

# Izvješće o održivosti za 2024. godinu

HOPS d.d.

# Sadržaj izvješća

<b>Uvodna riječ predsjednika Uprave.....</b>	<b>3</b>
<b>Osnovne informacije o HOPS-u .....</b>	<b>4</b>
Osnovni podaci poslovanja .....	7
<b>Strateški pristup održivom razvoju.....</b>	<b>9</b>
Održivi razvoj i strateško usmjerenje HOPS-a.....	9
Upravljanje održivim razvojem u HOPS-u .....	10
Materijalne teme i utjecaji.....	11
Određivanje materijalnih tema i uključenje dionika.....	13
Materijalne teme, ciljevi održivog razvoja i strateški pristup .....	15
Pristup upravljanju rizicima .....	17
<b>Klima i okoliš .....</b>	<b>19</b>
Uloga prijenosnog sustava u energetskoj tranziciji.....	20
Upravljanje zaštitom klime i okoliša .....	23
Energetska učinkovitost .....	25
Emisije stakleničkih plinova .....	28
Otpad.....	30
Potrošnja vode i zaštita vodnih i morskih resursa .....	31
Procjene utjecaja na okoliš, prirodu i ekološku mrežu.....	32
Zaštita bioraznolikosti.....	32
<b>Izvještaj u skladu s Uredbom o taksonomiji .....</b>	<b>35</b>
<b>Društvena pitanja .....</b>	<b>40</b>
Radna okolina .....	40
Odnosi sa zajednicom .....	52
<b>Upravljanje i poslovno ponašanje.....</b>	<b>56</b>
Upravljačka struktura HOPS-a.....	58
Organizacijska struktura HOPS-a .....	60
Poslovna etika i antikorupcija.....	61
Usklađenost i osiguranje zakonitosti.....	64
Nabava i odnosi s dobavljačima .....	65
Sudjelovanje u inicijativama i međunarodna suradnja .....	68
<b>Stabilnost i sigurnost opskrbe električnom energijom .....</b>	<b>72</b>
Sigurnost i kvaliteta opskrbe električnom energijom .....	73
Pouzdanost napajanja i kvaliteta usluga.....	75
Vođenje EES-a i potpora funkciranju tržišta električne energije .....	76
Mehanizmi za prigovore korisnika.....	77
Investicije.....	78
Digitalizacija poslovanja i informacijska sigurnost .....	80
<b>O ovom Izvješću.....</b>	<b>83</b>
GRI pokazatelji .....	83

## **Uvodna riječ predsjednika Uprave**

U godini obilježenoj dinamičnim energetskim, gospodarskim i geopolitičkim okolnostima, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. nastavlja svoju ključnu ulogu u osiguravanju stabilnosti i održivosti elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske. U 2024. godini svjedočimo ubrzanoj transformaciji energetskog sektora, snažnom pritisku na modernizaciju infrastrukture te potrebi za prilagodbom novim regulatornim zahtjevima i tržišnim izazovima.

Održiva i sigurna opskrba električnom energijom ostaje temelj gospodarskog razvoja, tehnološkog napretka i kvalitete života građana. U tom kontekstu, prijenosni sustav zauzima nezamjenjivu poziciju u podršci integraciji obnovljivih izvora energije, digitalizaciji i jačanju otpornosti elektroenergetske mreže. Tijekom 2024. godine HOPS je uspješno odgovorio na izazove povećane potrošnje električne energije, rekordnih opterećenja sustava i potrebe za brzim priključivanjem novih proizvodnih kapaciteta, posebice iz obnovljivih izvora.

Suočeni s posljedicama klimatskih promjena, ekstremnim vremenskim događajima i geopolitičkim nestabilnostima, kontinuirano ulažemo u revitalizaciju i modernizaciju prijenosne mreže, čime jačamo otpornost sustava i omogućujemo sigurnu integraciju novih tehnologija. Projekti finansirani sredstvima Europske unije, poput Nacionalnog plana oporavka i otpornosti te Fonda solidarnosti Europske unije, omogućili su nam ubrzanje investicijskog ciklusa, digitalizaciju i povećanje kapaciteta za prihvrat obnovljivih izvora energije.

Uspješna energetska tranzicija zahtijeva blisku suradnju sa svim dionicima – od državnih institucija, regulatora, partnera na europskoj i regionalnoj razini, do lokalnih zajednica i krajnjih korisnika. Posebno ističem predanost i stručnost naših radnika, čiji rad i znanje predstavljaju temelj otpornosti i održivosti HOPS-a. Njihova spremnost na prilagodbu, inovacije i odgovornost u svakodnevnom radu ključni su za ostvarenje naših strateških ciljeva.

U 2024. godini nastavili smo s transparentnim i odgovornim poslovanjem, usklađujući aktivnosti nacionalnim strategijama održivog razvoja, europskim standardima te međunarodnim smjernicama za održivost i poslovno ponašanje. Razvijamo i implementiramo napredna rješenja za digitalizaciju, unaprjeđenje sigurnosti i optimizaciju poslovnih procesa, čime doprinosimo dekarbonizaciji i jačanju konkurentnosti hrvatskog gospodarstva.

Ispred nas su novi izazovi: daljnja integracija obnovljivih izvora, povećanje fleksibilnosti sustava, prilagodba klimatskim rizicima i osiguranje dugoročne sigurnosti opskrbe. HOPS će i dalje biti pouzdan partner u održivoj energetskoj tranziciji, predan jačanju otpornosti elektroenergetskog sustava i stvaranju vrijednosti za sve dionike. U nastojanju da doprinosimo održivosti i transparentnosti, HOPS će sustavno razvijati svoje procese održivosti i ugrađivati čimbenike održivosti u svoje poslovanje.

Zahvaljujem svim radnicima na predanom radu i svim partnerima na konstruktivnoj suradnji. Pozivam vas da i dalje zajedno gradimo održivu, sigurnu i prosperitetnu energetsku budućnost Republike Hrvatske.<sup>1</sup>

Predsjednik Uprave  
dr.sc. Igor Ivanković

---

<sup>1</sup> GRI 2-22

## Osnovne informacije o HOPS-u

Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. (u dalnjem tekstu HOPS ili Društvo) neovisni je operator prijenosnog elektroenergetskog sustava u Republici Hrvatskoj. Sjedište HOPS-a je u Zagrebu, na adresi Kupska 4, a stopostotni vlasnik HOPS-a je Hrvatska elektroprivreda d.d. (HEP).<sup>2</sup>

HOPS je jedini operator prijenosnog sustava na području Republike Hrvatske te svojom poslovnom djelatnošću osigurava visoku sigurnost i pouzdanost rada elektroenergetskog sustava (EES-a) te ravnopravan pristup prijenosnom sustavu svim sudionicima na tržištu električne energije. Vlasnik je cijelokupne hrvatske prijenosne mreže (naponskih razina 400 kV, 220 kV i 110 kV) te posjeduje dozvolu za obavljanje energetske djelatnosti prijenosa električne energije kao regulirane javne usluge.

Temeljem rješenja Trgovačkog suda u Zagrebu broj Tt-22/17075-2 od 11. travnja 2022. godine je u sudski registar upisano preoblikovanje Hrvatskog operatora prijenosnog sustava, društva s ograničenom odgovornošću u dioničko društvo. Društvo posluje i sudjeluje u pravnom prometu pod tvrtkom / nazivom Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. (skraćeno: HOPS d.d.), na engleskom jeziku *Croatian Transmission System Operator Plc.*

HOPS obavlja reguliranu djelatnost prijenosa električne energije u Republici Hrvatskoj, što uključuje prijenos električne energije, održavanje, razvoj i izgradnju prijenosne mreže radi pouzdane opskrbe korisnika uz minimalne troškove i brigu za očuvanje okoliša. HOPS upravlja temeljnom infrastrukturom za sigurnost opskrbe i tržišta električne energije u Hrvatskoj i osigurava dugoročno jamstvo njegovog funkcioniranja u okviru jedinstvenog europskog tržišta električne energije.<sup>3</sup>

U skladu sa Zakonom o tržištu električne energije (ZoTEE; NN 111/2021, 83/23, 17/25), HOPS je odgovoran za vođenje i nadzor elektroenergetskog sustava te pogon prijenosnog sustava Republike Hrvatske, uključujući povezivanje s drugim prijenosnim i distribucijskim sustavima. HOPS razvija, održava i gradi prijenosnu mrežu kako bi osigurao dugoročnu sposobnost mreže da zadovolji sve razumne zahtjeve za prijenosom električne energije, uz unaprijed definiranu sigurnost pogona. Također je zadužen za priključenje korisnika na prijenosnu mrežu i stvaranje tehničkih uvjeta za njihovo priključenje, kao i za djelomično osiguranje jalove električne energije. HOPS osigurava pouzdanost i dostupnost sustava opskrbe električnom energijom te koordinira rad proizvodnje, prijenosa i distribucije. Uz to, uravnotežuje sustav prema tržišnim, transparentnim i nepristranim načelima te nabavlja pomoćne usluge u prijenosnom sustavu dok se ne uspostave uvjeti za potpuno funkcionalno tržište električne energije.

Osim ovih temeljnih odgovornosti, HOPS mora osigurati dugoročnu pouzdanost i kapacitet prijenosne mreže kroz održavanje, modernizaciju i razvoj, pridonositi sigurnosti opskrbe električnom energijom te koristiti objekte mreže u skladu s tehničkim propisima i standardima. Dužan je provoditi mjere zaštite okoliša i sigurnosti, donijeti i javno objaviti mrežna pravila prijenosnog sustava, upravljati tokovima električne energije i osigurati potrebne pomoćne usluge. Također, HOPS mora osigurati električnu energiju za pokriće gubitaka u mreži i za

---

<sup>2</sup> GRI 2-1, GRI 2-2

<sup>3</sup> GRI 2-6

pružanje sustavnih usluga prema tržišnim i transparentnim načelima, dodjeljivati prekogranične prijenosne kapacitete na nepristran i javan način te objavljivati informacije o njihovoj dodjeli. Na kraju, HOPS surađuje s drugim operatorima prijenosnih sustava i tržišta električne energije kako bi pridonio razvoju i liberalizaciji regionalnih tržišta električne energije te izvršava i druge obveze predviđene ZoTEE-om.<sup>4</sup>

Uslugu prijenosa električne energije unutar hrvatskog EES-a HOPS pruža korisnicima mreže prema uvjetima koji osiguravaju najveću moguću kvalitetu električne energije, minimalne troškove te visoku pouzdanost i sigurnost sustava. Uslugu prijenosa električne energije, kroz naknadu za korištenje prijenosne mreže, plaćaju kupci razvrstani u kategorije poduzetništvo na mreži visokog i vrlo visokog napona, na mreži srednjeg napona i na mreži niskog napona te kućanstva na mreži niskog napona.

Usluge EES-a korisnicima mreže osigurava operator prijenosnog sustava samostalno i koristeći pomoćne usluge korisnika mreže koji su u mogućnosti pružiti te usluge. Usluge EES-a su vođenje elektroenergetskog sustava, održavanje frekvencije, održavanje napona i ponovna uspostava sustava. Te su usluge nepridjeljive te se trošak njihovog pružanja podmiruje iz naknade za korištenje prijenosne mreže.

HOPS djeluje na teritoriju Republike Hrvatske, a ima i vlasničke udjele u sljedećim društvima:<sup>5</sup>

- Hrvatska burza električne energije d.o.o. (CROPEX), sa sjedištem u Zagrebu, Republika Hrvatska: 50 % udjela,
- HEP-Telekomunikacije d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Republika Hrvatska: 13,73 % udjela,
- TSCNET Services GmbH (Transmission System Operator Security Cooperation), sa sjedištem u Münchenu, Republika Njemačka: 6,25 % udjela,
- Coordinated Auction Office in South East Europe d.o.o. (SEE CAO), sa sjedištem u Podgorici, Crna Gora: 12,5 % udjela,
- Joint Auction Office S.A. (JAO), sa sjedištem u Luxembourgu: 4 % udjela.

HOPS kontinuirano sudjeluje u njihovom radu, prati njihovo poslovanje i pružanje usluga uz rasprave i odlučivanje o predloženim relevantnim dokumentima i poslovanju.

## Veličina hrvatskog prijenosnog sustava<sup>6</sup>

Hrvatski prijenosni sustav sastojao se u 2024. godini od:

- 6 transformatorskih stanica gornjeg nazivnog napona 400 kV,
- 15 transformatorskih stanica gornjeg nazivnog napona 220 kV,
- 170 transformatorskih stanica i rasklopišta gornjeg nazivnog napona 110 kV,
- 7.903 km prijenosnih vodova
- visokonaponskih nadzemnih dalekovoda 110 kV duljine 5.179 km, 220 kV duljine 1.267 km i 400 kV duljine 1.247 km,
- srednjenačinskih (SN) nadzemnih vodova 10 km,
- kabela 110 kV, 220 kV i SN ukupne duljine 117 km i
- podmorskih kabela 110 kV duljine 83 km.<sup>7</sup>

Ukupna odobrena priključna snaga generatora u 2024. godini:<sup>8</sup>

---

<sup>4</sup> GRI 2-6, 3-3

<sup>5</sup> GRI 2-1

<sup>6</sup> GRI 2-6

<sup>7</sup> EU 3

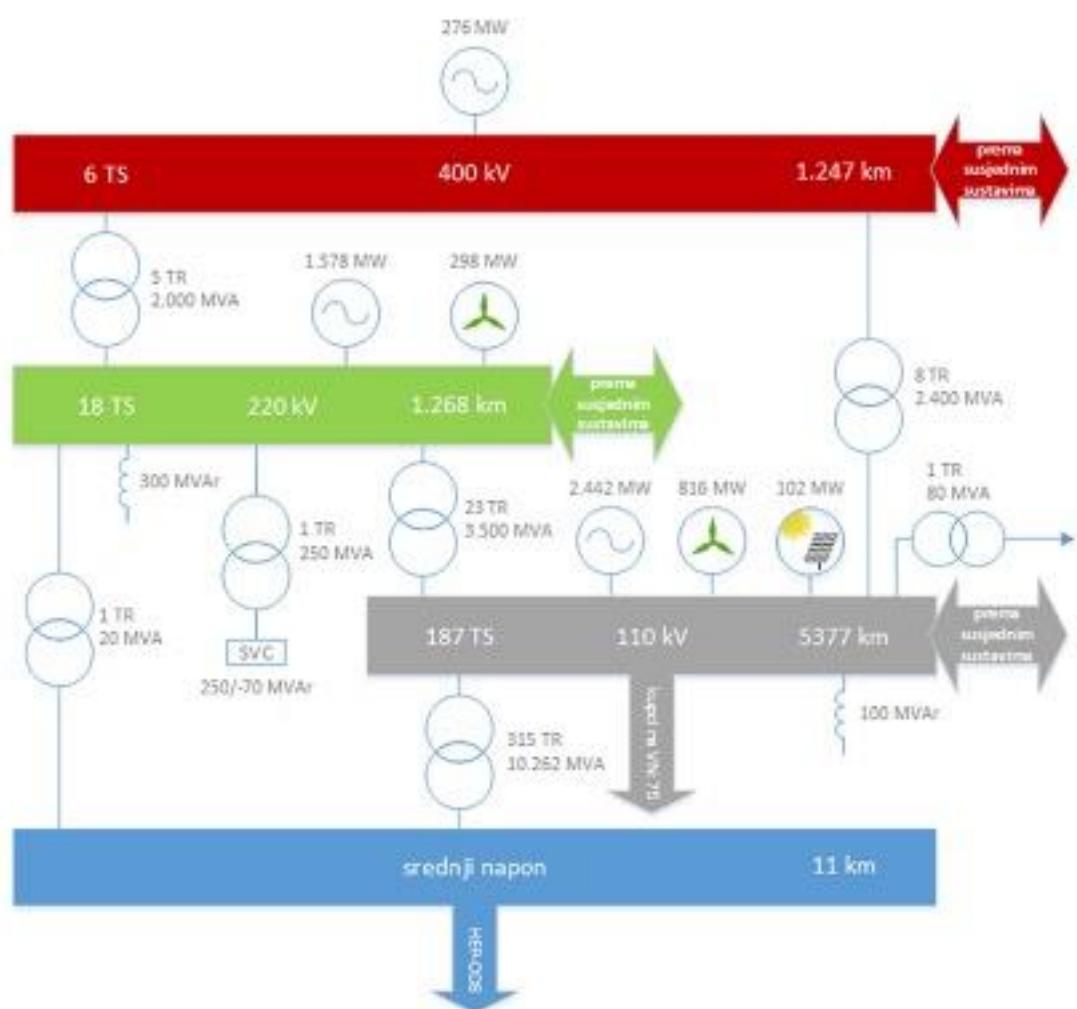
<sup>8</sup> EU 1

- na 400 kV iznosila je 276 MW (RHE Velebit),
- na 220 kV bez vjetroelektrana iznosila je 1.578 MW, dok je odobrena priključna snaga vjetroelektrana iznosila 298 MW,
- na 110 kV bez vjetroelektrana i sunčanih elektrana iznosila je 2.489 MW, dok je odobrena priključna snaga vjetroelektrana iznosila 823 MW, a sunčanih elektrana 49,7 MW.

Proizvodne jedinice priključene na prijenosnu mrežu u 2024. godini:

Vrsta elektrana	Priklučna snaga [MW]	[%]
Hidroelektrane	2.126,6	38,6
Termoelektrane	2.169	39,4
Vjetroelektrane	1.114	20,2
Sunčane elektrane	101,7	1,8
Ukupno	5.511	100

Osnovni podaci o prijenosnoj mreži: broj transformatorskih stanica (TS), broj i snaga instaliranih transformatora (TR), duljina vodova te snaga elektrana priključenih na prijenosni sustav, stanje krajem 2024. godine:



\*Transformatorske stanice mogu sadržavati više postrojenja različitih naponskih nivoa

## Osnovni podaci poslovanja<sup>9</sup>

U 2024. godini ostvarena je dobit iz poslovanja (EBIT) u iznosu od 61,41 milijuna eura što je povećanje od 2,17 milijuna eura odnosno 3,7% u odnosu na 2023. godinu. U 2024. godini rasli su i poslovni prihodi koji su ostvareni u iznosu od 408,79 milijuna eura, što je za 41,99 milijuna eura (11,4%) više u odnosu na 2023. godinu te poslovni rashodi koji su ostvareni u iznosu od 347,38 milijuna eura, što je za 39,82 milijuna eura (12,9%) više u odnosu na 2023. godinu. Značajna dobit iz poslovanja ostvarena je zbog rekordne dobiti od dodjele prekozonskih kapaciteta (PK) koja je u 2024. ostvarena u visini od 53,67 milijuna eura što je za 8,79 milijuna eura (19,6%) više u odnosu na 2023. godinu. Društvo je u 2024. godini, iz finansijskih aktivnosti, ostvarilo gubitak u iznosu od 0,26 milijuna eura što je za 1,74 milijun eura (87,0%) manje u odnosu na 2023. godinu.

Slijedom navedenog Društvo je u 2024. godini ostvarilo dobit prije poreza u iznosu od 61,15 milijuna eura, odnosno dobit nakon poreza u iznosu od 50,05 milijuna eura, što je za 3,00 milijuna eura (6,4%) više u odnosu na 2023. godinu. Preostala ostvarena dobit iz poslovanja (*ukupna dobit iz poslovanja umanjena za dobit od PK*) u iznosu 7,74 milijuna eura ostvarena je zahvaljujući prihodu od nadoknade dijela troškova za nabavu električne energije za pokrivanje gubitaka koji su, u ukupnom iznosu od 14,86 milijuna eura, ostvareni na temelju tri Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o otklanjanju poremećaja na domaćem tržištu energije.<sup>10</sup>

Na povećanje rashoda su najvećim dijelom utjecali veći troškovi od PK (20,96 milijuna eura), obračuna električne energije uravnoteženja (3,56 milijuna eura) i troškovi nabave električne energije uravnoteženja (3,31 milijuna eura), dok troškovi električne energije za pokrivanje gubitaka na mreži prijenosa bilježe smanjenje (-1,29 milijuna eura). Volatilnost cijena na veleradajnim tržištima električne energije i znatno više cijene na burzama električne energije rezultirale su povećanjem troškova u odnosu na 2023. godinu u ukupnom iznosu 26,54 milijuna eura, odnosno 20,4%.

Troškovi plaća i ostalih primanja radnika iznose 44,08 milijuna eura i veći su za 6,76 milijuna eura (18,1%) najvećim dijelom zbog potписанog Sporazuma o povećanju materijalnih prava radnika koji je donesen u listopadu 2024. godine te zbog povećanja vrijednosti boda za obračun plaća od 15,0 % od 1. siječnja 2024. godine.

*Rezultati poslovanja HOPS-a u 2024. godini usporedno s prethodnom godinom<sup>11</sup>*

<b>Ekonomski vrijednost (u milijunima EUR)</b>	<b>2023.</b>	<b>2024.</b>
Poslovni prihodi	366,80	408,79
Poslovni rashodi	307,56	347,38
Rezultat poslovanja (nakon oporezivanja)	47,05	50,05

<sup>9</sup> GRI 201-1

<sup>10</sup> GRI 201-4

<sup>11</sup> GRI 3-3, 201-1

Na dan 31. prosinca 2024. godine HOPS je zapošljavao 1.182 radnika, što je povećanje od 14 radnika u odnosu na prethodnu godinu<sup>12</sup>. Detaljni finansijski podaci o poslovanju HOPS-a objavljeni su u Godišnjem finansijskom izješču za 2024. godinu koje se nalazi na internetskoj stranici Društva. U svom poslovanju HOPS primjenjuje pristup predostrožnosti, a posebno u planiranju novih investicija.

### Misija, vizija i vrijednosti

#### Misija

Misija HOPS-a je vođenje elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske, prijenos električne energije te održavanje, razvoj i izgradnja prijenosne mreže poradi pouzdane opskrbe korisnika uz minimalne troškove i brigu o očuvanju okoliša.

#### Vizija

HOPS kao dio ključne elektroenergetske infrastrukture Republike Hrvatske, države članice Europske unije, omogućuje sigurnu opskrbu kupaca električnom energijom, razvoj i izgradnju elektroenergetskih postrojenja i trgovine, pouzdanost i kvalitetu usluge vodeći posebnu brigu o zaštiti prirode i okoliša.

#### Vrijednosti

Rad Društva, kao i svih njegovih radnika, na svim razinama odgovornosti temelji se na transparentnosti rada, integritetu, visokoj razini profesionalnosti i stručnosti te nediskriminativnosti, orientiranosti prema korisnicima mreže i ostalim dionicima.

---

<sup>12</sup> GRI 2-7

# Strateški pristup održivom razvoju

## Održivi razvoj i strateško usmjerjenje HOPS-a

Strateški okvir održivog razvoja HOPS-a oblikovan je u skladu s europskom i nacionalnom regulativom, kao i međunarodnim smjernicama, konvencijama te preporukama koje definiraju održivost u elektroenergetskom sektoru na svim razinama. Ključni nacionalni strateški dokumenti koji usmjeravaju razvoj održivosti uključuju Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine (NN, 13/2021-230), Strategiju niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN, 63/2021-1205), Strategiju energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/2020-602) te Integrirani nacionalni energetske i klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine (NECP), revidiran u ožujku 2025. godine. Svi ovi dokumenti zajednički naglašavaju kako je ulaganje u održivi razvoj temeljni preduvjet za gospodarski rast i konkurentnost Hrvatske.

Prijenos električne energije izdvaja se kao djelatnost od iznimne strateške važnosti, ne samo za stabilnost i razvoj gospodarstva, već i za pouzdano funkcioniranje javnih usluga te svakodnevni život građana. Stoga su planiranje, izgradnja i održavanje stabilnog, sigurnog i pouzdanog prijenosnog sustava ključni za neometano poslovanje i kvalitetu života u svim dijelovima društva. Prijenosni sustav ima značajne izravne i neizravne utjecaje, kako na društvo, tako i na okoliš, što dodatno naglašava odgovornost HOPS-a u provedbi visokih standarda zaštite okoliša i društvene odgovornosti.

Kao operator prijenosnog sustava, HOPS ima ključnu ulogu u energetskoj i održivoj tranziciji Hrvatske, omogućujući priključivanje i integraciju energije iz obnovljivih izvora (OIE) u elektroenergetski sustav. Time HOPS aktivno doprinosi razvoju obnovljivih izvora energije, smanjenju emisija stakleničkih plinova te prijelazu prema niskougljičnom i klimatski neutralnom gospodarstvu. U svim fazama planiranja, izgradnje, održavanja i upravljanja mrežom, HOPS dosljedno primjenjuje najviše standarde očuvanja okoliša i održivog razvoja.

Nacionalni strateški dokumenti dodatno ističu važnost kontinuiranog razvoja i modernizacije prijenosne mreže kako bi se osigurala sigurnost opskrbe električnom energijom. Posebno se naglašava značaj digitalizacije, uvođenja inovativnih tehnologija i jačanja sustava kibernetičke sigurnosti, što su preduvjeti za razvoj i dostupnost čiste energije. Koncept energetske neovisnosti također je istaknut, a Strategija niskougljičnog razvoja RH prepoznaje razvoj prijenosne mreže za priključak novih proizvodnih kapaciteta, prvenstveno iz obnovljivih izvora, kao ključnu potrebu za postizanje energetske samodostatnosti i sigurnosti opskrbe. U tom kontekstu, posebna pažnja posvećena je i razvoju pametnih otoka, u skladu s Deklaracijom o pametnim otocima iz 2017. godine, koja promiče integraciju energetike, transporta i informacijsko-komunikacijskih tehnologija te razvoj inovativnih i održivih otočnih zajednica.

Strategija energetskog razvoja RH definira okvir za tranziciju energetskog sektora, ističući potrebu za promjenom postojećih praksi, tehnologija i modela upravljanja energijom. Očekuje se postupni prijelaz na decentralizirane, digitalizirane i niskougljične sustave, uz povećanje energetske učinkovitosti i udjela električne energije iz obnovljivih izvora u ukupnoj potrošnji. Time se postavlja temelj za planiranje i razvoj HOPS-a kao ključnog sudionika na tržištu električne energije, s naglaskom na sigurnu, pristupačnu i ekološki prihvatljivu opskrbu svih korisnika.

Među prioritetima je i potpuna integracija hrvatskog energetskog tržišta u europsko i međunarodno tržište, što podrazumijeva razmjenu tehnologija, istraživanja, usluga i

proizvodnje, osobito unutar unutarnjeg energetskog tržišta Europske unije. Povećanje energetske učinkovitosti u svim dijelovima energetskog lanca, uključujući prijenos električne energije, te kontinuirano povećanje proizvodnje iz OIE, ključni su ciljevi za održivu budućnost.

Na europskoj razini, ENTSO-E – europska mreža operatora prijenosnih sustava, čiji je HOPS aktivni član – prepoznaće prijenosne mreže kao temeljnu infrastrukturu za ostvarenje cilja klimatske neutralnosti Europe do 2050. godine, u skladu s Europskim zelenim planom. U tom kontekstu, HOPS prepoznaće svoju odgovornost i ulogu u omogućavanju energetske tranzicije, jačanju otpornosti sustava i doprinisu klimatskoj neutralnosti Hrvatske i Europe.

U kontekstu održivog razvoja, HOPS također prati i primjenjuje preporuke i smjernice koje proizlaze iz međunarodnih inicijativa poput Agende 2030 i ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda (SDG), čime dodatno osigurava usklađenost aktivnosti s globalnim trendovima i obvezama Republike Hrvatske. Posebna se pažnja posvećuje i transparentnosti, društvenoj odgovornosti te uključivanju dionika kroz savjetovanja i javne rasprave, što je prepoznato kao važan element održivog poslovanja i izgradnje povjerenja u zajednici.<sup>13</sup>

## Upravljanje održivim razvojem u HOPS-u

Uprava Društva donosi odluke o vrijednostima, misiji, strategiji, politici i ciljevima povezanim s održivim razvojem organizacije.<sup>14</sup> U HOPS-u je ustrojen poseban Tim za pripremu Strategije održivosti i izvještavanje o održivosti sa zadaćom usklađenja s novom Direktivom o korporativnom izvješćivanju u održivosti (CSRD) u čijem radu sudjeluju predstavnici svih organizacijskih jedinica HOPS-a. Za upravljanje utjecajima na okoliš i društvo zadužen je nadležni direktor Sektora za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom. Za dio odgovornosti iz područja klime i zaštite okoliša nadležan je Odjel za održivi razvoj u Službi za razvoj. Odjeli za zaštitu na radu, zaštitu od požara i upravljanje okolišem u prijenosnim područjima kao i Odjel za zaštitu na radu, zaštitu od požara i održavanje u Sektoru za ekonomski, pravne, kadrovske i opće poslove temelj su strukture upravljanja okolišem u HOPS-u. Služba za ljudske potencijale u Sektoru za ekonomski, pravne, kadrovske i opće poslove vodi sustavnu brigu o ljudskim resursima, vještinama, sposobnostima i znanju radnika kao dodanoj vrijednosti Društva s ciljem stvaranje fleksibilnije i prilagodljive organizacije usmjerene postizanju maksimalne učinkovitosti, kao i poravnanju interesa organizacije s motivacijom pojedinaca.<sup>15</sup>

Uprava kao najviše tijelo upravljanja je odgovorna za pregled i odobravanje objavljenih informacija, uključujući materijalne teme organizacije. Upravu se redovito informira o poslovanju relevantnom za održivi razvoj na sjednicama Uprave.<sup>16</sup> Članovi Uprave, direktori i drugi radnici zaduženi za ostvarenje održivog razvoja te izvještavanje o održivosti upoznati su s promjenama relevantne regulative koja se odnosi na to područje, međunarodnim i nacionalnim smjernicama, trendovima održivosti u elektroenergetskom sektoru te primjerima dobre prakse o upravljanju utjecajima na klimu, okoliš i društvo, uključujući i ljudska prava. Dijeljenje informacija i edukacija provedeni su na specijaliziranim radionicama.<sup>17</sup> U

---

<sup>13</sup> GRI 2-22

<sup>14</sup> GRI 2-12

<sup>15</sup> GRI 2-13

<sup>16</sup> GRI 2-14

<sup>17</sup> GRI 2-17

određivanju materijalnih tema sudjeluju Uprava i direktori, a Izvješće o održivosti usvaja Uprava.<sup>18</sup>

HOPS je 2016. godine certificirao sustav upravljanja zaštitom okoliša prema normi ISO 14001:2015. Na temelju norme Uprava HOPS-a imenovala je Tim za provedbu aktivnosti u procesu certificiranja sustava upravljanja zaštitom okoliša Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.o.o. prema normi ISO 14001. Tim svoje aktivnosti provodi tijekom cijele godine kako bi sustav bio funkcionalan. Neposredno prije certifikacijskog ili nadzornog audit-a, koji provodi ovlaštena certifikacijska kuća, Uprava HOPS-a svake godine usvaja Ocjenu Uprave sustava upravljanja zaštitom okoliša.<sup>19</sup>

## Materijalne teme i utjecaji

S obzirom na to da se poslovne djelatnosti HOPS-a ne mijenjaju i ne proširuju, lanac vrijednosti, povezani dionici kao i materijalna područja (teme) se ne mijenjaju značajno iz godine u godinu. S obzirom da se ovo Izvješće o održivosti priprema u skladu sa standardom Globalne inicijative za izvještavanje (GRI), za provjeru materijalnosti za 2024. godinu korištene su upute unaprijeđene verzije iz 2021. godine. S obzirom na to da još ne postoje specifični sektorski standardi za elektroenergetske djelatnosti, HOPS je koristio različite međunarodne i nacionalne dokumente, strategije, sektorske analize, regulatorna i industrijska izvješća, kao i vlastite interne dokumente te prethodne GRI standarde za elektroenergetski sektor (*Electric Utilities – EU*) kako bi se stekao cjeloviti uvid u organizacijski kontekst. Pri tome su pažljivo analizirani klimatski, okolišni, društveni i upravljački pokazatelji, trendovi, izazovi i rizici specifični za sektor prijenosa električne energije. Uz kontekstualnu analizu realizirano je i uključivanje relevantnih dionika, a na temelju provedenih procesa potvrđene su materijalne teme i identificirani su mogući pozitivni i negativni učinci poslovanja HOPS-a.

U procjenama utjecaja na okoliš, društvo i ljudska prava, HOPS se oslanja na relevantni međunarodni okvir. To uključuje Vodeća načela UN-a o poslovanju i ljudskim pravima, Smjernice OECD-a za multinacionalna poduzeća, Standarde Međunarodne organizacije rada (ILO) te načela Međunarodne mreže za korporativno upravljanje (ICGN)<sup>20</sup>. Cilj provjere je da se svi relevantni aspekti poslovanja temeljito razmotre i integriraju u proces određivanja materijalnosti.

S obzirom na predstojeće obveze HOPS-a prema nadolazećoj Direktivi za izvješćivanje o održivosti (CSRD) te Europskim standardima za izvještavanje o održivosti (ESRS), HOPS će pristupiti procjeni dvostrukе značajnosti koja, uz analizu značajnih učinaka, uključuje i finansijsku značajnost. Finansijska značajnost podrazumijeva kvalitativnu i kvantitativnu procjenu koliko okolišni, društveni i upravljački (ESG) čimbenici utječu na samu organizaciju, primjerice to mogu biti štete na fizičkoj infrastrukturi uzrokovane klimatskim ekstremima. Procjena dvostrukе značajnosti omogućit će HOPS-u da detaljno identificira i analizira ključne čimbenike koji utječu na njegovu održivost, omogućujući bolje planiranje i upravljanje rizicima te prilikama u sektoru prijenosa električne energije.

Uključivanje relevantnih dionika i provođenje temeljnih analiza osigurava da su sve relevantne teme prepoznate i adekvatno obrađene, čime se omogućuje transparentno i pouzdano izvještavanje o održivosti.

---

<sup>18</sup> GRI 2-25

<sup>19</sup> GRI 2-18

<sup>20</sup> GRI 2-23, GRI 2-24

## Dionici HOPS-a

HOPS sa svojim dionicima ostvaruje kontinuiranu komunikaciju, dijalog, savjetovanje i suradnju u okviru svojih redovnih poslovnih aktivnosti. Komunikacija i uključenje dionika ovisi o segmentu poslovne djelatnosti i specifičnim odnosima s dionicima. HOPS od svojih dionika prikuplja povratne informacije o svom poslovanju kao i temama održivosti. Niže su navedeni prepoznati ključni dionici HOPS-a, njihove teme interesa te načini komunikacije s njima:<sup>21</sup>

Dionici	Teme interesa	Načini komunikacije
Vlasnik	Učinkovitost poslovanja, povrat na ulaganje, strateški razvoj, usklađenost s politikama	Redovni izvještaji, sastanci, strateške prezentacije
Nadzorni odbor i Uprava	Korporativno upravljanje, rizici, strategija, zakonitost, finansijski rezultati	Sjednice, izvještaji, radne grupe, elektronička komunikacija
Radnici	Radni uvjeti, plaće, zdravlje i sigurnost, sigurnost, razvoj karijere, prava radnika, raznolikost i jednakost uvjeta	Interna komunikacija, sastanci, intranet, radionice, edukacije, ankete
Regulatorna i državna tijela	Usklađenost s propisima, izvještavanje, energetska strategija, javni interes	Formalna izvješća, konzultacije, službena korespondencija
Tijela lokalne i regionalne samouprave	Utjecaj na zajednicu, razvoj infrastrukture, okolišna pitanja, zapošljavanje	Javne rasprave, sastanci, službeni dopisi
Korisnici	Pouzdanost opskrbe, cijene, kvaliteta usluge, transparentnost	Korisnička služba, internetska stranica, ankete, elektronička komunikacija, sastanci
Poslovni partneri	Suradnja na projektima, zajednički interesi, ugovorni odnosi	Sastanci, ugovori, elektronička komunikacija
Kreditne i finansijske institucije	Finansijska stabilnost, investicijski projekti, rizici, povrat na ulaganje	Finansijska izvješća, sastanci, prezentacije, upitnici finansijskih institucija
Dobavljači	Uvjeti nabave, transparentnost procesa, plaćanja, dugoročna suradnja	Natječaji, ugovori, sastanci, elektronička komunikacija
Znanstvene i obrazovne institucije	Suradnja na istraživanju, inovacije, razvoj kadrova, studentske prakse	Zajednički projekti, radionice, konferencije, predavanja, stručne prakse
Interesna i stručna udruženja	Strukovni standardi, zakonodavstvo, zajedničke inicijative	Članstva, skupštine, konferencije i stručni skupovi, tematske radionice, okrugli stolovi
Analitičari i stručnjaci	Podaci o poslovanju, tržišni trendovi, regulatorni okvir	Izvješća, stručni skupovi, medijski sadržaji
Sindikati	Prava radnika, kolektivni ugovori, radni uvjeti, sigurnost	Kolektivni pregovori, sastanci, radionice, dopisi
Nevladine organizacije i udruge	Društvena odgovornost, okolišna pitanja, transparentnost, utjecaj na zajednicu	Javne rasprave, konzultacije, projektna suradnja, inicijative u zajednici

<sup>21</sup> GRI 2-29

Mediji	Informacije o poslovanju, incidenti, inovacije, društveni utjecaj	Priopćenja, upiti medija, konferencije i izjave za medije, intervjuji, internetska stranica, društvene mreže
--------	---	--

## Određivanje materijalnih tema i uključenje dionika<sup>22</sup>

Provjera materijalnih tema je temeljena na temama iz prethodne godine. Provjera je započeta na radionici s Timom za održivi razvoj koji uključuje stručni i izvještajni tim HOPS-a. Na radionici su mapirani potencijalni učinci (pozitivni i negativni), rizici i prilike u lancu vrijednosti, to jest u njegovom višem dijelu, u vlastitim operacijama te u nižem dijelu. Ishodi su poslužili za preciznije određivanje granica materijalnosti. Ovaj proces je služio kao temelj za izradu nacrta učinaka, rizika i prilika, koji se može koristiti kao podloga kataloga u procjeni dvostrukе značajnosti u budućnosti.

Uz interne procjene, izvršena su dva postupka uključenja dionika. Provedena je opsežna anketa u kojoj je sudjelovalo 454 radnika, rukovoditelja i menadžera HOPS-a iz svih dijelova te razina organizacije, kao i iz svih prijenosnih područja u Hrvatskoj. Svrha ankete bila je provjeriti učinke u domeni radne okoline i poslovнog ponašanja, a pitanja su strukturirana prema poglavljima S1 Radna okolina i G1 Poslovno ponašanje iz Europskog standarda za izvještavanje (ESRS-a). Detaljni prikazi rezultata uključenja internih dionika nalaze se u poglavljima Radna okolina te Upravljanje i poslovno ponašanje na stranicama 40. i 56. ovog Izvješća.

HOPS je u procesu provjere materijalnosti po prvi put proveo individualne razgovore s nizom stručnih dionika na teme klime, okoliša, radne okoline i poslovнog ponašanja, ovisno o pojedinačnim ekspertizama i ulogama predstavnika dionika. Svrha individualnih razgovora bila je dubinski uvid u značajnost pojedinih tema i učinaka iz poslovne djelatnosti HOPS-a te kontekstualizacija tih tema u odnosima s dionicima i specifičnim područjima HOPS-ovog poslovнog djelovanja. U tom procesu sudjelovali su relevantni predstavnici Hrvatske energetske regulatorne agencije, HEP-ODS-a, HEP Trgovine, strukovnog udruženja, velikih dobavljača i korisnika te sindikata i Radničkog vijeća.

Od stručnih dionika prikupljene su važne informacije i mišljenja koja su u tekstu niže sažeta na najvažnija. Raznoliki dionici se većinom slažu u tome da elektroenergetski sustav treba snažniji razvojni pristup uz harmonizaciju planova i odluka ključnih dionika.

Dionici ocjenjuju suradnju između HOPS-a, HERA-e i ostalih dionika dobrom, uz uvijek prepoznat prostor za unaprjeđenja, posebno u automatizaciji i digitalizaciji procesa i razmjene podataka kao i ključnih postupaka poput ugovaranja projekata i izvještavanja regulatora. Svi uključeni dionici procjenjuju stručnost i predanost stručnjaka HOPS-a kao i komunikaciju s njima vrlo zadovoljavajućom, uz razumijevanje pojedinih izazova poput otežanog pristupa i visokoj konkurentnosti tržišta rada i akviziciji dovoljno visokoobrazovanih stručnjaka kao i onih sa specifičnim tehničkim kvalifikacijama.

Elektroenergetski sektor Republike Hrvatske nalazi se pred izazovima ubrzane održive tranzicije, pri čemu regulator HERA naglašava potrebu za jasnijim planiranjem, koordinacijom i strateškim usmjeravanjem razvoja mreže i novih kapaciteta. Unatoč postojanju nacionalnih planova, u praksi nedostaje integrirani pristup razvoju OIE, spremnika energije i mrežne

---

<sup>22</sup> GRI 3-1

infrastrukture, što dovodi do neplanskog razvoja i ograničava mogućnosti optimalnog korištenja novih tehnologija.

Dionici prepoznaju važnost uklanjanja administrativnih prepreka, unaprjeđenja tarifnih sustava te poticanja fleksibilnosti i digitalizacije, osobito kroz uvođenje naprednih brojila i dinamičkih tarifa. Također, ističe se potreba za transparentnijim i realističnijim desetogodišnjim planovima razvoja mreže, kao i za bržim rješavanjem imovinsko-pravnih i administrativnih pitanja, što bi omogućilo pravovremeno ulaganje i realizaciju strateških projekata.

U pogledu upravljanja prijenosnim sustavom, naglašava se važnost neovisnosti i transparentnosti operatora, kao i reinvestiranja dobiti u razvoj mreže. Za daljnji razvoj sektora dionici preporučuju poboljšanje transparentnosti i dostupnosti podataka, jačanje planskog pristupa u razvoju mreže, te pojednostavljenje i ubrzanje administrativnih postupaka. Uključivanje profesionalnih i stručnih udruženja, kao i intenzivnija međusektorska suradnja, ključni su za uspjeh održive energetske tranzicije.

Konačno, ističe se potreba za kontinuiranim usklađivanjem regulatornog okvira s europskim smjernicama, uz osiguranje stabilnosti, sigurnosti opskrbe i efikasnog odgovora na potrebe svih dionika elektroenergetskog sustava.

Razvoj projekata obnovljivih izvora energije (OIE) u Hrvatskoj u posljednjem desetljeću obilježen je sporim regulatornim prilagodbama i neiskorištenim potencijalima, pri čemu su pozitivni pomaci najviše rezultat inicijative samih investitora i tvrtki. Za daljnji napredak nužno je ubrzati donošenje podzakonskih akata, unaprijediti transparentnost i digitalizaciju procesa, te osigurati proaktivniju ulogu HOPS-a prema regulatoru i zakonodavcu. Premda se svi dionici slažu da je brža integracija OIE neophodna, prepoznaju i rizike od ubrzanog razvoja obnovljivih izvora u kontekstu osiguranja robusnog i tradicionalnijeg elektroenergetskog sustava koji ne može funkcionirati isključivo na obnovljivim izvorima.

Ključni izazovi u priključenju na mrežu proizlaze iz nedostatka jasnih i ažurnih pravila, kao i iz neusklađenosti energetskih politika i planiranja. Povezanost nacionalnih razvojnih planova i konkretnih projekata zahtijeva jaču koordinaciju, uz uvažavanje lokalnih potreba i resursa.

Za održivu budućnost elektroenergetskog sustava naglašava se potreba za razvojem baterijskih sustava i fleksibilnosti mreže, kao i primjena suvremenih modela upravljanja i transparentnog informiranja svih dionika. Suradnja s partnerima, investitorima, profesionalnim udruženjima i relevantnim institucijama, uz jačanje digitalizacije i transparentnosti, prepoznata je kao temelj daljnog razvoja sektora i privlačenja novih ulaganja.

Za daljne unaprjeđenje mreže prostor za poboljšanja postoji u suradnji s partnerima, posebno HEP ODS-om te državnim tijelima, osobito u procesu donošenja podzakonskih akata i planiranju zajedničkih investicija. Dionici su mišljenja da je potrebno je ubrzati administrativne procedure, unaprijediti transparentnost i vidljivost mrežnih kapaciteta te intenzivirati ulaganja u digitalizaciju i modernizaciju sustava, uključujući SCADA i napredne mjerne sisteme. Poseban naglasak treba staviti na pravovremenu pripremu projektne dokumentacije i korištenje dostupnih EU fondova. Može se ostvariti napredak u smanjenju tehničkih gubitaka, zamjeni zastarjele opreme i razvoj inovativnih modela zajedničkog planiranja što će dodatno doprinijeti sigurnosti, otpornosti i učinkovitosti elektroenergetske infrastrukture.

Nadalje, dionici naglašavaju potrebu za korištenjem različitih oblika nabave predviđenih Zakonom o javnoj nabavi, čiji je HOPS obveznik, s ciljem unaprjeđenja nabavnih postupaka.

Održivi razvoj elektroenergetskog sektora zahtijeva kontinuirano ulaganje u stručni kadar, praćenje tehnoloških trendova i proaktivno prilagođavanje poslovanja novonastalim okolnostima u okruženju. Iako HOPS temeljito pristupa temi održivosti, postoji prostor za sustavniji i proaktivniji pristup, osobito u jačanju interne ekspertize i utjecaju na regulatorni okvir. Radnici prepoznaju važnost stručnog usavršavanja, socijalnog dijaloga i pravednog vrednovanja rada, dok istovremeno ukazuju na izazove poput konkurentnih plaća, održavanja željene razine stručnosti te potrebe uvođenja jasnih kriterija nagrađivanja. Radni uvjeti su generalno zadovoljavajući, ali postoji potreba za dodatnim poboljšanjima u zaštiti na radu i informiranosti o pravima radnika. Socijalni dijalog i uključivanje radnika u procese odlučivanja o održivosti treba dodatno unaprijediti, kako bi se osigurala veća transparentnost i ravnoteža interesa svih dionika.

Postupak uključenja dionika je promijenjen u odnosu na prethodne pristupe kad su se provodile opće ankete, jer se specifično ciljanim pitanjima i dubinskim razgovorima može dobiti kvalitetniji uvid u relevantnost pojedinih učinaka i granice materijalnosti. Pritom nije napravljena klasična prioritizacija materijalnih tema, nego je fokus stavljen na pojedine učinke koji nastaju u svakome od područja. U sljedećem razdoblju, tijekom procesa procjene dvostrukе značajnosti odredit će se značaj učinaka, rizika i prilika te njihov vremenski horizont.

Nakon procesa uključenja dionika potvrđeno je i detaljnije opisano 11 materijalnih tema koje nisu izmijenjene u odnosu na prethodno izvještajno razdoblje. Dio tema se odnosi na područja koja su sukladna ESRS standardu, a dio tema su specifične za poduzeće. U budućoj procjeni dvostrukе značajnosti bit će potrebno dodatno razdijeliti materijalne teme tako da odgovaraju zahtjevima standarda (npr. u području okolišnih tema i uz dodatak posebne teme korisnika), uz zadržavanje sektorski značajnih tema (poput stabilnosti i sigurnosti opskrbe električnom energijom), jer one daju dubinski uvid u održivost poslovanja HOPS-a.

### **Materijalne teme, ciljevi održivog razvoja i strateški pristup**

Proces provjere materijalnosti uključio je i analizu doprinosa HOPS-a ciljevima održivog razvoja UN-a. U nastavku su opisani načini na koje HOPS svojim poslovanjem utječe na ostvarenje tih ciljeva. Detaljniji opisi materijalnih tema, područja učinaka te povezanih ciljeva i aktivnosti nalaze se na početku svakog tematskog poglavlja.

Materijalna tema <sup>23</sup>	Pristup materijalnoj temi	Ciljevi održivog razvoja UN-a <sup>24</sup>
<b>Klima i okoliš</b>	Kontinuirano ulažemo u smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz modernizaciju infrastrukture, unaprjeđenje opreme i primjenu suvremenih rješenja u prijenosu električne energije. Povećanje udjela OIE ključno je za postizanje održivije budućnosti, a pouzdana prijenosna mreža igra ključnu ulogu u omogućavanju integracije sve većih količina energije iz OIE. Ulaganjem u razvoj mreže osiguravamo siguran i stabilan prijenos električne energije i podržali rast obnovljivih izvora.	   
Klimatske promjene i energetska tranzicija		

<sup>23</sup> GRI 3-2

<sup>24</sup> Ciljevi održivog razvoja UN-a: <https://sdgs.un.org/goals>

Okolišni utjecaji (uključuje onečišćenja, bioraznolikost i ekosustave te kružno gospodarstvo)	Kontinuirano ulažemo u optimizaciju energetske potrošnje s ciljem postizanja najviših standarda učinkovitog upravljanja resursima. Posebna pažnja se posvećuje smanjenju utjecaja održavanja, širenja i obnavljanja prijenosne mreže na bioraznolikost. Aktivno radimo na razvoju kružnog gospodarstva, čime doprinosimo održivijem energetskom sustavu.	
<b>Društvena pitanja</b>		
Zdravlje, sigurnost i dobrobit radnika (uključuje osiguranje dostojanstvenog rada i uvjeta radne okoline te brigu o zdravlju i dobrobiti radnika)	Osiguravamo visoku razinu zaštite zdravlja i sigurnosti radnika, uz stalna ulaganja u edukaciju kako bismo stvorili sigurno i poticajno radno okruženje. Omogućujemo stabilno i sigurno radno mjesto te adekvatne naknade za njihov rad. Kolektivnim ugovorom i drugim propisima omogućujemo stvaranje produktivnih i poštenih radnih uvjeta za sve (neovisno o spolu, dobi, invaliditetu i drugim karakteristikama).	<b>8 DOSTOJANSTVENI RAD I GOSPODARSKI RAST</b> 
Zapošljavanje, razvoj i jednake prilike (uključuje ulaganje u razvoj radnika, poštivanje ljudskih prava i stvaranje jednakih prilika)	Privlačimo i zadržavamo talente i stručnjake inženjerskih i drugih ključnih profila, uz kontinuirana ulaganja u razvoj korporativne kulture i stvaranje poticajnih uvjeta rada. Zapošljavanjem mladih osoba, omogućavanjem pripravnštva i praksi nastojimo povećati prilike za zapošljavanje i dostojanstven život mladih ljudi. U svim našim procesima podržavamo ravnopravnost spolova.	<b>5 RODNA RAVNOPRAVNOST</b> <b>8 DOSTOJANSTVENI RAD I GOSPODARSKI RAST</b> 
Suradnja sa zajednicama (djelovanje u lokalnim zajednicama)	Naš pristup suradnji sa zajednicama temelji se na aktivnoj i direktnoj komunikaciji tijekom prostornog planiranja i procjene utjecaja zahvata na okoliš. Redovito informiramo lokalne zajednice o potencijalnim utjecajima dalekovoda i trafostanica te surađujemo s drugim društvenim dionicima na temama od zajedničkog interesa, kako bismo osigurali odgovorno upravljanje prijenosom električne energije. Surađujemo sa stručnim udruženjima u razvoju novih rješenja.	<b>8 DOSTOJANSTVENI RAD I GOSPODARSKI RAST</b> <b>12 ODGOVORNA POTROŠNJA I PROIZVODNJA</b> 
<b>Poslovno ponašanje i upravljanje</b>		
Poslovni integritet	Naš pristup poslovnom integritetu temelji se na etičnom poslovanju i odnosima s dionicima te kontinuiranom usklađivanju s regulatornim zahtjevima, propisima i odgovarajućim metodologijama operatora prijenosnih sustava. Izvještavanjem o održivosti podupiremo transparentnost poslovanja u odnosima s dionicima.	<b>8 DOSTOJANSTVENI RAD I GOSPODARSKI RAST</b> <b>12 ODGOVORNA POTROŠNJA I PROIZVODNJA</b> <b>16 MIR, PRAVDA I SVAZNE INSTITUCIJE</b> 
Upravljanje dobavljačkim lancem	Podržavamo održivi pristup u javnoj nabavi, posebno postupke zelene nabave, u skladu s nacionalnim propisima. Naš pristup temelji se na postavljanju dodatnih kriterija za nabavu opreme, usluga i radova, kako bismo osigurali pozitivan utjecaj na okoliš i doprinijeli ostvarivanju ciljeva održivosti unutar elektroenergetskog sustava.	
<b>Teme specifične za HOPS</b>		
Pouzdanost i sigurnost opskrbe	Osiguravamo siguran prijenos električne energije bez većih poremećaja i prekida, omogućujući nesmetano odvijanje aktivnosti svih sudionika na tržištu električne energije. Odnosi se na kratkoročnu i dugoročnu sigurnost opskrbe, uz stalna ulaganja u modernizaciju infrastrukture kako bismo odgovorili na rastuće zahtjeve i izazove energetske tranzicije. Ulažemo u istraživanje i razvoj kako bismo ojačali tehnološku sposobnost elektroenergetskog sektora.	<b>7 PRISTUPAČA I ČESTA ENERGIJA</b> <b>8 DOSTOJANSTVENI RAD I GOSPODARSKI RAST</b> <b>9 INDUSTRIJA, INOVACIJE I INFRASTRUKTURA</b> 

Održavanje i razvoj prijenosne mreže	Kontinuirano ulažemo u očuvanje funkcionalnosti svih ključnih komponenti elektroenergetskog sustava (EES-a), uz istovremeno uvođenje novih tehnologija koje poboljšavaju tehničke karakteristike mreže.	
Finansijska stabilnost	Naš pristup finansijskoj stabilnosti temelji se na osiguranju odgovarajućih izvora financiranja za revitalizaciju i modernizaciju tehnologije, razvoj inovacija i unapređenje sigurnosti opskrbe.	
Informacijska sigurnost	Naš pristup informacijskoj sigurnosti temelji se na jačanju kapaciteta i sigurnosnih standarda za unapređenje otpornosti na kibernetičke napade i zaštitu sigurnosti opskrbe elektroenergetskog sustava (EES-a).	

## Prstup upravljanju rizicima

Poslovne aktivnosti HOPS-a izložene su raznim vrstama strateških, finansijskih i operativnih rizika koji mogu utjecati na usvojene ciljeve, stoga Društvo prati rizike i poduzima potrebne aktivnosti u okviru danih mogućnosti s ciljem učinkovitog upravljanja rizicima, odnosno svođenjem istih na najmanju moguću mjeru. HOPS svoje rizike poslovanja detaljno opisuje u Izvješću poslovodstva unutar Godišnjeg izvještaja koji je objavljen na internetskoj stranici. Za sada se klimatski i okolišni rizici te društveni i upravljački rizici ne promatraju i ne procjenjuju u zasebnim kategorijama. U tijeku je izrada „Procjene klimatskih rizika i utjecaja klimatskih promjena na poslovanje Društva s prepoznatim mjerama za smanjenje rizika“, koji će biti dovršen tijekom 2025. godine. Također, tijekom 2025. godine bit će izrađen i dokument „Mapiranje rizika u prijenosnoj mreži na temelju korelacije različitih klimatskih čimbenika s pogonskim događajima“. Navedenim dokumentima omogućit će se dubinski uvid u klimatske fizičke i tranzicijske rizike HOPS-a.

Rizici navedeni u Godišnjem izvještaju HOPS-a sadržavaju rizike koji se odnose na klimatsko-okolišne, društvene i upravljačke (ESG), koji se navode u nastavku. Pojedini rizici mogu istovremeno pripadati više kategorija, no ovdje su svrstani prema dominantnom utjecaju na ESG područja.

### Klimatski i okolišni rizici

Rizik velikog broja priključenja obnovljivih izvora energije (OIE) bez doстатnog razvoja mreže (utjecaj na održivost i stabilnost sustava, integracija OIE).

Rizici vezani uz provedbu EU zakonodavstva i nacionalnih propisa o obnovljivim izvorima energije i energetskoj učinkovitosti.

Rizici iz Akcijskog plana EU za mreže, Plana za čistu industriju i Akcijskog plana za cjenovno pristupačnu energiju (utjecaj na okoliš i energetsku tranziciju).

### Društveni rizici

Rizik zapošljavanja i zadržavanja radnika deficitarnih zanimanja (nedostatak stručnog kadra, fluktuacija radnika).

Rizici vezani uz edukaciju i razvoj radnika (potreba za kontinuiranim usavršavanjem, stipendiranje studenata).

Rizici povezani s nabavnim poslovanjem (utjecaj na zaposlenost, suradnju i radne uvjete).

Rizici na temelju sudjelovanja u projektima sufinanciranim iz EU programa (utjecaj na lokalnu zajednicu, razvoj infrastrukture).

Rizik neriješenih imovinskopopravnih odnosa (utjecaj na lokalne zajednice, vlasnička prava, realizaciju projekata).

### **Upravljački rizici**

Rizik regulacije i poslovnog okruženja (regulatorna usklađenost, politički i gospodarski uvjeti). Rizici primjene i provedbe zakonskih i podzakonskih akata (pravna sigurnost, usklađenost s propisima).

Rizik neraspoloživosti informacijskog sustava i ugroze sigurnosti podataka (kibernetička sigurnost, zaštita podataka).

### **Financijski rizici** (likvidnost, refinanciranje, upravljanje novčanim tokom).

Rizici povezani s nabavnim poslovanjem (planiranje, provedba, žalbeni postupci).

Rizici na temelju sudjelovanja u EU projektima (provođenje javne nabave, ispunjavanje ugovornih obveza, financijsko praćenje).

Rizik na temelju podnesenih prigovora na postupanje Društva u postupcima priključenja (pravna sigurnost, reputacija).

Rizik žalbenih postupaka u provođenju javne nabave (produljenje rokova, pravna nesigurnost).

## Klima i okoliš

U suvremenom energetskom sektoru, klimatske promjene i energetska tranzicija predstavljaju ključne izazove i pokretače promjena. HOPS, kao operator prijenosnog sustava, ima stratešku ulogu u omogućavanju održivog i stabilnog prijelaza prema niskougljičnom energetskom sustavu, što je temelj ostvarivanja ciljeva Europskog zelenog plana i nacionalnih razvojnih strategija. Ulaganja u modernizaciju i optimizaciju prijenosne mreže, kao i integracija obnovljivih izvora energije, čine osnovu za smanjenje ugljičnog otiska i povećanje energetske učinkovitosti, čime HOPS aktivno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena i razvoju čiste energije.

Zaštita okoliša, očuvanje bioraznolikosti i održivo upravljanje prirodnim resursima sastavni su dio poslovne strategije HOPS-a. Prilikom planiranja i provedbe infrastrukturnih projekata, posebna pažnja posvećuje se procjeni i smanjenju utjecaja na okoliš i ekosustave. HOPS kontinuirano ulaže u smanjenje negativnih utjecaja održavanja, širenja i obnove mreže na bioraznolikost, provodeći ekološke procjene i primjenjujući suvremena rješenja koja omogućuju očuvanje prirodnih vrijednosti.

Kružno gospodarstvo također zauzima važno mjesto u pristupu HOPS-a održivosti. Kroz optimizaciju korištenja materijala, recikliranje i ponovnu upotrebu opreme te odgovorno gospodarenje otpadom, HOPS nastoji smanjiti ukupni ekološki otisak svojih aktivnosti. Takav pristup ne samo da doprinosi zaštiti okoliša, već i povećava učinkovitost poslovanja i dugoročnu održivost prijenosnog sustava.

Upravo kroz transparentno i odgovorno poslovanje, suradnju s lokalnim zajednicama, partnerima i regulatornim tijelima te kontinuirano ulaganje u razvoj radnika, HOPS potvrđuje svoju predanost prilagodbi na klimatske promjene i očuvanju okoliša.

### Prepoznata značajna područja utjecaja<sup>25</sup>

Klimatske promjene  
Energetska tranzicija  
Bioraznolikost i ekosustavi  
Kružno gospodarstvo

### Strateški ciljevi Društva

Smanjenje utjecaja na okoliš i klimu kroz integraciju OIE i visoko učinkovitu kogeneraciju  
Odgovorno upravljanje utjecajima na okoliš i bioraznolikost  
Razvoj kružnog gospodarstva

### Aktivnosti i inicijative

Kontinuirano ulaganje u smanjenje emisija stakleničkih plinova ulaganjima u infrastrukturu, opremu i suvremena rješenja u prijenosu električne energije.  
Kontinuirano ulaganje u prijenosnu mrežu kako bi se omogućio prihvat iz OIE.  
Kontinuirano ulaganje u optimizaciju energetske potrošnje kako bi se osigurali najviši standardi upravljanja i osigurala energetska učinkovitost.  
Ulaganje u smanjenje utjecaja održavanja, širenja ili obnavljanja mreže na bioraznolikost.  
Odgovorno upravljanje resursima i otpadom i procesima kružnog gospodarstva.

### Odabrani ključni pokazatelji uspješnosti

Smanjenje emisija stakleničkih plinova

<sup>25</sup> GRI 3-3, GRI 2-23

---

Instalirana snaga novih priključaka iz OIE  
Smanjenje energetske potrošnje  
Broj električnih i hibridnih vozila (%)  
Utrošena finansijska sredstva na zaštitu bioraznolikosti (EUR)  
Količine recikliranog otpada (%)

### Povezanost s ciljevima održivog razvoja UN-a



#### Cilj 7: Pristupačna i čista energija

7.2. Izgradnjom i održavanjem prijenosnog sustava omogućujemo razvoj infrastrukture kojom se osigurava pristupačnost pouzdanom i suvremenom korištenju energije iz obnovljivih izvora.



#### Cilj 12: Odgovorna potrošnja i proizvodnja

12.2., 12.5. Pažljivim korištenjem prirodnih resursa i gospodarenjem otpadom doprinosimo održivom i učinkovitom korištenju prirodnih resursa.



#### Cilj 13: Odgovor na klimatske promjene

13.2. Kontinuirano ulažemo u smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz modernizaciju infrastrukture, unapređenje opreme i primjenu suvremenih rješenja u prijenosu električne energije. Kontinuirano ulažemo u razvoj mreže kako bi osigurali siguran i stabilan prijenos električne energije i podržali rast obnovljivih izvora.



#### Cilj 15: Očuvanje života na kopnu

15.2. Posebnu pažnju posvećujemo smanjenju utjecaja održavanja, širenja i obnavljanja prijenosne mreže na bioraznolikost.

### Uloga prijenosnog sustava u energetskoj tranziciji

Sukladno Europskom zelenom planu i paketu „Čista energija za sve Europljane“, Strategiji energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu te Integriranom energetskom i klimatskom planu do 2030. godine, nužno je omogućiti snažniji rast obnovljivih izvora energije (OIE), posebice vjetra i sunca. Predviđa se da će se do 2030. godine u EES priključiti preko 2500 MW novih postrojenja obnovljive energije što je preduvjet za ostvarenje nacionalnog cilja Republike Hrvatske u udjelu obnovljivih izvora energije u finalnoj potrošnji kao dio cilja Europske unije za 2030. godinu. Planirano povećanje potencijala obnovljivih izvora energije smanjit će ovisnost o fosilnim gorivima te je provedba navedenih projekata nužna kako bi se osigurala adekvatna infrastruktura kojom se električna energija može bez teškoća prenositi kako unutar Hrvatske tako i prekogranično. S obzirom na to da je za Strategiju napravljena i Strateška procjena utjecaja na okoliš, svi definirani ciljevi jasno su usklađeni s okolišnim zakonodavstvom i podređeni prvenstveno očuvanju prirode i principu „ne nanošenja veće štete“ okolišu.

Značajna penetracija intermitentnih obnovljivih izvora energije u elektroenergetskom sustavu zahtijevat će povećanje fleksibilnosti sustava na strani proizvodnje i potrošnje. U tom je smislu nužno razviti tržišne mehanizme (razvoj platformi za regionalno trgovanje regulacijskim uslugama za uravnoteženje sustava, prema konceptu aktivacije zajedničkih rezervi temeljem liste ekonomskog prvenstva). Pristup tržištu treba omogućiti svim raspoloživim opcijama na strani proizvodnje i potrošnje pod jednakim uvjetima, kao i uvođenje mehanizama za razvoj proizvodnih kapaciteta (CRM), bude li to potrebno za osiguranje dostatnosti proizvodnih kapaciteta koji nisu komercijalno ili tržišno konkurentni, ali su nužni zbog sigurnosti rada EES-a i njegovog vođenja pri dominantnom udjelu OIE.

Prijenosna mreža u Hrvatskoj snažno je povezana sa susjednim prijenosnim sustavima te omogućuje značajne tržišne transakcije na širem regionalnom području. Rizik predstavlja relativno velik udio starih postrojenja i jedinica mreže, posebno onih naponske razine 110 kV i 220 kV. Uravnoteženje proizvodnje i potrošnje u realnom vremenu u sustavu sa značajnom penetracijom intermitentnih izvora predstavlja izazov za budući razvoj prijenosne mreže te upravljanje i vođenje EES-a. To pred HOPS postavlja izazove revitalizacije većeg broja objekata u prijenosnoj mreži zbog isteka životnog vijeka i potrebe za održavanjem postignute razine sigurnosti opskrbe. Također, bitna uloga HOPS-a je i aktivno sudjelovanje u svim aktivnostima regionalne i paneuropske suradnje operatora prijenosnih sustava u cilju korištenja zajedničkih rezervi i ispomoći kako bi se smanjile potrebne rezerve koje svaki sustav pojedinačno treba osigurati.

Razvoj prijenosne mreže na području Republike Hrvatske bit će u budućem razdoblju određen stopama porasta potrošnje električne energije i vršnog opterećenja sustava, lokacijama i veličinom novih proizvodnih postrojenja, očekivanim prilikama na širem tržištu električne energije (Europske unije i Energetske zajednice) te potrebama da se redovnim aktivnostima na revitalizaciji objekata mreže zadrži njihova visoka pogonska spremnost. Osnovni ciljevi infrastrukture za prijenos električne energije su sljedeći:

- održavanje visoke pouzdanosti prijenosnog sustava i sigurnosti opskrbe kupaca električnom energijom propisane kvalitete,
- ubrzana integracija varijabilnih OIE u EES te veća dostupnost regulacijskih rezervi radi uravnoteženja njihove varijabilne proizvodnje,
- pravovremena realizacija investicijskih planova, posebno kapitalnih investicija koje omogućavaju integraciju OIE u EES,
- podržavanje tržišnih transakcija na teritoriju države i u njenom okruženju tako da prijenosna mreža ne predstavlja ograničenje u nadmetanju,
- revitalizacija i zamjena starijih/dotrajalih jedinica mreže,
- povećanje prijenosnih moći pojedinih vodova predviđenih za revitalizaciju korištenjem HTLS vodiča te smanjenje gubitaka u prijenosu električne energije, te
- primjena novih tehnologija u prijenosu ako su tehnički i ekonomski opravdane.

Realizacija strateških ciljeva mjerit će se emisijama stakleničkih plinova, udjelom OIE, vlastitom opskrbljenošću te sigurnosti opskrbe energijom.

U okviru Niskougljične strategije Republike Hrvatske, HOPS ima obveze provedbe nekoliko mjera koje se odnose na sustavno gospodarenje energijom u poslovnom (uslužnom i proizvodnom sektoru), obrazovanje u području energetske učinkovitosti, poticanje korištenja OIE za proizvodnju električne i toplinske energije, razradu regulatornog okvira za korištenje OIE, ograničavanje emisija flouriranih stakleničkih plinova, integrirani informacijski sustav za praćenje energetske učinkovitosti, zelenu javnu nabavu, te posebno bitno – energetsku učinkovitost elektroenergetskog prijenosnog sustava. HOPS će u razdoblju do 2030. godine nastaviti provoditi mjere vezane za vođenje pogona EES-a i mjere vezane uz razvoj prijenosne mreže s ciljem daljnog smanjenja tehničkih gubitaka u mreži.

S obzirom na energetsku politiku Europske unije koja predviđa potrebu pojačane elektrifikacije s ciljem smanjenja korištenja fosilnih goriva i postizanja klimatske neutralnosti do 2050. godine, operatori prijenosnih sustava vide EES kao okosnicu svih međusobno povezanih energetskih sustava. HOPS je, s obzirom na svoju djelatnost, ključan dionik ostvarenja ciljeva europskog zelenog plana. Stoga se u narednim godinama očekuje povećanje razvojnih i istraživačkih aktivnosti na dalnjem jačanju veze između fizičke elektroenergetske infrastrukture i informacijsko-komunikacijskih rješenja, učinkovitijem korištenju postojeće imovine i implementaciji novih sustavnih rješenja, koja su prepoznata kao temelj zelene

tranzicije, digitalizacije i oporavka EU gospodarstva. Pritom je HOPS spremna za suradnju sa svim relevantnim partnerima u gospodarstvu i znanosti.

HOPS će također imati ključnu ulogu i u ostvarivanju ciljeva zadanih nacionalnom energetskom strategijom RH i nacionalnim energetskim klimatskim planom, uzimajući u obzir i interes investitora u obnovljive izvore energije, u čemu je ključni preduvjet realizacija višegodišnjih strukturnih investicijskih projekata. Strateške odrednice u radu HOPS-a temelje se na ciljevima zelene tranzicije EU i s njima usklađenim ciljevima nacionalne energetske strategije Republike Hrvatske.

Svoju potporu zelenoj energetskoj tranziciji HOPS pruža:

- implementacijom odredbi nacionalnih i EU zakonskih i podzakonskih akata,
- planiranjem investicija u revitalizaciju postojeće i izgradnju nove elektroenergetske infrastrukture s ciljem omogućavanja priključivanja novih proizvodnih kapaciteta obnovljivih izvora energije,
- daljnjim razvojem jedinstvenog povezanog tržišta električne energije EU, čime je omogućen pristup električnoj energiji kupcima u RH po uvjetima jednakim onima kakve imaju kupci u EU, ali i plasman električne energije proizvedene u RH na tržište EU, te
- investiranjem u suvremen sustav vođenja EES-a sposoban da u svakom trenutku odgovori na potrebu održavanja sigurnosti opskrbe, odnosno ravnoteže između potrošnje i proizvodnje električne energije.

S obzirom na ambiciozne ciljeve zelene tranzicije i iskazani interes investitora za priključenjem proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora energije nužno je ostvariti odgovarajuće preduvjete za priključenje i prihvat svih proizvedenih količina električne energije iz OIE bez ugrožavanja osnovne zadaće HOPS-a, a to je prvenstveno pouzdana i sigurna opskrba električnom energijom svih korisnika u Republici Hrvatskoj. To se primarno odnosi na revitalizaciju postojeće i izgradnju nove elektroenergetske infrastrukture u Hrvatskoj nizom značajnih investicijskih projekata, kojima će se omogućiti prijenos električne energije od mjesta proizvodnje do mjesta potrošnje, uključujući i prekogranični prijenos i pristup jedinstvenom europskom tržištu električne energije. U tom segmentu HOPS kontinuirano radi na nacionalnoj razini, te u suradnji s europskim operatorima prijenosnih sustava, planira razvoj i izgradnju prijenosne mreže uz ostvarenje maksimalnih mogućih dobrobiti za EES, zaštitu okoliša i društva u cijelini. Ništa manje važno nije niti ulaganje u modernizaciju sustava upravljanja i vođenja EES-a spremnog da u svakom trenutku odgovori na potrebe sustava za održanjem stabilnosti, odnosno ravnoteže između potrošnje i proizvodnje u EES-u. U tom pogledu HOPS s ostalim europskim operatorima prijenosnih sustava sudjeluje u projektima implementacije EU zakonske regulative na području uspostave jedinstvenog povezanog EU tržišta dan unaprijed i unutar dana, ali i razvojno-istraživačkim projektima kojima se istražuju mogućnosti korištenja novih tehnologija u pogonu i upravljanju elektroenergetskim sustavom.

Prilagodba poslovanja energetskoj tranziciji ne prolazi bez izazova, posebno onih u opterećenju ljudskih resursa, broja potrebnih i planiranih projekata i investicija te poremećaja u dobavljačkom lancu. Unatoč tome, HOPS uspješno sudjeluje i ispunjava zakonom propisane obveze, ali doprinosi i više od toga, u procesima koje je pokrenula zelena tranzicija. Sve planirane investicije HOPS-a, bilo da je riječ o strukturalnim projektima ili korištenju novih tehnologija i rješenja u vođenju EES-a i poslovanju, su usmjerene prema ispunjavanju ciljeva energetske tranzicije i digitalizacije te će HOPS u najvećoj mogućoj mjeri iskoristiti za tu svrhu predviđena sredstva iz europskih strukturalnih i investicijskih fondova.

Priklučak većeg broja vjetroelektrana i solarnih elektrana na prijenosnu mrežu EES-a Hrvatske, posebno na području Dalmacije, koje su u planu u narednom razdoblju, zahtijeva izgradnju novih transformatorskih stanica i prijenosnih objekata s ciljem stvaranja tehničkih

uvjeta u mreži i evakuacije proizvedene električne energije iz tog dijela EES-a prema ostalim dijelovima hrvatskog EES-a i izvan njegovih granica.

Kako bi se cijelokupna infrastruktura koristila na optimalan način uz minimalnu pojavu zagušenja u mreži, potrebna su i dodatna ulaganja u sustav upravljanja tokovima djelatnih i jalovih snaga.

Povećana integracija neupravljenih izvora energije (vjetroelektrane i solarne elektrane) rezultira potrebom za ugradnjom elemenata mreže kojima je moguće dinamički upravljati tokovima snaga u realnom vremenu, kao i optimalnom korištenju postojeće prijenosne mreže.

### **Prikљučenja na mrežu**

HOPS je tijekom 2023. i 2024. godine priključio ukupno 357,7 MWh obnovljivih izvora energije. Aktivno se radi na dokumentiranju, standardiziranju i sistematiziranju tehničkih zahtjeva za komunikacijsko povezivanje novih korisnika mreže. HOPS kontinuirano prati trendove u ostalim operatorima prijenosnih sustava i prilagođava procese i sustave.

Sukladno novim Pravilima o priključenju na prijenosnu mrežu HOPS je tijekom 2024. godine ovlaštenim izrađivačima za izradu Elaborata mogućnosti priključena izdao podatke o stanju prijenosne mreže za 92 projekta, tražene priključne snage 8155,098 MW za smjer predaje u mrežu.

HOPS je tijekom 2024. godine na temelju zahtjeva ovlaštenih izrađivača revidirao 83 elaborata mogućnosti priključena te izdao 83 preliminarna mišljenja o mogućnosti priključenja na prijenosnu mrežu priključne snage 7028,398 MW za smjer predaje u mrežu, od kojih su:

- 12 zahtjeva za vjetroelektrane,
- 52 zahtjeva za sunčane elektrane,
- 2 zahtjev za hidroelektrane,
- 14 zahtjev za baterijski spremnik,
- 1 zahtjev za kogeneracijsko postrojenje,
- 2 zahtjeva za geotermalnu elektranu.

U vezi s postupkom priključenja na elektroenergetsku mrežu, izrađeno je 37 dokumenta, od čega je:

- izdane 3 odluke o prihvatljivosti EOTRP-a,
- sklopljen 1 predugovor o priključenju,
- sklopljeno 7 ugovora o priključenju,
- sklopljen 1 aneks ugovora o priključenju,
- sklopljen 6 aneks tripartitnog ugovora o priključenju,
- izdano 4 elektroenergetskih suglasnosti,
- izdana 1 izmjena elektroenergetske suglasnosti,
- sklopljeno 11 ugovora o korištenju mreže,
- izdano 8 potvrda o početku korištenja mreže.

Ukupna priključna snaga navedenih ugovora o priključenju u smjeru predaje u mrežu iznosi 377,2 MW, a u smjeru preuzimanja iz mreže 210,65 MW.

### **Upravljanje zaštitom klime i okoliša**

U vremenu značajnih klimatskih promjena i negativnih posljedica koje sa sobom nose, odgovorna poduzeća prilagođavaju svoje poslovanje i pažljivije upravljaju svojim utjecajima. Kao veliki energetski subjekt od strateškog značaja za Republiku Hrvatsku, HOPS posluje na cijelom teritoriju RH, stoga ima veliku odgovornost prema utjecajima na okoliš i prirodu. Poslovne aktivnosti i inicijative usmjerene su na siguran i pouzdan prijenos električne energije potreban za održivost gospodarstva i blagostanje društva. Istovremeno, u HOPS-u smo svjesni da se poslovni uspjeh treba temeljiti na smanjenju negativnih utjecaja na klimu i okoliš te kontinuirano radi na usklađivanju poslovnih aktivnosti s najvišim okolišnim standardima.

Vlastite utjecaje na okoliš nadziremo i pratimo koristeći sustav upravljanja zaštitom okoliša prema normi ISO 14001:2015 te sustav upravljanja energijom prema normi ISO 50001:2018. Svakodnevne poslovne aktivnosti provodimo udovoljavajući svim zakonskim i regulatornim zahtjevima i obvezama po pitanju zaštite okoliša i prirode, energetske učinkovitosti i održivog razvoja općenito.

Sveobuhvatno upravljanje okolišnim utjecajima HOPS-a uključuje i razmatranje rizika i prilika koji iz njih proizlaze. Stoga se aktivno i sustavno uključuju relevantni dionici kako bi se utvrdilo koji su trenutni i potencijalni rizici i prilike važni za održivo poslovanje. U sklopu uvođenja sustava upravljanja prema normama ISO 14001:2015 i ISO 50001:2018 prepoznato je petnaest ključnih aspekata okoliša za HOPS. Svakom aspektu dodijeljena je ocjena upravljanja te su definirani rizici i prilike za poboljšanja. Vezano na definirane rizike, tijekom 2024. godine HOPS je bio posvećen realizaciji ciljeva i unaprjeđenju sustava upravljanja zaštitom okoliša što je rezultiralo uspješno provedenim nadzornim auditom sustava prema normi ISO 14001:2015. Time je HOPS još jednom potvrdio svoju predanost sustavnoj brizi o zaštiti okoliša i prirode.<sup>26</sup>

S obzirom na veliki doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova u okoliš i pozitivan utjecaj na klimatske promjene, energetska učinkovitost je prepoznata kao jedan od najdjelotvornijih načina postizanja ciljeva održivog razvoja. Primjena mjera energetske učinkovitosti važna je pri povećanju sigurnosti opskrbe energijom i okosnica je jedinstvene energetske politike Europske unije. U 2024. godini uspješno je proveden nadzorni audit sustava prema normi ISO 50001:2018. Devet lokacija HOPS-a (transformatorske stanice i upravna zgrada) prepoznate su kao značajni potrošači električne energije te je u njih uveden sustav ESCO-monitor koji omogućava daljinsko praćenje potrošnje električne i toplinske energije u realnom vremenu u odnosu na klimatološke varijable (temperatura, vjetar i drugo).

Također je prepoznata i potreba stalnog ulaganja u edukaciju radnika o važnosti zaštite okoliša i prirode te jačanja ljudskih i organizacijskih sposobnosti u svrhu umanjenja negativnog utjecaja na okoliš i klimatske promjene. Provedena je i interna edukacija na temu sustava upravljanja prema ISO normama 14001:2015 i 50001:2018 na razini cijelog HOPS-a tijekom provedbe internih audita.

U tijeku je izrada „Procjene klimatskih rizika i utjecaja klimatskih promjena na poslovanje Društva s prepoznatim mjerama za smanjenje rizika“, koji će biti dovršen tijekom 2025. godine. Također, tijekom 2025. godine bit će izrađen i dokument „Mapiranje rizika u prijenosnoj mreži na temelju korelacije različitih klimatskih čimbenika s pogonskim događajima“. Navedenim dokumentima omogućiti će se dubinski uvid u klimatske fizičke i tranzicijske rizike HOPS-a te će njihovi nalazi poslužiti za detaljniju razradu klimatskih ciljeva.

---

<sup>26</sup> GRI 3-3

Zahvaljujući aktivnom sudjelovanju svih organizacijskih jedinica HOPS-a, u potpunosti su realizirane obveze vezane za Registrar onečišćavanja okoliša koji se vodi pri Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja. Registrar onečišćavanja okoliša je skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu ispuštanja, prijenosa i odlaganja onečišćujućih tvari i otpada u okoliš te je od iznimne važnosti da svako društvo koje se odgovorno odnosi prema zaštiti okoliša i prirode ispuni sve obveze. Dosadašnji napori HOPS-a u skladu su sa zakonskim obvezama pa u 2024. godini nije bilo kazni za nepridržavanja propisa zaštite okoliša. U sljedećoj tablici specificirane su sve aktivnosti i finansijski izdaci HOPS-a za zaštitu okoliša i prirode tijekom 2023. i 2024. godine.

Područje zaštite okoliša i prirode	Ulaganja iz redovnog poslovanja 2023. (u EUR)	Ulaganja iz redovnog poslovanja 2024. (u EUR)
Zrak i klima	2.077,11	1.872,92
Otpadne vode (zaštita površinskih voda)	238.133,63	267.114,99
Postupanje s otpadom	46.933,92	61.844,93
Zaštita prirode (bioraznolikosti) i krajolika	144.867,85	156.447,42
Istraživanje i razvoj	38.619,00	40.323,13
Ostalo (uglavnom naknade)	476.656,51	339.339,13
<b>Ukupno</b>	<b>947.288,02</b>	<b>866.942,52</b>

## Energetska učinkovitost

Energetska učinkovitost je suma isplaniranih i provedenih mjera koje imaju za cilj korištenje minimalno moguće količine energije tako da razina udobnosti i stopa energetskog učinka ostanu sačuvane. Pojednostavljeno, energetska učinkovitost znači uporabiti manju količinu energije (energenata) za obavljanje istog posla (grijanje ili hlađenje prostora, rasvjetu, prijenos električne energije, pogon vozila, i dr.). Pod pojmom energetska učinkovitost podrazumijevamo učinkovitu uporabu energije u svim sektorima krajnje potrošnje energije.

Koristeći sustav upravljanja energijom, HOPS stalno unaprjeđuje energetsku učinkovitost, povećava upotrebu OIE te smanjuje emisije stakleničkih plinova. Potrošnja energenata u HOPS-u pozorno se prati te se redovito radi na optimizaciji cjelokupnog sustava. Sustavno se vodi evidencija potrošnje energije u transformatorskim stanicama (TS) kao i u upravnim zgradama. Uz to vodi se i evidencija o potrošnji goriva u osobnim, terenskim i teretnim automobilima.<sup>27</sup>

	2022.	2023.	2024.
Potrošnja električne energije u transformatorskim stanicama	(kWh)	(kWh)	(kWh)
Prijenosno područje Osijek	2.935.221	2.733.617	2.910.814
Prijenosno područje Rijeka	4.241.274	4.261.042	4.104.624
Prijenosno područje Split	4.408.338	4.290.677	4.241.038
Prijenosno područje Zagreb	7.914.312	7.568.288	7.470.849
<b>Ukupna potrošnja u transformatorskim stanicama</b>	<b>19.499.145</b>	<b>18.853.624</b>	<b>18.727.325</b>
Električna energija u upravnim zgradama i Prijenosnim područjima	(kWh)	(kWh)	(kWh)

<sup>27</sup> GRI 302-1

Upravna zgrada, sektori i PrP Zagreb, Kupska 4	2.774.870	2.858.917	2.723.265
Humboldtova 4, Zagreb	66.482	78.868	68.240
Koturaška 51, Zagreb	44.674	38.927	38.801
Kupska 2, Zagreb	-	-	2.978
Upravna zgrada PrP Osijek, Vukovarska ulica	379.404	384.804	447.220
Upravna zgrada PrP Rijeka, Matulji	396.502	386.638	399.463
Upravna zgrada PrP Split, Ljudevita Posavskog	179.836	158.413	150.688
<b>Ukupno, električna energija poslovne zgrade</b>	<b>3.841.768</b>	<b>3.906.567</b>	<b>3.830.655</b>
<b>Ukupno, električna energija TS i poslovne zgrade</b>	<b>23.340.913</b>	<b>22.760.191</b>	<b>22.557.980</b>
<b>Toplinska energija</b>	<b>(kWh)</b>	<b>(kWh)</b>	<b>(kWh)</b>
Upravna zgrada, sektori i PrP Zagreb, Kupska 4	899.706	811.940	815.590
Humboldtova 4, Zagreb	79.963	100.045,6	94.415
Koturaška 51, Zagreb	107.227	100.489	95.262
Kupska 2, Zagreb	-	-	18.980
Upravna zgrada PrP Osijek, Vukovarska ulica	430.740	342.288	375.741
Upravna zgrada PrP Rijeka, Matulji	-	-	-
Upravna zgrada PrP Split, Ljudevita Posavskog	-	-	-
<b>Ukupno, toplinska energija</b>	<b>1.517.636</b>	<b>1.354.763</b>	<b>1.399.988</b>

Gorivo u voznom parku	2022.			2023.		
	Potrošeno goriva (litre)	Prijeđeni kilometri (km)	Prosječna potrošnja (l/100 km)	Potrošeno goriva (litre)	Prijeđeni kilometri (km)	Prosječna potrošnja (l/100 km)
Ured Uprave i Sektori	62.292	893.028	6,97	61.118	846.880	7,21
Prijenosno područje Osijek	84.779	1.080.439	7,85	105.083	1.111.457	9,45
Prijenosno područje Rijeka	78.363	1.085.338	7,22	88.539	1.152.469	7,68
Prijenosno područje Split	114.752	1.478.383	7,76	119.778	1.457.005	8,22
Prijenosno područje Zagreb	184.938	2.212.321	8,36	185.216	2.168.785	8,54
<b>Ukupno</b>	<b>525.124</b>	<b>6.749.509</b>	<b>7,78</b>	<b>559.734</b>	<b>6.736.596</b>	<b>8,31</b>

Gorivo u voznom parku	2024.		
	Potrošeno goriva (litre)	Prijeđeni kilometri (km)	Prosječna potrošnja (l/100 km)
Ured Uprave i Sektori	56.360	786.107	7,17
Prijenosno područje Osijek	93.258	1.083.557	8,61
Prijenosno područje Rijeka	89.450	1.174.497	7,62
Prijenosno područje Split	127.431	1.561.149	8,16
Prijenosno područje Zagreb	172.070	2.035.209	8,45
<b>Ukupno</b>	<b>538.569</b>	<b>6.640.519</b>	<b>8,11</b>

U odnosu na 2023. godinu, vidljivo je da su klimatološki uvjeti u 2024. godini rezultirali čak blagim smanjenjem potrošnje električne energije u poslovnim zgradama za potrebe hlađenja.

Potrošnja toplinske energije neznatno je povećana, uglavnom zbog novo unajmljenog prostora za potrebe HOPS-a na adresi Kupska 2.

Solarna elektrana u sklopu poslovnog kompleksa PrP-a Osijek proizvela je 136.000 kWh električne energije s nultom emisijom ugljikovog dioksida.

Prosječna potrošnja goriva u automobilim i radnim vozilima nešto je manja nego prethodne godine, a razvidno je i smjanjenje apsolutnih vrijednosti potrošenog goriva i prijeđenih kilometara.

Na temelju zakonskih obaveza vezanih za energetsku učinkovitost, HOPS je izradio osam elaborata u kojima su izračunate uštede vezane za projekte realizirane tijekom 2024. godine te je sve podatke i elaborate dostavio u Sustav za praćenje, mjerjenje i verifikaciju ušteda (SMIV) koji vodi Ministarstvo gospodarstva.

	Ostvarena ušteda energije (kWh/godišnje)	Kumulativna ušteda energije (kWh za 30 godina životni vijek mjere)
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Krk-Lošinj	381.630,66	6.863.245,79
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom energetskog transformatora AT3 u TS Mraclin	108.120,07	1.944.431,29
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Benkovac-Bruška	1.948.217,33	35.036.740,55
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Obrovac-Bruška	133.078,82	2.393.289,45
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Hvar-Korčula	558.825,60	10.049.919,62
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Brač-Hvar	1.994.132,22	35.862.473,89
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Senj-Otočac	1.381.113,44	24.837.944,06
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Otočac-Lički Osik	1.252.447,37	22.559.981,57
<b>Ukupno</b>	<b>7.757.565,51</b>	<b>139.548.026,22</b>

Također, za prethodno navedene mjere izračunat je utjecaj na smanjenje emisije ugljikovog dioksida CO<sub>2</sub>.<sup>28</sup>

	Godišnje smanjenje emisije CO <sub>2</sub> (t/god)
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Krk-Lošinj	60,68
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom energetskog transformatora AT3 u TS Mraclin	17,19
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Benkovac-Bruška	309,77
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Obrovac-Bruška	21,16
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Hvar-Korčula	88,85
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom podmorskog kabela 110 kV Brač-Hvar	317,07

<sup>28</sup> GRI 305-5

Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Senj-Otočac	219,60
Elaborat o uštedama energije ostvarenima zamjenom vodiča na DV 110 kV Otočac-Lički Osik	199,46
<b>Ukupno</b>	1.233,78

## Emisije stakleničkih plinova

S obzirom na to da je HOPS upisan u Registrar pravnih i fizičkih osoba-obrtnika koji se bave djelatnošću uvoza/izvoza i stavljanja na tržište kontroliranih tvari i/ili fluoriranih stakleničkih plinova, servisiranja, obnavljanja i uporabe tih tvari nastavljeno je servisiranje i održavanje opreme koja sadrži staklenički plin sumporov heksafluorid SF<sub>6</sub>. U visokonaponskim prekidačima, u GIS (*Gas Insulated Switchgear*) i u HIS (*Highly Integrated Switchgear*) postrojenjima HOPS-a koristi se sljedeća količina plina SF<sub>6</sub> (stanje na dan 31. prosinca 2024. godine).<sup>29</sup>

Vrsta visokonaponske opreme	2022.		2023.	
	Broj jedinica	Količina plina SF <sub>6</sub> (kg)	Broj jedinica	Količina plina SF <sub>6</sub> (kg)
Visokonaponski prekidači	987	13.648	1021	13.934
GIS postrojenja	29	28.201	31	30.737
Ukupna količina plina u visokonaponskim prekidačima i GIS i HIS postrojenjima		41.849		44.671

Vrsta visokonaponske opreme	2024.	
	Broj jedinica	Količina plina SF <sub>6</sub> (kg)
Visokonaponski prekidači	1025	13.890
GIS postrojenja	32	30.857
Ukupna količina plina u visokonaponskim prekidačima i GIS i HIS postrojenjima		44.747

Tijekom 2024. godine iz visokonaponskih prekidača, GIS i HIS postrojenja emitirano je manje od 1 % ukupne količine, odnosno 154,05 kg SF<sub>6</sub> plina ili 0,34 % ukupne količine koja se nalazi u uređajima u pogonu. Detaljno izješće o emisijama tijekom 2024. godine dostavljeno je Ministarstvu gospodarstva na obrascu KT1-Očevidnik o uporabljenim količinama kontroliranih tvari i fluoriranih stakleničkih plinova. Navedena emitirana količina nadopunjena je novim plinom SF<sub>6</sub> iz pričuve HOPS-a. Uzrok emisija plina SF<sub>6</sub> iz sklopne opreme u pogonu leži u tehničkim karakteristikama pojedinih dijelova (brtve, spojni materijal, prirubnice) te se razvojem tehnologije kontinuirano unapređuju tehničke karakteristike navedenih dijelova u cilju smanjenja emisija. Na dan 31. prosinca 2024. godine HOPS je imao u pričuvi 1.015 kg novog plina SF<sub>6</sub> za potrebe punjenja sklopne opreme koja će biti ugrađivana tijekom 2025. godine te za potrebe nadopunjavanja postojeće opreme.<sup>30</sup>

Iz klimatizacijskih uređaja emitirano je 9,2 kg radne tvari R-410A što će biti uzeto u obzir pri izračunu ugljikovog otiska.

<sup>29</sup> GRI 305-7

<sup>30</sup> GRI 305-1

## Izračun ugljikovog otiska HOPS-a

Ugljikov otisak (engl. „Carbon Footprint“) je mjera ukupne emisije stakleničkih plinova koju izravno ili neizravno uzrokuje neka osoba, proizvod, tvrtka ili događaj. Ugljikov otisak se mjeri u tonama ugljikov dioksid ekvivalenta (tCO<sub>2</sub>e). Koncept ugljikov dioksid ekvivalenta (CO<sub>2</sub>e) omogućuje usporedbu učinaka odnosno klimatskih utjecaja koncentracija različitih stakleničkih plinova u odnosu na jednu jedinicu CO<sub>2</sub>.

Razlikujemo tri opsega emisija stakleničkih plinova:

Emisije opsega 1 su izravne emisije iz izvora koji su u vlasništvu ili pod kontrolom tvrtke. Te su emisije rezultat aktivnosti koje su izravno pod kontrolom tvrtke i događaju se na licu mjesta. Emisije opsega 2 su neizravne emisije iz proizvodnje kupljene električne energije, pare, grijanja i hlađenja koje koristi tvrtka. Ove emisije su uzrokovane proizvodnjom energije koju troši tvrtka, ali se stvaraju na izvoru izvan izravne kontrole tvrtke.

Emisije iz opsega 3 nastaju iz izvora u vlasništvu ili pod kontrolom drugih subjekata.

Slijedom prethodno iznesenih podataka o potrošnji električne i toplinske energije, goriva u vozilima te emisija sumporovog heksafluorida SF<sub>6</sub> slijedi izračun ugljikovog otiska:

Emisije opsega 1

Za opseg 1 u obzir su uzete emisije sumporovog heksafluorida SF6, rashladne tvari R-410A u klimatizacijskim uređajima, emisije iz automobila i vozila te emisije iz proizvedene toplinske energije u Osijeku:

2023. godina		
	Količina	tone CO <sub>2</sub> e
Sumporov heksafluorid SF6	93,25 kg	2.350
R-410A, klimatizacijski uređaji	20,50 kg	43
Emisije iz automobila i vozila	559.734 litara	1.421
Toplinska energija Osijek, vlastita proizvodnja	342.288 kWh	98
<b>Ukupno emisije Opseg 1</b>		<b>3.912</b>

2024. godina		
	Količina	tone CO <sub>2</sub> e
Sumporov heksafluorid SF6	154,05 kg	3.882
R-410A, klimatizacijski uređaji	40,40 kg	84
R32, klimatizacijski uređaji	3,20 kg	2
Emisije iz automobila i vozila	538.569 litara	1.369
Toplinska energija Osijek, vlastita proizvodnja	375.741 kWh	68
<b>Ukupno emisije Opseg 1</b>		<b>5.405</b>

Razvidno je da su emisije opsega 1 značajno veće 2024. u odnosu na 2023. godinu, dominantno zbog povećenih emisija sumporovog heksafluorida iz postrojenja i nešto većih emisija iz klima uređaja.

Emisije opsega 2

Za emisije opseg 2 uzeta je potrošena električna energija (gubici u prijenosnoj mreži + potrošnja električne energije u upravnim/poslovnim zgradama HOPS-a). Gubici električne energije u prijenosnoj mreži iznosili su 46.007.000 kWh. Također je uzeta u obzir potrošnja toplinske energije.<sup>31</sup>

2023. godina

<sup>31</sup> GRI 305-2

	<b>Ukupna potrošnja (kWh)</b>	<b>tone CO<sub>2</sub>e</b>
Električna energija ukupno minus proizvodnja fotonaponska elektrana Osijek	468.624.740	61.390
Toplinska energija, toplane	1.012.000	289
<b>Ukupno emisije Opseg 2</b>		<b>61.679</b>

<b>2024. godina</b>		
	<b>Ukupna potrošnja (kWh)</b>	<b>tone CO<sub>2</sub>e</b>
Električna energija ukupno minus proizvodnja fotonaponska elektrana Osijek	471.701.655	62.736
Toplinska energija, toplane	1.024.247	295
<b>Ukupno emisije Opseg 2</b>		<b>63.031</b>

Razvidno je da su emisije opsega 2 nešto veće 2024. u odnosu na 2023. godinu, dominantno zbog većih gubitaka u prijenosnoj mreži i veće potrošnje toplinske energije iz toplana.

**Sveukupne emisije opsega 1 i 2 za 2024. godinu iznose 68.436 tona CO<sub>2</sub>e, dok su 2023. godine bile 65.591 tona CO<sub>2</sub>e.**

Ukupni prihodi HOPS-a u 2023. godini iznosili su 368.359.300 eura, a omjer ukupnih emisija i prihoda iznosi 178,06 tona CO<sub>2</sub>e/mil. eura.

Ukupni prihod HOPS-a u 2024. godini iznosili su 410.452.046 eura, a omjer ukupnih emisija i prihoda iznosi 166,73,00 tona CO<sub>2</sub>e/mil. eura.

Izračun emisija opsega 3 nije proveden za izvještajno razdoblje. Izračunu će se moći pristupiti nakon preciznog mapiranja vrijednosnog lanca te određivanja značajnosti emisija plinova iz opsega 3 u skladu sa zahtjevima za objavu iz Europskog standarda izvještavanja o održivosti.

## Otpad

Tijekom 2024. godine u HOPS-u je nastalo ukupno 1188,55 tona opasnog i 540,83 tona neopasnog otpada. Veći dio otpada čine neklorirana izolacijska ulja i ulja za prijenos topline, kao i muljevi iz odvajača te olovne baterije i metalni otpad. Količina nastalog otpada u 2024. godini veća je u odnosu na prethodne godine zbog zamjene podmorskikh kabela i vodiča na dalekovodima. Otpadne metale poput bakra, aluminija i željeza, koji imaju vrijedna svojstva te se mogu reciklirati, HOPS prodaje putem nadmetanja te tako ostvaruje financijsku dobit.<sup>32</sup> Otpad koji nastaje na HOPS-ovim lokacijama predaje se ovlaštenim sakupljačima tj. društvima za gospodarenje otpadom koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom ili su upisane u neki od očeviđnika pri nadležnom ministarstvu. Prije predaje ovlaštenim društvima otpad se odvaja na mjestu nastanka i skladišti u privremenim skladištima otpada (PSO) na deset lokacija diljem Hrvatske (PSO Đakovo, PSO Ernestinovo, PSO Slavonski Brod, PSO Žerjavinec, PSO Mraclin, PSO Melina, PSO Pehlin, PSO Konjsko, PSO Bilice i PSO Vozni park). Sva privremena skladišta otpada upisana su u očeviđnik osoba koja skladište vlastiti proizvodni otpad koji vodi nadležno ministarstvo. O količinama i vrstama proizvodnog otpada HOPS jednom godišnje izvještava ministarstvo i lokalnu samoupravu u elektroničkoj bazi podataka

<sup>32</sup> GRI 306-2

Registar onečišćavanja okoliša.<sup>33</sup> Otpad nastaje u radovima redovnog i interventnog održavanja, tijekom zamjena, rekonstrukcija, revitalizacija i drugim radovima. U 2024. godini nije bilo propisanih sankcija niti su plaćane novčane kazne za nepridržavanje zakona i propisa iz područja zaštite okoliša i odlaganja otpada.<sup>34</sup>

	<b>2022.</b>	<b>2023.</b>	<b>2024.</b>
<b>Ukupna masa otpada (tone)</b>	<b>1066,76</b>	<b>1049,18</b>	<b>1.729,38</b>
• od toga opasni otpad	429,70	343,70	1.188,55
• od toga neopasni otpad	637,06	705,48	540,83

Važno je napomenuti da je tijekom 2024. godine 1658,14 tone (95,88 %) otpada reciklirano - R postupci, a 70,88 tona (4,12 %) otpada je odloženo – D postupci.

## Potrošnja vode i zaštita vodnih i morskih resursa

Kako za obavljanje glavne djelatnosti HOPS ni za jednu transformatorsku stanicu u svojoj nadležnosti ne treba imati vodopravnu dozvolu te nijedan poslovni proces ne predstavlja opasnost za zagađenje vodenih tokova, tako se podaci o emisijama u vode ne prijavljuju u Registar onečišćavanja okoliša. U svakoj transformatorskoj stanci postoji sustav odvodnje oborinskih voda.

Razlog povećane potrošnje vode u PrP Rijeka su radovi u postrojenju MC i TS Pehlin te RP Omišalj. U TS Brinje i TS Lički Osik došlo je do puknuća vodovodne cijevi što je uzrokovalo značajan gubitak vode.

U tijeku je rekonstrukcija TS Mraclin što je uzrokovalo povećanu potrošnju vode u PrP Zagreb. U TS Bjelovar, TS Nedeljanec i TS Pokupje je došlo do puknuća vodovodnih cijevi, što je uzrokovalo značajan gubitak vode, ali je žurno sanirano.

### Potrošnja vode u HOPS-u<sup>35</sup>

<b>Voda</b>	<b>2022. (m<sup>3</sup>)</b>	<b>2023. (m<sup>3</sup>)</b>	<b>2024. (m<sup>3</sup>)</b>
Prijenosno područje Osijek	988	648	966
Prijenosno područje Rijeka	769	1.393	3.374
Prijenosno područje Split	5.038	4.607	3.707
Prijenosno područje Zagreb	3.714	3.759	7.169
<b>Ukupno, potrošnja vode u transformatorskim stanicama</b>	<b>10.509</b>	<b>10.407</b>	<b>15.216</b>
Upravna zgrada, sektori i PrP Zagreb, Kupska 4	2.607	2.973	2.629
Humboldtova 4, Zagreb	253	318	327
Koturaška 51, Zagreb	760	875	829
Kupska 2, Zagreb	760	875	15
Upravna zgrada PrP Osijek, Vukovarska ulica	1.196	2.647	951
Upravna zgrada PrP Rijeka, Matulji	829	897	824
Upravna zgrada PrP Split, Ljudevita Posavskog	628	722	429
<b>Ukupno, potrošnja vode upravnih zgrada</b>	<b>6.273</b>	<b>8.432</b>	<b>6.004</b>
<b>Ukupno, potrošnja vode u TS i upravnim zgradama</b>	<b>16.782</b>	<b>18.839</b>	<b>21.220</b>

<sup>33</sup> GRI 306-1

<sup>34</sup> GRI 307-1

<sup>35</sup> GRI 303-5

U narednim godinama potrebno je posvetiti značajnu pozornost na žurno saniranje havarija vodovodnih instalacija kako bi se izbjegli gubici vode.

Tijekom 2024. godine ispitana je vodonepropusnost uljnih jama energetskih transformatora u sljedećim transformatorskim stanicama: TS Osijek 1, TS Vinkovci, TS Požega, TS Našice, TS Vukovar, TS Županja, TS Melina, TS Otočac, TS Katoro, TS Dubrova, TS Buje, TS knin, TS Kaštela, TS Komolac, KTE Jertovec, TS Međurić i TS Prelog. Na taj način postignut je visoki stupanj zaštite površinskih i podzemnih voda od onečišćenja.

Tijekom 2024. godine zamjenjeni su sljedeći podmorski kabeli 110 kV: Krk – Lošinj, Hvar – Korčula i Brač – Hvar. Uklonjeni su i zbrinuti stari uljni kabeli i postavljeni novi koji nemaju izolacijsko ulje niti druge tvari koje mogu imati negativan utjecaj na okoliš. Na taj način značajno je unaprjeđena sigurnost mora i morskog okoliša od onečišćenja.

## Procjene utjecaja na okoliš, prirodu i ekološku mrežu

Jedinicama lokalne samouprave (županije i općine) koje su tijekom 2024. godine izrađivale brojne razvojne strategije i programe te izmjene i dopune prostornih planova, pomogli smo pri provođenju postupaka strateških procjena utjecaja na okoliš, odnosno postupaka ocjene o potrebi strateške procjene te reviziji strateških studija o utjecaju na okoliš. Upiti na koje smo odgovarali mogu se klasificirati na sljedeći način:

- upiti nadležnim tijelima (HOPS) za dostavu podataka za izradu strategija i programa razvoja, prostornih planova te izmjena i dopuna prostornih planova,
- ocjene o potrebi strateške procjene – iznošenje mišljenja o potrebi strateške procjene vezano za izrađene strateške dokumente,
- upiti za davanje mišljenja o sadržaju strateške studije o utjecaju na okoliš strategija i programa razvoja jedinica lokalne samouprave, te s obzirom na prostorne planove, kad se ustanovi da je nužna provedba strateške procjene utjecaja zahvata na okoliš,
- revizija gotovih strategija i programa razvoja, prostornih planova te strateških studija o utjecaju na okoliš provedenih obzirom na navedene dokumente, tijekom provođenja postupka javne rasprave.

HOPS je pravodobno i s najvećom pozornošću odgovarao na sve dostavljene upite, doprinoseći na taj način očuvanju zaštite okoliša i prirode uz istovremeno omogućavanje razvoja i izgradnje prijenosne mreže s ciljem održavanja sigurnosti opskrbe kupaca.<sup>36</sup>

## Zaštita bioraznolikosti

Kako je HOPS svojim poslovanjem prisutan u svim dijelovima Hrvatske, svjesni smo činjenice da naše poslovne aktivnosti također mogu utjecati na biološku raznolikost na velikom području. Stoga s brojnim aktivnostima i projektima aktivno radimo na umanjenju negativnih utjecaja na biološku raznolikost.<sup>37</sup>

S udrugom BIOM uspješno su nastavljene aktivnosti u okviru Sporazuma o suradnji na zaštiti ptica od stradavanja i ozljedivanja na elementima hrvatske elektroenergetske prijenosne mreže, imajući u vidu da je taj segment ključan za učinkovitu zaštitu prirode. Ciljevi Sporazuma su doprinijeti smanjenju rizika stradavanja ptica od kolizije s elementima prijenosne mreže, kao i smanjenje troškova održavanja i šteta koje nastaju kao posljedica aktivnosti ptica na

---

<sup>36</sup> GRI 413-1

<sup>37</sup> GRI 304-2

elementima prijenosne mreže. Također, Sporazum unaprjeđuje provođenje obveza HOPS-a koje proizlaze iz Zakona o zaštiti prirode te Pravilnika o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže. To uključuje zaštitu zaštićenih i ugroženih vrsta ptica, a posebno se odnosi na vrste unutar područja ekološke mreže Natura 2000.

HOPS sudjeluje u međunarodnom projektu zaštite divljih vrsta ptica "LIFE Danube Free Sky" ukupne vrijednosti 6,6 milijuna eura uz odobreno financiranje iz programa LIFE Europske unije, koji je započeo 1. rujna 2020. godine s predviđenim trajanjem od 66 mjeseci. Cilj projekta je spriječiti stradavanje ornitofaune od kolizije s VN dalekovodima, elektrokucije ornitofaune na SN vodovima i TS, te unaprjeđenje statusa populacija prioritetnih vrsta ornitofaune u području ekološke mreže Natura 2000 – Podunavlje i donje Podravljje, s obzirom na to da su dalekovodi HOPS-a na području Kopačkog rita identificirani kao visokorizični za kolizije ptica jer presijecaju glavni migracijski koridor brojnim pticama grabljivicama i vodenim pticama. Projekt predstavlja jedinstveni primjer široke transnacionalne suradnje duž jednog od najvažnijih migracijskih koridora, mjesta zaustavljanja i zimovališta za mnoge vrste ptica u Europi - rijeke Dunav.

Ugradnjom preusmjerivača leta ptica na vodiče dalekovoda i izolacijom opasnih stupnih mesta dalekovoda u Hrvatskoj na 23 posebna područja zaštite i devet važnih područja za ptice, projektom će se spriječiti stradavanje ili ozljeđivanje približno 2000 jedinki ciljnih vrsta (i mnogo više drugih vrsta) od sudara s vodičima dalekovoda ili uslijed strujnog udara, tijekom svake godine.

Glavni rezultat projekta bit će značajno smanjenje, te dijelom potpuna eliminacija prijetnje elektrokucije i kolizije na elektroenergetskoj infrastrukturi na širem području Parka prirode Kopački rit, kao jednog od ornitološki najznačajnijih područja u Hrvatskoj. U projektu osim HOPS-a od hrvatskih partnera sudjeluju i Javna ustanova Park prirode Kopački rit i HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP-ODS). Inače, u cijelokupnom projektu sudjeluje 15 partnera iz sedam podunavskih zemalja (Austrija, Bugarska, Hrvatska, Mađarska, Rumunjska, Slovačka i Srbija).

HOPS, prijenosna područja, to jest pripadajući odjeli za nadzemne i kabelske vodove kroz svoja redovna godišnja održavanja dalekovoda, uključujući održavanje trasa dalekovoda, obavljaju sjeću raslinja u trasi dalekovoda.

Potrebna sjeća raslinja se vrši iz više razloga:

- sigurnost pogona i rada dalekovoda, te pouzdane opskrbe kupaca električnom energijom,
- sigurnost živih bića pri kretanju u koridorima dalekovoda,
- mogućnost obavljanja pravilnog i boljeg pregleda dalekovoda,
- mogućnost lakšeg i jednostavnijeg održavanja,
- onemogućavanje i sprečavanje nastanka i širenja šumskih požara, te posljedično time smanjenje štete koja može nastati na dalekovodima djelovanjem požara.

U pravilu se obavlja redoviti pregled svih dalekovoda u prijenosnim područjima sa svrhom uočavanja, evidentiranja, te na osnovu toga i otklanjanja pregledom uočenih eventualnih kvarova, smetnji i nedostataka, a jedna od bitnih obaveza je i održavanje sigurnosnih razmaka između faznih vodiča i okolnih stabala i raslinja. U trasama nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivne naponske razine 110 kV, 220 kV i 400 kV, a koje održavaju PrP-ovi, temeljem nalaza iz redovitih pregleda, provedi se sjeća šume i raslinja, uz poštivanje šumskog reda na svim onim trasama i dalekovodima gdje su uočena stabla i raslinje na udaljenosti od 3 do 5 m od najbližeg vodiča, odnosno na udaljenosti manjoj od sigurnosnih razmaka u odnosu na fazni vodič koji ovise o naponskom nivou (3 m za DV 110 kV, 4 m za DV 220 kV i 5 m za DV 400

kV). Obavljenom sjećom šume i raslinja održani su sigurnosni razmaci, sigurnosne visine i udaljenosti, sukladno odredbama Pravilnika o održavanju elektroenergetskih objekata prijenosne mreže. Ova mjera se redovito i kontinuirano provodi tijekom cijele godine u svim trasama nadzemnih elektroenergetskih vodova. Uz navedeno, dodatno se provodi i radove na uređenju koridora dalekovoda sjećom stabala i raslinja na mjestima gdje trase nadzemnih elektroenergetskih vodova (dalekovoda) prolaze kroz veća šumska područja ili područja gdje je zbog gustoće raslinja teren neprohodan. Izuzetno je i bitno napomenuti da se radi o trasama u kojima stabla i raslinje svojom visinom ne ugrožavaju sigurnosne razmake.

## Izvještaj u skladu s Uredbom o taksonomiji

Uredba o taksonomiji je standardizirani, znanstveno-utemeljeni klasifikacijski sustav za prepoznavanje gospodarskih djelatnosti za poticanje okolišno održivih ulaganja i ubrzavanje dekarbonizacije gospodarstva Europske unije u skladu s ciljevima Europskog zelenog plana. Gospodarske djelatnosti i kriteriji definirani Uredbom o taksonomiji i delegiranim aktima omogućuju usmjeravanje tokova kapitala prema okolišno održivim ulaganjima uz višu razinu pouzdanosti i transparentnosti u praćenju provedbe Europskog zelenog plana te su ključna poluga u postizanju klimatske neutralnosti EU gospodarstva do 2050. godine.

Obveza izvještavanja propisana je člankom 8. Uredbe o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja (2020/852) (Uredbe o taksonomiji). Obveza se odnosi na poduzeća koja su obveznici Direktive (EU) 2022/2464 o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD), a čije odredbe su prenesene u Zakon o računovodstvu Republike Hrvatske (NN 145/2024). Hrvatski operator prijenosnog sustava (HOPS) u 2024. godini nije obveznik izvještavanja prema članku 8. Uredbe o taksonomiji, ali dobrovoljno objavljuje Izvještaj o Uredbi o taksonomiju unutar Izvještaja o održivosti.

Uredba o taksonomiji i pripadajući delegirani akti definiraju sadržaj, metodologiju i način objave informacija o gospodarskim djelatnostima koje doprinose okolišnim ciljevima Uredbe. Člankom 9. Uredbe o taksonomiji definirano je šest okolišnih ciljeva:

- ublažavanje klimatskih promjena,
- prilagodba klimatskim promjenama,
- održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa,
- prijelaz na kružno gospodarstvo,
- sprečavanje i kontrola onečišćenja, te
- zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava.

Pripadajući delegirani akti Uredbe o taksonomiji koji su razmatrani u izradi izvještaja uključuju: Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2021/2178 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem sadržaja i prikaza informacija o okolišno održivim ekonomskim djelatnostima koje objavljaju poduzeća; Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2021/2139 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekomska djelatnost znatno doprinosi ublažavanju klimatskih promjena ili prilagodbi klimatskim promjenama i nanosi li ta ekomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju; Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2022/1214 o izmjeni Delegirane uredbe (EU) 2021/2139 u pogledu ekonomskih djelatnosti u određenim energetskim sektorima i Delegirane uredbe (EU) 2021/2178 u pogledu specifičnih javnih objava informacija o tim ekonomskim djelatnostima; Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2023/2485 o izmjeni Delegirane uredbe (EU) 2021/2139 utvrđivanjem dodatnih kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da određene ekomske djelatnosti znatno pridonose ublažavanju klimatskih promjena ili prilagodbi klimatskim promjenama i nanose li te djelatnosti bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju; Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2023/2486 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekomska djelatnost znatno doprinosi održivom korištenju i zaštiti vodnih i morskih resursa, prelasku na kružno gospodarstvo, sprečavanju i kontroli onečišćenja ili zaštiti i obnovi bioraznolikosti i ekosustava i nanosi li ta ekomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju i o izmjeni Delegirane uredbe Komisije (EU) 2021/2178 u pogledu specifičnih javnih objava informacija o tim ekonomskim djelatnostima; i Delegiranu uredbu Komisije (EU) 2024/3215 o ispravku određenih jezičnih verzija Delegirane uredbe (EU) 2021/2139 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem kriterija tehničke provjere na temelju kojih se određuje pod kojim se uvjetima smatra da ekomska djelatnost znatno doprinosi ublažavanju

klimatskih promjena ili prilagodbi klimatskim promjenama i nanosi li ta ekomska djelatnost bitnu štetu kojem drugom okolišnom cilju.

Objave o Uredbi o taksonomiji za 2024. godinu uključuju:

1. Identificiranje i procjenu ekonomskih aktivnosti HOPS-a koje se nalaze na popisu prihvatljivih gospodarskih djelatnosti definiranom delegiranim aktima Uredbe o taksonomiju,
2. Izračun ključnih pokazatelja uspješnosti (KPU) za prihvatljive ekonomске aktivnosti identificirane u prihodima, kapitalnim rashodima (Capex) i operativnim rashodima (Opex) te određivanje opsega objava o Uredbi o taksonomiji,
3. Procjena usklađenosti identificiranih prihvatljivih ekonomskih aktivnosti koje prelaze 0,1 % ukupnih prihoda, kapitalnih rashoda (Capex) i ili operativnih rashoda (Opex) s tehničkim kriterijima za okolišno održive ekonomске djelatnosti propisanim člankom 3. Uredbe o taksonomiji. Tehnički kriteriji su definirani delegiranim aktima Uredbe o taksonomiji, a dijele se na kriterije znatnog doprinosa nekom od okolišnih ciljeva, nenanošenja bitne štete drugim okolišnim ciljevima (DNSH) i minimalne socijalne zaštitne mjere,
4. Izračun udjela ključnih pokazatelja uspješnosti (KPU) koji se odnose s taksonomijom usklađene djelatnosti u prihodima, kapitalnim rashodima (Capex) i operativnim rashodima (Opex).

## Taksonomski prihvatljive djelatnosti

Članak 1. Delegirane uredbe (EU) 2021/2178 o dopuni Uredbe (EU) 2020/852 Europskog parlamenta i Vijeća utvrđivanjem sadržaja i prikaza informacija o okolišno održivim ekonomskim djelatnostima koje objavljaju poduzeća definira taksonomski prihvatljivu ekonomsku aktivnost kao ekonomsku djelatnost opisanu u delegiranim aktima, a taksonomski neprihvatljivu ekonomsku djelatnost kao svaku ekonomsku aktivnost koja nije opisana u delegiranim aktima.

Analizom poslovanja HOPS-a u finansijskoj godini 2024. koja je trajala od 1. siječnja do 31. prosinca 2024. godine u prihodima, kapitalnim rashodima (Capex) i operativnim rashodima (Opex) identificirane su ekonomске aktivnosti opisane u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2021/2139, a koje potencijalno znatno doprinose prvom okolišnom cilju ublažavanje klimatskih promjena definiranom člankom 9. Uredbe o taksonomiji.

U izračun udjela taksonomski prihvatljivih djelatnosti u prihodima uključeni su prihodi koji se odnose na primarnu poslovnu djelatnost HOPS-a, 4.9. Prijenos električne energije: prihodi od pružanja usluge korištenja prijenosne mreže, prihod od dodjele prekozonskih kapaciteta i ITC, prihod od pružanja usluge uravnoteženja, prihod od prodaje električne energije za pokrivanje gubitaka i prihod od obračuna električne energije uravnoteženja, a koji u 2024. godini čine 93,07 % ukupnih prihoda te prihod od prodaje neopasnog otpada u frakcijama koje se odvajaju na izvoru koji se ubraja u djelatnost 5.5. Prikupljanje i prijevoz neopasnog otpada u frakcijama koje se odvajaju na izvoru, a udio mu je 0,12 % ukupnih prihoda. U taksonomski neprihvatljive ubrojili su se prihodi od telekomunikacijskih usluga, ostali poslovni i izvanredni prihodi te finansijski prihodi koji iznose 6,82 %.

U taksonomski prihvatljive kapitalne rashode (Capex) ubrojena su ulaganja, zamjene i rekonstrukcije energetskih objekata (TS), sanacije i obnove postojećih zgrada, revitalizacije energetskih objekata, izgradnje novih objekata (DV, TS, KB) te elektroenergetski uvjeti priključenja novih objekata na prijenosnu mrežu koji se odnose na obavljanje primarne poslovne djelatnost HOPS-a, 4.9. Prijenos električne energije i čine 95,92 % ukupnih kapitalnih ulaganja u 2024. godini. Kao taksonomski neprihvatljive izdvojene su ostale investicije i kupnja zemljišta čiji je udio 4,08 %.

Taksonomski prihvatljive operativne rashode (Opex) u 2024. godini čini djelatnost 4.9. Prijenos električne energije odnosno nabava električne energije za pokriće gubitaka, nabava

električne energije uravnoteženja, nabava pomoćnih usluga, troškovi obračuna električne energije uravnoteženja, trošak od dodjele prekozonskih kapaciteta i ITC, ostale naplative usluge i trošak održavanja mreže s udjelom 62,83 % ukupnih operativnih rashoda. Taksonomski neprihvatljive ekonomске aktivnosti imaju udio 37,17%, a u njih su se ubrojili trošak osoblja, amortizacija, vrijednosno usklađenje, trošak HEP telekomunikacija, opći i ostali trošak poslovanja te finansijski rashodi.

## **Usklađenost s tehničkim kriterijima za okolišno održive ekonomске djelatnosti**

Članak 3. Uredbe o taksonomiji definira taksonomski usklađenu gospodarsku djelatnost kao ekonomsku aktivnost koja ispunjava sve kriterije za okolišno održive gospodarske djelatnosti, a koji uključuju kriterije znatnog doprinosa nekom od okolišnih ciljeva, nenanošenja bitne štete drugim okolišnim ciljevima (DNSH) i minimalne socijalne zaštitne mjere. HOPS u Izvještaju o održivosti za 2024. godinu primjenjuje ista načela procjene usklađenosti s tehničkim kriterijima kao u prethodnom izvještajnom razdoblju.

Kao i u prethodnom izvještajnom razdoblju, temeljna djelatnost HOPS-a, prijenos električne energije (4.9.) znatno doprinosi okolišnom cilju ublažavanje klimatskih promjena s obzirom na to da je dio međusobno povezanog europskog sustava. Budući da HOPS u skladu sa Zakonom o tržištu električne energije (NN 111/2021, 83/23, 17/25; ZoTEE) obavlja niz djelatnosti kojima je uloga osiguravanje neometanog prijenosa električne energije, održavanje, razvoj i izgradnja prijenosne mreže radi pouzdane opskrbe korisnika u Republici Hrvatskoj te pružanje potpore razvoju i funkciranju hrvatskog tržišta električne energije, vodeći računa o njegovoj međupovezanosti sa susjednim tržištima električne energije Europske unije i Energetske zajednice, prilikom izgradnje i održavanja prijenosne mreže stalno se razmatra stanje infrastrukture i poduzimaju korektivne radnje u skladu sa tehničkim kriterijima nenošenja bitne štete preostalim ciljevima Uredbe o taksonomiji. Uz standardne procedure koje uključuju analizu osjetljivosti zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti gdje se u obzir uzima niz fizičkih klimatskih rizika, a temeljem dobivenih vrijednosti faktora rizika za ključne utjecaje ranjivosti, izvršava ocjena i odluka o potrebi identifikacije dodatnih potrebnih mjera smanjenja utjecaja klimatskih promjena propisanih tehničkim kriterijem nenanošenja bitne štete cilju prilagodba na klimatske promjene, HOPS je u izvještajnom razdoblju napravio iskorak u procjeni izloženosti cijele prijenosne mreže. Kao što je opisano u poglaviju Klima i okoliš, u 2024. godini je naručena, a u trenutku objave Izvještaja o održivosti za 2024. godinu u tijeku je izrada „Procjene klimatskih rizika i utjecaja klimatskih promjena na poslovanje Društva s prepoznatim mjerama za smanjenje rizika“ koja će biti dovršena u 2025. godini. Također, tijekom 2025. godine bit će izrađen i dokument „Mapiranje rizika u prijenosnoj mreži na temelju korelacije različitih klimatskih čimbenika s pogonskim događajima“. Navedenim dokumentima omogućit će se dubinski uvid u klimatske fizičke i tranzicijske rizike HOPS-a te će njihovi nalazi poslužiti za detaljniju razradu klimatskih ciljeva. U skladu sa pozitivnim propisima Republike Hrvatske i Europske unije te smjernicama Europske komisije, u sklopu pojedinačnih projekata provode se procjene utjecaja na okoliš, uključujući na zaštićene dijelove prirode i bioraznolikost, sprečavanja i kontrole onečišćenja te utjecaja nastanka otpada. Tijekom provedbe zahvata primjenjuju se sve mjere zaštite definirane zakonskim propisima iz domene zaštite okoliša i njegovih sastavnica, gradnje, zaštite od opterećenja okoliša, uključujući gospodarenja otpadom, a ako je tako predviđeno studijom, provode se i dodatne mjere zaštite okoliša i praćenje stanja okoliša.

Djelatnost odvojenog prikupljanja neopasnog otpada i prijevoza neopasnog otpada u frakcijama koje se odvajaju na izvoru (5.5.) zadovoljava kriterij znatnog doprinosa ublažavanju klimatskih promjena jer se sav otpad koji nastaje na HOPS-ovim lokacijama odvaja na mjestu nastanka prema vrstama i svojstvima otpada. Kao što je opisano u poglavju Klima i okoliš,

otpad koji nastaje na HOPS-ovim lokacijama predaje se ovlaštenim sakupljačima tj. društvima za gospodarenje otpadom koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom ili su upisane u neki od očevidnika pri nadležnom ministarstvu. Prije predaje ovlaštenim društvima otpad se odvaja na mjestu nastanka i skladišti u privremenim skladištima otpada (PSO) na deset lokacija diljem Hrvatske (PSO Đakovo, PSO Ernestinovo, PSO Slavonski Brod, PSO Žerjavinec, PSO Mraclin, PSO Melina, PSO Pehlin, PSO Konjsko, PSO Bilice i PSO Vozni park). Sva privremena skladišta otpada upisana su u očevidnik osoba koja skladište vlastiti proizvodni otpad koji se vodi pri nadležnom ministarstvu, a HOPS količinama i vrstama proizvodnog otpada jednom godišnje izvještava Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije putem elektroničke baze podataka - Registrar onečišćavanja okoliša čime zadovoljava kriterij nenošenja bitne štete cilju prelaska na kružno gospodarstvo.

HOPS se u svom poslovanju obvezuje na poštivanje ljudskih prava u skladu s međunarodno priznatim normama, smjernicama i standardima, a u procesu izrade ovog izvještaja provedena je i dubinska provjera štetnih utjecaja poslovanja HOPS-a na ljudska prava. Ispitivanje je provedeno u skladu sa smjernicama glavnih međuvladinih okvira koji se odnose na ljudska prava i dubinsku provjeru održivosti među kojima su Vodeća načela UN-a o poslovanju i ljudskim pravima, Smjernice OECD-a za multinacionalna poduzeća, Međunarodne standarde rada ILO-a i načela globalnog upravljanja Međunarodne mreže za korporativno upravljanje (ICGN). Nalazi ispitivanja su pokazali da u HOPS-ovom lancu vrijednosti ne dolazi do kršenja ljudskih i radnih prava što potvrđuje da HOPS posluje u skladu s minimalnim zaštitnim mjerama utvrđenim međunarodnim konvencijama i načelima o ljudskim i radnim pravima propisanima tehničkim kriterijima delegiranih akata Uredbe o taksonomiji.

### Ključni pokazatelj uspješnosti (KPU) koji se odnosi na prihode u 2024. godini

Ekonomski djelatnosti (1)	Oznaka (2)	Apsolutni prihod (3)	Udio prihoda (4)	Kriterij znatnog doprinosa						Kriterij nenanošenja bitne štete						Minimalne zaštite mjerje (17)	Udio taksonomski uskladenih i prihvatljivih prihoda u 2024. (18)	Udio taksonomski uskladenih i prihvatljivih prihoda u 2023. (19)	Omogućujuća djelatnost (20)	Prijelazna djelatnost (21)			
				Uzbacivanje klimatskih promjena (5)	Prihod klimatskih promjena (6)	Vodni i morski resursi (7)	Kritično ekosustavstvo (8)	Oncišćenje (9)	Bioraznolikost (10)	Uzbacivanje klimatskih promjena (11)	Prihod klimatskih promjena (12)	Kritično ekosustavstvo (13)	Oncišćenje (14)	Bioraznolikost (15)	Ekosustav (16)	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	
<b>A. Taksonomski prihvatljive djelatnosti</b>																							
A.1 Okolišno održive djelatnosti (usklađene s taksonomijom)																							
4.9. Prijenos električne energije	CCM	381.989.565,31	93,07%	93,07%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	93,07%	92,34%	O		
5.5. Prispajanje i prijevoz neopasnog otpada u frakcijama koje se odvajaju na izvor	CCM	472.488,51	0,12%	0,12%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%	0,15%			
Prihodi okolišno održivih djelatnosti (usklađenih s taksonomijom) (A.1)		382.462.053,82	93,18%	93,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	93,18%	92,48%			
A.2 Taksonomski privlatljive, ali okolišno neodržive djelatnosti (neusklađene s taksonomijom)																			0,00%	0,00%			
Prihodi taksonomski privlatljivi, ali okolišno neodrživi djelatnosti (neusklađeni s taksonomijom) (A.2)		0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			
Ukupno (A.1+A.2)		382.462.053,82	93,18%	93,18%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	93,18%	92,48%			
<b>B. Taksonomski neprihvatljive djelatnosti</b>																							
B.1 Taksonomski neprihvatljivi djelatnosti																							
Prihodi taksonomski neprihvatljivi djelatnosti (B.)		27.989.992,41	6,82%																				
Ukupno (A+B)		410.452.046,23	100,00%																				

### Ključni pokazatelj uspješnosti (KPU) koji se odnosi na kapitalne rashode (Capex) u 2024. godini

Ekonomski djelatnosti (1)	Oznaka (2)	Apsolutni kapitalni rashodi (3)	Udio kapitalnih rashoda (4)	Kriterij znatnog doprinosa						Kriterij nenanošenja bitne štete						Minimalne zaštite mjerje (17)	Udio taksonomski uskladenih prihvatljivih kapitalnih rashoda u 2024. (18)	Udio taksonomski uskladenih prihvatljivih kapitalnih rashoda u 2023. (19)	Omogućujuća djelatnost (20)	Prijelazna djelatnost (21)			
				Uzbacivanje klimatskih promjena (5)	Prihod klimatskih promjena (6)	Vodni i morski resursi (7)	Kritično ekosustavstvo (8)	Oncišćenje (9)	Bioraznolikost (10)	Uzbacivanje klimatskih promjena (11)	Prihod klimatskih promjena (12)	Kritično ekosustavstvo (13)	Oncišćenje (14)	Bioraznolikost (15)	Ekosustav (16)	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne	Da/Ne		
<b>A. Taksonomski prihvatljive djelatnosti</b>																							
A.1 Okolišno održive djelatnosti (usklađene s taksonomijom)																							
4.9. Prijenos električne energije	CCM	120.726.973,47	95,92%	95,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	95,92%	98,33%	O		
Kapitalni rashodi okolišno održivih djelatnosti (usklađenih s taksonomijom) (A.1)		120.726.973,47	95,92%	95,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	95,92%	98,33%			
A.2 Taksonomski privlatljive, ali okolišno neodržive djelatnosti (neusklađene s taksonomijom)																			0,00%	0,59%			
Kapitalni rashodi taksonomski privlatljivi, ali okolišno neodrživi djelatnosti (neusklađeni s taksonomijom) (A.2)		0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,59%			
Ukupno (A.1+A.2)		120.726.973,47	95,92%	95,92%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	95,92%	98,93%			
<b>B. Taksonomski neprihvatljive djelatnosti</b>																							
B.1 Taksonomski neprihvatljivi djelatnosti																							
Kapitalni rashodi taksonomski neprihvatljivi, ali okolišno neodrživi djelatnosti (neusklađeni s taksonomijom) (B.)		5.141.636,46	4,08%																				
Ukupno (A+B)		125.868.609,93	100,00%																				

## Ključni pokazatelj uspješnosti (KPU) koji se odnosi na operativne rashode (Opex) u 2024. godini

Ekonomski djelatnosti (1)	Operativni rashodi (2)	Oznaka ekonomske skupine (3)	Apsolutni iznos (4)	Univerzitetnih rastoda (5)	Kriterij znatnog doprinosa						Kriterij nenanočenja bitne štete						Minimalne zaštite mjeri (17)	Udeo taksonomski uskladjenih i prihvatljivih operativnih rashoda u 2024. (18)	Udeo taksonomski uskladjenih i prihvatljivih operativnih rashoda u 2023. (19)	Omogućujuća djelatnost (20)	Prijelazna djelatnost (21)	
					Unutarnje kompanije (6)	Prihvatljivo kineskih promjena (7)	Veličina rastrosi (8)	Kuzno i gospodarstvo (9)	Onečišćenje (10)	Bioraznokost i ekosustav (11)	Unutarnje kompanije (12)	Veličina rastrosi (13)	Kuzno i gospodarstvo (14)	Onečišćenje (15)	Bioraznokost i ekosustav (16)	Daneve (D)	Daneve (D)	Daneve (D)	Daneve (D)	Daneve (D)		
<b>A. Taksonomski prihvatljive djelatnosti</b>																						
A.1 Okolišno održive djelatnosti (usklađene s taksonomijom)																						
4.0 Prijenos električne energije	CCM	219.459.522,08	62,83%	62,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	62,83%	51,99%	O		
Operativni rashodi okolišno održivih djelatnosti (usklađenih s taksonomijom) (A.1)		219.459.522,08	62,83%	62,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	62,83%	62,00%			
A.2 Taksonomski prihvatljive, ali okolišno neodržive djelatnosti (neusklađene s taksonomijom)																						
Operativni rashodi taksonomski prihvatljivi, ali okolišno neodrživi djelatnosti (neusklađeni s taksonomijom) (A.2)		0,00	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,07%			
Ukupno (A.1+A.2)		219.459.522,08	62,83%	62,83%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	62,83%	62,08%			
<b>B. Taksonomski neprihvatljive djelatnosti</b>																						
Operativni rashodi taksonomski neprihvatljivi (B.)		129.841.701,52	37,17%																			
Ukupno (A+B)		349.301.223,60	100%																			

# Društvena pitanja

## Radna okolina

HOPS kao strateški dio elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske, pridaje značajnu pozornost radnicima i razvoju radne okoline. Ljudi unutar organizacije, njihovo znanje i radno iskustvo ključni su za sigurnost, pouzdanost i učinkovitost prijenosnog sustava zbog čega se sustavno ulaze u izgradnju stabilnog i stručnog kadra.

Odgovornost u radnoj okolini u HOPS-u, osim na nacionalnim zakonskim osnovama, temelji se i na međunarodnim propisima, konvencijama i smjernicama iz područja zaštite ljudskih prava, a posebno Općoj deklaraciji o ljudskim pravima, Vodećim načelima UN-a o poslovanju i ljudskim pravima, Deklaraciji Međunarodne organizacije rada o temeljnim načelima i pravima na radu, smjernicama i načelima Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj te Povelji Europske unije o temeljnim pravima.

HOPS je tijekom 2024. godine započeo razvoj Strategije održivosti i unutar tog procesa popisao osnovne strateške odrednice za upravljanje održivošću u domeni radne okoline.<sup>38</sup>

### Prepoznata značajna područja utjecaja<sup>39</sup>

Osiguranje dostojanstvenog rada i uvjeta radne okoline

Briga o zdravlju i dobrobiti radnika

Ulaganje u razvoj radnika

Poštivanje ljudskih prava

Stvaranje jednakih prilika

### Strateški ciljevi Društva

Zdravlje, sigurnost i dobrobit radnika

Zapošljavanje stručnjaka i radnika ključnih profila te njihov razvoj i jednake prilike

### Aktivnosti i inicijative

Osiguranje visoke razine zaštite zdravlja i sigurnosti radnika

Jednake plaće za obavljanje istog rada radnika, bez obzira na spol, dob ili druge karakteristike

Kontinuirano ulaganje u edukaciju radnika

Privilačenje i zadрžavanje talenata i stručnjaka inženjerskih i drugih ključnih profila

Ulaganje u razvoj korporativne kulture i uvjete rada

### Odarbani ključni pokazatelji uspješnosti

% ozljeda na radu

Broj pritužbi i ozbiljnih učinaka povezanih s ljudskim ili radnim pravima unutar vlastite radne snage

% mladih (ispod 30 g. starosti) koji će se zaposliti

% stalno zaposlenih radnika u odnosu na privremeno zaposlenje

% žena u broju novozaposlenih / ukupno zaposlenih / roditelja

Broj uspostavljenih suradnji s fakultetima i srednjim školama po pitanju zapošljavanja odmah nakon završetka školovanja

Broj sati treninga po radniku godišnje

### Povezanost s ciljevima održivog razvoja UN-a

#### Cilj 5: Ravnopravnost spolova



5.1. U svim našim procesima podržavamo ravnopravnost spolova.

5.4. Aktivno omogućavamo radnicima korištenje rodiljnog i roditeljskog dopusta te pružamo razne povlastice za roditelje.

5.5. Internim dokumentima i procesima osiguravamo jednakost plaća žena i muškaraca.

<sup>38</sup> GRI 2-23

<sup>39</sup> GRI 3-3



#### Cilj 8: Dostojanstven rad i gospodarski rast

- 8.1. Omogućujemo stabilno i sigurno radno mjesto te adekvatne naknade za njihov rad.  
8.5. Kolektivnim ugovorom i drugim propisima omogućujemo stvaranje produktivnih i poštenih radnih uvjeta za sve (neovisno o spolu, dobi, invaliditetu i drugim karakteristikama).  
8.6. Zapošljavanjem mladih osoba, omogućavanjem pripravnštva i praksi nastojimo povećati prilike za zapošljavanje i dostojanstven život mladih ljudi.

#### Procjena materijalnosti u domeni radne okoline

Dionici u domeni radne okoline su radnici, menadžeri i rukovoditelji, članovi Uprave, predstavnici sindikata, radnička vijeća te različiti vanjski dionici s kojima HOPS surađuje u pitanjima zapošljavanja, razvoja i edukacije radnika te znanstveno-istraživačkog rada. U procesu provjere materijalnosti tema o pitanjima radne okoline, uvjeta rada, jednakosti prilika i drugim relevantnim pitanjima vodio se dubinski razgovor s predstavnikom sindikata tj. radničkog vijeća. Taj razgovor koristi za detaljnu analizu važnosti učinaka. Također, provedena je opsežna anketa među radnicima HOPS-a. Svrha ankete bila je prikupiti informacije o radnoj okolini i korporativnoj kulturi, čime su radnici imali priliku iskazati svoja mišljenja i izravno doprinijeti procjeni pozitivnih i negativnih učinaka poslovanja. U anketi su sudjelovala ukupno 454 radnika sa svih razina organizacije, kao i iz svih dijelova Hrvatske. Anketa je bila strukturirana na način da odgovara segmentima objava iz Europskog standarda za izvještavanje o održivosti (ESRS-a). Procjene dobivene u anketi mogu koristiti i u budućim procesima procjena dvostrukе značajnosti, tj. usklađivanje HOPS-a zahtjevima Direktive o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD) te ESRS-u.<sup>40</sup>

U procjeni važnosti dobivene su sljedeće gradacije važnosti učinaka, prema kategorijama (na skali od 1 do 5):

#### Radni uvjeti

Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu	4,74
Odgovarajuće plaće	4,71
Sigurnost radnog mjeseta	4,51
Socijalni dijalog i sloboda udruživanja	4,24
Radno vrijeme	4,22

#### Jednako postupanje i mogućnosti za sve

Ospozobljavanje i razvoj vještina	4,41
Mjere protiv nasilja i uznenemiravanja na radnom mjestu	4,40

Rodna ravnopravnost i jednaka plaća za rad jednake vrijednosti	4,11
Zapošljavanje i uključivanje osoba s invaliditetom	3,70

Raznolikost i uključivanje osoba različitih karakteristika	3,45
--	------

#### Ostala prava koja proizlaze iz radnog odnosa

Pravo na privatnost	4,69
Sprječavanje prisilnog rada	4,62
Sprječavanje dječjeg rada	4,20

U procjeni pozitivnih i negativnih aspekata učinaka, većina radnika izražava pozitivno mišljenje o sigurnosti radnog mjeseta, radnom vremenu, smjenskom radu te ravnoteži privatnog i poslovnog života, s određenim negativnim učincima u pogledu mogućnosti fleksibilnosti rada. Nešto više negativnih učinaka prepoznato je u temi jednakih plaće za jednak rad te dodatnih

<sup>40</sup> GRI 2-29

pogodnosti za rad u posebnim uvjetima, što je jedno od identificiranih područja za napredak. Većina radnika smatra da im Kolektivni ugovor osigurava zadovoljavajuća materijalna i ostala prava. Radnici također smatraju da u HOPS-u roditelji uživaju adekvatna prava i povlastice. Radnici u elektroenergetskoj industriji su izloženi zdravstvenim i sigurnosnim rizicima što može imati negativnih učinaka na fizičko i mentalno zdravlje te kvalitetu života. S tim u vezi više od polovice od ukupnog broja radnika smatra da se u HOPS-u pridaje posebna važnost zdravlju i sigurnosti.

Premda većina anketiranih radnika smatra da u HOPS-u svi imaju jednakе mogućnosti i prava bez obzira na spol, skoro trećina anketiranih misli da su u tom području potrebna unaprjeđenja. Također, većina vjeruje da su radnicima omogućeni nediskriminirajući uvjeti za napredovanje, povišice i profesionalni razvoj. Napredak je također moguć u osiguranju udjela žena u menadžmentu i na vodećim položajima. Očekivani napredak u pogledu pitanja jednakosti i rodne ravnopravnosti mogao bi se postići formaliziranim politikama, akcijskim planovima te jasnim pravilima, misli većina radnika. Nešto slabija slika je u percepciji ulaganja u osposobljavanje radnika na svim razinama, u čemu su izražena viša očekivanja radnika. Također, prostora za unaprjeđenje ima u pitanjima transparentnosti, otvorene komunikacije i odgovornosti unutar organizacije. Većina radnika je upoznata s mehanizmima za pritužbu u slučaju diskriminacije, uznemiravanja ili nasilja, međutim podjednak je broj radnika koji imaju povjerenje u te mehanizme kao i onih koji nemaju. Radnici također smatraju da se edukacijom o raznolikosti mogu sprječiti neželjena ponašanja. Pozitivan je pogled na studentske i učeničke prakse, međutim tek nešto veći postotak ima povjerenje u jednakе mogućnosti za sve kandidate u procesu zapošljavanja. Velika većina radnika smatra da HOPS upravlja osobnim podacima radnika sukladno zakonu. S obzirom na stroge propise o zabrani dječjeg i prisilnog rada u Hrvatskoj, to pitanje ostaje izvan granica materijalnosti.

Preciznije procjene značajnosti učinaka te rizici i prilike u radnoj okolini dobit će se iz dubinske procjene dvostrukе značajnosti koju HOPS namjerava poduzeti do kraja 2025. godine.

#### *Upravljanje u radnoj okolini*

Kolektivnim ugovorom i Pravilnikom o radu zajamčena su prava svim radnicima bez obzira na vrstu ugovora koju su sklopili s HOPS-om. U Društvu postoji i cijeli niz drugih politika, pravilnika i internih propisa kojima se reguliraju radni uvjeti, zdravlje i sigurnost te prava i obveze radnika.

Upravljanje ljudskim resursima u HOPS-u temelji se na načelima stručnosti, profesionalnosti i odgovornosti, uz kontinuirano usklađivanje s promjenama na tržištu rada i razvojem internih potreba. Organizacija prati relevantne trendove u području rada i zapošljavanja te primjenjuje politike kojima se nastoji osigurati uključivo, pravedno i motivirajuće radno okruženje.

Poseban naglasak stavlja se na zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu, s ciljem sprječavanja ozljeda, smanjenja rizika i očuvanja radne sposobnosti radnika. Sustavno se provode preventivne mjere, edukacije i redovite procjene rizika kako bi se osigurali sigurni uvjeti rada, posebno u operativnim segmentima poslovanja.

HOPS provodi mjere za privlačenje i zadržavanje kvalificiranih stručnjaka, uključujući razvoj kompetencija, unaprjeđenje radnih uvjeta i jačanje organizacijske kulture koja potiče suradnju i međusobno poštovanje. Posebna pažnja posvećuje se osiguravanju jednakih mogućnosti za sve radnike, bez obzira na dob, spol, vjersku pripadnost ili druga osobna obilježja. Takav

pristup doprinosi dugoročnom jačanju organizacijskih kapaciteta i otpornosti u sve složenijem poslovnom okruženju.<sup>41</sup>

## **Radni uvjeti**

Radno vrijeme u HOPS-u organizirano je po principu kliznog radnog vremena, što radnicima omogućuje veću fleksibilnost u planiranju radnog dana sa privatnim obvezama. Također, omogućen je i rad od kuće u određenim, zakonom definiranim situacijama te ako isto dozvoljavaju uvjeti i organizacija posla i priroda radnog mesta.

Radnici HOPS-a ostvaruju niz benefita koji su ugovoreni Kolektivnim ugovorom. HOPS svojim radnicima redovito isplaćuje dodatak za godišnji odmor te nagradu za radne rezultate u dva dijela kao i uskrsnicu u naravi, a prigodom božićnih blagdana radnicima se za djecu do 15 godina daje dar ili isplaćuje novčani iznos. Uz to, HOPS svojim radnicima isplaćuje nagrade za dugogodišnji rad kod poslodavca kao i izvanredne pomoći u različitim životnim situacijama. Radnici imaju pravo na naknadu troškova prijevoza na posao i s posla za udaljenost do 50 km u jednom smjeru u visini troškova prijevoza javnim, odnosno gradskim prijevozom u visini cijene one vrste prijevoza koja je najpovoljnija za poslodavca te naknadu za troškove prehrane. U slučajevima posebnih životnih okolnosti, poput rođenja djeteta, sklapanja braka, smrtnog slučaja i dr., Kolektivnim ugovorom je radnicima omogućeno korištenje plaćenog dopusta.

Radnicima koji odlaze u redovnu mirovinu isplaćuje se otpremnina u iznosu 1/8 bruto prosječne mjesечne plaće isplaćene radniku za prethodna tri mjeseca prije prestanka ugovora o radu, a za svaku navršenu godinu neprekidnog trajanja radnog odnosa kod poslodavca. HOPS sudjeluje u plaćanju dobrovoljnog mirovinskog osiguranja radnika kao pokrovitelj Zatvorenog dobrovoljnog mirovinskog fonda, a svaki radnik ima mogućnost postati aktivnim članom tog fonda u bilo kojem trenutku radnog odnosa.

U cilju poticanja zdravih stilova života, u HOPS-u su aktivna sportska društva, a radnicima se nudi i mogućnost korištenja kulturnih pogodnosti kupnjom karata za kazalište.

Visina plaće u HOPS-u ne ovisi o spolu i jednaka je za sve lokacije rada. Omjer standardne početne plaće ovisi o stručnoj spremi radnika i niža je za nekvalificirane radnike i srednju stručnu spremu od one koju mogu očekivati radnici s višim stupnjevima obrazovanja.

### *Benefiti za radnike<sup>42</sup>*

<b>Novčane nagrade</b>	<b>Nenovčane nagrade</b>
Dodatak za godišnji odmor	Treći mirovinski stup
Nagrada za radne rezultate	Osiguranje radnika zbog smrti, nezgode i bolesti i trajne nesposobnosti zbog nezgode
Isplata u naravi za Uskrs	Dopunsko zdravstveno osiguranje
Jednokratna pomoć kod rođenja djeteta	Godišnji sistematski pregledi (van zakonski propisanih)
Naknada troškova prijevoza	Mobilni telefon u privatne svrhe
Otpremnina za odlazak u mirovinu	Plaćeni dopust za različite okolnosti
Otpremnina iznad zakonskog minimuma	Povoljniji krediti u banci i povoljniji uvjeti bankarskog poslovanja/kartice

<sup>41</sup> GRI 2-23

<sup>42</sup> GRI 401-2

Nagrada za dugogodišnji rad kod Poslodavca	Dodaci za prehranu
Dar djeci radnika	Mali poticaji (kazališne ulaznice)
Izvanredne pomoći (smrt radnika, teška bolest, smrt užeg člana obitelji, korištenje rodiljnog/roditeljskog dopusta)	Subvencionirane sportske aktivnosti (npr. Multisport kartica)
	Odmaračišta

### *Profesionalni razvoj*

Sustav profesionalnog razvoja radnika temelji se na Zakonu o radu, Pravilniku o radu, Kolektivnom ugovoru i Pravilniku o obrazovanju i stipendiranju. Za upravljanje profesionalnim razvojem zaduženi su rukovoditelji i ovlaštene osobe koje utvrđuju obrazovne potrebe radnika, planiraju finansijska sredstva i upućuju radnike na odgovarajuće oblike edukacija.

Profesionalni razvoj oblikuje se temeljem samoprocjene radnika i ocjene nadređenih o znanjima i vještinama koje radnik mora steći za kvalitetno obavljanje zadataka iz svog područja. Obuhvaća kako nadogradnju postojećih, tako i usvajanje novih znanja.

Tijekom 2024. godine najveći naglasak je bio na nastavku provođenja postojećih i uvođenju novih edukacija. Provedene su interne edukacije s temama poput poslovne komunikacije, upravljanja konfliktima i vremenom, upravljanja timskim radom te postavljanja ciljeva i planiranja. Svi radnici su uključeni u edukacije u svrhu povećanja stručnosti, a vrste edukacija variraju ovisno o radnom mjestu i potrebama radnika. Pristup edukacijama je fleksibilan, mogu se provoditi u obliku tečajeva, seminarova, radionica, e-learninga i mentorstva.<sup>43</sup>

### *Postotak radnika obuhvaćen edukacijama*

Edukacija	Broj sati	2023.		2024.	
		M	Ž	M	Ž
<b>Menadžment</b>	<b>Prosječno</b>	16,7	25	18,3	31,5
	<b>Ukupno</b>	200	50	220	63
<b>Radnici</b>	<b>Prosječno</b>	12,6	19,6	11,36	15,87
	<b>Ukupno</b>	11.532	4.911	10.408	4.000

### *Zapošljavanje*

Pitanjima privlačenja i zapošljavanja radnika upravlja Sektor za ekonomске, pravne, kadrovske i opće poslove. Strategija privlačenja i zapošljavanja razvija se na temelju analize potreba organizacijskih jedinica, uzimajući u obzir promjene poslovnih procesa, uvođenje novih poslova te analizu odlazaka radnika u višegodišnjem razdoblju. Nakon odobrenja Uprave utvrđuje se potreban broj i kvalifikacijska struktura radnika.

Novi radnici zapošljavaju se putem oglasa objavljenih na službenoj internetskoj stranici HOPS-a, kao i na specijaliziranim portalima poput MojPosao te putem društvenih mreža. Uz to, HOPS gradi prepoznatljivost Društva i privlači buduće kadrove kroz programe stipendiranja

<sup>43</sup> GRI 404-1

studenata, koji po završetku studija sklapaju ugovor o radu, kao i kroz suradnju s obrazovnim institucijama.

U nastavku su navedene opće informacije o radnicima te fluktuacija radnika.<sup>44</sup>

*Broj radnika HOPS-a*

		31.12.2023.	% od ukupnog broja zaposlenih	31.12.2024.	% od ukupnog broja zaposlenih
Dobna skupina	<30	87	7,4%	86	7,3%
	30 - 50	629	53,9%	630	53,3%
	50>	452	38,7%	466	39,42%
<b>Ukupno</b>		<b>1.168</b>	<b>100%</b>	<b>1.182</b>	<b>100%</b>
Spol	Muškarci	918	78,6%	928	78,5%
	Žene	250	21,4%	254	21,5%
<b>Ukupno</b>		<b>1.168</b>	<b>100%</b>	<b>1.182</b>	<b>100%</b>

U 2024. godini HOPS nije zapošljavao agencijske radnike. Među ostalim vrstama radnika u HOPS-u, tijekom 2024. godine bilo je zaposleno devet pripravnika.<sup>45</sup>

*Radnici prema vrsti i tipu ugovora*

Stanje na 31.12.	2022.			2023.			2024		
	M	Ž	TOTAL	M	Ž	TOTAL	M	Ž	TOTAL
Ukupan broj radnika	923	242	1.165	918	250	1.168	928	254	1.182
Ugovor na određeno vrijeme	1	3	4	3	1	4	3	3	6
Ugovor na neodređeno vrijeme	922	239	1.165	915	249	1.164	925	251	1.176
Puno radno vrijeme	923	237	1.160	918	250	1.168	928	254	1.182
Nepuno radno vrijeme		5	5						

*Fluktuacija radnika<sup>46</sup>*

Dolasci (stanje 31.12.)	2022.				2023.				2024.			
	M		Ž		M		Ž		M		Ž	
	Br.	%	Br.	%	Br.	%	Br.	%	Br.	%	Br.	%
< 30 godina	10	0,9%	7	0,6%	14	1,2%	9	0,8%	23	1,9%	2	0,2%
30-50 godina	16	1,4%	13	1,1%	16	1,4%	4	0,3%	23	1,9%	7	0,6%
> 50 godina	0		1	0,1%	1	0,1%			4	0,3%	3	0,2%
Odlasci	2022.				2023.				2024.			

<sup>44</sup> GRI 2-7

<sup>45</sup> GRI 2-8

<sup>46</sup> GRI 401-1

(stanje 31.12.)	M		Ž		M		Ž		M		Ž	
	Br.	%										
< 30 godina	8	0,7%	1	0,1%	4	0,3%		0,0%	7	0,6%	2	0,2%
30-50 godina	7	0,6%	3	0,3%	8	0,7%	3	0,3%	5	0,4%	1	0,1%
> 50 godina	10	0,9%	2	0,2%	24	2,1%	2	0,2%	28	2,4%	5	0,4%

Tijekom promatranog razdoblja zabilježeno je 62 dolazaka i 48 odlazaka radnika, čime je ostvaren neto rast radne snage od 14 osoba. Ovaj podatak upućuje na stabilno poslovno okruženje i planirano obnavljanje kadrova.

Struktura dolazaka pokazuje da je većina novih radnika u dobi između 25 i 39 godina, što potvrđuje proces generacijske obnove. S druge strane, najveći broj odlazaka bilježi se u dobnoj skupini 60 – 64 godine, što je u skladu s očekivanim umirovljenjima.

U pogledu stručne spreme, HOPS intenzivno zapošljava visokoobrazovane kadrove (VSS), čime se jača stručni potencijal i podržava strateška usmjerenošć prema znanju i razvoju kompetencija. VSS radnici čine 58% svih dolazaka, što predstavlja pozitivan iskorak u jačanju intelektualnog kapitala. Kada je riječ o spolnoj ravnoteži, iako muškarci čine većinu u ukupnoj radnoj snazi, zabilježen je blagi porast udjela žena među novozaposlenima, što ukazuje na početne pomake prema povećanju zastupljenosti žena u organizaciji.

### Zdravlje i sigurnost

Sigurnost radnika jedan je od ključnih prioriteta u HOPS-u, osobito s obzirom na prirodu poslova koje naši radnici svakodnevno obavljaju. Za pitanja razvoja radne okoline, zdravlja i sigurnosti odgovorni su ovlaštenici poslodavca za zaštitu na radu, u svom djelokrugu rada te stručnjaci za zaštitu na radu.

U sklopu područja sustava upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu za sve radnike, HOPS dosljedno primjenjuje sve smjernice koje su definirane međunarodnim i nacionalnim zahtjevima, a osim toga, definirani su i interni dokumenti koji reguliraju ovu tematiku, uključujući:

- Procjena rizika za radna mjesta,
- Pravilnik o zaštiti na radu,
- Pravilnik o zaštiti od požara,
- Pravilnik o osobnoj zaštitnoj opremi,
- Pravilnik o identifikacijskim oznakama i sigurnosnim znakovima,
- Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektroenergetskim postrojenjima,
- Pravilnik o zabrani unošenja i uzimanja alkohola ili drugih sredstava ovisnosti, i
- Pravila i mjere sigurnosti za rad vanjskih izvođača na privremenim gradilištima.<sup>47</sup>

U organizaciji nastojimo provoditi mjere kojima unaprjeđujemo i brinemo o sigurnosti i zdravlju, sprječavanju ozljeda i sigurnosti radne okoline. U svim organizacijskim jedinicama HOPS-a prisutni su stalno zaposleni stručnjaci zaštite na radu, čija je dužnost operativno upravljati pitanjima zdravlja i sigurnosti radnika, a također imaju i savjetodavnu ulogu u svim regulatorno propisanim procesima i obvezama koje proizlaze iz odgovornosti poslodavca.

---

<sup>47</sup> GRI 403-1

HOPS ima izrađenu procjenu rizika u kojoj su identificirane sve opasnosti, štetnosti i naporu kojima su radnici izloženi tijekom rada, kao i mјere koje se poduzimaju za njihovo ublažavanja i odstranjanje. Redovito se prate sve uobičajene i izvanredne okolnosti te se o njima raspravlja u okviru aktivnosti Stručne grupe za zaštitu na radu i Odbora za zaštitu na radu, čime se osigurava pravovremeno donošenje mјera i unaprjeđenje sigurnosne prakse.<sup>48</sup> Kompetencije i stručnost stručnjaka zaštite na radu, kao i kvaliteta samih procesa redovno se provjeravaju putem informacijskog sustava zaštite na radu Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike. Radnici koji obavljaju poslove stručnjaka zaštite na radu moraju biti prijavljeni u aplikaciji informacijskog sustava zaštite na radu (ISZNR) u kojoj se vodi evidencija o redovitoj edukaciji i polaženju seminara ili rješavanju testova. Stručnjak zaštite na radu mora minimalno pet puta u pet godina pristupiti edukaciji putem seminara ili rješavanju testa. Radnici koje je Uprava Društva ovlastila kao ovlaštenike zaštite na radu i time prenijela odgovornosti vezane uz provođenje mјera zaštite na radu moraju pristupiti osposobljavanju za ovlaštenike minimalno jednom svakih pet godina kako bi se ovaj proces održao na visokoj razini. Radnici koje je radničko vijeće izabralo kao povjerenike radnika za zaštitu na radu pristupaju osposobljavanju za povjerenika radnika zaštite na radu minimalno jednom svakih pet godina.

Poslovni procesi zaštite na radu obuhvaćaju tehnička ispitivanja koja se provode periodički i osiguravaju kvalitetu i sigurnost radnih mјesta:

<b>Naziv tehničkog ispitivanja</b>	<b>Periodika ispitivanja</b>
Ispitivanje radne opreme	3 godine
Ispitivanje fizičkih čimbenika radnog okoliša	3 godine
Pregled i ispitivanje elektroinstalacija	4 godine
Funkcionalno ispitivanje stabilnog sustava za gašenje požara vodom	12 mjeseci
Vježba evakuacije i spašavanja	2 godine
Ispitivanje sustava za zaštitu od munja (gromobran)	Ovisno o vrsti objekta
Redovni pregledi vatrogasnih aparata	3 mjeseca
Periodički servis vatrogasnih aparata	12 mjeseci
Ispitivanje tipkala za isklop struje	12 mjeseci
Ispitivanje sigurnosne rasvjete (panik rasvjeta)	12 mjeseci
Servis stabilnog sustava za otkrivanje i dojavu požara	6 mjeseci
Ispitivanje stabilnog sustava za otkrivanje i dojavu požara	12 mjeseci
Ispitivanje funkcionalnosti protupožarnih zaklopki	12 mjeseci
Servis stabilnog sustava za otkrivanje, dojavu i gašenje požara FM 200	6 mjeseci
Ispitivanje stabilnog sustava za otkrivanje, dojavu i gašenje požara FM 200	12 mjeseci

Radnici mogu prijavljivati nepravilnosti kroz uspostavljene mehanizme za ulaganje žalbi, odnosno povjereniku radnika za zaštitu na radu kojeg je imenovalo radničko vijeće. Povjerenici predmetne žalbe prenose ovlaštenicima i stručnjacima zaštite na radu izravno putem elektroničke pošte ili kroz iznošenje slučajeva na odborima zaštite na radu. Tijekom 2024. godine nije bilo službenih primjedbi i prijava nesukladnosti od strane radnika ili povjerenika radnika za zaštitu na radu.

Društvo svojim radnicima omogućuje niz mјera usmjerenih na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, prepoznajući važnost prevencije i pravovremene medicinske skrbi. Svim radnicima omogućen je besplatni sistematski liječnički pregled jednom godišnje, koji se provodi u suradnji s ovlaštenom poliklinikom. Pregled se obavlja tijekom radnog vremena, a radnici su

<sup>48</sup> GRI 403-2

na dan pregleda oslobođeni obveze dolaska na radno mjesto. Dodatno, HOPS osigurava i zdravstvene pogodnosti za svoje radnike poput specijalističkog pregleda vida, sufinanciranja korekcijskih pomagala u optici s kojom HOPS ima sklopljen ugovor te dopunsko zdravstveno osiguranje za sve radnike.<sup>49</sup>

Mentalno zdravlje važan je dio zdravlja naših radnika te mu se posvećuje sve veća pažnja. U 2024. godini održano je 25 radionica s ciljem podizanja svijesti o važnosti psihološke dobrobiti na radnom mjestu, od čega su 24 radionice bile uživo, a jedna online. Radionice su obuhvaćale teme poput stresa, upravljanja sukobima te drugih izazova koji mogu negativno utjecati na mentalno zdravlje. Također su se obrađivale vještine koje pomažu u prevenciji stresa, poput boljeg upravljanja vremenom, postavljanje ciljeva i poboljšanja komunikacije.

Redovno se provode interne i eksterne edukacije s ciljem povećanja razine sigurnosti i sposobljenosti radnika. Interne edukacije obuhvačaju osposobljavanje za rad na siguran način i osposobljavanje za početno gašenje požara, a provode se pri zapošljavanju, kod promjene radnog mjeseta, na zahtjev ovlaštenika ili prema procjeni stručnjaka zaštite na radu. Eksterne edukacije obuhvačaju osposobljavanje ovlaštenika i povjerenika zaštite na radu koja se provode svakih pet godina, osposobljavanje za pružanje prve pomoći te osposobljavanje za provođenje evakuacije. Radnici i drugi radnici koji rade u elektroenergetskim postrojenjima, ili u njih ulaze zbog nekih drugih razloga, prolaze temeljni i/ili specijalistički program osposobljavanja.<sup>50</sup>

Prosjek stope ozljeda na radu u posljednje tri godine iznosio je 0,64 %. Metodologija izračuna temelji se na omjeru ukupnog broja evidentiranih ozljeda i broja radnika prema ostvarenom broju radnih sati u analiziranoj godini.

#### Ozljede na radu

Stopa ozljeda na radu	Broj ozljeda / % ozljeda / stopa ozljeda								
	2022.			2023.			2024.		
	Br.	%	LTIR	Br.	%	LTIR	Br.	%	LTIR
<b>Ukupno ozljede na radu</b>	5	0,44	2,22	13	1,13	5,66	4	0,35	1,74
<b>U radnom procesu</b>	4	0,35	1,77	12	1,04	5,23	2	0,17	0,87
<b>Izvan radnog procesa</b>	1	0,09	0,44	1	0,09	0,44	2	0,17	0,87
<b>Ozljede sa smrtnim ishodom</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tijekom 2024. godine zabilježene su ukupno četiri ozljede na radu. Od toga su tri ozljede uzrokovane nepredvidivim uzrocima (prirodni događaji ili ljudske radnje koje se nije moglo spriječiti, izbjegći ni otkloniti, poput potresa, poplave, udara groma, nemira ili ratnog stanja), dok je jedna ozljeda nastala uslijed postupanja radnika koje nije bilo povezano s radnim procesom ni radnim zadacima.<sup>51</sup>

#### Jednakost prilika i raznolikost

<sup>49</sup> GRI 403-7

<sup>50</sup> GRI 403-5

<sup>51</sup> GRI 403-9

HOPS posluje u skladu s načelima jednakosti, uključivosti i zabrane diskriminacije, a pri čemu se vodi važećim zakonskim aktima, prvenstveno Zakonom o radu koji zabranjuje diskriminaciju po bilo kojoj osnovi. Iako nije donesena zasebna politika raznolikosti ili nediskriminacije, ova pitanja su regulirana Pravilnikom o radu.

Kadrovske službe vode brigu o tome da se proces zapošljavanja provodi bez diskriminacije, organiziraju edukacije i informiraju radnike o pravima i mogućnostima pritužbi, čime se dodatno jača svijest o važnostima jednakih prilika. Zapošljavanje se provodi u potpunosti sukladno zakonskim propisima, a prilikom zapošljavanja radnika svim radnicima se omogućuje pristup svim relevantnim propisima koji definiraju njihova prava i obveze, upoznaju se s poslovnim procesima i ključnim osobama u Društvu. Pripravnicima se izrađuje program ospozobljavanja koji uključuje aktivnosti koje pripravnik prolazi u prvoj godini rada, a svi novi radnici imaju zaduženog kolegu koji im pomaže u početnom razdoblju njihove integracije.

Za integraciju vrijednosti u radnoj okolini i jačanje kulture koriste se interni kanali komunikacije, poput intraneta. Uz to, internim edukacijama nastoji se promicati pozitivne vrijednosti, poput ownership mentaliteta usmjerenog na povećanje angažmana, jačanja lojalnosti i odgovornosti radnika. Također, osim standardnih komunikacijskih kanala poput intraneta, sharepointa, elektroničke pošte, svim radnicima je dostupna platforma Moodle. Na platformu se dodaju moduli korisni određenoj grupi radnika ili oni koji sadrže materijale za sve radnike, npr. edukacije iz područja sigurnosti informacijskog sustava, o korištenju ERP-a i slično.

HOPS ima uspostavljene mehanizme za ulaganje žalbe za moguće diskriminatorne ili druge nepoštene prakse na radnom mjestu. U protekle tri godine nije bilo prijavljenih slučajeva diskriminacije u HOPS-u.<sup>52</sup>

Na snazi su Etički kodeks i Pravilnik o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanju povjerljive osobe te su imenovane osobe/povjerenstvo za provedbu navedenih akata kojima se radnici mogu obratiti – Etičko povjerenstvo. Također, imenovana su i po dva povjerenika za zaštitu dostojanstva različitog spola za sjedište i prijenosna područja kojima se radnici mogu obratiti za zaštitu dostojanstva.

Pravilnikom o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanju povjerljive osobe zabranjeno je sprječavanje ili pokušaj sprječavanja prijavljivanja nepravilnosti te pokretanje zlonamjernih postupaka protiv prijavitelja nepravilnosti, povezanih osoba te povjerljivih osoba i njezinih zamjenika.

Plaća se u HOPS-u definira sistematizacijom radnih mjeseta, odnosno vrednovanjem složenosti poslova koeficijentom, čime je osigurana jednaka plaća za obavljanje istog oblika rada, bez obzira na spol, dob ili druge karakteristike radnika. Omjer standardne početne plaće ovisi o stručnoj spremi radnika i niža je za nekvalificirane radnike i srednju stručnu spremu od one koju mogu očekivati radnici višeg stupnja obrazovanja. Budući da ne postoji sloboda individualnog pregovaranja o visini plaće, ne postoji razlika u plaćama između žena i muškaraca na istim ili usporedivim radnim mjestima. U HOPS-u su plaće radnika kao i ostala materijalna prava na radnim mjestima regulirana Kolektivnim ugovorom i Pravilnikom o radu. Omjer ukupne godišnje naknade za najbolje plaćenog pojedinca organizacije i medijana godišnje ukupne naknade za sve zaposlenike iznosi 2,4:1 i nije se mijenja tijekom godine. Podaci su uzeti iz vlastite baze podataka.<sup>53</sup>

---

<sup>52</sup> GRI 406-1

<sup>53</sup> GRI 2-19, 2-20, 2-21, 405-2

*Prosječne plaće*

Prosječna bruto početna plaća prema stručnoj spremi u 2024. godini		
SSS		1.412 EUR
VŠS		1.660 EUR
VSS		2.026 EUR

*Stupanj obrazovanja radnika prema spolu u 2024. godini*

Stupanj obrazovanja	Žene	Muškarci
DR	5	15
MR	7	10
VSS	142	363
VŠS	25	70
SSS	70	395
NSS	4	
VKV		63
KV		6
PKV		3
NKV	1	3
<b>Ukupno</b>	<b>254</b>	<b>928</b>

*Broj osoba s invaliditetom u HOPS-u u 2024. godini*

Dobna skupina	M	Ž
Mlađi od 30 godina	0	0
30-50	4	3
Stariji od 50 godina	12	8
<b>UKUPNO</b>	<b>16</b>	<b>11</b>

*Ukupna raznolikost u Upravi i među radnicima<sup>54</sup>*

		Ukupno članova	Spol		Dob		
			M	Ž	Mlađi od 30	30 do 50	Stariji od 50
<b>2024.</b>	<b>Uprava</b>	3	3			1	2
	<b>Svi radnici</b>	1182	928	254	86	630	466
<b>2023.</b>	<b>Uprava</b>	3	3			1	2
	<b>Svi radnici</b>	1168	918	250	87	629	452
<b>2022.</b>	<b>Uprava</b>	3	3			1	2
	<b>Svi radnici</b>	1165	923	242	84	647	434

**Socijalni dijalog**

Kolektivno pregovaranje je jedan od ključnih mehanizama zaštite prava radnika i osiguravanja stabilne radne okoline.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> GRI 405-1

<sup>55</sup> GRI 2-30

U HOPS-u postoje tri reprezentativna sindikata s kojima se kolektivno pregovara o sklapanju Kolektivnog ugovora. Predstavnici sindikata zajednički utemeljuju i čine pregovarački odbor za kolektivno pregovaranje s poslodavcem, s ciljem sklapanja i obnove Kolektivnog ugovora. Kolektivnim ugovorom utvrđuje se njegovo trajanje i obveza da stranke koje su sklopile Kolektivni ugovor pravovremeno prije isteka njegovog roka započnu pregovore o sklapanju novog Kolektivnog ugovora.

Radnici HOPS-a sudjeluju u odlučivanju kroz radnička vijeća te u procesima kolektivnog pregovaranja. Radnici se obavještavaju o promjenama koje utječu na radni odnos odmah po donošenju internih akata i odluka sukladno internim aktima, a informacije su dostupne svim radnicima. Informacije se radnicima dostavljaju mailom i objavljaju se na oglasnim pločama.

HOPS ima važeći Kolektivni ugovor, a tijekom 2024. godine potpisani je Sporazum sa sindikatima kojim se povećalo vrijednost boda i materijalna prava radnika. Navedeni Sporazum sklopljen je sa sindikatima potpisnicima važećeg Kolektivnog ugovora.

Kolektivni ugovor jamči jednaka prava svim radnicima, uz dodatne mjere podrške za osobe s invaliditetom i radnike starije dobi. Radnicima koji ostvaruju prekovremene sate, Društvo u skladu sa Zakonom o radu i Kolektivnim ugovorom isplaćuje uvećanu plaću za obavljeni prekovremeni rad.

## Odnosi sa zajednicom

HOPS ima ključnu ulogu u svakodnevnom životu i dobrobiti svih zajednica diljem Hrvatske. Osiguranjem prijenosa električne energije HOPS omogućava neometano odvijanje gospodarskih, javnih i drugih djelatnosti i time osigurava temelj za suvremeniji život i razvoj društva. Temeljna zadaća HOPS-a je pouzdano vođenje elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske te izgradnja, održavanje i unaprjeđenje prijenosne mreže, s ciljem sigurnog i ekonomičnog opskrbljivanja korisnika te uz stalnu brigu o zaštiti okoliša. Osim osnovnih poslovnih aktivnosti, HOPS se zalaže i za pozitivan doprinos zajednicama. Posebnu pažnju posvećuje smanjenju mogućih negativnih utjecaja na okoliš i društvo, kao i jačanju pozitivnih učinaka svojih djelovanja. Suradnja s lokalnim zajednicama, javnim institucijama, fakultetima i školama važan je dio društvene odgovornosti HOPS-a. Prisutnost HOPS-a obuhvaća cijelu Hrvatsku, kroz četiri prijenosna područja sa sjedištima u Zagrebu, Splitu, Osijeku i Rijeci, te pet sektora u Zagrebu, čime osigurava dostupnost i učinkovitost svog djelovanja na nacionalnoj razini.

### **Prepoznata značajna područja utjecaja<sup>56</sup>**

Djelovanje u lokalnim zajednicama

### **Strateški ciljevi Društva**

Aktivna direktna komunikacija s lokalnim zajednicama i suradnja s drugim društvenim dionicima na temama od zajedničkog interesa

### **Aktivnosti i inicijative**

Komunikacija s nadležnim institucijama proaktivno i prema potrebi, odnosno na poziv lokalne zajednice  
Obilaženje lokalne zajednice i usklađivanje trasa visokonaponskih vodova ili pozicije transformatorskih stanica s prostornim planovima kod planiranog novog elektroenergetskog objekta ili modifikacije postojećeg  
Izdavanje posebnih uvjeta građenja za izgradnju objekata u blizini transformatorskih stanica i visokonaponskih vodova koji su u nadležnosti HOPS-a  
Redovno održavanje elektroenergetskih objekata i vodova uz prethodnu najavu vlasnicima i korisnicima zemljišta koja su na trasama vodova, ali i na pristupnim putevima do trasa  
Isplaćivanje potrebnih naknada oštećenicima u slučaju nastanka štete  
Sudjelovanje u radu raznih stručnih udruženja, savjetovanja i konferencija  
Suradnja s operatorima prijenosnih sustava drugih država  
Omogućavanje odradivanja obavezne stručne prakse učenicima srednjih škola i studentima  
Organiziranje edukativnih obilazaka rasklopnih postrojenja i transformatorskih stanica te mrežnih centara i nacionalnog dispečerskog centra HOPS-a  
Pružanje podrške studentima prilikom izrade završnih i diplomskih radova  
Sudjelovanje na raznim projektima, sajmovima stipendija i karijera te predstavljanje studentima  
Periodične donacije IT opreme osnovnim školama i udruženjima  
Podupiranje rada sportskih i rekreativskih društava HOPS-a te pružanje pomoći udruženjima hrvatskih branitelja HOPS-a.

### **Odarbani ključni pokazatelji uspješnosti**

Broj kontakata / vrijednost projekata s lokalnim zajednicama  
Aktivna članstva u relevantnim domaćim i inozemnim stručnim udruženjima u području elektroenergetike  
Broj pritužbi i ozbiljnih učinaka povezanih s djelovanjem u lokalnim zajednicama  
Aktivna politika donacija, sponsorstava i drugih oblika pomoći, % od prihoda  
Proračun za aktivnosti informiranja lokalnih zajednica  
Broj provedenih ispitivanja i mjerjenja elektromagnetskog zračenja

### **Povezanost s ciljevima održivog razvoja UN-a**

<sup>56</sup> GRI 3-3



#### Cilj 8: Dostojanstven rad i gospodarski rast

8.6. Zapošljavanjem mladih osoba, omogućavanjem pripravnštva i praksi nastojimo povećati prilike za zapošljavanje i dostojanstven život mladih ljudi.



#### Cilj 12: Odgovorna potrošnja i proizvodnja

12.6. Integriramo čimbenike održivosti u naše poslovanje. Razvili smo Strategiju održivosti (2025.-2030.), objavljujemo izvješća o održivosti te u cijelokupnom našem poslovanju vodimo računa o dobrobiti ljudi i očuvanju okoliša.

### Procjena materijalnosti u domeni zajednica

Dionici u odnosima sa zajednicama su lokalne zajednice, posebno upravljačka tijela u lokalnoj i regionalnoj samoupravi, državne institucije, udruge civilnog društva, akademska zajednica, visokoškolske i srednjoškolske obrazovne institucije, znanstveni i istraživački instituti, stručna i interesna udruženja, stanovnici u okolini objekata i mreže, mediji i drugi. Procjena materijalnosti ne proizlazi iz anketa tih dionika, već je rađena na temelju dokumentacije, redovnih interakcija i suradnje s dionicima te redovnih poslovnih aktivnosti HOPS-a. Podteme u odnosima sa zajednicama odnose se većinom na: korištenje prostora i zemljišta za infrastrukturu, sigurnost i zdravlje građana koji se nalaze u blizini objekata i mreže, utjecaje na razvoj zajednica posebno korisnika finansijskih i nefinansijskih ulaganja u znanje i dobrobit raznih skupina dionika. Preciznije procjene značajnosti učinaka te rizici i prilike u zajednici dobit će se iz dubinske procjene dvostrukе značajnosti koju HOPS namjerava poduzeti do kraja 2025. godine.

### Upravljanje odnosima sa zajednicama i aktivnosti u zajednici

U suradnji sa zajednicama HOPS se vodi nizom važećih energetskih, prostorno-graditeljskih i okolišnih zakona i podzakonskih akata. HOPS u svoje poslovanje implementira i smjernice Europske unije, te uvažavajući svu zakonodavnu regulativu razvija vlastite smjernice i prakse kojima se vodi briga o odnosu s lokalnim zajednicama. U upravljanju doprinosom zajednici HOPS primjenjuje razne opće akte poput Pravila o održavanju postrojenja i opreme elektroenergetskih građevina prijenosne mreže, Zbirke uputa za vođenje pogona, Mrežnih pravila prijenosnog sustava, Pravilnik o zaštiti na radu, Pravila i mjere sigurnosti za rad vanjskih izvođača na privremenim gradilištima, Etički kodeks i druge dokumente.

Na razini HOPS-a ne postoji jedinstveni odjel zadužen za koordinaciju suradnje s lokalnim zajednicama. Različiti odjeli, unutar svojih djelatnosti i ovlasti, ostvaruju komunikaciju i suradnju sa zajednicom, ovisno o vrsti aktivnosti. Primjerice, prijenosna područja ostvaruju suradnju s lokalnim zajednicama kada je u pitanju redovni rad elektroenergetskih objekata i održavanje prijenosne mreže zaštitom lokalnog stanovništva i njegove imovine tijekom redovnog rada. Ured Uprave vodi komunikaciju s fakultetima, znanstvenim i istraživačkim institucijama, stručnim udruženjima te upravlja postupkom dodjele donacija i sponsorstava. U slučaju izdavanja dozvola ili predstavljanja planova razvoja mreže, komunikaciju vodi Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom.

U skladu s internim pravilnicima i dobrom praksom, HOPS surađuje s obrazovnim institucijama i sudjeluje u radu stručnih udruženja, na savjetovanjima i konferencijama, organizira edukativne obilaske rasklopnih postrojenja i centara daljinskog vođenja te omogućuje stručnu praksu učenicima i studentima. Kriteriji i postupci za odobravanja i dodjeljivanja finansijskih sredstava i nefinansijske podrške utvrđeni su internim Pravilnikom o donacijama i sponsorstvima.

HOPS surađuje sa stručnim i interesnim udruženjima poput međunarodne stručne udruge CIGRE (*Conseil International des Grands Réseaux Électriques*). Nadalje, ostvaruje i dobru suradnju s Fakultetom elektrotehnike i računarstva u Zagrebu, Fakultetom elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, Tehničkim fakultetom u Rijeci te s brojim tehničkim srednjim školama, kroz stručne prakse, edukativne posjete te pružanja pomoći pri izradi diplomskih radova. U 2024. godini HOPS je nastavio s aktivnostima koje doprinose razvoju zajednice i jačanju suradnje i obrazovnim institucijama na nacionalnoj razini. Aktivnosti su bile usmjerene na edukaciju, stručnu praksu, sudjelovanje u stručnim događanjima, potporu razvoju mladih talenata te promicanju tehničkih znanja i zanimanja među učenicima i studentima. U suradnji s tehničkim fakultetima objavljene su mogućnosti obavljanja ljetne stručne prakse za studente elektrotehnike, koje su omogućile upoznavanje sa infrastrukturom prijenosnog sustava i rad s mentorima iz HOPS-a. HOPS je bio prisutan i na sajmovima karijera, poput *Job Faira*, TVZ-ovog sajma karijera i srodnih događanja, a dodatno je organiziran i *Hackathon* u suradnji s partnerskim institucijama s ciljem razvoja inovativnih rješenja u području elektroenergetike. Na međunarodnoj razini HOPS je sudjelovao na ISGT konferenciji (*Innovative Smart Grid Technologies*) gdje su radnici razmjenjivali znanja s kolegama iz europskih operatora sustava. Također, radnici HOPS-a uključivali su se kao gostujući predavači na visokoškolskim ustanovama, čime se dodatno ojačala veza akademске zajednice i struke.

U Prijenosnom području Rijeka provodile su se stručne prakse kao i edukativne aktivnosti i obilasci postrojenja namijenjeni prvenstveno srednjoškolcima i studentima. Održana su dva posjeta Mrežnom centru Pehlin od strane Tehničkog fakulteta u Rijeci te sedam posjeta srednjih škola iz Rijeka i Pule koji su uključivali obilaske TS Pehlin, TS Melina, TS Pula Šljana i TS Buzet. Prijenosno područje Split je u 2024. godini organiziralo ukupno osam obilazaka postrojenja za studente FESB-a, od toga je bilo šest posjeta TS Vrboranu, jedan posjet TS Konjskom te jedan posjet TS Sućidru. Prijenosno područje Zagreb redovito surađuje s FER-om i srednjim tehničkim školama, što uključuje vođene obilaske postrojenja poput onih u TS Žerjavinec. HOPS time dodatno jača dugoročnu suradnju s obrazovnim i strukovnim institucijama te doprinosi razvoju stručnih kadrova.<sup>57</sup>

Osim podrške mladima, HOPS, sukladno Pravilniku o donacijama i sponzorstvima, podupire rad sportskih i rekreativskih društava HOPS-a, pruža pomoć Udrizi hrvatskih branitelja HEP-a 1990-1995 te Udrizi umirovljenika HOPS-a.

Kod strateških planova razvoja mreže HOPS uključuje zajednice i javnost s kojima prema potrebi provodi konzultacije. Komunikacija se odvija elektroničkim putem, dopisima i sastancima uživo, a kod planiranja novih vodova ili modifikacije trase obilaze se lokalne zajednice radi usklađivanja prostornih planova s trasama dalekovoda.

HOPS surađuje s lokalnim zajednicama radi usklađivanja i usuglašavanja Razvojnih programa lokalnih zajednica. Prilikom izrade plana izgradnje vodovoda i kanalizacije ili ostale infrastrukturu, HOPS dobiva na uvid trase te procjenjuje utjecaj na svoje objekte i obratno. U prijenosnim područjima se izdaju zahtjevi i potvrde za utvrđivanje posebnih uvjeta građenja za objekte koji se grade u blizini elektroenergetskih objekta.

U razvoju mreže HOPS provodi postupke izvlaštenja u skladu sa Zakonom o izvlaštenju i određivanju naknade. Tim Zakonom propisana je i obveza osiguranja dokaza o stanju i vrijednosti nekretnine za koju predlaže izvlaštenje što je preuvjet za pokretanje postupka

---

<sup>57</sup> GRI 203-2

izvlaštenja, a u predmetom postupku sudjeluju ovlašteni sudske vještaci (poljoprivredne, građevinske i geodetske struke) koji procjenjuju naknadu koju će HOPS biti dužan platiti vlasnicima nekretnina za izvlaštena zemljišta. HOPS sukladno odredbama predmetnog Zakona poziva vlasnike nekretnina na sklapanje ugovora. Ako se vlasnici ne odazovu pozivu, HOPS pokreće postupak izvlaštenja. Postupke izvlaštenja vodi svaka organizacijska jedinica za svoje potrebe, a Sektor za ekonomske, pravne, kadrovske i opće poslove za potrebe Sektora za razvoj, priključenje, izgradnju i upravljanje imovinom. Služba za pravne poslove Sektora za ekonomske, pravne, kadrovske i opće poslove polugodišnje sastavlja Izvještaj o statusu riješenosti IPO-a za potrebe Uprave HOPS-a.

HOPS prilikom planiranja, projektiranja i izgradnje elektroenergetskih objekata dosljedno provodi mjere zaštite od elektromagnetskog zračenja i strujnog udara sukladno važećem zakonodavstvu i propisima. Prilikom razvoja mreže HOPS posebnu pozornost pridaje tome da utjecaj na korisnike i zdravlje bude što manji, pri čemu se koristi oprema najnovije generacije koja udovoljava svim tehničkim i sigurnosnim zahtjevima. Tako je i tijekom 2024. godine provedena briga o zaštiti od elektromagnetskih polja u smislu profesionalne izloženosti, povećane osjetljivosti te s obzirom na javna područja, a u skladu s odredbama Zakona o zaštiti od neionizirajućih zračenja, Pravilnika o zaštiti od elektromagnetskih polja i Pravilnika o zdravstvenim uvjetima kojima moraju udovoljavati radnici koji obavljaju poslove na izvorima neionizirajućeg zračenja.<sup>58</sup>

Tijekom 2024. godine HOPS je, u suradnji s ovlaštenim institucijama, proveo niz mjerena razina elektromagnetskog zračenja na različitim lokacijama, što potvrđuje navedenim dokumentima:

- Mjerenje i analiza razine neionizirajućih niskofrekvenčkih elektromagnetskih polja u okolini TS 110/35 kV označe TS 110/35 kV Čakovec
- Mjerenje i analiza razine neionizirajućih niskofrekvenčkih elektromagnetskih polja u okolini GIS postrojenja 110 kV TS Stenjevec
- Izvještaj o mjerenu razina električnih i magnetskih polja niskih frekvencija za DV 110 kV Otočac – Lički Osik
- Izvještaj o mjerenu razina električnih i magnetskih polja niskih frekvencija za DV 110 kV HE Senj – Otočac
- Izvještaj o mjerenu razina električnih i magnetskih polja niskih frekvencija Vjetroelektrana Brvno – faza 5 – Rasklopno postrojenje u TS 20-35/110 kV Mazin.

Sve izmjerene vrijednosti bile su unutar zakonski dopuštenih granica. Rezultati mjerena dokumentirani su i koriste se za potrebe dalnjeg upravljanja objektima, kao i u komunikaciji s dionicima – radnicima, lokalnim zajednicama i zainteresiranom javnošću. U 2024. godini nije bilo pravnih sporova ni službenih pritužbi koje bi se odnosile na elektromagnetsko zračenje.

---

<sup>58</sup> GRI 413-1

## Upravljanje i poslovno ponašanje

Korporativno upravljanje i poslovno ponašanje od iznimne su važnosti za HOPS d.d. jer osiguravaju stabilnost, transparentnost i odgovornost u upravljanju jedinstvenim i strateški važnim elektroenergetskim prijenosnim sustavom Republike Hrvatske. Kao jedini operator prijenosnog sustava, HOPS ima ključnu ulogu u pouzdanoj opskrbi električnom energijom, razvoju infrastrukture i očuvanju okoliša, što zahtijeva najviše standarde profesionalnosti, zakonitosti i etičnosti u poslovanju.

Načela korporativnog upravljanja i poslovog ponašanja, definirana Etičkim kodeksom HOPS-a, uključuju zakonitost, profesionalnost, stručnost, objektivnost, neovisnost, transparentnost i nultu toleranciju na korupciju. Ova načela ne samo da štite integritet i ugled Društva, već i omogućuju učinkovito upravljanje rizicima, očuvanje povjerenja dionika te održivo poslovanje u skladu s nacionalnim i međunarodnim propisima.

U Strategiji održivosti popisani su osnovni strateški ciljevi i aktivnosti koji se odnose na osiguranje održivosti u domeni poslovog ponašanja.

### Strateški ciljevi Društva<sup>59</sup>

Financijska stabilnost

Digitalizacija poslovanja i informacijska sigurnost

Upravljanje dobavljačkim lancem

### Aktivnosti i inicijative

Stabilno poslovanje i osiguranje odgovarajućih izvora financiranja za izgradnju novih, održavanje i revitalizaciju postojećih elemenata mreže te modernizaciju tehnologije, inovacije i unapređenje sigurnosti

Jačanje kapaciteta i sigurnosnih standarda za unapređenje otpornosti na kibernetičke napade i ugrožavanje sigurnosti opskrbe EES-a

Određivanje dodatnih kriterija za nabavu opreme, usluga i radova s ciljem ostvarenja pozitivnog utjecaja na ostvarivanje ciljeva zaštite okoliša

Kontinuirano usklađivanje s regulatornim zahtjevima, propisima i odgovarajućim metodologijama operatora prijenosnih sustava

Usklađenje s važećom ESG / CSRD regulativom

### Odabrani ključni pokazatelji uspješnosti

Poslovni pokazatelji izvedeni iz bilančnih pozicija i računa dobiti i gubitka

Broj radnika koji su pristupili edukaciji iz kibernetičke sigurnosti i položili ispit (%)

Broj spriječenih vanjskih pokušaja neovlaštenog ulaska u IT sustav (%)

Broj provedenih postupaka s elementima "zelene" nabave (%)

Provođenje postupka certifikacije prema ISO 27001 standardu

### Povezanost s ciljevima održivog razvoja UN-a

#### Cilj 8: Dostojanstven rad i gospodarski rast



8.2. Našom djelatnošću omogućujemo gospodarsku produktivnost, tehnološki razvoj i inovacije.



#### Cilj 9: Industrija, inovacije i infrastruktura

9.4. Prijenos električne energije omogućuje industrijama razvoj održivosti, povećanu resursnu učinkovitost i bržu prilagodbu na čiste i okolišno prihvatljive tehnologije i procese.

9.5. Ulažemo u istraživanje i razvoj kako bismo ojačali tehnološku sposobnost elektroenergetskog sektora.

9.c Stabilnom i sigurnom opskrbom električnom energijom omogućujemo razvoj telekomunikacijskih i drugih djelatnosti kojima se ubrzava dostupnost interneta i prijenos podataka.

<sup>59</sup> GRI 3-3, GRI 2-23



#### Cilj 12: Odgovorna potrošnja i proizvodnja

- 12.2., 12.5. Pažljivim korištenjem prirodnih resursa i gospodarenjem otpadom doprinosimo održivom i učinkovitom korištenju prirodnih resursa.  
12.6. Izvještavanjem o održivosti podupiremo transparentnost poslovanja u odnosima s dionicima.  
12.7. Podržavamo održivi pristup u javnoj nabavi, posebno postupke zelene nabave, u skladu s nacionalnim propisima.



#### Cilj 16: Mir, pravda i snažne institucije

- 16.5. Naš pristup poslovnom integritetu temelji se na etičnom poslovanju i odnosima s dionicima te kontinuiranom usklađivanju s regulatornim zahtjevima, propisima i odgovarajućim metodologijama operatora prijenosnih sustava.

### Procjena materijalnosti u upravljanju i poslovnom ponašanju

Dionici u upravljanju i poslovnom ponašanju su sve institucije i osobe s kojima HOPS dolazi u dodir u svojoj poslovnoj djelatnosti te s kojima sklapa razne vrste ugovora i sporazuma, što obuhvaća sve zainteresirane dionike opisane u poglaviju o materijalnosti na stranici 11. S obzirom na važnost internih dionika koji su glavni nositelji etičnosti u poslovanju Društva, teme upravljanja i poslovog ponašanja uključene su u anketu koja je provedena među radnicima HOPS-a.<sup>60</sup> U anketi su sudjelovala ukupno 454 radnika iz svih dijelova te razina organizacije, kao i iz svih dijelova Hrvatske. Anketa je bila strukturirana na način da odgovara segmentima objava iz Europskog standarda za izvještavanje o održivosti (ESRS-a). Procjene dobivene u anketi mogu koristiti i u budućim procesima procjena dvostrukе značajnosti, tj. usklađivanje HOPS-a zahtjevima Direktive o korporativnom izvješćivanju o održivosti (CSRD) te ESRS-u. U dijelu poslovog ponašanja radnici su procjenjivali koliko je jasno definirana korporativna kultura koja promiče etično poslovanje, učinkovitost mehanizama za prijavu nepravilnosti te postupke za sprječavanje korupcije.

U procjeni važnosti dobivene su sljedeće gradacije važnosti učinaka, prema kategorijama (na skali od 1 do 5):

#### Upravljanje i poslovno ponašanje

Sprječavanje korupcije	4,37
Jasno definirana korporativna kultura koja promiče etično poslovanje	4,20
Mehanizmi za prijavu nepravilnosti	4,13

U procjeni pozitivnih i negativnih aspekata učinaka, većina radnika (57%) izražava da su dovoljno informirani o načelima korporativne kulture sadržanim u Etičkom kodeksu te da se ponašaju u skladu s njima u svom svakodnevnom radu. Međutim, smatraju da ima prostora za napredak u informiranju radnika o temama ljudskih prava, sprječavanja diskriminacije i ostalih neželjenih oblika ponašanja. Manje od polovice ih je upoznato s mehanizmima za utvrđivanje, prijavljivanje i izražavanje zabrinutosti te ih četvrtina smatra da radnici o tim pitanjima nisu dovoljno informirani. Radnici se slažu (69%) da nedostatak edukacije može povećati rizik od korupcije i neetičnog ponašanja uslijed nedostatka svijesti i razumijevanja etičkih standarda te da bi HOPS trebao više ulagati u procese sprječavanja korupcije i neetičnog ponašanja.

Poslovno ponašanje jedna je od tema u dubinskim intervjuiima provedenim sa stručnim dionicima, posebno sa kupcima i dobavljačima koji su iskazali zadovoljstvo poslovnim postupcima HOPS-a te transparentnom i etičnom suradnjom.

<sup>60</sup> GRI 2-29

## **Upravljačka struktura HOPS-a**

U skladu sa Statutom HOPS-a, organi Društva su Glavna skupština, Nadzorni odbor i Uprava. Glavnu skupštinu čine svi dioničari Društva. Nadzorni odbor ima pet članova, od kojih četiri člana izabire Glavna skupština, a jednog člana imenuju radnici Društva. Nadzorni odbor i Uprava biraju se na mandat od četiri godine. Upravu imenuje i opoziva Nadzorni odbor.<sup>61</sup>

Uprava vodi poslove Društva i zastupa Društvo te je najviše tijelo upravljanja u HOPS-u. Uprava se sastoji od tri člana koje imenuje i opoziva Nadzorni odbor Društva. Predsjednik Uprave HOPS-a ima i izvršne ovlasti, neograničeno i samostalno zastupa Društvo. U HOPS-u ne postoji funkcija izvršnog direktora.<sup>62</sup>

### **Skupština HOPS-a**

Vice Oršulić – predsjednik Uprave Hrvatske elektroprivrede d.d., od 9. prosinca 2023. godine.

### **Nadzorni odbor HOPS-a**

Na temelju članka 21 Statuta od 29. studenoga 2023. godine:

Nadzorni odbor nadzire vođenje poslova Društva te u sklopu svojih ovlasti:

- donosi odluke o imenovanju i opozivu članova Uprave te odlučuje o uvjetima imenovanja, naknadama i drugim materijalnim pravima članova Uprave,
- donosi odluke o imenovanju osobe za praćenje usklađenosti na temelju javnog natječaja, i razrješenju dužnosti osobe za praćenje usklađenosti, sve uz prethodnu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije,
- donosi odluke o najvišoj razini zaduženosti Društva,
- ispituje i pregledava poslovne knjige, dokumentaciju, blagajnu, vrijednosne papire te druge dokumente koji se odnose na poslovanje Društva,
- daje prethodnu suglasnost na odluke Uprave kada je to Statutom određeno,
- podnosi Glavnoj skupštini izvješća o obavljenom nadzoru, posebno finansijskom poslovanju i njegovom usklađenju s poslovnim knjigama,
- daje prethodnu suglasnost odnosno odobrenje na odluku Glavne skupštine o upotrebi ostvarene dobiti i pokrivanju gubitaka,
- obavlja druge poslove utvrđene zakonom i aktima Društva.

Odluke koje su u nadležnosti Nadzornog odbora ne uključuju one koje su povezane sa svakodnevnim aktivnostima neovisnog operatora prijenosa i upravljanja prijenosom mrežom te s aktivnostima nužnim za pripremanje i izradu desetogodišnjeg plana razvoja mreže sukladno čl. 104. ZoTTE-a.

NADZORNI ODBOR	FUNKCIJA	
Kažimir Vrankić	predsjednik	do 3.4.2024.
Joško Grašo*	predsjednik*	od 12.4.2024.
Srđana Delaš*	zamjenica predsjednika*	od 12.4.2024. (članica od 4.4.2024.)
Krešimir Ugarković	član	
Nikola Jaman	neovisni član	
Dinko Andabaka	neovisni član (predstavnik radnika)	

\*Napomena: Na sjednici Nadzornog odbora od 12.4.2024. Joško Grašo je imenovan predsjednikom Nadzornog odbora, a Srđana Delaš zamjenicom predsjednika

<sup>61</sup> GRI 2-9, 2-10

<sup>62</sup> GRI 2-11

Nadzorni odbor je imenovao svoj Revizijski odbor, u skladu s odredbama Uredbe (EU) 2014/537 i Zakona o reviziji (NN 127/17, 27/24, 85/24, 145/24), za Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. tj. subjekt od javnog interesa određen temeljem Zakona o računovodstvu (NN 85/24, 145/24). Odgovornosti i zadaće Revizijskog odbora su da izvješćuje Nadzorni odbor o ishodu zakonske revizije, da prati proces financijskog izvještavanja, da prati učinkovitost uspostavljenih internih kontrola, interne revizije te sustava upravljanja rizicima, nadgleda provođenje revizije godišnjih financijskih i konsolidiranih izvještaja, prati neovisnost revizorskog Društva koja obavlja reviziju, predlaže Skupštini imenovanje revizorskog Društva, raspravlja o planovima i godišnjem izvješću Interne revizije.

Revizijski odbor sastoji se od tri člana koje imenuje i opoziva Nadzorni odbor, dva člana su vanjski, neovisni članovi u odnosu na Društvo, a jednog člana imenuje Nadzorni odbor iz svojih redova. Revizijski odbor je u 2024. godini djelovao u sastavu:

Drago Jakovčević, predsjednik (neovisan, vanjski član), Mihovil Andelinović (neovisan, vanjski član), Joško Grašo (član od 12.2.2024. – 8.5.2024)\* te Srđana Delaš (članica od 8.5.2024.).

\*Napomena: Odlukom Nadzornog odbora od 8. svibnja 2024. opozvalo se imenovanje Joška Graše u Revizijski odbor te je na njegovo mjesto istog datuma imenovana Srđana Delaš.

## Uprava HOPS-a

Na temelju članka 29. Statuta od 29. studenoga 2023. godine, Uprava ima sljedeća prava i obveze:<sup>63</sup>

- vodi poslove Društva na vlastitu odgovornost
- rukovodi, organizira, koordinira i kontrolira ukupni proces rada u Društvu
- odgovara za zakonitost rada Društva
- donosi opće akte Društva
- donosi pojedinačne odluke i zaključuje ugovore u okviru djelatnosti Društva uz ograničenja iz članaka 25. i 26. Statuta
- zaključuje ugovore o radu i odlučuje o pravima iz radnog odnosa
- donosi odluku o obliku i sadržaju pečata i znaka Društva
- donosi desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže
- donosi Program usklađenosti Društva uz prethodnu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije
- odlučuje o drugim pitanjima u skladu sa zakonom i aktima Društva.

Uprava, odnosno predsjednik Uprave, može dati drugoj osobi određena ovlaštenja za zastupanje u obliku punomoći sukladno zakonu. Osnivač ne smije izravno ili posredno utjecati na aktivnosti Društva koje su nužne za pripremu desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže, realizacije desetogodišnjih planova razvoja prijenosne mreže, pripreme i realizacije poslova nabave pomoćnih usluga odnosno na konkurentsko ponašanje Društva u vezi sa svakodnevnim poslovima prijenosa i upravljanja mrežom. U skladu s člankom 25. Statuta Uprava može donositi odluke uz suglasnost Nadzornog odbora u sljedećim pitanjima:

- sklapanju pravnih poslova vrijednosti iznad 1.350.000,00 eura,
- kreditnim zaduženjima i/ili izdavanju vrijednosnih papira Društva u vrijednosti iznad 1.350.000,00 eura,
- kupnji, prodaji i opterećenu nekretnina, dionica i udjela koje Društvo ima u drugim društvima, u vrijednosti iznad 1.350.000,00 eura,
- odricanje nekog prava bez naknade iznad iznosa od 670.000,00 eura,
- osnivanju društava u zemlji i inozemstvu,
- o godišnjim i dugoročnim financijskim planovima i razini zaduženosti Društva.

---

<sup>63</sup> GRI 2-12, 2-13

Uprava može zaključivati sve komercijalne i financijske ugovore s osnivačem, odnosno društvima koje čine dijelove vertikalno integriranog subjekta u skladu s tržišnim uvjetima uz prethodnu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA). Uprava HOPS-a imenovana je 16. travnja 2022. godine.

UPRAVA	FUNKCIJA
Igor Ivanković	predsjednik
Dejan Liović	član
Darko Belić	član

Glavna skupština usvojila je potpuni tekst Statuta društva Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d. 29. studenoga 2023. godine.

HOPS kao neovisni operator prijenosa prema tzv. ITO modelu mora raspolagati svim finansijskim, tehničkim, materijalnim i kadrovskim sredstvima potrebnim za izvršavanje svojih dužnosti i za obavljanje djelatnosti prijenosa električne energije, što se osobito odnosi na:

- vlasništvo nad imovinom nužnom za obavljanje djelatnosti prijenosa,
- zapošljavanje cijelog kupnog osoblja nužnog za obavljanje djelatnosti prijenosa električne energije, uključujući i obavljanje svih korporativnih zadataka,
- raspolaganje odgovarajućim finansijskim sredstvima za buduće investicijske projekte i/ili zamjenu postojeće imovine nužne za obavljanje djelatnosti prijenosa električne energije.

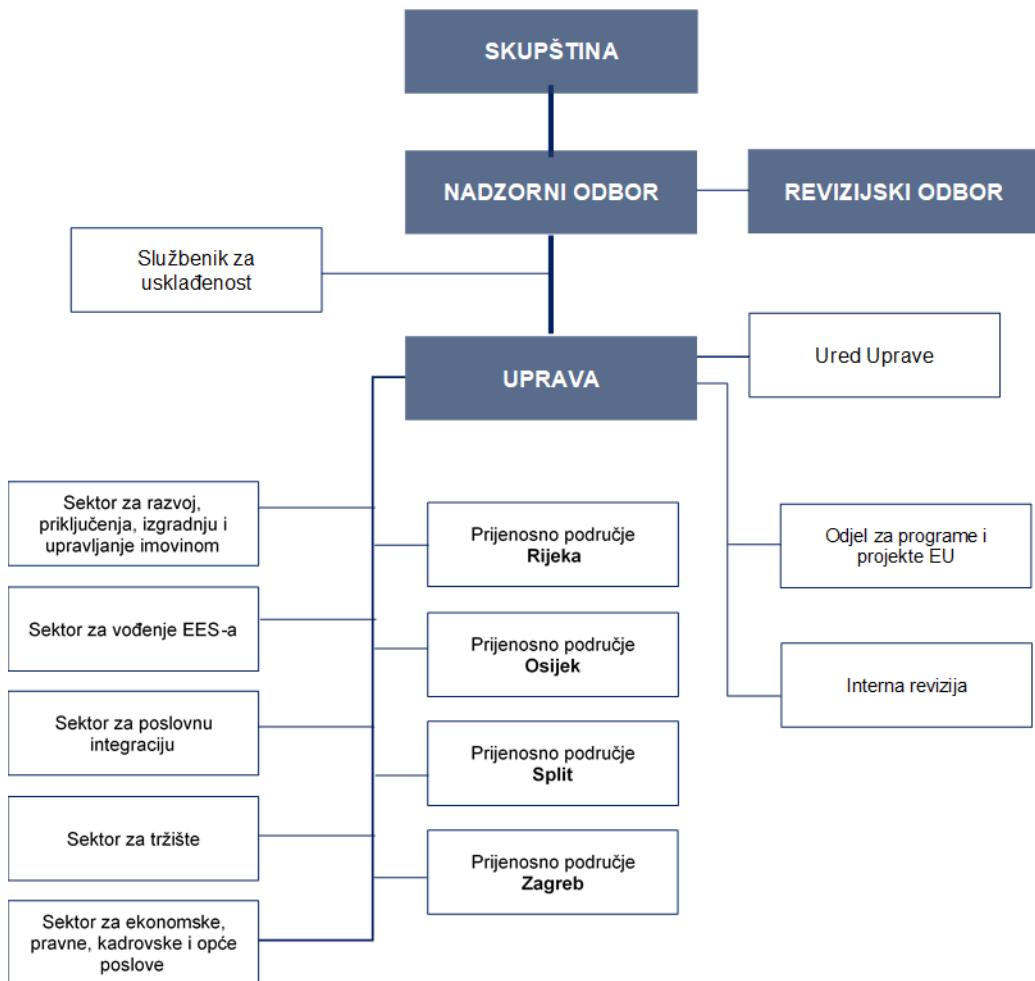
Cjelokupna upravljačka struktura i interni akti HOPS-a moraju osigurati njegovu učinkovitu neovisnost.

HOPS svojim posebnim korporativnim identitetom, komuniciranjem, zaštićenim imenom Društva i poslovnim prostorom mora biti jasno odvojen od vlasnika u sustavu vertikalno integriranog subjekta i ne smije dovoditi u zabludu glede identiteta vertikalno integriranog subjekta ili nekog njegovog dijela.

U pogledu neovisnosti i stručnosti članova Uprave i Nadzornog odbora HOPS ostvaruje neovisnost poštivanjem zakonskih odredbi o neovisnosti članova Uprave i ograničenja za članove Nadzornog odbora, u skladu sa zakonskim propisima.

### Organizacijska struktura HOPS-a

Poslovi i zadaće koji su regulirani odredbama ZoTEE-a obavljaju se integralno na razini HOPS-a. Društvo je organizirano funkcionalno po sektorima u sjedištu i područno po prijenosnim područjima kako bi učinkovito obavljalo svoju djelatnost na području cijele Republike Hrvatske. Potporne funkcije osiguravaju administrativnu, logističku i tehničku podršku poslovnim procesima vezanim uz obavljanje poslova i aktivnosti. Organizacijska struktura na dan 31. prosinca 2024. godine prikazana je na slici niže:



## Poslovna etika i antikorupcija

Etičkim kodeksom HOPS-a uređena su pravila dobrog ponašanja za sve radnike HOPS-a. Etički kodeks<sup>64</sup> je na snazi od 8. rujna 2021. godine, a javno je objavljen na internetskoj stranici HOPS-a. Etičkim kodeksom propisana su načela poslovanja, izbjegavanje sukoba interesa, sadrži odredbe zaštite ljudskih prava, rada na siguran način te zaštite okoliša kao i načelo transparentnosti.

Načela poslovnog ponašanja propisana Etičkim kodeksom HOPS-a zasivaju se na zakonitosti rada i poslovanja, profesionalnosti, stručnosti, savjesnosti, objektivnosti, neovisnosti, razvidnosti i nepristranosti u radu, odgovornosti i nultoj stopi tolerancije prema korupciji. Navedena načela posebno se odnose na područja poslovne aktivnosti HOPS-a koja utječu na njegov ugled i položaj u poslovnom okruženju te definiraju način rada i poslovnog ponašanja, sukladno profesionalnim standardima rada i temeljnim etičkim vrijednostima za Upravu, rukovodeće osoblje i radnike HOPS-a.

<sup>64</sup> Etički kodeks je dostupan na poveznici:  
<https://www.hops.hr/eticki-kodeks2022>

Niže su opisana načela poslovanja u skladu s Etičkim kodeksom.

#### **Zakonitost rada i poslovanja**

Uprava, rukovodeće osoblje i radnici u svom radu trebaju dosljedno primjenjivati i poštivati zakone, ostale propise i akte HOPS-a, primjenjivati i provoditi stručne, poslovne standarde i norme te etička načela i na taj način osigurati poslovni ugled i tržišni položaj HOPS-a.

#### **Profesionalnost, stručnost, savjesnost, objektivnost, neovisnost, razvidnost, nepristranost i odgovornost u radu**

Pri obavljanju svojih poslova i zadataka Uprava, rukovodeće osoblje i radnici moraju raditi profesionalno, stručno, savjesno, objektivno, neovisno, razvidno i nepristrano, te odgovorno. Uprava, rukovodeće osoblje i radnici trebaju izbjegavati sudjelovanje u svim aktivnostima koje mogu štetiti njihovoj profesionalnosti, stručnosti, savjesnosti, objektivnosti, neovisnosti, razvidnosti, nepristranosti i odgovornosti te se moraju suzdržavati od aktivnosti koje su suprotne interesima HOPS-a.

#### **Nulta stopa tolerancije prema korupciji**

HOPS, sukladno Strategiji sprječavanja korupcije za razdoblje od 2021. do 2030. godine (NN br. 120/21.), u svojem poslovanju promiče pristup nulte tolerancije na korupciju, kao jedan od prioritetnih ciljeva u realizaciji Strategije.

Promicanje pristupa nulte tolerancije na korupciju ima za cilj prevenciju, suzbijanje, razotkrivanje i sankcioniranje svih oblika korupcije kao štetne društvene pojave koja narušava temeljne društvene vrijednosti.

#### **Povjerljivost i tajnost u poslovanju te zaštita podataka**

Uprava, rukovodeće osoblje i radnici HOPS-a obvezni su osigurati povjerljivost i tajnost te zaštitu poslovnih podataka, dokumenata i informacija o radu i poslovanju sukladno općem aktu HOPS-a Pravilniku o poslovnoj tajni. Podatke koje dobiju na korištenje ili na uvid tijekom obavljanja svojih poslova moraju koristiti u skladu s aktima HOPS-a. Ne smiju ih koristiti za osobnu korist ili na način koji bi mogao negativno utjecati na poslovni ugled, rezultate poslovanja i tržišni položaj HOPS-a.

Čuvanje povjerljivosti podataka i tajnosti informacija koje su Upravi, rukovodećem osoblju i radnicima dostupni u okviru rada je obvezno ako bi njihovo objavljivanje moglo utjecati na predmet pregovaranja na tržištu.

Ne smiju se iznositi povjerljivi podaci i informacije o kupcima, dobavljačima, vjerovnicima ili drugim zainteresiranim stranama osim onih koji su propisani posebnim zakonima i europskim propisima. Bez prethodnog odobrenja Uprave ili druge osobe po ovlaštenju predsjednika Uprave, u skladu s aktima HOPS-a, radnici ne smiju iznositi informacije u javnost i davati izjave ili intervjuje predstavnicima sredstava priopćavanja, kao ni trećim osobama.

Bez prethodnog pisanog odobrenja poslovnog partnera, povjerljivi podaci poslovnih partnera se ne smiju davati vanjskim osobama ili ustanovama, uz iznimku opravdanog zahtjeva mjerodavnih državnih tijela i organa. Povjerljive podatke može se davati unutar HOPS-a samo suradnicima kojima su oni nužni za obavljanje njihovih poslova.<sup>65</sup>

#### **Sukob interesa i Politika darivanja**

Uprava, rukovodeće osoblje i radnici su obvezni biti lojalni HOPS-u. Stoga, nije dopušteno sudjelovanje u bilo kakvim aktivnostima koja dovode u pitanje lojalnost HOPS-u ili mogu dovesti do sukoba interesa te negativno utjecati na poslovanje ili ugled HOPS-a.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> GRI 205-2

<sup>66</sup> GRI 2-15

Članovi Uprave, rukovodeće osoblje i radnici kao i članovi njihove uže obitelji, ne mogu obavljati i poduzimati sljedeće aktivnosti:

- imati društvo u vlasništvu, pretežitom vlasništvu i vlasničke udjele u društvu čiji je predmet poslovanja jednak ili sličan predmetu poslovanja HOPS-a koji je upisan u registar trgovačkog suda i imati poslovne odnose s HOPS-om, bez suglasnosti Uprave, odnosno Nadzornog odbora,
- biti član Uprave, Nadzornog odbora ili predsjednik Skupštine i drugih tijela u poslovnim partnerima HOPS-a i društvima koja imaju jednake ili slične djelatnosti koju obavlja HOPS bez suglasnosti Uprave, odnosno Nadzornog odbora,
- obavljati poslove u ime HOPS-a s društvima koja su u njihovom vlasništvu, pretežitom vlasništvu ili u vlasništvu članova njihove uže obitelji ili u njima rade članovi uže obitelji,
- baviti se bilo kojim posredničkim funkcijama za trećega u poslovnim odnosima s HOPS-om,
- ako imaju vlasnički udjel ili drugi interes u nekom društvu izvan HOPS-a, ne smiju pružati usluge ili biti angažirani u savjetodavnom ili revizorskem radu, bez suglasnosti Uprave Društva, odnosno Nadzornog odbora.

U slučaju opravdane sumnje da postoje navedene okolnosti, članovi Uprave i rukovodeće osoblje trebaju od Nadzornog odbora, odnosno Uprave zatražiti pisano odobrenje za obavljanje navedenih poslova.

Darom se smatra novac, stvari veće vrijednosti, prava i usluge dane bez naknade, koje primatelja dovode ili mogu dovesti u ovisnički odnos ili kod njega stvaraju obvezu prema darovatelju. Primanje i davanje darova između poslovnih partnera nije dopušteno. Iznimno je dopušteno primiti i zadržati dar poslovnog partnera u vrijednosti do 66,36 eura, koji je darovan samoinicijativno i u skladu s dobrim poslovnim običajima. Primanje i davanje darova među poslovnim partnerima treba uvijek koristiti poboljšanju ugleda HOPS-a uz poštovanje običaja poslovne sredine.

### **Mehanizmi za prigovore**

Etičkim kodeksom je propisano da se ljudska prava radnika, odnos prema kupcima, poslovnim partnerima, medijima i javnosti i svim zainteresiranim skupinama, moraju uspostavljati i održavati na visokoj etičkoj razini. Neprihvatljiva je diskriminacija bilo kojeg čovjeka temeljem rase, spola, dobi, vjere, nacionalnosti, spolnog opredjeljenja, bračnog stanja, članstva ili nečlanstva u političkoj stranci ili sindikatu, tjelesnih ili duševnih poteškoća niti po bilo kojem drugom utemeljenju. Svi interni akti HOPS-a koji se odnose na radnike usklađeni su i redovito se ažuriraju u skladu s važećim zakonskim propisima Republike Hrvatske. Radnicima su omogućeni različiti mehanizmi zaštite njihovih prava poput sustava zaštite dostojanstva, etičkog povjerenstva, prijavljivanje nepravilnosti i drugo. HOPS osobitu pažnju obraća i na ravnopravnost spolova te zaštitu od diskriminacije.

Kako bi se osiguralo poslovno i radno okruženje koje poštuje Etički kodeks, Uprava imenuje Etičko povjerenstvo koje je zaduženo za provedbu žalbenih mehanizama. U kodeksu je opisan i postupak zaprimanja pritužbi, a na internetskoj stranici objavljen je kontakt za prijavu pritužbi. Korisnici mogu svoje pritužbe podnijeti Etičkom povjerenstvu na adresu elektroničke pošte istaknutoj na internetskoj stranici ili pisanim putem na: Etičko povjerenstvo, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d., Kupska 4, 10000 Zagreb. Sukladno čl. 12. i čl. 95. ZoTEE, osoba koja želi prijaviti nezadovoljstvo postupanjem HOPS-a može podnijeti žalbu ili izjaviti prigor

HERA-i. Takve situacije se događaju najčešće vezano uz postupke priključenja postrojenja na prijenosnu mrežu.<sup>67</sup>

Tijekom izvještajnog razdoblja 2024. godine nije bilo pitanja od posebne zabrinutosti koja su se komunicirala prema najvišem tijelu upravljanja. HOPS je 21. lipnja 2022. godine uskladio Pravilnik o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanju povjerljive osobe sa zakonskim izmjenama. Pravilnik je objavljen na intranetu i oglasnoj ploči 23. lipnja 2022. godine, a stupio je na snagu 1. srpnja 2022. godine.<sup>68</sup>

Tijekom izvještajnog razdoblja nije bilo značajnih slučajeva nepoštivanja zakona i propisa od strane HOPS-a te stoga nije bilo novčanih kazni ni nenovčanih sankcija koje bi bile izrečene HOPS-u.

## **Usklađenost i osiguranje zakonitosti**

Uprava HOPS-a kontinuirano nastoji smanjiti rizike povezane s nepravilnostima u poslovanju s konačnim ciljem povećanja efikasnosti poslovnih procesa. Kako bi se osigurao sustavni pristup u području upravljanja mogućim nepravilnostima u poslovanju, sukobom interesa i koruptivnim radnjama, HOPS je i u 2024. godini provodio sustavne nadzore internih kontrola u pojedinim poslovnim područjima, kroz redovne (po potrebi i izvanredne) angažmane koje provode radnici Interne revizije.

Program usklađenosti pobliže utvrđuje mjere kojima se isključuje mogućnost pristranog ponašanja te način praćenja usklađenosti s tim programom. Program usklađenosti utvrđuje posebne obveze radnika vezane uz ispunjenje tih ciljeva. Na Program usklađenosti prethodnu suglasnost daje HERA. Usklađenost s programom prati Službenik za usklađenost kojeg je imenovao Nadzorni odbor uz prethodnu suglasnost HERA-e. Dionicima je dostupan formular za kontakt Službenika za usklađenost na poveznici <https://www.hops.hr/neovisnost>. Službenik za usklađenost podnosi godišnje izvještaje HERA-i (u skladu sa čl.103. ZoTEE).

U skladu s člankom 91. stavak 2. ZoTEE-a, operator prijenosnog sustava obavezan je najkasnije do 31. ožujka tekuće godine, podnijeti HERA-i Izvješće o provedbi svojih dužnosti u skladu s načelima razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti u prethodnoj kalendarskoj godini. Energetska djelatnost prijenosa električne energije obavlja se kao javna usluga, koja mora biti dostupna u svako vrijeme svim kupcima i energetskim subjektima po reguliranoj cijeni i prema reguliranim uvjetima pristupa i korištenja usluge, uvažavajući sigurnost, redovitost i kvalitetu usluge, zaštitu okoliša, učinkovitost korištenja energije i zaštitu klime, a koja se obavlja prema načelima javnosti rada i nadzora tijela određenih propisima. Operator prijenosnog sustava dužan je postupati na razvidan, objektivan i nepristran način prema svim sudionicima na tržištu električne energije i korisnicima mreže.<sup>69</sup>

Pravo na pristup informacijama koje posjeduje HOPS osigurano je u skladu sa Zakonom o pravu na pristup informacijama (NN 25/13, 85/15, 69/22). Zakonom se propisuju i načela prava na pristup, izuzeci od prava na pristup te postupak za ostvarivanje i zaštitu prava na pristup informacijama. Cilj zakona je omogućiti i osigurati informaciju fizičkim i pravnim osobama putem otvorenosti i javnosti djelovanja tijela javne vlasti. Pravo na pristup informacijama HOPS-a ostvaruje se podnošenjem obrazaca za pristup informacijama Službeniku/Službenici

---

<sup>67</sup> GRI 2-26

<sup>68</sup> GRI 2-16

<sup>69</sup> GRI 2-27

za informiranje koji je dostupan na poveznicu <https://www.hops.hr/sluzbeniksluzbenica-za-informiranje>.

Izvješće o provedbi Zakona o pravu na pristup informacijama za 2024. godinu pripremljeno je i objavljeno u zakonskom roku. Uspješno su riješena sva 43 zahtjeva za pristup informacijama. Osim toga, na internetskoj stranici [www.hops.hr](http://www.hops.hr), upiti se postavljaju i putem obrasca za opće informacije (HOPS kontakt) putem kojeg je u 2024. godini zaprimljeno 320 različitih vrsta obavijesti, novinarskih upita, promotivnih informacija, zahtjeva za donacijama i sponsorstvima te slično. Ipak, teme koje su brojčano dominantne odnose se na ispunjavanje obveza HOPS-a u statusu tijela javne vlasti - položaj stupova s trasama dalekovoda, uređenja okoliša oko dalekovoda te procjene rizika od velikih nesreća ili pak rizika od požara.

Veliki dio zahtjeva upućen je Sektoru za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom, a odnosili su se na posebne uvjete gradnje te položaj infrastrukture za potrebe izgradnje. Novinarski upiti odnosili su se uglavnom na teme vezane uz projekte priključka obnovljivih izvora energije, te trase dalekovoda.

Tijekom 2024. godine Interna revizija je, u skladu s Pravilnikom o internoj reviziji i odobrenim Godišnjim planom Interne revizije provodila planirane aktivnosti, što obuhvaća provođenje angažmana u različitim poslovnim područjima u više organizacijskih jedinica HOPS-a. Nadležnosti Interne revizije obuhvaćaju planiranje, provođenje i izvještavanje o provedenim internim revizijama, praćenje provođenja danih preporuka u organizacijskim jedinicama, zatim poslove provjere usklađenosti internih akata sa zakonima, odlukama regulatornih tijela i drugim propisima te druge poslove u skladu s internim aktima.

## Nabava i odnosi s dobavljačima

Postupci nabave u HOPS-u provode se decentralizirano, u nadležnosti odjela za nabavno poslovanje organiziranih u prijenosnim područjima, u Sektoru za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom te u Sektoru za ekonomске, pravne, kadrovske i opće poslove.

HOPS postupke javne nabave pokreće i provodi sukladno Zakonu o javnoj nabavi (NN 120/16, 114/22), internim Pravilnikom o nabavi i ugovaranju te ostalim općim aktima kojima su uređeni opći uvjeti, organizacija nabave i poslovni procesi, od planiranja nabave, provođenje postupaka nabave roba, radova i usluga, sklapanje ugovora i okvirnih sporazuma te izdavanje narudžbenica. U 2024. godini HOPS nije donosio nove interne upute ili propise u području nabave.

Pravovremeno donošenje planova redovnog poslovanja i investicija, kao i njihovo praćenje i usklađivanje, čini temelj učinkovitog razvoja i održavanja elektroenergetskog sustava. Ključno za ostvarenje svih planova poslovanja i razvoja jest postojanje adekvatne koordinacije i učinkovite suradnje tijekom provedbe postupaka nabave. Ti procesi zahtijevaju dovoljno vremena i oslanjanje na što veći broj informacija i podataka, kako internih tako i onih iz vanjskog okruženja, kako bi planovi bili što precizniji te služili kao pouzdan alat u ostvarivanju postavljenih ciljeva Društva. Nabava, kao strateška funkcija, usmjerena je na osiguranje ekonomičnih i učinkovitih procesa te racionalnog upravljanja financijskim sredstvima, s ciljem ostvarivanja načela „najbolje vrijednosti za uloženi novac“.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> GRI 3-3, 2-6

Stanje na tržištu predstavlja značajan izazov u provedbi nabave, pri čemu je posebno izražen problem ograničenog broja sposobnih ponuditelja. Nedostatak tržišne utakmice dovodi do smanjene konkurenčije, što može rezultirati povećanjem cijena i otežanom realizacijom planiranih projekata. S obzirom na to da je tržište sve više pogodeno poremećajima u nabavnim lancima, HOPS se suočava s kašnjenjima u isporukama opreme i radova te rastom troškova koji izravno utječe na provedbu poslovnih planova. Kako bi se ublažili ovi izazovi, Društvo aktivno prati tržišne trendove, analizira mogućnosti proširenja baze dobavljača te prilagođava strategije nabave s ciljem osiguranja kontinuiteta i održivog razvoja elektroenergetske infrastrukture.

S obzirom da je među osnovnim zadaćama HOPS-a održavanje, razvoj i izgradnja prijenosne mreže radi pouzdane i dostačne opskrbe korisnika, isto podrazumijeva kontinuirana ulaganja, odnosno izgradnju novih jedinica mreže, rekonstrukciju postrojenja te revitalizaciju objekata i postrojenja prijenosne mreže (trafostanica, vodova, kabela, ICT infrastrukture). Tijekom 2024. godine nabavljeni su vodiči, izolatorski lanci, čelične konstrukcije portalja, zaštitno uže s ugrađenim optičkim nitima (OPGW), ovjesno-spojna oprema, prekidači, rastavljači, strujni i naponski transformatori te pripadajuće usluge demontaže opreme, ispitivanja opreme, izrada projekata kao i oprema i usluge za ICT infrastrukturu. Većinu ugovora HOPS je sklopio s domaćim dobavljačima, odnosno do 26. veljače 2025. godine ukupno je sklopljeno 712 ugovornih dokumenata s 332 dobavljača od kojih su 98% domaći dobavljači, a angažirani su na poslovima izgradnje jedinica mreže, rekonstrukcije i održavanja postojećih postrojenja.<sup>71</sup>

Plan nabave za 2024. godinu donesen je temeljem usvojenog financijskog plana poslovne godine (plan poslovanja i plan investicija) i iskazanih potreba organizacijskih dijelova HOPS-a za realizaciju plana poslovanja i plana investicije. Plan nabave je odobren na 127. sjednici Uprave održanoj 19. prosinca 2023. godine te je početni plan nabave sadržavao 747 predmeta nabave ukupne procijenjene vrijednosti 140,6 milijuna eura. Izmjena i dopuna Plana nabave obavlja se u skladu s Uputom o načinu ishođenja prethodne suglasnosti na izmjene ili dopune Plana nabave za kalendarsku godinu, pri čemu se Upravi Društva informacije o tome dostavljaju kvartalno. Zaključno na dan 31. prosinca 2024. godine, ukupno je u konačnom planu evidentirano 1038 predmeta nabave procijenjene vrijednosti 242,2 milijuna eura, od čega je provedeno 848 predmeta nabave procijenjene vrijednosti 156,5 milijuna eura.

U 2024. godini HOPS je pokrenuo 269 postupaka javne nabave što čini 81,33 % procijenjene vrijednosti nabave (PVN) svih pokrenutih predmeta nabave. Postupci nabave koji su izuzeti od primjene Zakona o javnoj nabavi imaju udio od 12,89 % PVN-a (10 postupaka), dok se na jednostavne nabave koje HOPS provodi u skladu s Pravilnikom o jednostavnoj nabavi odnosi 5,32 % PVN-a (566 postupaka), a na pregovarački postupak bez prethodne objave 0,46% PVN-a (3 postupka).

Društvo najvećim dijelom provodi mješovite nabave, odnosno predmet nabave su različite vrste nabave. Analizirajući prema vrsti predmeta nabave (glavnom predmetu određenog postupka nabave), na nabavu radova odnosi se 50,14 % (78,45 milijuna eura), a na robe 34,35 % (53,74 milijuna eura). Na usluge, koje uključuju društvene i posebne usluge, odnosi se 15,51 % (24,27 milijuna eura).

U 2024. godini HOPS je najvećim dijelom, gledajući PVN, proveo postupke nabave s namjerom sklapanja ugovora - 69,93 % (109,42 milijuna eura), dok se na sklapanje okvirnih

---

<sup>71</sup> GRI 204-1

sporazuma odnosilo 27,77 % (43,45 milijuna eura), a na narudžbenice 2,30 % (3,59 milijuna eura).

HOPS kontinuirano prilagođava svoje poslovanje zahtjevima Zelenog plana i regulative koja iz njega proizlazi. Sve aktivnosti na izvršenju ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava za projekte koji se financiraju iz Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026., moraju biti usklađene s načelom nenanošenja značajne štete za okoliš (*Do no significant harm – DNSH*), sukladno zahtjevima iz dokumenta „Nacionalni plan oporavka i otpornosti 2021-2026“ koji je objavila Vlada Republike Hrvatske.

U pojedinim postupcima nabave HOPS propisuje da se dobavljači trebaju pridržavati sljedećih pravila:<sup>72</sup>

- **Mjere zaštite na radu:** Izvođač je obvezan prije početka izvođenja radova ishoditi sve dozvole i provesti sve aktivnosti propisane Zakonom o zaštiti na radu i pripadnim pravilnicima te kontinuirano provoditi sve mjere zaštite na radu, propisane važećim zakonskim odredbama i internim pravilima naručitelja.
- **Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektroprijenosnim postrojenjima:** Prilikom uvođenja u posao, izvođači radova i pružatelji usluga obvezni su upoznati se s Pravilima i mjerama sigurnosti pri radu na elektroprijenosnim postrojenjima koja čine posebna pravila i mjere sigurnosti koje treba primjenjivati pri radu na, sa ili u blizini električnih građevina, vodova, postrojenja, instalacije i opreme radi otklanjanja opasnosti za sigurnost i zdravlje od djelovanja električne energije, te prava i dužnosti poslodavca, radnika i drugih osoba u svezi s provedbom ovih Pravila.
- **Gospodarenje građevnim otpadom:** Odabranii ponuditelj dužan je zbrinuti sav građevni otpad koji nastane izvršenjem predmeta nabave, a pritom će se smatrati posjednikom građevnog otpada koji je dužan osigurati da građevni otpad bude predan ovlaštenoj osobi na odlagalište, kao i snositi sve troškove gospodarenja građevnim otpadom a sve sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom, odnosno sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22).

HOPS u pojedinim postupcima propisuje i obvezu posjedovanja sljedećih certifikata:

- **ISO 9001:** Posjedovanje traženog certifikata predstavlja garanciju naručitelju da ponuditelj ima uspostavljen pouzdan sustav upravljanja kvalitetom, da strogo poštuje pravila zaštite okoliša te provodi propisane procedure zaštite zdravja i sigurnosti na radu. Time je osigurana uspješna, kvalitetna i pravovremena realizacija ugovorenih usluga.
- **ISO 14001:** Kod nabava koje uključuju demontažu i otpremu određene opreme, neadekvatno zbrinjavanje može potencijalno ugroziti okolinu u čijoj neposrednoj blizini isti budu deponirani. Iz tog razloga je važno da ponuditelj ima pouzdan sustav koji poštuje pravila zaštite okoliša i posluje u skladu s normama za upravljanje okolišem. Posjedovanje ovog certifikata pruža naručitelju sigurnost u ispunjenje tih zahtjeva.
- **OHSAS 18001 (ISO 45001):** Posjedovanje traženog certifikata je garancija naručitelju da se radi o ponuditelju koji ima pouzdan sustav koji poštuje pravila zaštite na radu.
- **ISO/IEC 27001:** Ponuditelj mora dokazati da posluje po sustavu koji jamči upravljanje informacijskom sigurnošću. Posjedovanje ISO 27001 certifikata pruža povjerenje klijentima i partnerima da tvrtka pridaje veliku važnost zaštiti informacija, čime se osigurava povjerenje dionika u pogledu sigurnosti i privatnosti informacija.

---

<sup>72</sup> GRI 414-1

Posjedovanje traženih certifikata garancija je naručitelju da se radi o ponuditelju koji ima pouzdan sustav upravljanja kvalitetom i koji ima propisane procedure zaštite zdravlja i sigurnosti na radu i koji može uspješno, kvalitetno i pravovremeno izvršiti tražene usluge.

Kako bi HOPS osigurao da su svi radnici kod dobavljača obuhvaćeni osnovnim radnim pravima, gospodarski subjekt je obvezan tijekom izvršenja ugovora o javnoj nabavi pridržavati se primjenjivih obveza u području prava okoliša, socijalnog i radnog prava, uključujući kolektivne ugovore te osobito obvezu isplate ugovorenih plaće. Također su dužni poštivati i odredbe međunarodnog prava okoliša, socijalnog i radnog prava propisane Prilogom XI. Zakona o javnoj nabavi. Uz to, u samim postupcima nabave HOPS propisuje obvezu da ponuditelji, prije sklapanja ugovora, dokažu ispunjenje svojih dospjelih poreznih obveza, kao i obveza za mirovinsko i zdravstveno osiguranje.

Za sve vanjske podizvođače radova HOPS primjenjuje Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/2018), u slučajevima kada se radovi izvode na privremenim gradilištima. Postupak uvođenja u posao provodi se na sljedeći način: sastavlja se zapisnik o uvođenju u posao koji potpisuju stručnjak zaštite na radu naručitelja (HOPS), dežurni uklopničar naručitelja te ovlaštenik zaštite na radu vanjskog podizvođača ili izvođača radova. Ovlaštenik zaštite na radu vanjskog izvođača dužan je dostavljenu uputu za rad i kretanje unutar elektroenergetskih postrojenja proslijediti svim svojim radnicima. Na temelju zapisnika o uvođenju u posao izdaje se isprava o razgraničenju ovlasti, koju potpisuju predstavnici obje strane, a dežurni uklopničar potom izdaje dozvolu za rad.<sup>73</sup>

Prilikom planiranja nabave HOPS unaprijed razmišlja o potencijalnim događajima koji mogu nastati, učincima i posljedicama s kojima se može suočiti te razmatra moguće mjere kako bi se rizici minimizirali. Značajni rizik kao mogućnost koja nastaje prilikom ostvarenja ciljeva HOPS-a da se ti ciljevi u potpunosti ne ostvare svakako predstavljaju žalbeni postupci koje HOPS kontinuiranom edukacijom radnika nastoji svesti na najmanju moguću mjeru.

HOPS je prethodnih godina započeo praksu za ostvarivanje ciljeva zaštite okoliša u pojedinim postupcima, npr. nabavu motornih vozila, nabavu električne energije za pokriće gubitaka, usluge čišćenja poslovnih prostora te izvođenje radova. U budućem razdoblju plan je primjenjivati mjerila zelene javne nabave u skladu s propisima i za druge nabavne kategorije na koje se obveza odnosi, pri čemu će se mjerila propisivati kroz kriterije sposobnosti ili tehničke specifikacije.

Društvo nastoji osigurati da opskrbni lanac i proizvodi budu bez konfliktnih minerala. HOPS od svojih dobavljača očekuje uspostavu postupaka dubinske i detaljne provjere radi identifikacije i provjere izvora konfliktnih minerala koji se mogu nalaziti u njihovim proizvodima. HOPS u okviru izgradnje i održavanja prijenosne mreže nabavlja različite materijale, među kojima su ključni čelik, beton, bakar, transformatorski lim i aluminij.<sup>74</sup>

## Sudjelovanje u inicijativama i međunarodna suradnja

U obavljanju svojih funkcija HOPS surađuje sa svim tržišnim sudionicima u skladu s propisima iz područja prijenosa električne energije te s HERA-om.

HOPS, u skladu sa svojim zakonskim obvezama na europskoj i regionalnim razinama, surađuje s operatorima sustava i tržišnim sudionicima izvan Hrvatske te s nizom europskih

---

<sup>73</sup> GRI 414-1

<sup>74</sup> GRI 308-1

institucija čije se nadležnosti odnose i na prijenos električne energije (Europska komisija, Tajništvo Energetske zajednice, Agencija za suradnju energetskih regulatora - ACER i drugi), udruženjem europskih operatora prijenosnog sustava ENTSO-E kojeg je član temeljem zakonske obveze, kao i udrugama i udruženjima kojih je član na dobrovoljnoj osnovi: Inicijativa za obnovljive izvore energije (*Renewables Grid Initiative - RGI*), Udruženje mediteranskih operatora prijenosnog sustava (*Mediterranean Transmission System Operators - Med-TSO*) i drugi te sudjeluje u više projekata koji imaju za cilj pripremu provedbe obveza iz novih EU propisa ili realizaciju investicija u infrastrukturu. Pri tome u pitanjima i temama od zajedničkog interesa HOPS koordinira svoje aktivnosti s nadležnim Ministarstvom gospodarstva te HERA-om.<sup>75</sup>

#### *Paneuropska razina*

Sudjelovanjem u aktivnostima udruženja ENTSO-E na europskoj razini, što znači u radu Skupštine i svih odbora, HOPS je uključen u sve aktualne procese koje zajednički pripremaju i provode ENTSO-E i operatori prijenosnih sustava na paneuropskoj razini.

#### *Kontinentalna Europa*

Dio aktivnosti u ENTSO-E je prirodno grupiran u skladu s pripadnosti pojedinim sinkronim područjima. Sinkrono područje kontinentalne Europe je najveće i najproduktivnije te HOPS u skladu s raspoloživim ljudskim resursima sudjeluje u radu svih najvažnijih radnih grupa na ovoj razini.

#### *Regija pogona sustava Central SOR*

Uredbom (EU) 2019/943 određeno je da, na prijedlog ENTSO-E, ACER određuje koji su operatori prijenosnih sustava obuhvaćeni svakom od regija pogona sustava. Tako je HOPS odlukom ACER-a svrstan u Centralnu regiju pogona sustava (*Central SOR*). Kao jedan od suvlasnika, HOPS je aktivno sudjelovao u procesu transformacije TSCNET-a, a aktivan je sudionik i u upravljačkim i radnim tijelima u okviru Central SOR. S obzirom na odluku ACER-a da svaka regija pogona sustava koja graniči s OPS-ovima trećih zemalja mora sklopiti sporazum o suradnji u vezi sa sigurnim radom sustava i utvrđivanjem aranžmana za usklađenost OPS-ova trećih zemalja s obvezama utvrđenim Uredbom 2019/943, HOPS je bio posebno aktivan u pripremi sporazuma Central SOR-a sa EMS-om (Srbija) i NOSBiH-om (BiH). Međutim, do potpisivanja navedenog sporazuma tijekom 2023. godine nije došlo jer se kao preduvjet očekuje implementacija regije pogona sustava koja bi uključivala operatore prijenosnih sustava država zapadnog Balkana te odluka o konfiguracijama i načinima suradnje između regija pogona sustava.

HOPS je nastavio koristiti usluge TSCNET-a, a u 2024. godini ponovno je potpisnik MRA ugovora (*Multilateral Remedial Action*) – koordiniranog multilateralnog otklanjanja zagušenja između tri ili više operatora unutar TSC inicijative. Ovim ugovorom omogućeno je operatorima prijenosnih sustava da zajednički rade na otklanjanju zagušenja uz izvjesne povoljne utjecaje na sigurnost opskrbe u svakom od pojedinih operatora prijenosnog sustava.

#### *Regija za proračun kapaciteta Core / Central Europe CCR*

HOPS aktivno sudjeluje u radnim tijelima na razini središnje regije za proračun (prijenosnih) kapaciteta (*Core CCR*) koja je uspostavljena spajanjem CEE (*Central Eastern Europe*) i CWE regije (*Central Western Europe*) u jedinstvenu regiju na temelju Odluke ACER-a 06/2016. od 17. studenog 2016. godine o određivanju regija za proračun prijenosnih kapaciteta.

---

<sup>75</sup> GRI 2-28

### *Regija koordinacije isključenja*

HOPS je dio regije koordinacije isključenja koja teritorijalno odgovara Core CCR, a s obzirom na koordinaciju između različitih regija koordinacije isključenja sudjeluje i u dostavi podataka za regiju koordinacije isključenja jugoistočne Europe. Kroz proces koordinacije se usuglašavaju planovi isključenja i raspoloživosti relevantnih elemenata mreže i relevantnih proizvodnih modula u skladu s glavom Koordinacija isključenja Uredbe 2017/1485, što čini osnovu za izradu zajedničkih modela mreže i svih procesa koje te modele koriste.

### *Rad u LFC bloku SHB*

Regionalna suradnja HOPS-a nastavljena je i u upravljačko-regulacijskom LFC bloku Slovenija-Hrvatska-BiH (LFC blok SHB) gdje je u skladu s Uredbom (EU) 2017/1485 pripremljen Sporazum o radu LFC bloka SHB (*Operational Agreement of LFC Block SHB*). Tijekom 2024. godine HOPS je surađivao na noveliranju Sporazuma o radu LFC bloka SHB potrebnom zbog usklađivanja s očekivanim pristupanjem europskim platformama za uravnoteženje, a čije se potpisivanje očekuje tijekom 2025. godine.

### *Bilateralna suradnja sa susjednim operatorima prijenosnih sustava*

Tijekom 2024. godine nastavljena je suradnja sa susjednim operatorima sustava putem tematskih sastanaka na raznim razinama, sa slovenskim ELES-om, mađarskim MAVIR-om, srpskim EMS-om, bosansko hercegovačkim NOS BiH-om i crnogorskim CGES-om na kojima je razmatran niz tema od zajedničkog interesa. U 2024. godini sklopljen je Sporazum o upravljanju zagušenjima na hrvatsko-bosanskohercegovačkoj granici između HOPS-a i Nezavisnog operatora sistema u Bosni i Hercegovini (NOSBiH) za 2025. godinu nadalje.

### *Projekti suradnje operatora prijenosnog sustava mediteranske regije*

U 2024. godini HOPS je aktivno sudjelovao u radu Udruženja mediteranskih operatora prijenosnih sustava (*Mediterranean Transmission System Operators, Med-TSO*), koje promiče suradnju među zemljama mediteranskog područja s ciljem razvoja mediteranskog elektroenergetskog sustava. Time HOPS podržava razvoj integriranog, sigurnog i održivog mediteranskog sustava električne energije, olakšavajući korištenje zajedničkih kriterija i usklađenih, transparentnih i nediskriminirajućih tehničkih pravila za jamstvo interoperabilnosti međusobno povezanih elektroenergetskih sustava. Kao član udruženja, HOPS je od 2023. godine dio projekta TEASIMED2 koji uz Med-TSO sufinancira Europska unija, a traje do kraja 2025. godine. Projekt ima za cilj promicanje progresivne integracije prijenosnih mreža zemalja u europskom i sjevernoafričkom području Mediterana, uzimajući u obzir zahtjeve adekvatnosti i energetske sigurnosti, poboljšanje prekogranične razmjene električne energije te integraciju obnovljivih izvora energije u mediteranskoj regiji.

### *Europske platforme za razmjenu energije uravnoteženja*

U skladu s odredbama članaka 19. – 22. Uredbe Komisije (EU) 2017/2195 od 23. studenoga 2017. o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja (Uredba EB GL), uspostavljene su četiri platforme za razmjenu energije uravnoteženja iz standardnih proizvoda za uravnoteženje:

- Evropska platforma za razmjenu energije uravnoteženja iz zamjenskih rezervi, koja je uspostavljena kroz ENTSO-E implementacijski projekt – TERRE (*Trans European Replacement Reserves Exchange project*)
- Evropska platforma za razmjenu energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije s automatskom aktivacijom (aFRR rezerva snage), koja će biti uspostavljena kroz ENTSO-E implementacijski projekt –PICASSO (*Platform for the International Coordination of Automated Frequency Restoration and Stable System Operation*)

- Evropska platforma za razmjenu energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije s ručnom aktivacijom (mFRR rezerva snage), koja će biti uspostavljena kroz ENTSO-E implementacijski projekt – MARI (*Manually Activated Reserves Initiative*)
- Evropska platforma za proces razmjene odstupanja, koja je uspostavljena kroz ENTSO-E implementacijski projekt – IGCC (*The International Grid Control Cooperation*, IGCC).

Više detalja o međunarodnoj suradnji i projektima može se pronaći u Godišnjem izvještaju za 2024. godinu objavljenom na internerskoj stranici HOPS-a.

## **Članstva u organizacijama**

HOPS sudjeluje u radu sljedećih organizacija:

ENTSO-E – Udruženje evropskih operatora prijenosnih sustava

MED-TSO – Udruženje mediteranskih operatora prijenosnih sustava

RGI – Inicijativa za mrežu i obnovljive izvore (Renewables Grid Initiative)

Hrvatska gospodarska komora

CIGRE – Međunarodno vijeće za velike energetske sustave

HRO CIGRE – hrvatski ogrank Međunarodnog vijeća za velike energetske sustave

HO CIRED – hrvatski ogrank Međunarodne elektroprivredne konferencije

Elektrotehničko društvo Zagreb

MIPRO Hrvatska - udruženje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, elektroniku i mikroelektroniku

Hrvatski zavod za norme

Radnici HOPS-a su članovi sljedećih organizacija:

Hrvatska komora inženjera elektrotehnike

Hrvatska komora inženjera građevinarstva

Hrvatski institut internih revizora

Hrvatska udruženje korporativnih rizničara

Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika

HROUG – Hrvatska udruženje Oracle korisnika

## Stabilnost i sigurnost opskrbe električnom energijom

Sigurna i kvalitetna opskrba električnom energijom temeljna je pretpostavka za stabilan gospodarski razvoj, sigurnost građana i funkcioniranje društva. Upravljanje prijenosnim sustavom ima stratešku ulogu u osiguravanju pouzdanosti i sigurnosti opskrbe električnom energijom, pri čemu HOPS odgovara za pogon, vođenje, održavanje i razvoj prijenosne mreže na nacionalnoj razini. Kroz koordinaciju svih sudionika u elektroenergetskom sustavu HOPS osigurava stabilnost i raspoloživost sustava te primjenu visokih standarda kvalitete opskrbe, čime se štiti interes svih korisnika mreže i doprinosi sigurnosti isporuke električne energije.

U kontekstu klimatskih promjena i ubrzane energetske tranzicije prijenosni sustav suočen je s novim izazovima koji zahtijevaju kontinuirano ulaganje u modernizaciju i otpornost infrastrukture. Ekstremni vremenski uvjeti i rast udjela obnovljivih izvora energije povećavaju potrebu za fleksibilnošću, pouzdanošću i prilagodljivošću prijenosne mreže. Dugoročnim planovima razvoja, ulaganjima i inovacijama HOPS osigurava održavanje i unapređenje prijenosne mreže, čime omogućuje sigurnu integraciju novih izvora energije i stabilnost opskrbe u svim uvjetima, čime potvrđuje ključnu ulogu u održivoj energetskoj budućnosti Hrvatske.

### Strateški ciljevi Društva<sup>76</sup>

Pouzdanost i sigurnost opskrbe

Održavanje i razvoj prijenosne mreže

Digitalizacija poslovanja i informacijska sigurnost

### Aktivnosti i inicijative

Kontinuirana opskrba električnom energijom bez većih poremećaja i prekida te nesmetano odvijanje aktivnosti svih sudionika na tržištu električne energije. Odnosi se na kratkoročnu i dugoročnu sigurnost opskrbe.

Kontinuirana ulaganja u očuvanje funkcionalnosti svih komponenti elektroenergetskog sustava (EES-a) i uvođenje novih tehnologija s ciljem poboljšanja tehničkih karakteristika mreže i njene kibernetičke otpornosti.

Kontinuirana ulaganja u održavanje i razvoj prijenosne mreže, modernizaciju i revitalizaciju postojeće mreže

Izrada i provedba višegodišnjih investicijskih planova

Regionalna i međunarodna suradnja

Brza reakcija i obnova nakon izvanrednih događaja

Jačanje kapaciteta i sigurnosnih standarda za unapređenje otpornosti na kibernetičke napade i ugrožavanje sigurnosti opskrbe EES-a

### Odabrani ključni pokazatelji uspješnosti

Broj pokrenutih i aktivnih projekata razvoja i izgradnje

Broj projekata uključenih u NPOO i druge modele sufinanciranja

Smanjenje gubitaka u mreži

Broj spriječenih vanjskih pokušaja neovlaštenog ulaska u IT sustav (%)

Utrošena finansijska sredstva u svrhu poboljšanja tehničkih karakteristika mreže i njene kibernetičke otpornosti (EUR)

### Povezanost s ciljevima održivog razvoja UN-a



#### Cilj 7: Pristupačna i čista energija

7.2. Izgradnjom i održavanjem prijenosnog sustava omogućujemo razvoj infrastrukture kojom se osigurava pristupačnost pouzdanom i suvremenom korištenju energije iz obnovljivih izvora.



#### Cilj 8: Dostojanstven rad i gospodarski rast

8.2. Našom djelatnošću omogućujemo gospodarsku produktivnost, tehnološki razvoj i inovacije.

<sup>76</sup> GRI 3-3



### Cilj 9: Industrija, inovacije i infrastruktura

- 9.4. Prijenos električne energije omogućuje industrijama razvoj održivosti, povećanu resursnu učinkovitost i bržu prilagodbu na čiste i okolišno prihvatljive tehnologije i procese.
- 9.5. Ulažemo u istraživanje i razvoj kako bismo ojačali tehnološku sposobnost elektroenergetskog sektora.
- 9.c Stabilnom i sigurnom opskrbom električnom energijom omogućujemo razvoj telekomunikacijskih i drugih djelatnosti kojima se ubrzava dostupnost interneta i prijenos podataka.

### Procjena materijalnosti u stabilnosti i sigurnosti opskrbe električnom energijom

Stabilnost i sigurnost opskrbe električnom energijom je u središtu materijalnosti poslovanja HOPS-a. Materijalne teme koje su obuhvaćene ovim područjem su sektorski specifične i dijelom se preklapaju s temama koje su navedene u poglavlju o upravljanju i poslovnom ponašanju. Dionici u ovom segmentu su razne organizacije, institucije i osobe s kojima HOPS dolazi u dodir pri obavljanju poslovne djelatnosti te s kojima sklapa ugovore i sporazume, što obuhvaća sve zainteresirane dionike opisane u poglavlju o materijalnosti na stranici 11. Teme iz ovog poglavlja bile su predmet provjere u procesu uključenja stručnih dionika individualnim razgovorima. Učinci koji su prepoznati u tim razgovorima većinom uključuju pitanja regulatornih odnosa i HOPS-ovih zakonskih obveza u djelatnosti prijenosa električne energije, pitanja stabilne i sigurne opskrbe električnom energijom, održavanja i revitalizacije mreže te osiguranja novih priključaka na mrežu. Detaljni učinci, rizici i prilike iz ovog područja bit će popisani u procesu procjene dvostrukе značajnosti koju će HOPS poduzeti do kraja 2025. godine.

### Sigurnost i kvaliteta opskrbe električnom energijom

Hrvatski elektroenergetski sustav (EES) čine proizvodni objekti i postrojenja, prijenosna i distribucijska mreža i potrošači električne energije na području Republike Hrvatske. Radi sigurne i kvalitetne opskrbe kupaca električnom energijom, hrvatski EES povezan je s EES-ima susjednih država te svim ostalim EES-ima u interkonekciji na području kontinentalne Europe. Kupci u Republici Hrvatskoj opskrbljuju se električnom energijom iz elektrana na području Republike Hrvatske, i/ili uvozom električne energije iz inozemstva. Svojom veličinom hrvatski EES spada u manje sustave u Europi.

HOPS kao neovisni operator prijenosnog sustava u Republici Hrvatskoj upravlja strateškim sustavom prijenosa električne energije. Njegova je zadaća vođenje elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske, prijenos električne energije te održavanje, razvoj i izgradnja prijenosne mreže u svrhu pouzdane i kvalitetne opskrbe korisnika uz minimalne troškove i brigu o očuvanju okoliša. Sigurna i kvalitetna opskrba električnom energijom smatra se ključnim elementom javne sigurnosti, a podrazumijeva sigurnost proizvodnje, prijenosa, distribucije, ali i potrošnje električne energije, odnosno sigurnost EES-a u cjelini.

Trenutno je na snazi „Desetogodišnji plan razvoja hrvatske prijenosne mreže 2022.-2031. s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje“. Postupak izrade „Desetogodišnjeg plana razvoja hrvatske prijenosne mreže 2025.-2034. s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje“ započet je 2024. godine, i predan je nadležnom ministarstvu na suglasnost i HERA-i na odobrenje u prosincu 2024. godine. U 2024. godini realizirani su brojni projekti koji pridonose sigurnosti opskrbe i razvoju mreže, a isti su detaljno opisani u Desetogodišnjem planu razvoja hrvatske prijenosne mreže. Projekti uključuju nadogradnje sustava vođenja, komunikacijske infrastrukture, digitalizacije i priključenja obnovljivih izvora. Detalji o relevantnim promjenama zakonskih i podzakonskih

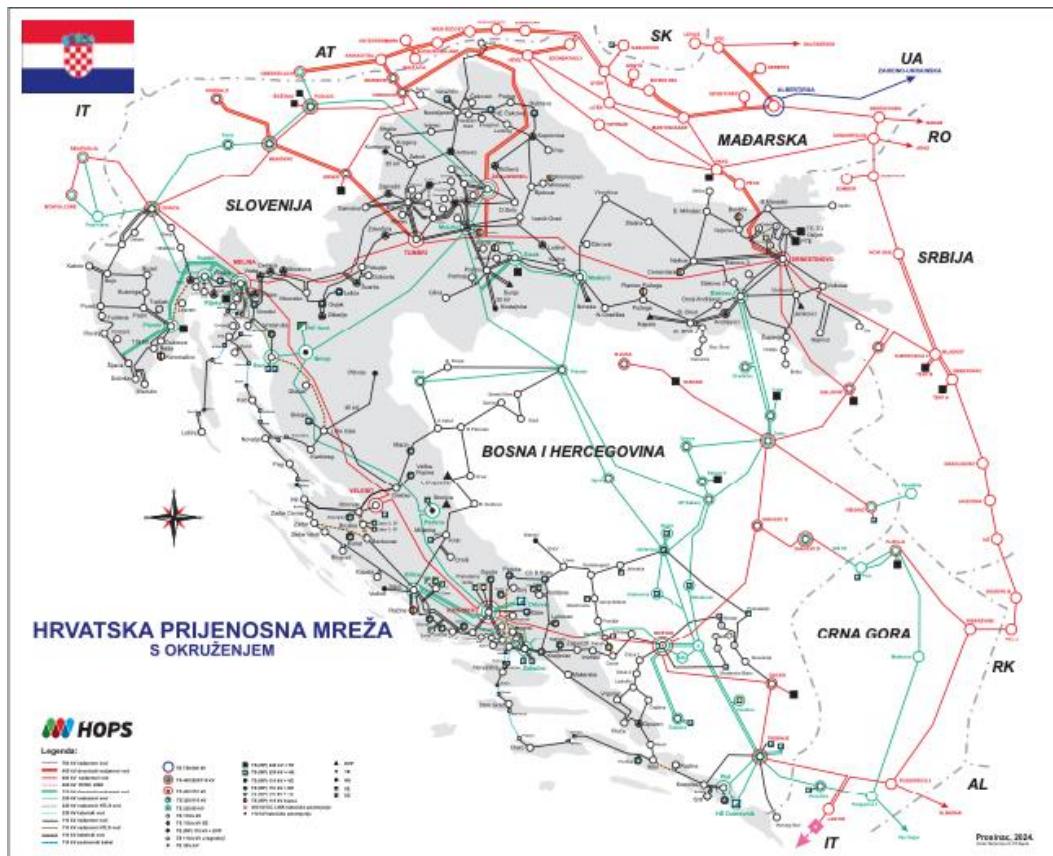
akata navedeni su u Godišnjem izvješću poslovodstva Društva za 2024. godinu koje je dostupno na internetskoj stranici HOPS-a.

Pouzdana i sigurna opskrba mreže električnom energijom osigurava se raspoloživošću prijenosne mreže za prijenos energije od proizvodnih postrojenja, proizvodnjom električne energije iz domaćih proizvodnih kapaciteta, uvozom električne energije iz susjednih zemalja. Pravilima o dodjeli dugoročnih i kratkoročnih kapaciteta osigurava se da mogućnosti uvoza budu takve da dostatnost hrvatskog EES-a ne bude ugrožena, a kako bi sigurnost opskrbe bila osigurana, HOPS ugovara pomoćne usluge. Korištenjem pomoćnih usluga osigurava se održavanje frekvencije, snaga razmjene i napona unutar dozvoljenih granica što osigurava da isporučena energija bude zadane kvalitete. HOPS provodi aktivnosti vezane uz održavanje i revitalizaciju elemenata prijenosne mreže u skladu s Pravilnikom o održavanju elektroenergetskih građevina, postrojenja i opreme prijenosne mreže.

U 2024. godini postignuta je visoka razina sigurnosti pogona prijenosne mreže, čemu je znatno doprinijela i realizacija planova održavanja i plana investicije u visokom postotku u uvjetima izloženosti gospodarskim rizicima koji su trajali i tijekom 2024. godine zbog oružanog sukoba u Ukrajini.

HOPS vodi računa da se sve aktivnosti po pitanju održavanja elemenata mreže i remonta agregata odvijaju u skladu s godišnjim planovima. Godišnji plan isključenja i neraspoloživosti donose se na način da se minimalno smanjuju mogućnosti prijenosne mreže.

*Prijenosna mreža 110-220-400 kV Hrvatske s okruženjem, stanje prosinac 2024. godine*



Plan obrane EES-a od velikih poremećaja je dokument koji propisuje mjere sprječavanja pojave poremećenog pogona, odnosno mjere koje se poduzimaju u svrhu povratka iz poremećenog pogona ponovo u normalni pogon. Hrvatski Plan pripravnosti na rizike koji se izrađuje u skladu s Uredbom 2019/941 te definira šire, nacionalne mjere za sprječavanje rizika u području opskrbe energijom poslan je na mišljenje Europskoj komisiji. U svibnju 2024. godine održano je savjetovanje s dionicima i izrađena je završna verzija dokumenta, te se još uvijek čeka usvajanje završne verzije od strane Ministarstva gospodarstva. Plan kontinuiteta poslovanja, donesen u HOPS-u, opisuje mjere koje se poduzimaju za održavanje osnovnih dužnosti HOPS-a, tj. prijenosa električne energije i vođenja EES-a Hrvatske.

Vezano uz sustave za podršku vođenju EES-a HOPS redovno provodi procjenu rizika SCADA sustava te, sukladno rezultatima procjene, kontinuirano unaprjeđuje sustave vođenja EES-a. Strateški ciljevi su postavljeni unutar Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže sukladno obvezama iz Zakona o energiji i Zakona o tržištu električnom energijom. Iskaz uspješnosti iskazuje se temeljem Pravilnika o uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom (NN 84/2022). HOPS je odgovoran za provedbu ciljeva za ostvarenje pouzdane i sigurne opskrbe električnom energijom te održavanje i razvoj prijenosne mreže, u skladu sa ZoTEE-om i drugim propisima. Unutar organizacijske sheme HOPS-a poslovne aktivnosti i procesi koji pridonose ciljevima za čije je ostvarenje odgovoran HOPS delegirani su internim aktima na organizacijske jedinice: Sektor za vođenje EES-a, Sektor za tržište, Sektor za poslovnu integraciju, Sektor za razvoj, priključenja, izgradnju i upravljanje imovinom te Prijenosna područja Osijek, Rijeka, Split i Zagreb.

## Pouzdanost napajanja i kvaliteta usluga

Pouzdanost napajanja prijenosne mreže određena je brojem i trajanjem prekida napajanja u jedinici vremena, u jednoj godini. Opći pokazatelji pouzdanosti napajanja su ENS (zbroj neisporučene energije) i AIT (prosječno godišnje trajanje prekida) i za hrvatsku mrežu iznose ENS 700 MWh i AIT 17 minuta. U 2024. godini bili su u dopuštenim granicama (281,00 MWh < 700 MWh, AIT 5,87 min < 17 min).

HOPS u potpunosti zadovoljava opće standarde kvalitete usluga i opće standarde pouzdanosti napajanja za 2024. godinu, uz iznimku izvanrednog događaja koji se dogodio 21. lipnja 2024. godine. Riječ je o značajnom događaju u Jugoistočnoj Europi koji je doveo do velikog poremećaja u EES-u kontinentalne Europe. Događaj je rezultirao djelomičnim raspadom hrvatskog elektroenergetskog sustava, a uz Hrvatsku, zahvatio je i Albaniju, Bosnu i Hercegovinu te Crnu Goru. Događaj je bio posljedica niza nepredviđenih događaja u prijenosnoj mreži u stvarnom vremenu, a nije bio povezan s dostatnosti proizvodnje. Zbog navedenog poremećaja nisu ispunjeni propisani standardi pouzdanosti napajanja za prijenosnu mrežu (ENS 1650,31 MWh > 700 MWh, AIT 34,47 min > 17 min). Prema Pravilniku događaj se klasificira kao dugotrajni neplanirani prekid napajanja, uz vanjski uzrok i s uzročnikom u drugom operatoru sustava. Incident je klasificiran kao događaj druge razine za Hrvatsku i treće razine za Albaniju, Bosnu i Hercegovinu i Crnu Goru prema metodologiji klasifikacije incidenata (ICS). Izrađeno je Izvješće o događaju od strane stručnog povjerenstva ENTSO E i javno objavljeno na poveznici:

[https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/clean-documents/Publications/2024/entso-e\\_incident\\_report\\_240621\\_250225\\_02.pdf](https://eepublicdownloads.blob.core.windows.net/public-cdn-container/clean-documents/Publications/2024/entso-e_incident_report_240621_250225_02.pdf).

Kvaliteta opskrbe električnom energijom propisana je propisima koje je donijela HERA: Uvjeti kvalitete opskrbe električnom energijom (NN 37/17, 47/17, 31/18 i 16/20) te Pravilnik o uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom (NN 84/22). Pravilnikom o uvjetima kvalitete

opskrbe električnom energijom propisana je obveza operatoru prijenosnog sustava vođenje elektroničke evidencije u koju se upisuju i pohranjuju svi podaci i dokumenti o kvaliteti usluga, pouzdanosti napajanja i kvaliteti napona potrebnih za izračun i provjeru pokazatelja kvalitete. Operator prijenosnog sustava obvezan je dostavljati podatke o kvaliteti usluga i prigovorima na kvalitetu opskrbe električnom energijom HERA-i. HOPS svake godine izrađuje i objavljuje na svojim internetskim stranicama dokument Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom kako je propisano člankom 66. Pravilnika o uvjetima kvalitete opskrbe električnom energijom.

Tijekom 2024. godine zaprimljena su dva zahtjeva za isplatu novčanih naknada sukladno Pravilniku, a Povjerenstvo je na temelju relevantnih podataka utvrdilo da su zahtjevi neutemeljeni. Također, tijekom 2024. godine zaprimljena su tri zahtjeva za provjerom kvalitete napona korisnika mreže no nakon provedenih mjerena sukladno normi EN 50160 nije utvrđena narušenost kvalitete napona na priklučku te su prigovori neutemeljeni.

Za krizne situacije u elektroenergetskom sustavu HOPS izrađuje Plan ograničenja potrošnje električne energije za raspon manjkajuće snage od 100-1000 MW (tzv. Plan hitnog rasterećenja hrvatskog EES-a), koji je preventivnog karaktera. Plan se koristi u slučaju ispada angažiranih proizvodnih jedinici i/ili otkazivanja ugovorene nabave električne energije u opsegu koji nije moguće supstituirati, čime bi mogla biti ugrožena sigurnost pogona EES-a s posljedicama većih razmjera u opskrbi kupca. Mjere ograničenja snage i energije u hrvatskom EES-u provode se u krajnjoj nuždi radi održavanja normalnog pogona. U slučaju potrebe, HOPS izdaje nalog za ograničenjem, hitno obavještava operatore distribucijskih područja, te se nalog provodi bez odlaganja.

ENTSO-E je 15. studenog 2024. godine objavio dokument „ENTSO-E Winter Outlook 2024-2025“ koji predstavlja procjenu stanja u pogledu dostačnosti raspoloživih izvora električne energije, ukazuje na eventualne rizike te mogućnosti za njihovo ublažavanje. U predviđanjima za zimu 2024./2025. ne očekuje se povećanje rizika u odnosu na zimu 2023./2024., no naglašava se obveza operatora prijenosnih sustava da prate stanje dostačnosti tijekom cijelog razdoblja. U osvrtu na ljeto 2024., „Summer Review 2024“, ENTSO-E izvještava o rekordnim prosječnim vrijednostima površinske temperature zraka u Europi. Prosječna temperatura zraka za period lipanj-kolovoz bila je najviša zabilježena u Europi, dok je Jugoistočna Europa zabilježila do 60% više „toplih“ dana od prosjeka.

Dugoročna sigurnost opskrbe povezana je s dostačnošću EES-a u razdoblju planiranja do deset godina unaprijed. Dostačnost prijenosne mreže promatra se kao sposobnost prijenosa tokova snage kroz prijenosnu mrežu. Indikatori srednjoročne razine sigurnosti opskrbe obrađeni su u dokumentu ENTSO-E-a „European Resource Adequacy Forecast“ koji donosi i metodologiju po kojoj se razmatra dostačnost EES-a. Izdanje za 2024. godinu očekuje se u svibnju 2025. godine, a dokument iz 2023. godine nastoji dati smjernice u procesu investiranja za 2025., 2028., 2030. i 2033. godinu. Poseban naglasak stavljen je na planirani izlazak iz pogona izvora koji koriste fosilna goriva te naglo povećanje instalirane snage OIE.

## **Vođenje EES-a i potpora funkcioniranju tržišta električne energije**

U Sektoru za vođenje EES-a obavljaju se poslovi vođenja elektroenergetskog sustava. Sektor je nadležan i odgovoran za rad EES-a kao cjeline, za koordinaciju rada s EES-ima susjednih država te za uklopno stanje mreže 400 kV, 220 kV i 110 kV mreže sustavnog značaja. Sektor obavlja koordinaciju operativnog planiranja potrošnje i proizvodnje električne energije, uvoza,

izvoza i svih drugih oblika razmjene električne energije, osigurava usluge sustava na tržišnim načelima te analizira rad EES-a.

Sektor za poslovnu integraciju pruža tehnološku podršku svim poslovnim procesima HOPS-a u smislu integracije i automatizacije poslovnih procesa u okruženju, digitalizacije i modernizacije HOPS-a putem odgovarajućih informatičkih, komunikacijskih i procesnih rješenja. Sektor je zadužen za koordinaciju, standardizaciju i razvoj cjelokupnog procesnog i poslovnog informatičkog sustava HOPS-a, što podrazumijeva razvoj, implementaciju i održavanje sljedećih sustava:

- za nadzor, upravljanje, vođenje i planiranje rada EES-a
- za potporu tržištu električne energije, analitiku i transparentnost
- za potporu poslovnom informacijskom sustavu HOPS-a
- informatičke infrastrukture (sistemske, mrežne i sigurnosne).

U Sektoru za tržište obavljaju se poslovi vezani uz razvoj tržišta električne energije odnosno poslovi praćenja i implementacije europske i nacionalne pravne regulative. Poslovi Sektora za tržište također uključuju upravljanje zagušenjima u smislu dodjele i korištenja prekozonskih prijenosnih kapaciteta te osiguravanja potencijala za redispečing elektrana, osiguravanje potrebnih pomoćnih usluga, osiguravanje mehanizama za uravnoteženje sustava, kupoprodaju električne energije za pokrivanje gubitaka i uravnoteženje sustava te aktivnosti vezane uz obračun odstupanja bilančnih grupa i uslugu korištenja prijenosne mreže.<sup>77</sup>

U 2024. godini zabilježen je blagi porast ukupne potrošnje električne energije na prijenosnoj mreži Republike Hrvatske. Potrošnja električne energije na prijenosnoj mreži s gubicima iznosila je 17 TWh, što je povećanje od 2,9% u odnosu na 2023. godinu.

Maksimalno satno opterećenje hrvatskog EES-a u 2024. godini, zabilježeno je 17. srpnja u 20. satu, a iznosilo je 3.363 MW, što je ujedno i povijesno maksimalno opterećenje. Minimalno satno opterećenje u 2024. godini, zabilježeno je 31. ožujka u 5. satu, a iznosilo je 1.213 MW. U 2024. godini preneseno je ukupno 25,2 TWh električne energije što predstavlja povećanje za 2,6% u odnosu na 2023. godinu. Gubici u prijenosnoj mreži iznosili su 468 GWh, što je 0,64 % više u odnosu na 2023., odnosno 1,85 % od iznosa ukupno prenesene električne energije u 2024. godini, što je za 0,04 postotna poena manje u odnosu na 2023. godinu.<sup>78</sup>

## Mehanizmi za prigovore korisnika

U skladu s odredbama Zakona o tržištu električne energije, Uprava Društva imenovala je Povjerenstvo za reklamacije i učinkovito rješavanje prigovora (Povjerenstvo). Tijekom 2024. godine HOPS-u nije bio podnesen nijedan prigovor u vezi članka 42, stavka 1. PoUEES-a, odnosno pogrešnog utvrđenja finansijske obveze voditelja bilančne grupe (VBG). U 2024. godini podneseno je šest prigovora na obračun odstupanja ispostavljen od strane HROTE-a, koji su svi bili uspješno rješeni. Zaključno sa 31.12.2024. HOPS nema niti jedan otvoren ili neriješen prigovor vezano za uslugu obračuna odstupanja.

U promatranom razdoblju HOPS je zaprimio dva prigovora vezano uz pružanje usluge korištenja prijenosne mreže. Oba prigovora su riješena te zaključno sa 31.12.2024. HOPS nema niti jedan otvoren ili neriješen prigovor vezano za uslugu korištenja mreže.

---

<sup>77</sup> GRI 3-3

<sup>78</sup> GRI EU 12

Povjerenstvo se u 2024. godini pretežno bavilo vođenjem i provjerom evidencije predmeta te provjerom stanja prigovora kod HROTE, a vezano uz izveštaje o stanju eventualnih prigovora.

Također, Povjerenstvo kontinuirano provodi sve potrebne aktivnosti vezano uz naplatu potraživanja te sprječavanje nastanka eventualnih novih prigovora ili dugovanja. Povjerenstvo kontaktira korisnike HOPS-ovih usluga telefonskim i elektroničkim putem u svrhu sprječavanja nastanka problema, kao i u cilju unaprjeđenja usluge te uspostavljanja i održavanja što bolje komunikacije s korisnicima HOPS-ovih usluga.<sup>79</sup>

## Investicije

U 2024. godini HOPS je realizirao 125,53 milijuna eura investicija odnosno 79,17 % plana investicija. Kada se ostvarenom iznosu pridoda 0,26 milijuna eura investicija u vlastitoj režiji (kapitalizirani trošak rada) i 0,08 milijuna eura kapitalizacije kamata, ukupna investicijska ulaganja u 2024. godini iznose 125,87 milijuna eura odnosno 79,39 % plana. Najvećim dijelom u planu investicija zastupljene su revitalizacije postojeće prijenosne infrastrukture, zamjene i rekonstrukcije te ulaganja u nove objekte, dok su ostale investicije i elektroenergetski uvjeti priključenja zastupljeni u manjem dijelu.<sup>80</sup>

U realizaciji planova poslovanja i investicija, u manjem obimu nego prethodnih godina, prepreku su predstavljale žalbe u postupcima nabave te rješavanje imovinsko-pravnih odnosa što je zakonski preduvjet za izdavanje građevinskih i uporabnih dozvola. Taj problem, zbog velikog broja čestica, posebno je izražen kod nadzemnih vodova i dovodi u pitanje pristup postojećim te izgradnju novih vodova.

U 2024. godini HOPS je ugovorio sljedeće značajnije projekte:

- Povećanje prijenosne moći DV 220 kV Konjsko - Krš Pađene – Brinje (NPOO)
- TS Konjsko - nabava i ugradnja tri energetska transformatora 400 MVA (NPOO)
- TS Velebit izgradnja 110 kV GIS postrojenja i opremanje TP 400 kV (NPOO)

## Uloga HOPS-a u provedbi Nacionalnog plana oporavka i otpornosti 2021. – 2026. (NPOO)

Slijedom Ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava „Revitalizacija, izgradnja, digitalizacija i modernizacija hrvatske prijenosne elektroenergetske mreže“ (ref.br. Ug. NPOO.C1.2.R1-I1.01.001) potписанog u rujnu 2022. godine, HOPS je korisnik bespovratnih sredstva namijenjenih financiranju projekata revitalizacije, izgradnje, digitalizacije i modernizacije hrvatske prijenosne elektroenergetske mreže. Ugovor financira Europska unija u okviru instrumenta „EU sljedeće generacije“ (engl. NextGenerationEU) iz sredstava Mechanizma za oporavak i otpornost (engl. Recovery and Resilience Facility – RRF), za razdoblje provedbe projekata od 1. veljače 2020. godine do 30. lipnja 2026. godine.<sup>81</sup>

Kroz predmetni Ugovor osigurana su sredstva u ukupnom iznosu od 235.664.999,40 EUR za realizaciju HOPS-ovih projekata koji će omogućiti povećanu integraciju obnovljivih izvora energije i upotrebu novih tehnologija te provedbu projekata digitalizacije. Stoga je u 2024. godini HOPS realizirao više značajnih investicija koje uključuju nabavu i ugradnju energetskih transformatora, izgradnju postrojenja, izgradnju dalekovoda, zamjene kabela i druge.

<sup>79</sup> GRI 2-26

<sup>80</sup> GRI 203-1

<sup>81</sup> GRI 201-4

Nastavno na postojeći NPOO Republika Hrvatska podnijela je u kolovozu 2023. godine Europskoj komisiji zahtjev za izmjenom hrvatskog Plana za oporavak i otpornost radi uključivanja poglavlja o planu REPowerEU u vrijednosti od 2,9 milijardi eura. U okviru zahtjeva pet novih ulaganja usmjereno je na povećanje prijenosnih i distribucijskih kapaciteta elektroenergetskog sustava s obzirom na to da se na projektima razvoja prijenosne mreže u posljednje dvije godine pojavila potreba za dodatnim ulaganjima koja bi trebala omogućiti prihvat veće količine energije iz obnovljivih izvora.

U sklopu poglavlja REPowerEU, u okviru investicije „Jačanje prijenosnih i distribucijskih kapaciteta elektroenergetskog sustava“, početkom 2025. godine HOPS-u je Ugovorom o dodjeli bespovratnih sredstava „Optimizacija, digitalizacija i revitalizacija elektroenergetske infrastrukture s ciljem jačanja hrvatske prijenosne elektroenergetske mreže“ (ref.br. Ug. NPOO.C7.1.R1-I6.01.0001) dodijeljeno 99,18 milijuna eura za provedbu projekata revitalizacije postojećih HOPS-ovih postrojenja i daljnju digitalizaciju sustava. Radi se o projektima koji će dodatno unaprijediti EES RH povećanjem pouzdanosti sustava te smanjenjem starosti komponenti postojećeg EES-a.

Cilj reformi u okviru postojećeg NPOO-a jest ukloniti uska grla koja usporavaju trajni i održivi rast, dok su ulaganja usmjerena na ubrzanje zelene transformacije i digitalne tranzicije gospodarstva. Pritom HOPS-ovi projekti poštuju načelo “nečinjenja štete”, a njihova provedba predstavlja poticaj za novi investicijski ciklus te pokretanje gospodarskih aktivnosti s ciljem omogućavanja zelene energetske tranzicije.<sup>82</sup>

### Razvojno-inovativni projekti

Tijekom 2024. godine HOPS je sudjelovao u više razvojno-inovativnih projekata sufinanciranih iz centraliziranih EU programa. Iz programa za razdoblje 2014.-2020. godine sufinancirana su tri projekta:

- CyberSeas (Obzor 2020): s 26 partnera iz 10 zemalja, ukupne vrijednosti 8 mil. EUR, s ciljem jačanja informacijske sigurnosti u energetskom sektoru.
- Danube Free Sky (LIFE): od 2020. godine s 15 partnera iz 7 zemalja, vrijednosti 6,6 mil. EUR, za zaštitu ptica od stradavanja na dalekovodima u području Natura 2000.
- GreenSwitch (CEF): za ulaganja u prometnu, energetsku i telekomunikacijsku infrastrukturu.

Cilj programa za digitalnu Europu (DEP) je ubrzati oporavak i potaknuti digitalnu transformaciju Europe podupiranjem dvaju ciljeva Europske unije, odnosno zelene tranzicije i digitalne transformacije, te jačanjem otpornosti i strateške autonomije Europske unije dok je Obzor Europa, jedan od ključnih instrumenata Unije za jačanje Europskog istraživačkog prostora, osnaživanje europske konkurentnosti, usmjeravanje i ubrzavanje digitalne i zelene tranzicije, europskog oporavka, pripravnosti i otpornosti. Iz centraliziranih programa Europske unije 2021.-2027. sufinancirana su dva projekta:

- ECLIPSE (Digitalna Europa): započeo 2024., traje dvije godine, cilj je razvoj i demonstracija europskog okvira za aplikacije potrošača energije radi poticanja održive potrošnje i fleksibilnosti mreže u 16 zemalja EU.
- HEDGE-IoT (Obzor Europa): započeo 2024., traje tri godine, cilj je razvoj digitalnog okvira za primjenu IoT tehnologija u energetici radi veće otpornosti mreže, integracije

---

<sup>82</sup> GRI 203-1

obnovljivih izvora i poticanja inovacija.

Detaljni prikaz investicija i razvojnih projekata koji su bili u realizaciji tijekom 2024. godine naveden je u Godišnjem izješću Društva koje se nalazi na internetskim stranicama HOPS-a.

## Digitalizacija poslovanja i informacijska sigurnost

U uvjetima ubrzanog tehnološkog razvoja i digitalne transformacije energetskog sektora, pouzdana i sigurna informacijska infrastruktura postaje temelj učinkovitog i stabilnog funkciranja elektroenergetskog sustava. Digitalizacija poslovanja i jačanje informacijske sigurnosti za HOPS predstavljaju strateški prioritet, osobito u kontekstu rastućih regulatornih zahtjeva, sve sofisticirajih prijetnji u kibernetičkom prostoru te potrebe za većom operativnom učinkovitošću. Digitalizacija i uvođenje novih tehnologija te inovacije, kao i razvoj sustava zaštite od kibernetičkog kriminala, smatraju se preduvjetima za razvoj i dostupnost čiste energije.

S obzirom na sve veći stupanj digitalizacije i ovisnosti o informacijskim tehnologijama, HOPS sustavno jača organizacijske, tehničke i edukativne kapacitete u području informacijske sigurnosti i digitalne transformacije poslovanja. Informacijska sigurnost HOPS-a organizirana je kroz više funkcija – uz Sektor za poslovnu integraciju (SzPI) – Služba za informatičku sigurnost, koja je ujedno i glavno operativno tijelo za informacijsko-komunikacijsku sigurnost HOPS-a te Ured Uprave u kojem je imenovan koordinator za informacijsku sigurnost. Također su odgovorni i SzPI Služba za podršku vođenja EES-a (u dijelu za implementaciju mjera kibernetičke sigurnosti SCADA sustava) te odjeli za infrastrukturu i sigurnost ustrojeni u svakom Prijenosnom području koji su nadležni za održavanje, zamjenu i prilagođavanje mrežno-sigurnosne infrastrukture u koordinaciji sa SzPI.

HOPS provodi aktivnosti vezane za održavanje i dogradnju poslovnih informacijskih sustava, a IT strategijom HOPS-a za 2022.-2026. i odlukom „Provođenje modernizacije Poslovnog informacijskog sustava HOPS-a (ERP)“ postavljeni su ciljevi organizacije u segmentu digitalizacije poslovanja. Modernizacija poslovnog informacijskog sustava provodi se temeljem smjernica iz dokumenta „Analiza poslovnog informacijskog sustava HOPS-a“, a postavljene ciljeve HOPS će ostvariti u koracima koji se dogovaraju s ključnim poslovnim korisnicima i dionicima u skladu s poslovnim prioritetima i promjenama pravnih propisa.<sup>83</sup>

S obzirom na značaj educiranosti radnika i njihove upoznatosti s rizicima, na internom sustavu za e-učenje trajno je postavljena i svim radnicima dostupna edukacija iz područja kibernetičke sigurnosti, odnosno Pravilnika informacijske sigurnosti. Svi novi radnici su obvezni pristupiti navedenoj edukaciji te položiti ispite znanja. Zaštita HOPS-ove ICT infrastrukture od nacionalne je važnosti, te je zbog toga brzo i znatno jačanje otpornosti i kapaciteta za odgovor na potencijalne prijetnje informacijskoj sigurnosti i smanjenje izloženosti napadajima u kibernetičkom prostoru od iznimnog značaja za HOPS i njegovo održivo poslovanje.

Tijekom 2024. godine, Sektor za poslovnu integraciju nastavio je s kontinuiranim ulaganjem u podizanje razine informacijske sigurnosti kao i dogradnju HOPS-ove ICT infrastrukture. Aktivnosti su uključivale redovito provođenje i ažuriranje sigurnosnih politika, provođenje redovitih nadogradnji sigurnosnih sustava, kontinuirano provođenje provjera ranjivosti testiranja novih sigurnosnih alata i rješenja, redovito preventivno održavanje u suradnji sa

---

<sup>83</sup> GRI 3-3

Odjelima za infrastrukturu i sigurnost iz prijenosnih područja. Također, pratile su se sigurnosne preporuke od strane ENTSO-E grupe te se sudjelovalo u EU projektima vezanim za kibernetičku sigurnost u suradnji s Koordinatorom za informacijsku sigurnost HOPS-a.

U području sigurnosti sustava operativne tehnologije (OT) provedeno je redovno ažuriranje procjene rizika, pri čemu su otklonjeni određeni rizici utvrđeni u prethodnim procjenama. Nastavljeno je s redovitim provjerama ranjivosti te unaprjeđenjem i ispitivanjem Plana oporavka od katastrofe i plana kontinuiteta poslovanja, a dodatno su unaprijeđene Procedura upravljanja sigurnosnim kopijama te proces upravljanja promjenama. Provedene su aktivnosti na unaprjeđenju sustava za upravljanje zakrpama na OT sustavima kao i pripremne aktivnosti za nadogradnju sigurnosti procesnih sustava u transformatorskim stanicama uspostavom novih sigurnosnih rješenja i procedura. Unaprijeđeni su i ugovori s vanjskim dobavljačima, uključujući i provedbu revizije sigurnosti ključnog partnera, a dodatno je unaprijeđen i proces upravljanja pravima pristupa ključnim sustavima.

U sklopu ENTSO-E projekta ažurirana je sigurnosna politika za OPDE (*Operational Planning Data Environment*) te je provedena redovna revizija usklađenosti s pripadajućim planom sigurnosti.

U 2024. godini provedeno je testiranje postupka Oporavka od katastrofe (*Disaster recovery*), tijekom kojeg je privremeno izoliran glavni dispečerski centar (NDC), a funkcije vođenja, tržišta i analitike uspješno su prenesene u rezervni dispečerski centar (RDC). Aktivnosti su između ostalog uključivale ažuriranje i doradu dokumentacije za DR i procedura prelaska u RDC, provjeru komunikacijskih i mrežnih ruta, testiranje aplikacija za vođenje i tržište, provjere infrastrukture, konfiguraciju sigurnosnih sustava te instalaciju dodatnih radnih stanica. U testiranju je sudjelovalo nekoliko organizacijskih jedinica, a uspješno provedeno testiranje je potvrdilo spremnost sustava i tehničke podrške za upravljanje u kriznim situacijama.

Projekt implementacije sustava upravljanja informacijskom sigurnošću prema normi ISO 27001 je u završnoj fazi. Trenutno se provodi uspostava interne revizije ključnih sustava te izrada metodologije i plana revizije. Odlukom Uprave Društva imenovan je tim za provedbu projekta, a zahtijevani opseg primjene ISO 27001 standarda u HOPS-u odnosi se na SCADA sustav u kontrolnim centrima HOPS-a (NDC/RDC+4MC) zajedno sa pripadajućom informacijsko-komunikacijskom infrastrukturom (poslužitelji, sustav za pohranu podataka, mrežna oprema, sistemska oprema, sigurnosna oprema, sustavi napajanja i klimatizacije).

Strateški ciljevi digitalizacije koji su postavljeni kroz IT strategiju već su djelomično ostvareni, a na većini ciljeva će se napraviti značajan napredak do kraja razdoblja trenutne IT strategije. Neki od značajnih pomaka povezanih s ciljevima IT strategije su projekt zajedničkog modela podataka (CDM) s prvom funkcionalnom verzijom baze i aplikacije, nadogradnja programske podrške za 15-min MTU u tržišnim procesima, implementacije automatizacije build-a aplikacija iz izvornog koda kao i instalacija na testne, UAT i producijske okoline korištenjem CI/CD mehanizama, prilagodba većine tržišnih aplikacija za rad u Kubernetes okruženju. Implementirani su i sustavi za SSO (*Single Sign On*) autentifikaciju, prediktivne modele, nadograđena je DWH baza i izvještajni sustav te je učinjen napredak u modernizaciji izvještavanja i analitike.

Među najznačajnijim realiziranim projektima u 2024. godini ističe se nadogradnja sustava CENTRIX, s uključenom implementacijom modula za digitalno potpisivanje dokumenata i modul za praćenje pravnih poslova. Omogućeno je ovjeravanje dokumenata i potpisivanje dokumenata kvalificiranim elektroničkim potpisom, uz praćenje statusa dokumentacije i pohranu dokumentacije. Također, dovršena je i prva faza digitalizacije poslovnog procesa

„Ugovori o priključenju“, vezana uz praćenje finansijskih podataka ugovora, predugovora i sporazuma o priključenjima.

HOPS je tijekom godine aktivno sudjelovao u europskim projektima i radnim grupama. Među njima se ističe projekt CyberSeas, u sklopu kojega je u suradnji s kolegama iz ELES-a implementiran MIDA tool – alat koji će se koristiti kao provjera autentičnosti CIM datoteka koji se razmjenjuju između HOPS-a i ELES-a preko SFTP servera. Projekt je priveden kraju te je održano završno predstavljanje pred Europskom komisijom. Također, HOPS je predao prijavu za sudjelovanje kao član konzorcija u istraživačkom projektu CIRCONET koji se financira iz programa za istraživanje i razvoj Obzor Europa (*Horizon Europe*).

Mjere za sigurnost mreže i stabilnost opskrbe koje provodi HOPS usklađene su sa standardima sigurnosti kroz višeslojni pristup tehničke, organizacijske i regulatorne naravi, pri čemu se poštuju međunarodni i nacionalni standardi, kao i najbolje prakse europskih operatora prijenosnog sustava.

#### *Zaštita privatnosti i podataka*

Područje zaštite sigurnosti, privatnosti i podataka u HOPS-u je uređeno široko, u skladu sa zakonskim obavezama, a interni akti koji reguliraju navedeno područje su Pravilnik o poslovnoj tajni, Pravilnik o radu, Pravilnik o zaštiti osobnih podataka, Opća politika zaštite osobnih podataka i Pravilnik o sigurnosti informacijskog sustava. Svi interni akti su objavljeni na intranet stranicama Društva, a one važne za položaj radnika i na oglasnim pločama te su na taj način svi radnici upoznati s istima. Dodatno, svi novi radnici dobivaju sve informacije o sigurnosnim politikama putem *onboarding* programa.

Svi radnici HOPS-a koji se u svom radu susreću s obradom osobnih podataka radnika imaju odgovarajuću punomoć u skladu sa Zakonom o radu te je imenovana odgovorna osoba za nadzor postupanja s osobnim podacima. U skladu s obvezama koje nameće GDPR Društvo ispunjava obveze, a za organizacijsku i tehničku provedbu zadužen je imenovani službenik za zaštitu podataka.

Zaštita podataka korisnika, a osobito tržišno osjetljivih informacija, u HOPS-u se osigurava primjenom sveobuhvatnog sustava tehničkih, organizacijskih i pravnih mjera, u sladu s nacionalnim i europskim zakonodavstvom. HOPS postupa sukladno Zakonu o tržištu električne energije, Zakonu o kibernetičkoj sigurnosti operatora ključnih usluga te Uredbi (EU) 2016/679 (GDPR) kada je riječ o zaštiti osobnih podataka. Ugovori s vanjskim suradnicima i pružateljima sadrže klauzule o povjerljivosti i sigurnosnim zahtjevima, uključujući zahtjeve prema NIS2 direktivi, a za partnere koji imaju pristup informacijskim sustavima provode se procjene rizika opskrbnog lanca. Na tehničkoj razini implementirani su napredni sustavi za zaštitu, uključujući SIEM rješenja za nadzor događaja, EDR sustave za praćenje aktivnosti na krajnjim točkama te sustave za praćenje, analizu i arhiviranje logova pristupa i aktivnosti.

U 2024. godini HOPS nije zabilježio slučaj pritužbi u vezi s povredama privatnosti korisnika i gubicima osobnih podataka korisnika. U svrhu jačanja tehničkih karakteristika mreže i kibernetičke otpornosti, HOPS je u 2024. godini uložio 2.800.000 eura, što je znatno povećanje u odnosu na 2023. godinu, kada je za istu svrhu uloženo 1.100.000 eura.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> GRI 418-1

## O ovom Izvješću

Ovo je sedmo HOPS-ovo Izvješće o održivosti, a odnosi se na jednogodišnje razdoblje, od 1. siječnja do 31. prosinca 2024. godine. Prethodno izvješće o održivosti objavljeno je za 2023. godinu i dostupno je na internetskoj stranici HOPS-a. Ovo je izvješće izrađeno u skladu sa Standardima Globalne inicijative za izvještavanje (2021.). U izradi Izvješća vodilo se računa o ciljevima održivog razvoja UN-a kojima HOPS može izravno doprinositi. Izvješće nije podvrgnuto vanjskoj verifikaciji. U Izvješću nije bilo ponovnih objava informacija.<sup>85</sup> Za sve dodatne informacije o održivosti HOPS-a i Izvješću o održivosti za 2024. godinu, možete kontaktirati: [kontakt@hops.hr](mailto:kontakt@hops.hr).

## GRI pokazatelji

GRI standard	Objava	Stranica
<b>GRI 1 Osnove 2021.</b>		
<b>GRI 2 Opće objave 2021.</b>		
<b>Organizacija i njene prakse izvještavanja</b>		
2-1	Informacije o organizaciji	4,5
2-2	Subjekti uključeni u izvještaj o održivosti organizacije	4
2-3	Izvještajno razdoblje, učestalost izvještavanja i kontakt	83
2-4	Ponovne objave informacija	83
2-5	Vanjska potvrda	83
<b>Aktivnosti i radnici</b>		
2-6	Aktivnosti, lanac vrijednosti i drugi poslovni odnosi	4,5,65
2-7	Zaposlenici	7,45
2-8	Radnici koji nisu zaposlenici	45
<b>Upravljanje</b>		
2-9	Struktura upravljanja i sastav	58
2-10	Imenovanje i izbor najvišeg tijela upravljanja	58
2-11	Predsjednik najvišeg tijela upravljanja	58
2-12	Uloga najvišeg tijela upravljanja u nadgledanju upravljanja utjecajima	10,59
2-13	Delegiranje odgovornosti za upravljanje utjecajima	10,59
2-14	Uloga najvišeg tijela upravljanja u izvještavanju o održivosti	10
2-15	Sukob interesa	62
2-16	Komunikacija pitanja od posebne zabrinutosti	64
2-17	Kolektivno znanje najvišeg tijela upravljanja	10
2-18	Procjena učinka najvišeg tijela upravljanja	11
2-19	Politike nagrađivanja	49
2-20	Proces određivanja naknada	49
2-21	Ukupni godišnji omjer naknada	49
<b>Strategija, politike i prakse</b>		
2-22	Izjava o strategiji održivog razvoja	3,10

<sup>85</sup> GRI 2-3, 2-4, 2-5

2-23	Obveze korporativne politike	11,19,40,43,56
2-24	Ugrađivanje obveza korporativne politike	11
2-25	Procesi remedijacije negativnih utjecaja	11
2-26	Mehanizmi za traženje savjeta i izražavanje zabrinutosti	64,78
2-27	Usklađenost sa zakonima i propisima	64
2-28	Članstvo u udruženjima	69
<b>Uključivanje dionika</b>		
2-29	Pristup uključivanju dionika	12,41,57
2-30	Kolektivni ugovori	50
<b>GRI standard</b>	<b>Objava</b>	<b>Stranica</b>
<b>GRI 3: Materijalne teme 2021.</b>		
3-1 Proces određivanja materijalnih tema		13
3-2 Popis materijalnih tema		15
<b>KLIMA I OKOLIŠ</b>		
<b>Klimatske promjene i energetska tranzicija</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	19,24
GRI 305: Emisije 2016.	305-1 Izravne emisije stakleničkih plinova (Opseg 1)	29
	305-2 Neizravne energetske emisije stakleničkih plinova (GHG) (Opseg 2)	30
	305-5 Smanjenje emisija stakleničkih plinova (GHG)	27
<b>Okolišni utjecaji</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	19,24
GRI 302: Potrošnja energije unutar organizacije energije	302-1 Potrošnja energije unutar organizacije	25
GRI 303: Voda i otpadne vode	303-5 Potrošnja vode	31
GRI 304: Biološka raznolikost	304-2 Znatni utjecaji djelatnosti, proizvoda i usluga na biološku raznolikost	32
GRI 305: Emisije	305-7 Dušikovi oksidi (NOx), sulfatni oksidi (SOx) i ostale značajne emisije u zrak	28
GRI 306: Otpad 2020.	306-1 Količina stvorenog otpada i značajni utjecaji otpada na okoliš	31
	306-2 Upravljanje značajnim utjecajima otpada na okoliš	30
GRI 307: Pridržavanje propisa zaštite okoliša	307-1 Nepridržavanje zakona i propisa iz područja zaštite okoliša	31
<b>DRUŠTVENI UTJECAJI</b>		
<b>Zdravlje, sigurnost i dobrobit radnika</b>		
GRI 3 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	40
GRI 403: Zdravlje i sigurnost na radnom mjestu 2018.	403-1 Sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radnom mjestu	46
	403-2 Identifikacija opasnosti, procjena rizika i istraživanje nesreća	47
	403-5 Obuka radnika o zdravlju i sigurnosti na radnom mjestu	48

	403-7 Sprečavanje i ublažavanje utjecaja zdravlja i sigurnosti na radnom mjestu direktno povezanih s poslovnim odnosima	48
	403-9 Ozljede na radu	48
<b>Zapošljavanje, razvoj i jednake prilike</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	40
GRI 401: Zapošljavanje 2016.	401-1 Stope novog zapošljavanja i fluktuacije zaposlenika	45
	401-2 Beneficije osigurane zaposlenicima koji rade puno radno vrijeme, a koje nisu osigurane zaposlenicima zaposlenima privremeno ili na djelomično radno vrijeme	43
GRI 404: Obuka i obrazovanje 2016.	404-1 Prosječan godišnji broj sati obuke po zaposleniku	44
GRI 405: Raznolikost i jednake mogućnosti 2016.	405-1 Raznolikost u upravljačkim tijelima i među zaposlenicima	50
	405-2 Omjer osnovne plaće i naknade za žene i muškarace	49
GRI 406: Nediskriminacija 2016.	406-1 Slučajevi diskriminacije i poduzete korektivne mjere	49
<b>Suradnja sa zajednicama</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	52
GRI 203: Neizravni ekonomski utjecaji	203-2 Značajan neizravan ekonomski utjecaj	54
GRI 413: Lokalne zajednice	413-1 Djelatnosti u kojima su provedeni uključivanje lokalne zajednice, procjene utjecaja i razvojni programi	32,55
<b>UPRAVLJANJE I POSLOVNO PONAŠANJE</b>		
<b>Poslovni integritet</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	56,61
GRI 205: Antikorupcija 2016.	205-2 Komunikacija i obuka o antikorupcijskim politikama i procedurama	62
<b>Upravljanje dobavljačkim lancem</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	65
GRI 204: Praksa nabave 2016.	204-1 Udio izdataka na lokalne dobavljače	66
GRI 308: Procjena dobavljača u pogledu utjecaja na okoliš 2016.	308-1 Novi dobavljači koji su provjereni pomoću kriterija utjecaja na okoliš	68
GRI 414: Procjena dobavljača u pogledu utjecaja na društvo	414-1 Novi dobavljači koji su provjereni pomoću kriterija utjecaja na društvo	67,68
<b>TEME SPECIFIČNE ZA PODUZEĆE</b>		
<b>Pouzdanost i sigurnost opskrbe</b>		

GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	72
GRI 201: Ekonomski učinak 2016.	201-4 Značajna finansijska pomoć primljena od vlade	10,78
GRI 203: Neizravni ekonomski utjecaji 2016.	203-1 Ulaganje u infrastrukturu i prateće usluge	78,79
<b>Održavanje i razvoj prijenosne mreže</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	77
EU 1	Instalirani kapacitet prema primarnom izvoru energije	5
EU 3	Duljina nadzemnih i podzemnih / podmorskih kabela	5
EU 12	Gubici električne energije u prijenosnoj mreži	77
<b>Finansijska stabilnost</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	3-3 Upravljanje materijalnim temama	7
GRI 201: Ekonomski učinak 2016.	201-1 Izravno stvorena i distribuirana ekonomska vrijednost	7
<b>Informacijska sigurnost</b>		
GRI 3: Materijalne teme 2021.	Upravljanje materijalnim temama	82
GRI 418: Privatnost kupaca 2016.	418-1 Opravdane pritužbe u vezi s povredama privatnosti kupaca i gubicima osobnih podataka o kupcu	83

## **Impresum**

Izdavač:  
Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d.  
HOPS d.d.  
Kupska 4, Zagreb  
Tel: 01/4545-111  
[www.hops.hr](http://www.hops.hr)

Za izdavača:  
dr.sc. Igor Ivanković

Realizacija:  
Ured Uprave /  
Tim za pripremu Strategije održivosti Društva i izvještavanje o održivosti u HOPS-u

Kontakt za Izvješće o održivosti:  
[kontakt@hops.hr](mailto:kontakt@hops.hr)

Savjetnici u izvještavanju:  
Spring + shift

© Hrvatski operator prijenosnog sustava d.d.  
Zagreb, 2025.

Sva prava pridržana. Ni jedan dio ovog izdanja se ne smije reproducirati, javno prikazivati, distribuirati, pohranjivati ili prenositi u bilo kojem obliku: električkim putem, fotokopiranjem, presnimavanjem ili na bilo koji drugi način, bez pismenog odobrenja nakladnika. Izdavač ne odgovara za moguće tiskarske i slične pogreške, kao i za moguće posljedice koje iz njih mogu proizići.