-I Zagreb d.o.o.		E.ON Energija d.o.o.		PETROL d.o.o.		MET Croatia Energy Trade d.o.o.		ENNA OPSKRBA d.o.o.	
	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH	Ostvarena opskrba	Udio u ukupnoj opskrbi u RH
2023. godina	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%
siječanj	661,265,211	4.652.173	693,388,227	4.878.167	13,533,546	0.95212	41,535,010	292.210	1,287,305	0.09057	1,581,913	0.11129	8,820,269	0.62053
veljača	610,636,679	4.564.892	666,915,410	4.985.611	12,913,555	0.96537	34,577,995	258.492	1,190,320	0.08898	2,396,397	0.17915	9,044,034	0.67610
ožujak	588,496,732	4.312.426	719,209,817	5.270.275	11,782,103	0.86338	30,609,240	224.300	2,561,877	0.18773	2,211,556	0.16206	9,210,731	0.67495
travanj	514,583,360	4.179.609	655,653,050	5.325.422	9,359,153	0.76018	26,784,098	217.549	4,153,336	0.33735	1,901,928	0.15448	18,740,864	152.219
svibanj	513,366,549	4.004.725	702,374,111	5.479.156	7,976,556	0.62224	24,744,231	193.028	7,205,270	0.56208	2,166,599	0.16901	24,068,686	187.758
lipanj	501,014,611	3.833.274	721,151,204	5.517.544	8,111,824	0.62064	35,778,592	273.743	7,553,659	0.57793	2,167,564	0.16584	31,237,290	238.997
srpanj	608,626,934	4.003.946	787,909,407	5.183.383	8,484,791	0.55819	54,623,727	359.350	8,793,509	0.57849	2,704,863	0.17794	47,028,500	309.384
kolovoz	619,383,471	4.199.490	732,192,500	4.964.348	7,317,401	0.49613	53,599,978	363.414	13,588,161	0.92129	1,749,688	0.11863	47,070,534	319.144
rujan	507,556,800	3.807.994	705,352,342	5.291.975	7,288,638	0.54684	44,101,195	330.873	11,014,157	0.82635	2,808,243	0.21069	54,750,388	410.770
listopad	497,596,341	3.836.794	685,342,444	5.284.440	7,616,819	0.58731	36,271,215	279.675	9,862,539	0.76047	2,817,728	0.21727	57,399,473	442.588
studenj	551,945,098	4.135.804	676,109,558	5.066.186	8,450,466	0.63321	33,670,195	252.296	9,558,553	0.71624	2,617,199	0.19611	52,202,247	391.159
prosinac	638,303,902	4.579.955	647,078,863	4.642.917	8,723,972	0.62596	38,905,048	279.151	9,292,751	0.66677	1,503,921	0.10791	49,881,787	357.912
<b>UKUPNO kWh</b>	<b>6,812,775,688</b>		<b>8,392,676,933</b>		<b>111,558,824</b>		<b>455,200,524</b>		<b>86,061,437</b>		<b>26,627,599</b>		<b>409,454,803</b>	



**Tablica 9. Obveze opskrbljivača s osnova preuzimanja udjela u 60% neto isporučene električne energije iz OIEiK u 2023. godini**

Opskrbljivač	Preuzeta električna energija iz OIE	Preuzeta električna energija iz KOG	Ukupno OIE i KOG	Regulirana cijena	Iznos bez PDV
	<i>kWh</i>	<i>kWh</i>	<i>kWh</i>	<i>EUR/kWh</i>	<i>EUR</i>
<i>GEN-I Zagreb d.o.o.</i>	8,160,950	3,660	8,164,610	0.055744	<b>455,128.02</b>
<i>HEP - ELEKTRA d.o.o.</i>	490,419,878	181,692	490,601,570	0.055744	<b>27,348,093.92</b>
<i>HEP - Opskrba d.o.o.</i>	602,193,699	205,316	602,399,015	0.055744	<b>33,580,130.69</b>
<i>PETROL d.o.o.</i>	5,944,564	631	5,945,195	0.055744	<b>331,408.95</b>
<i>E.ON Energija d.o.o.</i>	31,988,550	10,444	31,998,994	0.055744	<b>1,783,751.92</b>
<i>MET Croatia Energy Trade d.o.o.</i>	1,903,741	589	1,904,330	0.055744	<b>106,154.97</b>
<i>ENNA OPSKRBA d.o.o.</i>	28,278,202	3,322	28,281,524	0.055744	<b>1,576,525.27</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>1,168,889,584</b>	<b>405,654</b>	<b>1,169,295,238</b>	<b>0.055744</b>	<b>65,181,193.72</b>

### 3.1.2 Sredstva prikupljena prodajom električne energije proizvedene u sustavu poticanja na tržištu

Kao što je prije objašnjeno, opskrbljivači su dužni preuzimati 60% električne energije proizvedenu u sustavu poticanja, po reguliranoj cijeni, proporcionalno njihovom udjelu u ukupnoj opskrbi električnom energijom u RH. Preostalih 40% električne energije povlaštenih proizvođača prodaje se na tržištu električne energije na razvidan i nediskriminirajući način prema Pravilima prodaje električne energije od 31. prosinca 2018. godine, koje je donio HROTE uz prethodno mišljenje Hrvatske energetske regulatorne agencije i suglasnosti tada nadležnog ministarstva za energetiku.

U skladu s navedenim Pravilima prodaje električne energije, preostalih 40% električne energije povlaštenih proizvođača u 2023. godini, HROTE je prodao na tržištu električne energije na 3 različita načina:

- prodajom na dan unaprijed (DAM) tržištu,
- prodajom na unutarodnevnom (ID) tržištu,
- prodajom na aukcijama.

S obzirom da je funkcioniranje tržišta električne energije organizirano u skladu sa Zakonom o tržištu električne energije i nizom podzakonskih akata, kako bi se navedena prodaja električne energije na tržištu mogla provesti, prodaja je uređena kroz rad tzv. EKO Bilančne grupe putem koje HROTE sudjeluje na tržištu s ciljem prodaje električne energije iz sustava poticanja. U EKO bilančnoj grupi uključena su sva proizvodna postrojenja kojima je otkupljivač HROTE odnosno proizvodna postrojenja za koja su proizvođači s HROTE-om sklopili ugovor o otkupu električne energije prema Tarifnim sustavima iz 2007., 2012. i 2013. te ugovorima o poticanju zajamčenom otkupnom cijenom.

Funkcioniranje EKO bilančne grupe je detaljnije uređeno Pravilima vođenja EKO bilančne grupe, ali je za potrebe ovog Izvještaja nužno istaknuti kako EKO bilančna grupa mora trgovati električnom energijom kako bi u cilju prodaje električne energije ispunila prethodno ugovorenu prodaju električne energije jer u danom periodu proizvodnja povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja odstupa od planiranog (zbog intermitentne proizvodnje iz vjetroelektrana i sunčanih elektrane, poput kvarova, i drugih okolnosti).

Također, EKO bilančna grupa kao sudionik na tržištu električne energije podliježe obračunu odstupanja. S tim je povezana i naplata Naknade za troškove uravnoteženja koju HROTE naplaćuje članovima EKO bilančne grupe, a čija priključna snaga prelazi 50 kW.

Slijedom navedenog, prodaja električne energije na tržištu iz EKO bilančne grupe uključuje priljeve i odljeve po više kategorija. Detaljan prikaz priljeva i odljeva povezanih s prodajom na tržištu električne energije dan je u zasebnom izvještaju - Godišnjem izvještaju o radu EKO bilančne grupe u 2023. godini. Taj izvještaj ujedno i detaljnije objašnjava pojedine priljeve i odljeve odnosno prihode i rashode EKO bilančne grupe.

Za potrebe ovog Izvještaja ključno je istaknuti sljedeće:

- Prodajom električne energije putem dražbi ostvaren je prihod u iznosu **44.188.068,00 EUR**.
- U 2023. godini HROTE je prodajom električne energije na tržištu dan unaprijed prihodovao **34.490.3556,53 EUR**. Istovremeno, na istom tržištu je kupljeno električne energije u iznosu **6.376.202,82 EUR**.
- Na unutarodnevnom tržištu, u 2023. godini HROTE je prodao električne energije u iznosu **3.279.572,31 EUR** te kupio električne energije u iznosu **3.530.643,28 EUR**.
- Slijedom obračuna odstupanja EKO bilančnoj grupi u 2023. godini HOPS-u je uplaćeno **4.895.352,00 EUR**, ali je i prihodovano u iznosu **1.085.953,27 EUR**. Time ukupni troškovi za uravnoteženje iznose **3.809.398,73 EUR**.

### 3.1.3 Sredstva s osnova naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz OIEiK

Tijekom 2023. godine, na tržištu električne energije, sedam opskrbljivača imalo je evidentiranu potrošnju kupaca. Opskrbljivači su u 2023. godini svojim kupcima ukupno prodali ukupno **16.294.600.681 kWh** električne energije.

Najveći udio u ukupnoj opskrbi električnom energijom u RH i dalje imaju HEP-Opskrba d.o.o. i HEP Elektra d.o.o. koji zajedno čine 91,6% opskrbe na godišnjoj razini.

Tablica 10. prikazuje ukupnu potrošnju kupaca te prikupljena sredstava s osnove Naknade za OIEiK u 2023. godini.

**Tablica 10. Ukupna potrošnja kupaca u RH na koju se obračunava naknada za poticanje i prikupljena sredstva s osnova naknade za poticanje u 2023. godini**

Opskrbljivač	Ukupna potrošnja električne energije (kWh)	Ukupna naknada za sve kupce (EUR, bez PDV-a)
GEN-I Zagreb d.o.o.	111.558.824	1.550.885,42
HEP Elektra d.o.o.	6.812.775.688	94.908.593,43
HEP - Opskrba d.o.o.	8.392.921.806	110.279.609,62
PETROL d.o.o.	86.061.437	1.199.352,17
E.ON Energija d.o.o.	455.200.524	6.343.674,50
MET Croatia Energy Trade d.o.o.	26.624.599	302.071,40
ENNA OPSKRBA d.o.o.	409.454.803	5.259.331,30
<b>UKUPNO</b>	<b>16.294.600.681</b>	<b>219.843.517,82</b>

U prethodnoj tablici prikazana su ukupno prikupljena sredstava s osnove naknade za OIEiK. Međutim, pojedini poduzetnici imaju pravo na umanjene naknade u skladu s Uredbom o kriterijima za plaćanje umanjene naknade za OIEiK.

U siječnju 2022. godine stupile su na snagu Smjernice za klimu, zaštitu okoliša i energiju Europske komisije (čime su prestale važiti Smjernice 2014-2020), kojima su predviđena nova pravila o potporama u obliku smanjenja naknade za električnu energiju za energetske intenzivne velike potrošače (npr. obavezna dostava energetskog pregleda poduzetnika kao uvjet za dodjelu potpore, post evaluacija dodijeljene potpore, prijelazna pravila za poduzetnike koji više ne ostvaruju uvjete velikih potrošača).

U ožujku 2023. godine donesena je nova Uredba o kriterijima za plaćanje umanjene naknade za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 31/2023) u kojoj je propisan sadržaj zahtjeva za utvrđivanje ispunjenja uvjeta za plaćanje umanjene visine naknade za OIEiK, potrebni dokazi i dokumentacija koju poduzetnik prilaže uz zahtjev, način i metodologija izračuna aritmetičke sredine bruto dodane vrijednosti poduzetnika i troškova za električnu energiju, izračun električnog intenziteta, granične vrijednosti i u odnosu na njih klasifikacija poduzetnika koji plaćaju umanjenu naknadu za OIEiK te način i metodologija izračuna umanjena naknade za OIEiK.

Uredbom o kriterijima se omogućuje plaćanje umanjene naknade za OIEiK za sve energetske intenzivne poduzetnike, neovisno o njihovoj veličini, koji za svoje poslovanje troše više od 500 MWh godišnje i koji djeluju u specifičnim proizvodno intenzivnim sektorima koje je EU prepoznala kao područja koja treba rasteretiti na ovaj način sukladno Smjernicama.

U odnosu na ranije važeću Uredbu o kriterijima, snižena je razina minimalne godišnje potrošnje s 1.000 MWh na 500 MWh, pa će ovo pravo moći ostvariti veći broj poduzetnika. Procjenjuje se da u Hrvatskoj posluje preko 200 poduzetnika iz sektora navedenih u Prilogu 1. Smjernica, a koji su dovoljno veliki potrošači da mogu steći pravo na umanjene naknade. Svaki poduzetnik koji zadovoljava kriterije, temeljem izračuna električnog intenziteta može ostvariti pravo na plaćanje umanjene naknade za 40%, 60% ili 75%. Za ostvarivanje ovog prava, poduzetnici su HROTE-u dužni podnijeti zahtjev na propisani način i uz predočenje odgovarajuće dokumentacije. O takvom zahtjevu HROTE odlučuje rješenjem te ako poduzetnik zadovoljava kriterije, isti ostvaruje pravo na plaćanje umanjene visine naknade za OIEiK u trajanju od godine dana.

S obzirom da se novim Smjernicama donekle promijenio popis prihvatljivih sektora u odnosu na popis iz starih Smjernica o državnim potporama, nove Smjernice predviđele su prelazni režim za poduzetnike koji su stekli pravo na umanjene naknade prema starim Smjernicama ali koju posluje u sektorima koji više nisu prihvatljivi za umanjene. Za ove poduzetnike predviđeno je postepeno ukidanje prava na umanjene naknade do 2028.g. pri čemu se intenzitet potpore smanjuje od 20%, 40% i 60% (ovisno o razredu električnog intenziteta) u razdoblju 2023-2026., preko intenziteta potpore 10%, 20% i 40% u 2027.g. do 0% za sve razrede električnog intenziteta u 2028. godini.

Opskrbljivači su tijekom 2023. godine prikupljali naknadu od svih svojih kupaca u iznosu određenom Odlukom o izmjeni Odluke o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 57/2020) te Odlukom o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 31/2023, dalje: Odluka o naknadi), a kojima je određen iznos naknada za poticanje OIEiK u iznosu od 0,013936 kn/kWh za sve kupce.

Odlukom o izmjeni Odluke o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 57/2020) utvrđene su visine naknade za OIEiK ovisno o razredima električnog intenziteta (5-10%, 10-20% te preko 20%) (Tablica 11.). Ovom je odlukom propisana i visina naknade za OIEiK za krajnje kupce električne energije koji su sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita zraka obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova, a koji su imali pravo na intenzitet potpore od 80%. Visine naknade prikazane u Tablici 11. bile su važeće do stupanja na snagu nove Odluke o naknadi, odnosno do 17. ožujka 2023. godine.

**Tablica 11. Razredi električnog intenziteta i iznosi visine naknade za prihvatljive poduzetnike u 2023. sukladno Odluci o izmjeni odluke o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 57/2020), na snazi do 17.3.2023.**

Razred i raspon električnog intenziteta	Prihvatljivi sektori
	Iznos visine naknade, EUR/MWh
R1, od 5% do uključivo 10%	0,008362
R2, od 10% do uključivo 20%	0,005574
R3, iznad 20%	0,002787
Poduzetnici s dozvolama za emisije stakleničkih plinova	0,002787

Treba istaći da je Odlukom o naknadi, sukladno Smjernicama, od njezina stupanja na snagu ukinuta mogućnost umanjene naknade za kupce električne energije koji su sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita zraka obveznici ishođenja dozvole za emisije stakleničkih plinova. Ovi poduzetnici mogu steći pravo na umanjene naknade po osnovi energetskog intenziteta, ukoliko zadovoljavaju propisane kriterije.

U Uredbi o kriterijima je na temelju novih Smjernica korigiran najveći intenzitet potpore za električki najintenzivnije poduzetnike te je on smanjen u 2023. godini s prijašnjih 80% na

maksimalno dozvoljenih 75%. Ova je korekcija provedena i kroz Odluku o naknadi u kojoj je kvantitativno prikazan iznos naknade za sve razrede električnog intenziteta, (Tablica 12).

Konačno, Uredbom o kriterijima iz 2023.g. uvedena je i mogućnost jednokratnog povrata preplaćene naknade za OIEiK svim poduzetnicima koji su preplatili iznos naknade u razdoblju od isteka rješenja stečenih sukladno prije važećoj Uredbi o kriterijima do stupanja na snagu nove Uredbe o kriterijima.

**Tablica 12. Razredi električnog intenziteta i iznosi visine naknade za prihvatljive poduzetnike u 2023. sukladno Odluci o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 31/2023), na snazi od 18.3.2023.**

Razred i raspon električnog intenziteta	Prihvatljivi sektori	Prijelazni režim
	Iznos visine naknade, EUR/MWh	Iznos visine naknade, EUR/MWh
R1, od 5% do uključivo 10%	0,008362	0,011149
R2, od 10% do uključivo 20%	0,005574	0,008362
R3, iznad 20%	0,003484	0,005574

U sljedećim tablicama prikazana je detaljan obračun naknade obračunat opskrbljivačima po različitim razredima umanjene naknade.

**Tablica 13. Obveze opskrbljivača s osnova naknade za poticanje u 2023. godini (1/3)**

Opskrbljivač	Kupci koji plaćaju osnovnu (punu) visinu naknade		Kupci s dozvolom za emisije stakleničkih plinova	
	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>
	<i>kWh</i>	€	<i>kWh</i>	€
GEN-I Zagreb d.o.o.	111.104.582	1.548.353,47	0	0.00
HEP Elektra d.o.o.	6.809.468.867	94.896.758,14	543.970	1.516,04
HEP - Opskrba d.o.o.	7.712.319.476	107.478.884,21	280.083.209	780.591,90
PETROL d.o.o.	86.061.437	1.199.352,17	0	0
E.ON Energija d.o.o.	455.200.524	6.343.674,50	0	0
MET Croatia Energy Trade d.o.o.	20.437.733	284.820,24	6.189.866	17.251,16
ENNA OPSKRBA d.o.o	355.492.992	4.954.150,35	0	0.00
<b>UKUPNO</b>	<b>15.550.085.611</b>	<b>216.705.993,08</b>	<b>286.817.045</b>	<b>799.359,10</b>

Tablica 14. Obveze opskrbljivača s osnova naknade za poticanje u 2023. godini (2/3)

Opskrbljivač	UKUPNO poduzetnici Razred EI R1		UKUPNO poduzetnici Razred EI R2		UKUPNO poduzetnici Razred EI R3	
	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>
	<i>kWh</i>	€	<i>kWh</i>	€	<i>kWh</i>	€
GEN-I Zagreb d.o.o.	0	0	454.242	2,531,95	0	0.00
HEP - ELEKTRA d.o.o.	2.036	17,03	33.267	185,43	2.601.441	9.063,41
HEP - Opskrba d.o.o.	56.459.342	472,113,02	129.926.545	724.210,55	197.223.237	687.125,76
PETROL d.o.o.	0	0	0	0	0	0
E.ON Energija d.o.o.	0	0	0	0.00	0	0
MET Croatia Energy Trade d.o.o.	0	0	0	0.00	0	0
ENNA OPSKRBA d.o.o.	11.318.569	94.645,86	29.648.819	165.262,52	12.994.423	45.272,57
<b>UKUPNO</b>	<b>67.779.947</b>	<b>566.775,91</b>	<b>160.062.873</b>	<b>892.190,45</b>	<b>212.819.101</b>	<b>741,461,74</b>

Tablica 15. Obveze opskrbljivača s osnova naknade za poticanje u 2023. godini (3/3)

Opskrbljivač	UKUPNO poduzetnici Razred EI SR1		UKUPNO poduzetnici Razred EI SR2		UKUPNO poduzetnici Razred EI SR3	
	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>	<i>Ostvarena potrošnja električne energije</i>	<i>Ukupna naknada (bez PDV)</i>
	<i>kWh</i>	€	<i>kWh</i>	€	<i>kWh</i>	€
GEN-I Zagreb d.o.o.	0	0	0	0.00	0	0
HEP - ELEKTRA d.o.o.	156	1,74	125.951	1.053,20	0	0
HEP - Opskrba d.o.o.	308.723	3.441,95	15.708.019	131.350,45	893.255	4.979,01
PETROL d.o.o.	0	0	0	0	0	0
E.ON Energija d.o.o.	0	0	0	0	0	0
MET Croatia Energy Trade d.o.o.	0	0	0	0	0	0
ENNA OPSKRBA d.o.o.	0	0	0	0	0	0
<b>UKUPNO</b>	<b>308.879</b>	<b>3.443,69</b>	<b>15.833.970</b>	<b>132.403,65</b>	<b>893,255</b>	<b>4,979,01</b>

Prema evidenciji poduzetnika kojima je odobrena potpora u obliku smanjenja naknada za OIEiK:

- u 2022 godini ukupno je evidentirano 48 poduzetnika kojima je odobrena potpora u planiranom ukupnom iznosu od 5.697.421,83 EUR
- u 2023 godini ukupno je evidentirano 63 poduzetnika kojima je odobrena potpora u planiranom ukupnom iznosu od 11.803.011,69 EUR.

Slijedom rješenja o umanjenju naknada, poduzetnicima koji su ostvarili pravo na umanjenje naknade vraćeno je u 2023. godini putem opskrbljivača iznos od **4.153.920,55 EUR** za preplaćenu naknada za OIEiK u 2022. i 2023. godini. Od donošenja rješenja pa do isteka prava, opskrbljivač takvom poduzetniku naplaćuje umanjenju naknadu za OIEiK. Najkasnije 60 dana prije isteka prava poduzetnik je obavezan podnijeti novi zahtjev ukoliko želi steći pravo na umanjenje naknade za OIEiK za idućih 12 mjeseci.

### **3.1.4 Sredstva prikupljena prodajom jamstva podrijetla na dražbama**

HROTE je tijekom 2023. godine za dio električne energije povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja koja je putem EKO bilančne grupe prodana na tržištu električne energije izdavao jamstva podrijetla električne energije, a koja su se prodavala na tržištu putem dražbi jamstava podrijetla tj. putem CROPEX-ove IT trgovačke platforme za održavanje dražbi. Nakon zaključenja dražbe i uspješne prodaje jamstava podrijetla, prikupljena sredstva su uplaćena na račun sustava poticanja, a prodana jamstva podrijetla na dražbama su se prenijela s HROTE-ovog računa u hrvatskom Registru jamstva podrijetla na korisničke račune sudionika dražbi.

Ukupna sredstva koja su prikupljena za sustav poticanja od prodanih jamstava podrijetla (810.610 jamstava podrijetla, odnosno 811 GWh certificirane električne energije iz sustava poticanja) i prodana na dražbama tijekom 2023. godine iznose **3.537.560,63 EUR** (bez PDV-a). Prosječna cijena ostvarena na dražbama je bila 4,83 EUR po jamstvu podrijetla električne energije (1 jamstvo podrijetla odgovara količini od 1 MWh).

Radi usporedbe, u 2022. godini ukupno je prodano 1.494.833 jamstava podrijetla s priljevom od 3.931.982,28 EUR i prosječnom cijenom od 2,10 EUR po jamstvu podrijetla.

Analize o provedenim dražbama jamstava podrijetla razrađene su u Godišnjem izvještaju o sustavu jamstva podrijetla u Republici Hrvatskoj za 2023. godinu.

### **3.1.5 Sredstva prikupljena od naknade za izdavanje energetske odobrenja**

Na temelju članka 23. stavka 4. Uredbe o kriterijima za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja, nositelj projekta u slučaju rekonstrukcije i/ili revitalizacije postojećeg proizvodnog postrojenja plaća naknadu za izdavanje energetske odobrenja za razliku povećanja snage u odnosu na snagu proizvodnog postrojenja određenu energetskim odobrenjem u iznosu od 7,00 EUR/kW priključne snage proizvodnog postrojenja. Također, prema članku 18. stavku 11. iste Uredbe, nositelj projekta dužan je u roku od 15 dana od izvršnosti energetske odobrenja, uplatiti u korist HROTE-e naknadu za izdavanje energetske odobrenja u iznosu od 8,327 EUR/kW priključne električne snage proizvodnog postrojenja za koju je ishodio energetske odobrenje.

Nadalje, člankom 133. stavka 2. Zakona o tržištu električne energije propisano je da je nositelj projekta dužan podnijeti zahtjev s iskazom interesa za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja te platiti naknadu za izdavanje energetske odobrenja Operatoru tržišta energije, u iznosu od 6,6361 EUR/kW priključne snage proizvodnog postrojenja za koje sudjeluje na javnom natječaju za izdavanje energetske odobrenja.

Navedena odredba je dio prijelaznih i završnih odredbi Zakona o tržištu električne energije kojima se uređuje izdavanje energetske odobrenja za projekte za koje je, u trenutku stupanja na snagu, ishođena lokacijska dozvola i/ili sklopljen ugovor o priključenju i/ili izdana elektroenergetska suglasnost odnosno prethodna elektroenergetska suglasnost i/ili je ishođeno rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i prirodu.

Ukupno je tijekom 2023. godine izdano 76 rješenja o izdavanju energetske odobrenja za proizvodna postrojenja koja koriste OIE (ukupne priključne snaga 1.259.101 kWh). Slijedom izdavanja energetske odobrenja, nositelji projekata uplatili su HROTE-u ukupan iznos od **9.377.195,50 EUR** (bez PDV-a).

Na temelju članaka 4. i 5. Uredbe o kriterijima za provođenje javnog natječaja za izdavanje energetske odobrenja i uvjetima izdavanja energetske odobrenja (NN 70/23), pravna ili fizička osoba dužna je uplatiti jamčevinu u korist HROTE kao dokaz za jamstvo ozbiljnosti ponude u iznosu od 1,50 EUR/kW. Tijekom 2023. godine na račun HROTE-e uplaćeno je ukupno **1.356.961,50 EUR** za 37 postrojenja u navedenu svrhu. Sudionicima se jamstvo ozbiljnosti vraća u slučajevima propisanim navedenom Uredbom.

### **3.1.6 Sredstva prikupljena od naplate jamstava za izgradnju proizvodnog postrojenja**

Ponuditelji čije su ponude utvrđene dobitnima na javnim natjecajima i koji s HROTE-om sklope ugovor o tržišnoj premiji ili ugovor o otkupu električne energije zajamčenom otkupnom cijenom, dužni su dostaviti jamstvo za izgradnju proizvodnog postrojenja u iznosu od 39,816 EUR/kW priključne snage.

Tijekom 2023. godine ukupno je naplaćeno **51.522,99 EUR** (bez PDV-a) temeljem naplaćenog jamstva za izgradnju 3 proizvodna postrojenja (nositelji projekata su zatražili raskid ugovora).

### **3.1.7 Ostala sredstva**

Ostala sredstva prikupljena za sustav poticanja odnose se na priljeve od ostvarenih kamata a *vista* u ukupnom iznosu od **22.063,07 EUR** i kamata na kašnjenje u plaćanju u ukupnom iznosu od **1.973.638,54 EUR**.

## **3.2 Odljevi sustava poticanja u 2023. godini**

Zakonom je propisano namjensko trošenje prikupljenih sredstava naknade za poticanje kako slijedi:

- isplata poticajne cijene povlaštenim proizvođačima električne energije u sustavu poticanja za električnu energiju isporučenu u elektroenergetski sustav iz proizvodnog postrojenja povlaštenih proizvođača, koja koriste OIEiK proizvodna postrojenja, isplata tržišne premije povlaštenim proizvođačima koji sklope ugovor o tržišnoj premiji i isplata zajamčene otkupne cijene povlaštenim proizvođačima koji sklope ugovor o otkupu električne energije zajamčenom otkupnom cijenom,
- plaćanje troškova uravnoteženja elektroenergetskog sustava, koji se obračunavaju EKO bilančnoj grupi, osim dijela troškova koji se podmiruju iz mjesečne naknade koju plaćaju članovi EKO bilančne grupe,
- financiranje poslova koje HROTE obavlja u sustavu poticanja.

Vezano za plaćanje troškova uravnoteženja, kao namjensko trošenje sredstava, isto je objašnjeno u poglavlju 3.1.2. s obzirom na činjenicu da se navedeno odnosi na rad EKO bilančne grupe i prodaju električne energije na tržištu.

Troškovi koje je HROTE snosio na osnovu obavljanja poslova u sustavu poticanja tijekom 2023. godine iznose ukupno 1.861.758,00 EUR.



U nastavku poglavlja bit će prikazan ključan odljev u sustavu poticanja.

### **3.2.1 Isplate povlaštenim proizvođačima**

Isplata poticaja povlaštenim proizvođačima koji su sklopili ugovor o otkupu električne energije tijekom 2023. godine obračunavala se sukladno visinama tarifnih stavki iz tarifnog sustava prema kojem je ugovoren otkup. Svaki tarifni sustav je određivao poticajne otkupne cijene ovisno o tehnologiji odnosno izvoru te snazi postrojenja. Uz to, pojedini tarifni sustavi propisali su i korektivne koeficijente koji su se primjenjivali na osnovnu cijenu iz tarifnog sustava (korekcije radi doprinosa lokalnoj zajednici, korektivni koeficijenti za sunčane elektrane i dr.). Nadalje, za proizvodna postrojenja za čiju izgradnju je korišten neki oblik potpore, prilikom utvrđivanja visine poticajne cijene poticajna cijena je umanjena za iznos određen primjenom metodologije iz Programa državnih potpora za obnovljive izvore energije.

Uz to, za svaki tarifni sustav poticajne cijene se indeksiraju s obzirom na indeks potrošačkih cijena. Tarifni sustav 2007. definirao je da se indeks potrošačkih cijena primjenjuje na tarifnu stavku (cijenu) propisanu tarifnim sustavom i ta indeksacija ne ovisi o datumu sklapanja niti datumu aktivacije ugovora. Za razliku od toga, Tarifni sustav 2012. i 2013. odredili da se prva primjena indeksa potrošačkih cijena počinje primjenjivati u kalendarskoj godini koja slijedi godinu u kojoj je proizvodno postrojenje izgrađeno, odnosno kada je aktiviran ugovor.

S aspekta indeksiranja, 2023. godina je bila posebna jer je indeks potrošačkih cijena za 2022 godinu u iznosu 110,8 (porast cijena za 10,8%) bio izrazito visok slijedom poremećaja nastalih 2021. i 2022. godine. Također, određivanje indeksiranih cijena za povlaštene proizvođače u 2023. godina uključilo je prelazak na cijene u EUR.

Slijedom navedenog, nemaju svi proizvođači iste otkupne cijene, bez obzira što su možda u istoj grupi postrojenja i sklopili ugovor po određenom tarifnom sustavu.

Za pojedine tehnologije, postoji i specifičan obračun, poput malih hidroelektrana kojima poticajna cijena ovisi o godišnjoj proizvodnji te sunčanih elektrana kojima poticajna cijena ovisi o povezanoj potrošnji na mjestu proizvodnje.

Također, prema Tarifnim sustavima 2012. i 2013., poticajna cijena za isporučenu električnu energiju iz postrojenja na biomasu se korigira u tekućoj godini na temelju ukupne godišnje učinkovitosti proizvodnog postrojenja postignutoj u prethodnoj godini. Za 11 postrojenja, za koja je postojala mogućnost korekcije poticajne cijene za 2023. godinu, nije izvršena korekcija s obzirom da je za ta postrojenja HERA donijela rješenja u kojima je navedeno da nije moguće odrediti ukupnu godišnju učinkovitost za 2022. godinu.

### **3.2.2 Ukupne isplate poticajne cijene povlaštenim proizvođačima**

Na ime isporučene električne energije, povlaštene proizvođači su HROTE-u obračunali ukupno **317.290.563,57 EUR** (iznos bez PDV-a), kao što je prikazano u tablici 16.

Obračuni obuhvaćaju podatke o električnoj energiji koju su povlaštene proizvođači električne energije isporučili u elektroenergetsku mrežu, a koju HROTE otkupljuje po poticajnim cijenama. Obračuni obuhvaćaju i električnu energiju proizvedenu u pokusnom radu, obračun tržišne premije te korekcije poticajnih cijena u tekućoj godini na temelju ukupne godišnje učinkovitosti u prethodnoj godini za postrojenja koja koriste biomasu.

**Tablica 16. Obračunati poticaji (bez PDV-a) u 2023. godini**

<b>2023. godina</b>	<b>Obračunato [€]</b>
siječanj	29.192.374,81
veljača	25.380.664,14
ožujak	28.072.462,82
travanj	28.176.814,78
svibanj	29.218.237,63
lipanj	25.224.673,56
srpanj	21.025.629,77
kolovoz	25.591.252,98
rujan	26.623.959,54
listopad	25.933.927,34
studeni	26.569.598,61
prosinac	26.280.967,59
<b>UKUPNO</b>	<b>317.290.563,57</b>

Tijekom 2023. godine isplaćivala se tržišna premija samo za jedno bioplinско postrojenje instalirane snage 2 MW za koje je sklopljen ugovor o tržišnoj premiji. Ukupno je obračunato 725.509,38 EUR za 12.753.143,78 kWh isporučene električne energije.

Tablica 17. prikazuje ukupno isporučenu električnu energiju, po pojedinom tehnologijama odnosno izvorima, a koju je HROTE otkupljivao u 2023. godinu (sva postrojenja u sustavu poticanja izuzev postrojenja čija se proizvodnja potiče tržišnom premijom). Od navedene ukupne količine isporučene električne energije od **1.948.825.395 kWh** količina od 16.164.332 kWh odnosi se na isporučenu električnu energiju iz proizvodnih postrojenja za koje je ostvareno pravo na isplatu poticaja zajamčenom otkupnom cijenom. U tu ukupnu količinu proizvodnje pribrojena je količina električne energije proizvedena tijekom pokusnog rada u 2023. godini, budući se prva isplata poticaja odnosi na mjerenje iz ukupnog pokusnog rada proizvodnog postrojenja i prvog mjeseca trajnog pogona.

Tablica 17. Proizvedena električna energija po pojedinim tehnologijama u 2023. godini (uključujući i energiju pokusnog rada iz prethodnih godina za proizvodna postrojenja koja su ušla u trajni pogon u 2023. godini)

2023. godina	Tehnologija								UKUPNO kWh
	Sunčane elektrane	Hidroelektrane <= 10MW	Elektrane na biomasu	Vjetroelektrane	Elektrane na deponijski plin	Elektrane na biopljin	Geotermalne elektrane	Male kogeneracije	
siječanj	1.998.236	2.343.852	52.012.717	132.756.066	181	10.176.437	4.227.232	260.488	<b>203.775.209</b>
veljača	3.608.352	2.260.499	47.432.127	99.359.975	1.405	9.205.791	3.776.451	163.766	<b>165.808.366</b>
ožujak	5.382.046	2.540.967	52.816.786	98.544.000	4.745	10.435.488	3.699.119	120.470	<b>173.543.621</b>
travanj	6.292.364	2.149.455	48.928.845	104.770.883	2.346	9.283.625	3.060.702	131.365	<b>174.619.585</b>
svibanj	7.850.854	2.116.662	49.268.836	106.852.293	2.080	9.964.796	1.728.633	0	<b>177.784.154</b>
lipanj	8.550.217	1.931.721	47.265.311	70.623.786	2.008	11.147.069	0	0	<b>139.520.112</b>
srpanj	8.961.314	1.511.581	44.593.459	53.476.858	512	11.040.824	0	0	<b>119.584.548</b>
kolovoz	8.035.081	1.255.116	48.873.753	80.968.887	159	10.899.388	0	0	<b>150.032.384</b>
rujan	6.767.598	1.485.301	49.986.473	94.886.018	872	11.273.829	0	0	<b>164.400.091</b>
listopad	4.752.453	1.438.478	50.115.368	83.014.197	82	11.712.606	0	0	<b>151.033.184</b>
studenj	2.661.749	2.057.635	49.771.103	99.967.529	332	12.041.312	0	0	<b>166.499.660</b>
prosinac	2.190.573	2.195.424	54.301.348	90.875.061	877	12.661.198	0	0	<b>162.224.481</b>
<b>UKUPNO kWh</b>	<b>67.050.837</b>	<b>23.286.691</b>	<b>595.366.126</b>	<b>1.116.095.553</b>	<b>15.599</b>	<b>129.842.363</b>	<b>16.492.137</b>	<b>676.089</b>	<b>1.948.825.395</b>

### 3.3 Bilanca sustava poticanja za 2023. godini

Na temelju priljeva i odljeva opisanih u prethodnim poglavljima, pripremljena je ukupna bilancu sustava poticanja OIEiK koju prikazuje **Error! Reference source not found.**

Tablica 18. Priljevi i odljevi u sustavu poticanja OIEiK u 2023. godini (bez PDV-a)

Stavka	Iznos u EUR (bez PDV-a)
<b>Priljevi</b>	
Naknada OIEiK	219.843.517,83
Prodaja EE opskrbljivačima po reguliranoj cijeni	65.181.193,72
Prodaja jamstva podrijetla električne energije	3.537.560,63
Kamate <i>a vista</i>	22.063,07
Kamate na kašnjenje u plaćanju	1.973.638,54
Obveze temeljem naplaćenog jamstva	51.522,99
Prodaja EE na tržištu dan unaprijed	34.490.356,53
Prodaja EE na unutardnevnom tržištu	3.279.572,31
Naknade za tr.uravnoteženja (od EKO BG)	8.299.793,56
Energetska odobrenja	9.377.195,50
HOPS - Obračun uravnoteženja	1.085.953,27
Prodaja EE putem dražbi	44.188.068,00
<b>UKUPNO priljevi</b>	<b>391.330.435,95</b>
<b>Odljevi</b>	
Umanjenje naknade	4.153.920,55
Kupovina EE na tržištu dan unaprijed	6.376.202,82
Kupovina EE na unutardnevnom tržištu	3.530.463,28
Isplate povlaštenim proizvođačima	317.290.563,57
HOPS - Obračun uravnoteženja	4.895.352,00
<b>UKUPNO odljevi</b>	<b>336.246.502,22</b>
Naknada za obavljanje poslova u sustavu poticanja	1.861.758,00
Razlika priljeva i odljeva na 31.12.2023.	55.083.933,73
<b>Sveukupna godišnja bilanca sustava poticanja 31.12.2023.</b>	<b>53.222.175,73</b>

Kao što je vidljivo najveći dio priljeva čini Naknada za OIEiK u iznosu 219.843.517,83 EUR.

Prodajom električne energije, bilo prodane opskrbljivačima po reguliranoj cijeni ili prodane na tržištu, ostvaren je priljev od 145.532.318,02 EUR (iznos uključuje sve priljeve i odljeve vezane uz prodaju električne energije odnosno rad EKO bilančne grupe).

Najveći odljev u 2023. godini je, očekivano, vezan za isplatu poticaja te iznosi 317.290.563,57 EUR.

Zaključno, stanje godišnje bilance priljeva i odljeva na kraju 2023. godine iznosilo je **53.222.175,73 EUR.**

## 4 GLAVNI RIZICI ZA SUSTAV POTICANJA U 2024. GODINI

Tijekom 2023.g. došlo je do značajne stabilizacije te pada cijena električne energije na veleprodajnom tržištu. Pad cijena doveo je i do gotovo potpunog gubitka interesa povlaštenih proizvođača u sustavu poticanja za izlazak i samostalni nastup na tržištu električne energije. Štoviše, zabilježeni su brojni upiti o mogućnosti povratka proizvođača koji su tijekom razdoblja visokih cijena raskinuli ugovore o otkupu s HROTE-om nazad u sustav poticanja, a što ukazuje na interes za stabilnim okvirom za poslovanje koje sustav poticanja omogućava.

Projekcije za iduće trogodišnje razdoblje sugeriraju daljnji pad priljeva od prodaje električne energije na tržištu tijekom 2024. godine. Stoga nije za očekivati ponovnu pojavu trenda raskida ugovora o otkupu s HROTE tijekom 2024. godine, trenda koji se pojavio 2022. i koji je bio dominantan poslovni rizik za sustav poticanja unazad zadnje dvije godine.

Što se tiče procjene ostalih rizika za 2024. godinu, isti se mogu razdijeliti u kategorije opisane u nastavku.

### 4.1 Povratak u sustav poticanja i dodatni izdaci za poticanje

S obzirom na značajan pad tržišnih cijena električne energije i implikacije koje taj pad ima na poslovanje proizvođača s visokim proizvodnim troškovima (biomasa i bioplin), kao i na brojne zahtjeve povlaštenih proizvođača koji su raskinuli ugovore o otkupu s HROTE za povratkom u sustav poticanja, opravdano je pretpostaviti da bi bez daljnje intervencije države poslovanje ovih proizvođača bilo dugoročno neodrživo te bi dovelo do prestanka proizvodnje. Vlada Republike Hrvatske je donošenjem Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije (NN 32/2024) omogućila povlaštenim proizvođačima, koji proizvode električnu energiju iz elektrana na bioplin, a koji su u razdoblju od 1. svibnja 2022. do 1. travnja 2024. raskinuli ugovore o otkupu električne energije prethodno sklopljene s HROTE-om na temelju tarifnih sustava, da predaju zahtjeve za sklapanje sporazuma na temelju kojeg će se, uz ispunjenje svih propisanih uvjeta, omogućiti povratak u sustav poticanja i nastavak otkupa električne energije iz ovih postrojenja od strane HROTE-a.

Ako bi ovu mogućnost iskoristili svi povlašteni proizvođači koji temeljem navedene Uredbe mogu predati zahtjev za ostvarenje ovoga prava, ukupan rashod HROTE mogao bi porasti za više od 30 milijuna EUR godišnje, odnosno za oko 10% svih odljeva sustava poticanja. Navedeni dodatni trošak sustava poticanja će se u 2024. podmiriti iz akumulacije prošlog razdoblja, ali će u idućem razdoblju biti potrebno osigurati nove i dodatne izvore prihoda za sustav poticanja, kako se ne bi ugrozila njegova likvidnost i uredno funkcioniranje.

Također, ako bi se slična mjera donijela i za proizvođače drugih tehnologija koji su tijekom poremećenih okolnosti raskinuli ugovore o otkupu s HROTE (vjetroelektrane, sunčane elektrane, visokoučinkovita kogeneracija), to bi moglo dodatno opteretiti sustav poticanja te već tijekom 2025. dovesti do potrebe intervencije u prihodovnu stranu sustava poticanja u cilju osiguranja dovoljnih priljeva.

Potrebno je naglasiti da je gore navedenom uredbom zbog poremećenih okolnosti također omogućena i korekcija poticajne cijene, sukladno propisanoj metodologiji, koja ovisi o kretanju cijena kukuruza za siliranje, a na temelju indeksa koji prati Državni zavod za statistiku. S obzirom na nepredvidivost cijena kukuruza za siliranje, u slučaju rasta tijekom 2024. moglo bi doći do dodatnih izdataka po ovoj osnovi kroz isplate dodatka na poticajnu cijenu povlaštenim proizvođačima koji koriste bioplin.

Kako bi umanjio učinke prepoznatog rizika, HROTE će u narednom razdoblju nastaviti detaljno analizirati bitne značajke rada proizvodnih postrojenja koja koriste bioplin kao i proizvodna postrojenja ostalih tehnologija te redovito informirati nadležno ministarstvo o implikacijama navedenih mjera na sustav poticanja.

## 4.2 Promjene zakonodavnog okvira

Dodatan rizik promjene zakonske regulative podrazumijeva u prvom redu promjenu Uredbe o udjelu u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača kojeg su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od operatora tržišta električne energije za 2024. godinu (NN 158/2023), kojom se definira udio energije koju su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti od HROTE-a u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača električne energije (trenutno 60%). Ukoliko bi se taj udio povećao, posljedično bi se smanjio udio koji HROTE (EKO BG) prodaje na tržištu, što bi imao za posljedicu smanjenu količinu električne energije raspoloživu za prodaju, tj. potencijalnu nužnost kupovanja električne energije od strane HROTE.

Uz to, rizik postoji i od promjene Zakona u dijelu iznosa regulirane otkupne cijene koja trenutno iznosi 0,055745 EUR/kWh, a po kojoj su opskrbljivači električne energije dužni preuzeti udio u neto isporučenoj električnoj energiji povlaštenih proizvođača električne energije. Smanjivanje tog iznosa imalo bi za posljedicu smanjene priljeve sustava poticanja od prodaje električne energije opskrbljivačima.

U domenu rizika spada i rizik od daljnjeg smanjenja naknade za poticanje obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije. Taj iznos je već smanjen u 2024. godini donošenjem Odluka o izmjeni i dopuni Odluke o naknadi za obnovljive izvore energije i visokoučinkovitu kogeneraciju (NN 24/24) kojim je (osnovna) naknada smanjena s 0,013936 EUR/kWh na 0,013239 EUR/kWh. Svako daljnje smanjenje naknade može uz ostale rizike vođenja sustava poticanja utjecati na smanjenje sredstava za uredno ispunjavanje obveza prema povlaštenim proizvođačima.

Preuzimajući ovaj rizik kroz redovno poslovanje, HROTE se njime trudi upravljati na način da donosioce odluka svih razina obavještava o projekcijama učinaka odluka na stabilnost i likvidnost sustava poticanja.

## 4.3 Pad cijena električne energije na tržištu

Kao što je već ranije naglašeno, tijekom 2023. došlo je do znatnog pada cijena električne energije na veleprodajnom tržištu, što je dovelo i do odgovarajućeg pada prihoda sustava poticanja. Rizik daljnjeg pada cijena u 2024. podrazumijeva kao posljedicu daljnje osjetno smanjene priljeva za sustav poticanja s naslova prodaje električne energije na tržištu.

Rizik pada tržišnih cijena bi bio uvećan u kombinaciji s povećanjem proizvodnje električne energije primarno iz vjetroelektrana uslijed eventualne nadprosječne vjetrovitosti tijekom 2024. ali još više i drugih, skupljih tehnologija (biomasa, bioplin, geotermalna energija). Isto bi imalo za posljedicu povećane odljeve sustava poticanja u smislu plaćanja povlaštenim proizvođačima sukladno povećanoj proizvodnji, dok bi priljevi od prodaje na tržištu električne energije bili značajno smanjeni uslijed pada cijena električne energije.

HROTE nema utjecaj na kretanje tržišnih cijena, no kako bi zaštitio poslovanje i održao stabilnost sustava poticanja, HROTE će i u narednom razdoblju nastaviti analizirati modele prodaje energije na tržištu i eventualno ih uskladiti s novim saznanjima. To može uključiti i model prodaje s negarantiranim volumenom, model prodaje s manjim količinama energije za aukcijsku prodaju (samo iz skupljih OIE tehnologija) ili drugi oblik *hedginga* ukoliko bude moguć i provediv, itd.

## 4.4 Smanjenje cijene jamstva podrijetla električne energije

Tijekom 2023. došlo je do znatnog rasta cijena jamstava podrijetla električne energije po kojima je HROTE prodava jamstva iz sustava poticanja na dražbama jamstava podrijetla.

Međutim, taj porast samo pokazuje volatilnost cijena jamstava podrijetla s obzirom da su početkom 2024. godine cijene znatno pale u odnosu na najviše cijene postignute na dražbama u 2023. godini. Upravo zato što je cijena po kojima se trguje jamstvima podrijetla električne energije izrazito volatilna, postoji rizik daljnjeg pada cijena, ali taj je rizik umjeren u odnosu na prihode od prodaje električne energije, pa posljedično, smanjenje prihoda od prodaje jamstava podrijetla ne bi imao izrazit utjecaj na sustav poticanja.

## 5 ZAKLJUČAK

Tijekom 2023. godine sustav poticanja ostvario je pozitivne poslovne rezultate osiguravši financijsku potporu, sigurnost i predvidivost novčanih tokova za veliki broj povlaštenih proizvođača. Istovremeno, prodajom električne energije opskrbljivačima po reguliranoj cijeni sustav poticanja dao je snažan stabilizirajući učinak na cijene električne energije u Republici Hrvatskoj i doprinos ublažavanju poremećaja nastalih na energetske tržištima.

U 2023. godini u proizvodnim postrojenjima u sustavu poticanja OIEiK proizvedeno je i isporučeno u elektroenergetsku mrežu 1.961.578.539 kWh, pri čemu je HROTE na temelju sklopljenih ugovora otkupio 1.948.825.395 kWh, dok je jedno bioplinsko postrojenje za koje je sklopljen ugovor o tržišnoj premiji isporučilo 12.753.144 kWh. U ukupno isporučenoj električnoj energiji proizvodnih postrojenja u sustavu poticanja, obnovljivi izvori energije čine 99,94% dok je 0,06% proizvodnje nastalo u kogeneracijama na prirodni plin. Poticanja proizvodnje električne energije iz kogeneracija na prirodni plin više nema jer na kraju 2023. godine nije bilo više aktivnih ugovora o otkupu električne energije iz visokoučinkovitih kogeneracija na fosilna goriva.

Nakon kontinuiranog rasta broja proizvodnih postrojenja u sustavu poticanja, sustav u 2022. godini bilježi godišnji pad od 37% u instaliranoj snazi, odnosno 22% u proizvodnji, a u 2023. pad od 3% u instaliranoj snazi, odnosno 28% u proizvodnji. Međutim, zbog stanja na tržištu električne energije, trend raskida ugovora je gotovo potpuno nestao.

Na ime isporučene električne energije, povlašteni proizvođači su HROTE-u u 2023. godini obračunali ukupno 317.290.563,57 EUR (bez PDV-a), dok su najveći priljevi sustava poticanja činili prihodi od Naknade za OIEiK i prihod od prodaje električne energije.

Naknada za OIEiK je namjenska naknada koju naplaćuju opskrbljivači električne energije krajnjim kupcima kao fiksnu naknadu na svaki prodani kWh električne energije, dok HROTE prikuplja naknadu od opskrbljivača. Pojedini poduzetnici imaju pravo na plaćanje umanjene naknade, što se smatra državnim potporom. U 2023. godini, opskrbljivačima električne energije obračunate s osnove Naknade za OIEiK iznos od 219.843.517,83 EUR.

Prodajom električne energije, bilo prodane opskrbljivačima po reguliranoj cijeni ili prodane na tržištu, ostvaren je priljev od 145.532.318,02 EUR (iznos uključuje sve priljeve i odljeve vezane uz prodaju električne energije odnosno rad EKO bilančne grupe).

Razlika priljeva i odljeva u sustavu poticanja za 2023. godinu iznosi 55.083.933,73 EUR.

DIREKTOR  
  
Darjan Budimir





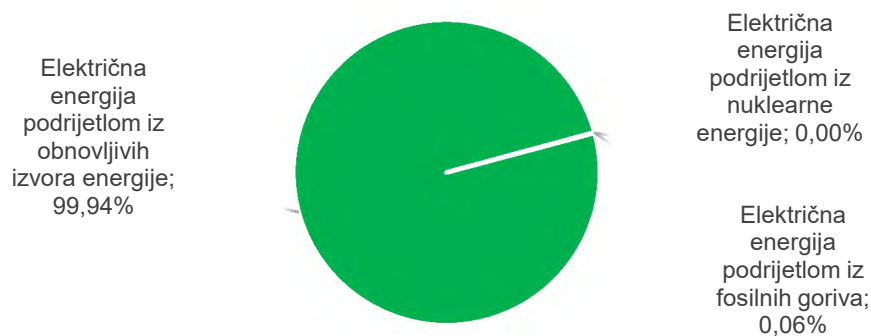
## PRILOG „STRUKTURA ELEKTRIČNE ENERGIJE KOJU SU OPSKRBLJIVAČI BILI DUŽNI OTKUPITI OD OPERATORA TRŽIŠTA ELEKTRIČNE ENERGIJE U 2023. GODINI“

Električna energija koju je opskrbljivač prodao svim krajnjim kupcima u prethodnoj godini sastoji se od:

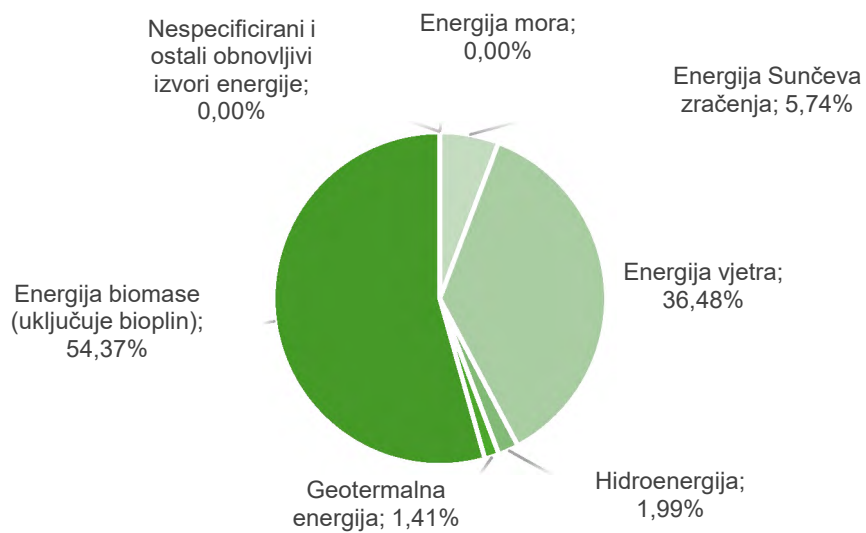
- ukupno preuzete električne energije iz sustava poticanja u prethodnoj godini, a čija se struktura utvrđuje na godišnjeg izvješća HROTE-a,
- električne energije čije podrijetlo je utvrđeno ukinutim jamstvima podrijetla električne energije, a čija struktura odnosno podrijetlo odgovara ukinutim jamstvima podrijetla električne energije,
- električne energije nepoznatog podrijetla čiji su udjeli pojedinih izvora energije identični udjelima pojedinih izvora energije u ukupnoj preostaloj električnoj energiji, a koje HROTE objavljuje do 31. svibnja tekuće godine.

Prema članku 13. Metodologije utvrđivanja podrijetla električne energije (NN, 133/14 i 127/19), svaki opskrbljivač električnom energijom tijekom izvještajnog razdoblja (protekla kalendarska godina) preuzima iz sustava poticanja električnu energiju čiji udjeli pojedinih izvora energije odgovaraju udjelima pojedinih izvora energije u ukupnoj električnoj energiji proizvedenoj u sustavu poticanja koju su opskrbljivači otkupili od operatora tržišta po reguliranoj otkupnoj cijeni tijekom istog izvještajnog razdoblja, a koji se objavljuju u HROTE-om godišnjem izvješću o proizvodnji električne energije u sustavu poticanja za prethodnu godinu.

Slijedom navedenog, kako bi opskrbljivači mogli odrediti strukturu električne energije one energije koju su bili dužni otkupiti od HROTE-a po reguliranoj cijeni, u nastavku su grafički prikazati udjeli te tablica u kojoj se prikazuju podaci na temelju kojeg su određeni udjeli.



Slika 6. Struktura EE koju su opskrbljivači preuzeli po reguliranoj cijeni iz sustava poticanja u 2023. godini



Slika 7. Udjeli pojedinih izvora unutar električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora energije unutar strukture EE koju su opskrbljivači preuzeli po reguliranoj cijeni iz sustava poticanja u 2023. godini

Tablica 19. Udjeli pojedinih izvora odnosno tehnologija u električnoj energiji u sustavu poticanja

Podjela izvora EE	EE proizvedena u sustavu poticanja (bez postrojenja u sustavu tržišne premije) [MWh]	Količina jamstava podrijetla EE izdana za potrebe prodaje na dražbama [MWh]	EE proizvedena u sustavu poticanja umanjeno za izdana jamstva [MWh]	Udjeli pojedinog izvora u EE koju su opskrbljivači otkupili po reguliranoj cijeni [%]		
				Udjeli po osnovnoj podjeli	Udjeli unutar osnovne podjele	Udjeli pojedinog izvora u odnosu na ukupnu proizvodnju
	(1)	(2)	(3) = (1) - (2)			
<b>Električna energija podrijetlom iz obnovljivih izvora energije</b>	<b>1.948.149</b>	<b>779.488</b>	<b>1.168.661</b>	<b>99,94%</b>	<b>100,00%</b>	
Energija Sunčeva zračenja	67.051	0	67.051		5,74%	5,73%
Energija vjeta	1.116.096	689.723	426.373		36,48%	36,46%
Hydroenergija	23.287	0	23.287		1,99%	1,99%
Geotermalna energija	16.492	0	16.492		1,41%	1,41%
Energija biomase (uključuje bioplin)	725.208	89.765	635.443		54,37%	54,34%
Energija mora	0	0	0		0,00%	0,00%
Nespecificirani i ostali obnovljivi izvori energije	16	0	16		0,00%	0,00%
<b>Električna energija podrijetlom iz fosilnih goriva</b>	<b>676</b>	<b>0</b>	<b>676</b>	<b>0,06%</b>	<b>100,00%</b>	
Kameni ugljen	0	0	0		0,00%	0,00%
Smeđi ugljen i lignit	0	0	0		0,00%	0,00%
Prirodni plin	676	0	676		100,00%	0,06%
Nafta i naftni derivati	0	0	0		0,00%	0,00%
Nespecificirana i ostala fosilna goriva	0	0	0		0,00%	0,00%
<b>Električna energija podrijetlom iz nuklearne energije</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>		<b>0,00%</b>
<b>Ukupno</b>	<b>1.948.825</b>	<b>779.488</b>	<b>1.169.337</b>	<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>