

2019.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE



2019.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE

Sadržaj

● UVOD	6	● 7.2. Projekt 3Smart	58
● POSLOVANJE U 2019. GODINI	8	● 7.3. Uspostava napredne metodologije i modela upravljanja imovinom temeljenih na procjeni stanja i uloge sastavnica distribucijske mreže	59
● HEP ODS na prvi pogled	14	● 7.4. Predviđanje trendova potrošnje električne energije i opterećenja distribucijske mreže	60
● 1. PROFIL DRUŠTVA	16	● 7.5. Razvoj automatizacije distribucijske mreže	60
● 1.1. Ključni propisi	18	● 7.6. Projekt SINCRO.GRID	61
● 1.2. Položaj Društva unutar HEP grupe	18	● 7.7. Aplikativna podrška planiranju i praćenju ostvarenja investicija	61
● 1.3. Organizacijski ustroj Društva	20	● 7.8. Integracija procesnih sustava za vođenje i upravljanje distribucijskom mrežom te izgradnja procesno integracijskog sučelja digitalne platforme	62
● 2. KORPORATIVNO UPRAVLJANJE	24	● 8. FINANCIJSKI POKAZATELJI	64
● 2.1. Financijsko poslovanje	26	● 8.1. Izvješće revizora	71
● 3. OSNOVNI POKAZATELJI DISTRIBUCIJSKE MREŽE	28	● 9. ODNOSI S KORISNICIMA	78
● 4. UPRAVLJANJE IMOVINOM I INVESTICIJE	34	● 9.1. Povjerenstvo za reklamacije korisnika (struktura po kanalima)	80
● 4.1. Podaci o distribucijskoj mreži	35	● 10. LJUDSKI POTENCIJALI	82
● 4.2. Kapitalna ulaganja	36	● 11. REGULATORNI POSLOVI	86
● 4.3. Ostala ulaganja	37	● 11.1. Novi propisi	87
● 4.4. Ulaganja u elektroenergetske uvjete i priključenje	38	● 11.2. Izvješće o provedbi djelatnosti, odgovornosti i dužnosti	88
● 4.5. Planiranje i razvoj distribucijske mreže	38	● 11.3. Izvješće o provođenju dužnosti operatora distribucijskog sustava u skladu s načelima razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti	89
● 4.6. Distribuirana proizvodnja električne energije	40	● 11.4. Izvješće o praćenju programa usklađenosti	89
● 4.7. Priključenje na mrežu	43	● 11.5. Izvješće o ostvarenju godišnjeg plana nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži	90
● 5. ZNAČAJKE I VOĐENJE DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA	44	● 11.6. Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu	91
● 5.1. Vršno opterećenje	46	● 11.7. Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom	93
● 5.2. Pokazatelji pouzdanosti napajanja u distribucijskoj mreži i pregled zastoja	47	● 12. DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE	94
● 5.3. Podaci o većim prekidima u isporuci električne energije	49	● 13. ZAŠTITA OKOLIŠA I PRIRODE	98
● 6. MJERENJE I PODRŠKA TRŽIŠTU	50		
● 6.1. Pregled gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži	53		
● 7. UPRAVLJANJE PROJEKTIMA	56		
● 7.1. Pilot-projekti uvođenja naprednih mreža	58		

UVOD



Dragi suradnici,

izražavam svoju zahvalnost za interes i podršku te povjerenje i odanost koju nam godinama iskazujete kao tržišni sudionici i korisnici mreže.

Svjesni bogatog nasljeđa elektroenergetskog sektora na hrvatskim prostorima, HEP ODS kao tvrtka od strateškog značaja i važan čimbenik u funkcioniranju tržišta električne energije, nastoji sačuvati distribucijsku djelatnost u nacionalnim okvirima te transformirati i unaprijediti svoje poslovanje za buduće naraštaje.

U HEP ODS-u ustrajno nastojimo graditi i obnavljati mrežu i, bez obzira na prepreke s kojima se susrećemo u poslovanju, svim korisnicima mreže osigurati kvalitetnu i stabilnu opskrbu električnom energijom. Težište svog poslovanja i u budućnosti želimo zadržati na razvoju distribucijske mreže i unapređenju poslovnih procesa te već sada, dugoročnim ulaganjima, postavljamo temelje za kontinuirano povećanje kvalitete usluga, kako na zadovoljstvo korisnika mreže, tako i naših radnika.

Upravo zbog ispunjavanja zahtjeva klimatskih ciljeva i razvoja tržišta kao ključnih elemenata Strategije energetske razvoja Republike Hrvatske, u fokusu nam je osigurati okruženje u kojem će se omogućiti sigurno i pouzdano vođenje distribucijskog sustava, posebno u uvjetima koje donosi integracija obnovljivih izvora energije te sve složenije sastavnice i pogon elektroenergetske mreže.

Okruženje u kojem se nalazimo zahtijeva mogućnost brze i fleksibilne prilagodbe novim uvjetima poslovanja kojeg donose novi zakonodavni okviri te promjene unutar elektroenergetskog sektora. HEP ODS je, kao i druge kompanije koje se bave djelatnošću distribucije električne energije, dionik procesa tranzicije energetske razvoja, koja se temelji na konceptu otvorenog tržišta i komercijalno isplativim tehnologijama.

Naš prioritet uvijek je bio i nastaviti će biti povećanje vrijednosti i rast poduzeća u skladu s internim aktima, propisima Republike Hrvatske i EU.

Kako bismo postigli sve poslovne ciljeve, nastojimo modernizirati elemente distribucijske mreže, digitalizirati poslovanje te primjenjivati dobre poslovne prakse, vodeći se načelima objektivnosti, razvidnosti i nepristranosti.

Koliko smo uspješni, pokazat će budućnost, a pokazuju i rezultati koji stoje pred vama - u Godišnjem izvješću za 2019. godinu.


Direktor
Nikola Šulentić

POSLOVANJE U 2019. GODINI

FINANCIJSKI REZULTAT

HEP ODS u skladu s najboljim praksama, vodeći računa o optimiziranju poslovanja i troškova te održavanju financijske stabilnosti i likvidnosti, teži ostvarenju pozitivnih financijskih pokazatelja. Upravljanjem, uspostavom i primjenom kriterija planiranja nastoji se osigurati moć za stvaranje prihoda i zajamčiti uspješnost poslovanja. Prema financijskim pokazateljima u 2019. godini ostvaren je prihod u iznosu od 3.748,4 milijuna kuna, dok su ukupni rashodi bili 3.562,8 milijuna kuna što je rezultiralo ostvarenjem dobiti od 185,6 milijuna kuna. Ukupna imovina iznosila je 17.382,8 milijuna kuna te je u odnosu na 2018. godinu povećana za 61,6 milijuna kuna. Ulaganjem 953,8 milijuna kuna povećana je dugotrajna i nematerijalna imovina, a za troškove redovnog poslovanja i održavanje postojeće imovine izdvojeno je 203,8 milijuna kuna.

INVESTICIJE

Operator distribucijskog sustava odgovoran je za razvoj distribucijske mreže kojom se osigurava dugoročna sposobnost distribucijske mreže da ispuni razumne zahtjeve distribucije električne energije. Sustavnim dugoročnim planiranjem razvoja distribucijske mreže definiraju se ulazni parametri desetogodišnjih planova razvoja i izgradnje, u okviru



kjih se detaljno iskazuju potrebne investicije u početnom trogodišnjem i jednogodišnjem razdoblju. Kroz ostvarenje plana investicija 2019. godine, u distribucijsku mrežu i infrastrukturu uloženo je ukupno 953,8 mil. kn. Zamijenjeno je i rekonstruirano 480 km vodova niskog napona, 289 km srednjonaponskih vodova te 35 transformatorskih stanica 10(20)/0,4 kV. U istom razdoblju, izgrađeno je 1.063 km vodova niskog napona, 436 km srednjonaponskih vodova i 187 transformatorskih stanica 10(20)/0,4 kV. Završeno je osam kapitalnih ulaganja u pojne točke i magistralne srednjonaponske vodove te su dovršeni radovi na prelasku srednjonaponske mreže na napon 20 kV na području Elektre Sisak. Prelaskom na 20 kV napon posljednjih transformatorskih stanica i srednjonaponskih vodova. Elektra Sisak 29. rujna postala je prvo distribucijsko područje koje je u potpunosti prešlo na pogonski napon 20 kV.

PROJEKTI

U svrhu unapređenja poslovanja i ulaganja u imovinu HEP ODS planski pokreće i sudjeluje u nizu projekta. U suradnji sa znanstvenom zajednicom Društvo se aktivno uključuje u istraživačke projekte koji ispituju nova tehnička i poslovna rješenja, kako bi potvrdio njihovu isplativost za širu primjenu. U drugom dijelu 2019. godine završen je pilot-projekt primjene metodologije AIM/CBRM, kojim se predlaže model za analizu pokazatelja zdravlja imovine, pouzdanosti imovine, kritičnosti imovine, odnosno ocjenu posljedica kvara i rizika imovine. Kraj 2019. godine obilježio je završetak višegodišnjeg projekta 3Smart, u okviru programa Interreg Danube sufinanciranog sredstvima EU-a.

Nastavljeno je sudjelovanje na projektu SINCRO.GRID u suradnji s Hrvatskim operatorom prijenosnog sustava (HOPS) te operatorima prijenosnog i distribucijskog sustava iz Slovenije. Tijekom 2019. godine pokrenut je niz aktivnosti na Pilot projektima uvođenja naprednih mreža.

ODNOSI S KORISNICIMA

Služba za odnose s korisnicima preuzela je rukovodnu nadležnost nad jedinstvenim kontaktnim centrom. Osnovana su dva nova odjela: Odjel za korisničku podršku i Odjel za informiranje, a naziv službe promijenjen je u „Služba za odnose s korisnicima i informiranje”. U rujnu je uspostavljen pozivni centar u Vukovaru, s dvadeset novozaposlenih radnika, po uzoru na pozivni centar Knin, te je do kraja godine realizirana njihova integracija u jedinstveni kontaktni centar koji funkcionira kao jedna organizacijska cjelina, a svojim radom uvelike poboljšava statistiku prihvaćenih poziva i kvalitetu komunikacije s korisnicima.

POUZDANOST NAPAJANJA

Poboljšanje pokazatelja pouzdanosti napajanja električnom energijom najvažniji je pokazatelj koji se upotrebljava kod planiranja, izgradnje te vođenja i održavanja distribucijske mreže. HEP ODS je nastavio s unaprjeđenjem programske podrške za praćenje pouzdanosti napajanja (DISPO). Kontinuirano se radi na usklađivanju aplikacije DISPO sa zahtjevima Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom, integraciji DISPO s informacijskim sustavima u HEP ODS-u (SCADA sustav, Informator, Aseba, SAP sustav) te poboljšanju funkcionalnosti i preglednosti podataka u samoj aplikaciji. DISPO aplikacija ima stalni visoki prioritet za održavanje, edukaciju i kontroliranje unosa prekida u aplikaciju.

SMANJENJE GUBITAKA

Gubici električne energije pokazatelj su ekonomičnosti poslovanja i kvalitete obavljanja djelatnosti distribucije električne energije u HEP ODS-u. Smanjenje gubitaka električne energije jedan je od strateških ciljeva HEP ODS-a i u svrhu njegova ostvarenja dugi niz godina provode se investicijske i operativne mjere.

ZAŠTITA OKOLIŠA

HEP ODS kao nacionalna energetska tvrtka za distribuciju električne energije teži biti predvodnik u području energetske učinkovitosti te promovirati energetske učinkovitost kako kod svojih radnika tako i u širem gospodarskom i društvenom okruženju. U skladu s time, početkom godine u HEP ODS-u izdan je treći certifikat za sustav upravljanja energijom prema međunarodnoj normi ISO 50001:2011. U 2019. godini nastavljeni su investicijski programi ulaganja na temelju zahtjeva sustava upravljanja okolišem i energijom unutar kojeg je za potrebe zaštite okoliša osigurano ukupno dva milijuna kuna.

ZAŠTITA NA RADU

Primjenom najviših tehničkih standarda i najbolje poslovne prakse posebnu pozornost posvećujemo ostvarivanju sigurnih i zdravih uvjeta rada, zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu, kako radnika Društva tako i vanjskih izvođača radova. U cilju prevencije ozljeda na radu i bolesti uzrokovanih radom i uvjetima rada, Društvo brine o osiguravanju odgovarajućih osobnih zaštitnih sredstava i provodi prilagodbe radnog okruženja. Uprava HEP ODS-a prepoznala je kao jedno od ključnih pitanja za strateško usmjerenje organizacije upravljanje zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu te je provela aktivnosti uspostave i certificiranja sustava upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti na radu, u skladu sa zahtjevima međunarodne norme ISO 45001:2018.

NOVI PROPISI

Tijekom 2019. godine HEP ODS sudjelovao je u izradi energetske propisa i strateških dokumenata, koji obuhvaćaju Pravila organiziranja tržišta električne energije, Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava, Izmjene i dopune Mrežnih pravila Hrvatskog operatera prijenosnog sustava, Strategiju energetske razvoja Republike Hrvatske te Integrirani energetske klimatski plan za razdoblje od 2021. do 2030. godine. U skladu s Izmjenama i dopunama Mrežnih pravila prijenosnog sustava, HEP ODS izradio je prijedlog Izmjena i dopuna Mrežnih pravila distribucijskog sustava te u studenome 2019. godine proveo javnu raspravu. Započeta je i analiza paketa energetske propisa „Čista energija za sve Europljane”.

DIGITALIZACIJA POSLOVANJA

Pred kontinuiranim izazovima koje donose promjene uzrokovane ubrzanim razvojem tehnologije i transformacijom tržišta stvaraju se potrebe za prilagodbama i uvođenjem novih digitalnih modela poslovanja. Digitalna transformacija podrazumijeva sustavno povezivanje svih poslovnih procesa, odnosno funkcija u međusobno povezan sustav, koji obuhvaća informacijske poslovne i procesne sustave. U 2019. godini implementirana je komunikacijska aplikacija Aseba live, čiji



je početak bio vezan uz uspostavljanje jedinstvenog kontakt centra, a čije su funkcionalnosti proširene na sve kanale komunikacije s korisnicima te praćenje dinamike rješavanja različitih vrsta korisničkih zahtjeva, upita i prigovora. Započete su aktivnosti na izradi aplikacije za troškovnike, složeni i jednostavni proračun. Aplikacija je namijenjena jednostavnijoj i bržoj izradi proračuna za niskonaponske mreže, troškovnika za izvođenje priključaka te za automatizirano računanje naknade za priključenje. U HEP ODS-u se izazovu digitalizacije poslovanja nastoji odgovoriti uspostavom i implementacijom kompletnog i učinkovitog informatičkog rješenja za upravljanje poslovnim procesima - SAP EDM/ECM sustava.

ZAŠTITA OSOBNIH PODATAKA

S obzirom na činjenicu da se HEP ODS transformira u digitalnom svijetu koristeći sve više digitalnih usluga, nadzor nad zaštitom osobnih podataka postao je imperativ sadašnjosti, a ne samo budućnosti. U navedenom smislu, HEP ODS prepoznaje važnost zaštite osobnih podataka te kontinuirano nadograđuje poslovanje s regulatornim zahtjevima koji su propisani Općom uredbom o zaštiti podataka u pogledu prikupljanja osobnih podataka, njihove pohrane te upravljanja osobnim podacima. U skladu s navedenim, a radi zaštite osobnih podataka korisnika mreže i radnika HEP ODS-a, u 2019. godini, zahtjeve ispitanika za ostvarenje prava prema Općoj uredbi o zaštiti podataka, HEP ODS ispunjavao je obavljanjem redovnih poslova i aktivnosti iz svoje djelatnosti te će s navedenom poslovnom praksom ustrajati i u budućnosti.

HEP ODS

na prvi pogled

PODACI O DRUŠTVU

 Broj distribucijskih područja	21
 Površina na području RH	56.594 km²
 Sjedište Društva	Ulica grada Vukovara 37 , Zagreb
 Kapital i rezerve	1.974,9 mil. kn
Ukupna imovina	17.382,8 mil. kn
Dobit prije poreza	185,6 mil. kn
Ukupni prihodi	3.748,4 mil. kn
Ukupni rashodi	3.562,8 mil. kn
Broj radnika	6.754



OSNOVNI PODACI O DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI

 Duljina distribucijske mreže	140.065,5 km
 Broj transformatorskih stanica	26.567
 Instalirana snaga transformacije	22.964,8 MVA
 Broj obračunskih mjernih mjesta (OMM)	2.465.680
Broj distribuiranih izvora priključenih na distribucijsku mrežu	2.097
Instalirana snaga distribuiranih izvora priključenih na distribucijsku mrežu	393.567 kW
Proizvodnja u distribucijskoj mreži	1.347.533.216 kWh
Prodaja električne energije	15.423 GWh
Gubici električne energije u distribucijskoj mreži	7,64%
Vršno opterećenje	2.908 MVA
SAIDI	344,89 min
SAIFI	3,27 prekida

1

Profil društva

Trgovačko društvo za distribuciju i opskrbu električnom energijom HEP-Distribucija d.o.o. sa sjedištem u Zagrebu, Ulica grada Vukovara 37, osnovano je 21. lipnja 2002. godine. Naziv tvrtke promijenjen je 19. prosinca 2005. godine u HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP ODS).

HEP ODS je društvo koje ima nadležnost nad srednjonaponskom i niskonaponskom distribucijskom mrežom, organizacijski se sastoji od sjedišta Društva i distribucijskih područja. Društvo kao ključni subjekt na tržištu električne energije u Republici Hrvatskoj obavlja reguliranu djelatnost distribucije električne energije. Odgovorno je za vođenje, održavanje, izgradnju i razvoj distribucijske mreže, od sučelja s prijenosnom mrežom do svih obračunskih mjernih mjesta korisnika mreže. Osim navedenih zadaća, na nepristran, objektivan i razvidan način izvršava i obveze operatora sustava povezane s funkcioniranjem maloprodajnog tržišta električne energije.

U skladu sa Zakonom o tržištu električne energije, operator distribucijskog sustava osobito je dužan:

- upravljati i održavati, graditi i modernizirati, poboljšavati i razvijati distribucijsku mrežu, u cilju sigurnog, pouzdanog i učinkovitog pogona distribucijskog sustava i distribucije električne energije,
- primjenjivati najbolja iskustva stečena u praksi radi postizanja sigurnosti opskrbe i raspoloživosti distribucijskog sustava,
- upotrebljavati distribucijske objekte i objekte korisnika distribucijske mreže u skladu s propisanim uvjetima,
- poduzimati propisane mjere sigurnosti tijekom upotrebe distribucijske mreže i drugih postrojenja koja su u funkciji distribucijskog sustava,
- poduzimati mjere za zaštitu okoliša,
- osiguravati nepristranost prema korisnicima distribucijske mreže i osobito prema povezanim subjektima unutar vertikalno integriranog subjekta,
- davati jasne i precizne informacije korisnicima distribucijske mreže koje su im potrebne za učinkovit pristup mreži i korištenje distribucijskom mrežom, uz zaštitu informacija i podataka koji se smatraju povjerljivima u skladu s posebnim propisima,
- osiguravati pristup mreži i korištenje distribucijskom mrežom prema reguliranim transparentnim i nepristranim načelima.

MISIJA

Sigma i kvalitetna opskrba električnom energijom te transformacija mreže u napredni distribucijski sustav, koji će omogućiti stvaranje dodatnih vrijednosti svim dionicima i društvu u cjelini

VIZIJA

Podržavati tranziciju elektroenergetskog sektora koja počiva na načelima jedinstvene klimatsko-energetske politike i omogućavanja održivog razvoja

1.1. KLJUČNI PROPISI

Djelatnost HEP ODS-a regulirana je sljedećim zakonskim, podzakonskim i internim aktima:

- Zakon o energiji,
- Zakon o tržištu električne energije,
- Zakon o regulaciji energetske djelatnosti,
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i visokoučinkovitoj kogeneraciji,
- Opća uredba o zaštiti osobnih podataka,
- Metodologija za određivanje iznosa tarifnih stavki za zajamčenu opskrbu električnom energijom,
- Odluka o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije,
- Opći uvjeti za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom,
- Uvjeti kvalitete opskrbe električnom energijom,
- Pravila o promjeni opskrbljivača električnom energijom,
- Uredba o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu,
- Metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže,
- Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu,
- Pravila organiziranja tržišta električne energije,
- Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava,
- Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja,
- Mrežna pravila distribucijskog sustava,
- Pravila primjene nadomjesnih krivulja opterećenja,
- Pravila nestandardnih usluga operatora distribucijskog sustava.

1.2. POLOŽAJ DRUŠTVA UNUTAR HEP GRUPE

HEP grupa organizirana je u obliku koncerna kao grupacija povezanih društava. HEP ODS je najveće društvo unutar HEP grupe, odnosi između društava su povezani vlasničkom i upravljačkom strukturom.

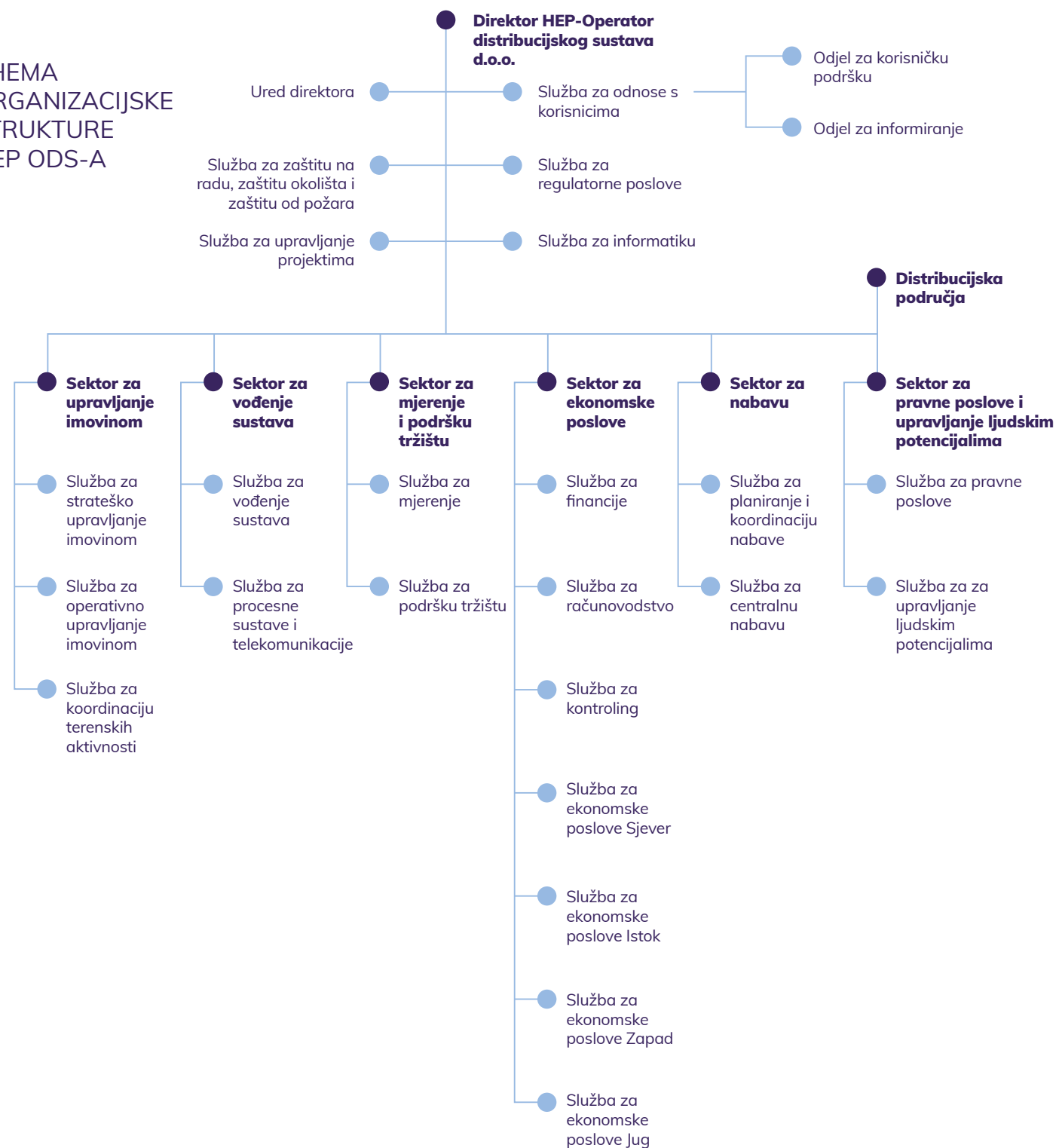
HEP GRUPA

Ovisna društva	Osnovna djelatnost
HEP-Proizvodnja d.o.o. Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. ¹	Proizvodnja električne energije i topline Prijenos električne energije
HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o.	Distribucija električne energije
HEP ELEKTRA d.o.o. HEP Opskrba d.o.o. HEP TOPLINARSTVO d.o.o. HEP Trgovina d.o.o. HEP PLIN d.o.o. HEP ESCO d.o.o. Plomin Holding d.o.o. CS Buško Blato d.o.o. HEP - Upravljanje imovinom d.o.o. HEP NOC HEP VHS Zaprešić d.o.o.	Opskrba električnom energijom kupaca u okviru javne usluge Opskrba električnom energijom Proizvodnja i distribucija toplinske energije Trgovanje električnom energijom i optimiranje rada elektrana Distribucija i opskrba plinom Vođenje i financiranje projekata energetske učinkovitosti Razvoj infrastrukture okolnog područja Plomina Održavanje opreme hidroelektrana Upravljanje neposlovnom imovinom i turizmom Usluge obrazovanja, usavršavanja i smještaja Projektiranje i izgradnja višenamjenskog hidrotehničkog sustava
PLIN VTC d.o.o.	Distribucija i opskrba plinom na području Virovitičko-podravске županije
HEP Energija d.o.o. HEP Energija d.o.o. Ljubljana HEP Energija d.o.o. HEP Energija d.o.o. sh.p.k. ENERGETSKI PARK KORLAT d.o.o. HEP Telekomunikacije d.o.o. SUNČANA ELEKTRANA POREČ d.o.o. IE – NEKRETNINE d.d. Hrvatski centar za čistiju proizvodnju u likvidaciji Nuklearna elektrana Krško d.o.o. LNG Hrvatska d.o.o.	Trgovanje električnom energijom Trgovanje električnom energijom Trgovanje električnom energijom Trgovanje električnom energijom Proizvodnja električne energije Telekomunikacijske usluge Proizvodnja električne energije Poslovanje nekretninama Ustanova za promicanje čistije proizvodnje Proizvodnja električne energije Poslovanje ukapljenim prirodnim plinom

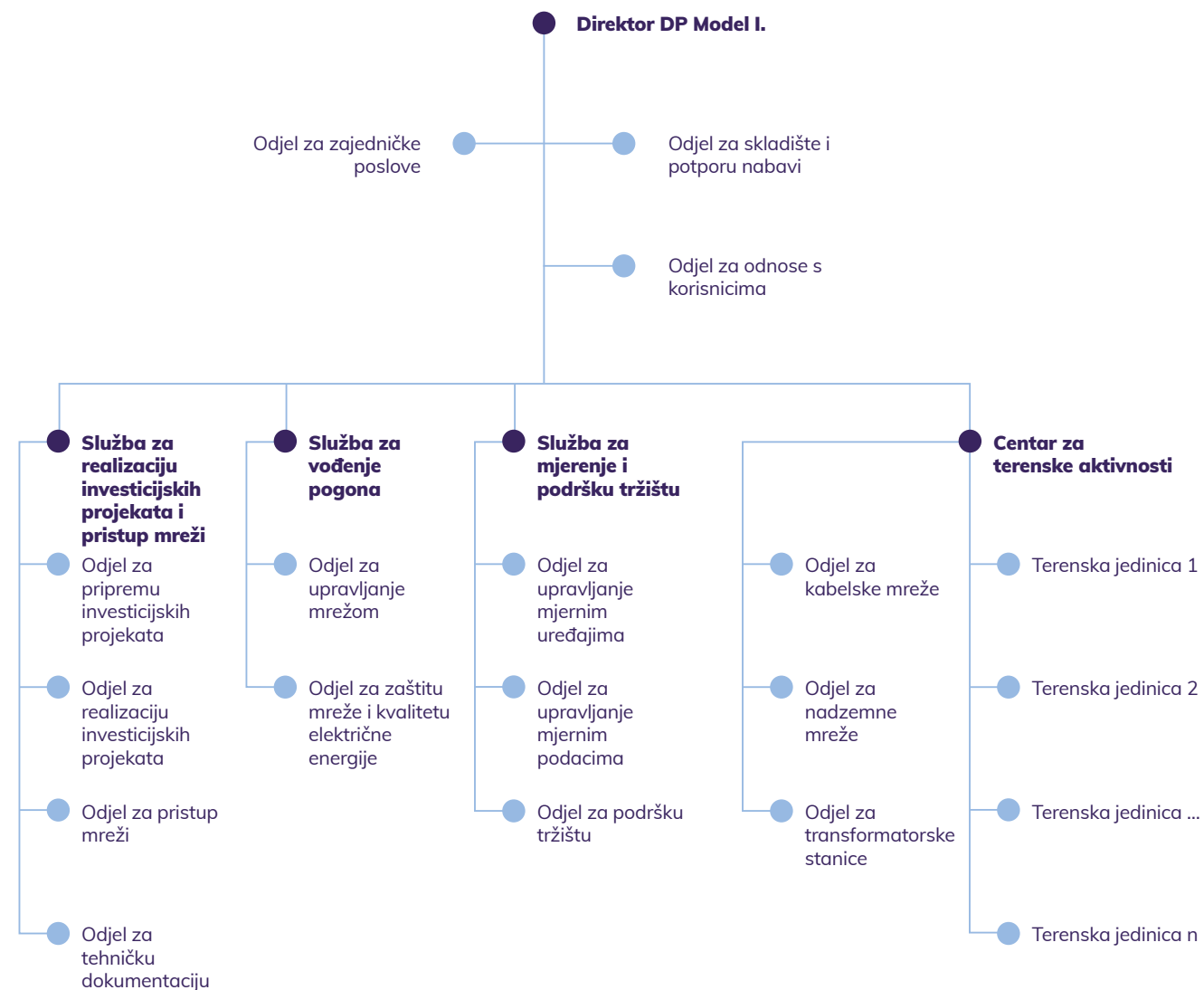
¹ Od 1. srpnja 2013. posluje po modelu neovisnog operatora prijenosnog sustava (ITO model). HEP ODS je osnivač HEP NOC-a

1.3. ORGANIZACIJSKI USTROJ DRUŠTVA

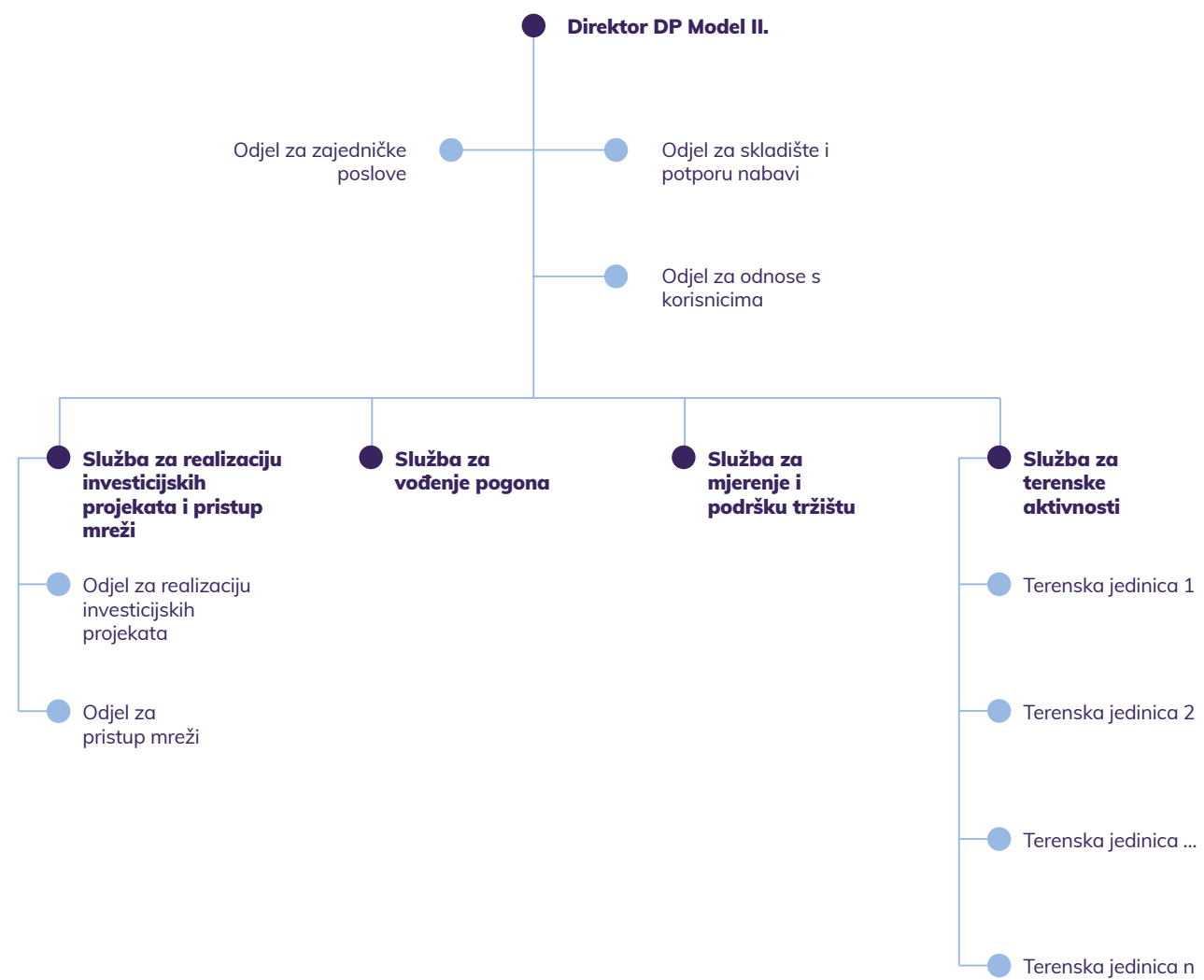
SHEMA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE HEP ODS-A



SHEMA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE DISTRIBUCIJSKOG PODRUČJA MODEL I.



HEMA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE DISTRIBUCIJSKOG PODRUČJA MODEL II.



2

Korporativno upravljanje

U svrhu stvaranja vrijednosti i dobre reputacije Društva u cjelini, ključnu ulogu u korporativnom upravljanju imaju Nadzorni odbor i Skupština Društva oblikovanjem ponašanja i djelovanja menadžmenta.

HEP ODS primjenjuje kodeks korporativnog upravljanja u cilju održanja i daljnjeg unaprjeđenja visokih standarda upravljanja i stručnosti, reguliranim, transparentnim i nepristranim načelima. Uprava HEP ODS-a u skladu sa zakonskim i podzakonskim aktima, ostvaruje zadane ciljeve i planove, vodi poslove, zastupa i predstavlja Društvo.

UPRAVLJAČKA STRUKTURA

Skupština Društva:

Frane Barbarić, dipl. iur., predsjednik Skupštine Društva

Nadzorni odbor Društva:

Damir Pećušak, dipl. oec., predsjednik Nadzornog odbora

Marino Roce, ing. el., zamjenik predsjednika Nadzornog odbora

Snježana Barbarić, dipl. oec., članica Nadzornog odbora

Marko Mužar, dipl. ing., član Nadzornog odbora

Ninoslav Petelin, dipl. ing., član Nadzornog odbora

Direktor:

Nikola Šulentić, dipl. ing., direktor

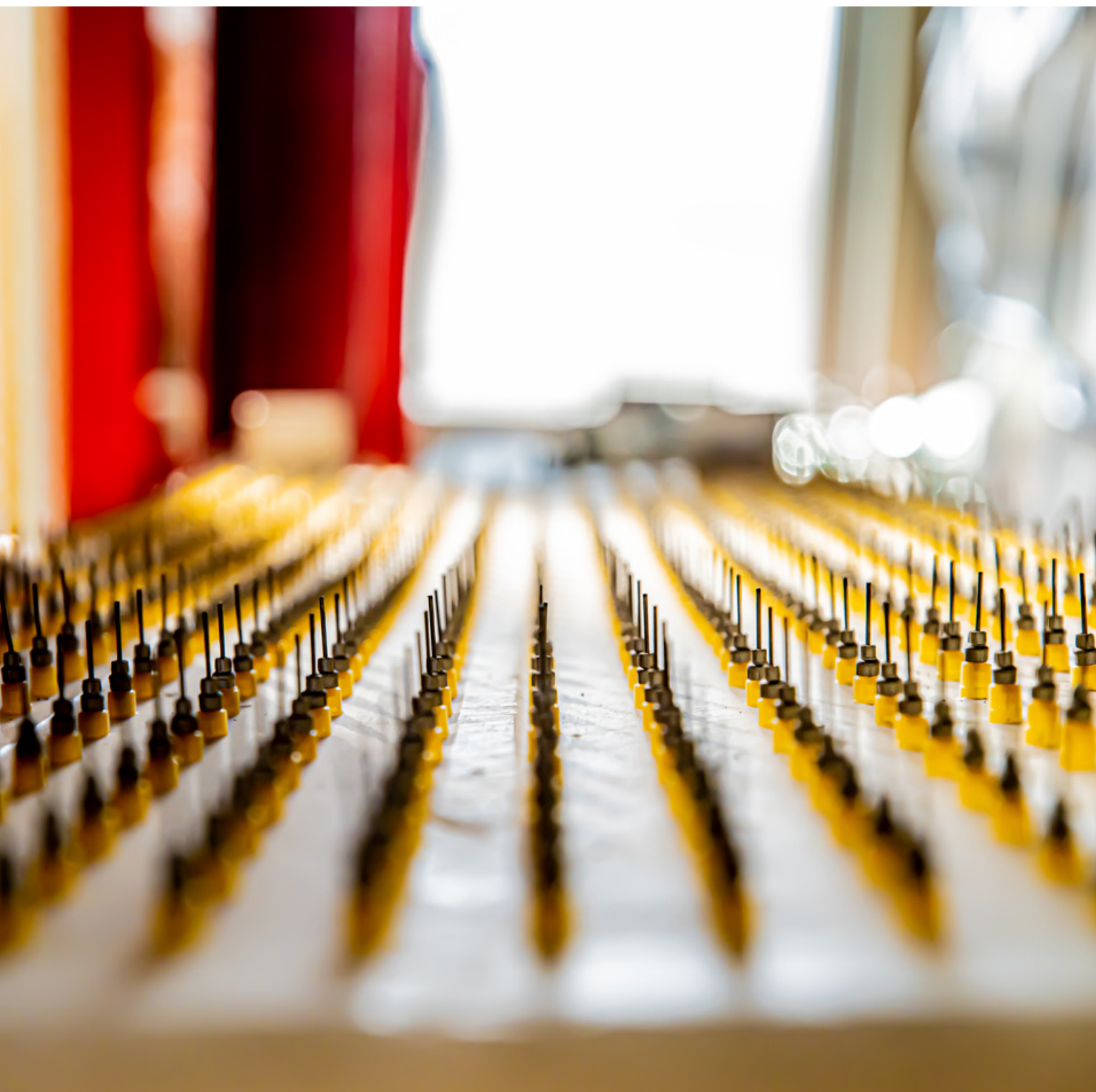
Pomoćnici direktora:

Ante Pavić, dipl. ing., pomoćnik direktora

mr.sc. Davor Sokač, pomoćnik direktora

Željko Šimek, dipl. ing., MBA pomoćnik direktora

Davor Tomljanović, struč. spec. ing. sec., pomoćnik direktora



2.1. FINANCIJSKO POSLOVANJE

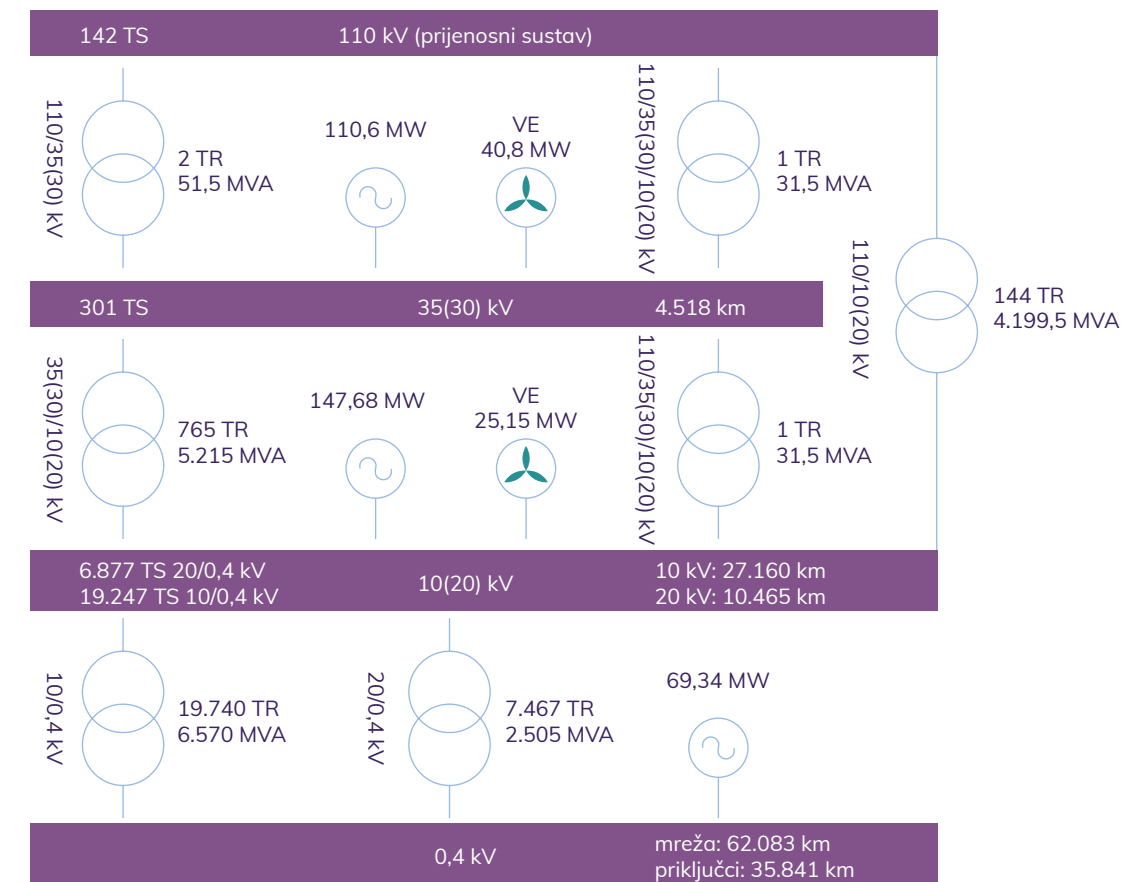
PREGLED TEMELJNIH POKAZATELJA POSLOVANJA

Opis	Jedinica mjere	2018.	2019.	%19./18.
Ukupni prihodi	mil. kn	3.994,6	3.748,4	-6,2%
Ukupni rashodi	mil. kn	3.343,8	3.562,8	6,5%
Dobit/gubitak prije oporezivanja	mil. kn	650,8	185,6	-71,5%
Prodaja električne energije	GWh	15.476	15.423	-0,3%
Broj obračunskih mjernih mjesta		2.443.604	2.465.680	0,9%
Potraživanja od kupaca	mil. kn	241,0	205,7	-14,6%
Obveze prema dobavljačima	mil. kn	444,3	434,3	-2,3%
Zalihe	mil. kn	362,8	330,1	-9,0%
Broj zaposlenih	%	6476	6754	4,3%
Investicije	mil. kn	877,6	953,8	8,7%

3

Osnovni pokazatelji distribucijske mreže

DISTRIBUCIJSKI SUSTAV REPUBLIKE HRVATSKE



* Na slici nisu prikazani podaci o transformatorima koji su u vlasništvu HOPS-a i korisnika mreže.

Distribucijsku mrežu HEP ODS-a čine transformatorske stanice na sučelju s prijenosnom mrežom i nadzemni i kabelski vodovi te mreža i transformatorske stanice srednjeg i niskog napona do uključivo obračunskih mjernih mjesta na sučelju s korisnicima distribucijske mreže.

Distribucijsku mrežu HEP ODS-a čini 4.518 km vodova naponske razine 35(30) kV, 37.624 km vodova razine 10(20) kV, 62.083 km vodova razine 0,4 kV te 35.841 km kućnih priključaka. Ukupan broj transformatorskih stanica u distribucijskoj mreži, uključujući i objekte u zajedničkom vlasništvu s HOPS-om i korisnicima mreže, iznosi 26.567 s ukupnom instaliranom snagom od 22.965 MVA.

Na distribucijsku mrežu HEP ODS-a priključeno je ukupno 2.097 distribuiranih izvora s ukupnom instaliranom snagom 393,57 MW.

PODACI O DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA

Distribucijska mreža HEP ODS-a organizirana je unutar 21 distribucijskog područja.

Distribucijska mreža na području Republike Hrvatske obuhvaća:

- Površinu od 56.594 km²,
- 21 županiju, 128 gradova i 428 općina.

KARTA RH S DISTRIBUCIJSKIM PODRUČJIMA HEP ODS-A



DISTRIBUCIJSKA PODRUČJA

ELEKTRA ZAGREB

Broj obračunskih mjernih mjesta: **564.257**
 Duljina mreže: **17.861,8 km**
 Broj transformatorskih stanica: **3.745**
 Instalirana snaga transformacije: **4.788,3 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **213**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **18.351 kW**
 Broj radnika: **864**

ELEKTRA ZABOK

Broj obračunskih mjernih mjesta: **67.696**
 Duljina mreže: **5.679,7 km**
 Broj transformatorskih stanica: **921**
 Instalirana snaga transformacije: **540,1 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **55**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **9.700 kW**
 Broj radnika: **202**

ELEKTRA VARAŽDIN

Broj obračunskih mjernih mjesta: **72.236**
 Duljina mreže: **4.155,2 km**
 Broj transformatorskih stanica: **924**
 Instalirana snaga transformacije: **737,8 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **149**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **16.647 kW**
 Broj radnika: **194**

ELEKTRA ČAKOVEC

Broj obračunskih mjernih mjesta: **47.993**
 Duljina mreže: **3.112,2 km**
 Broj transformatorskih stanica: **541**
 Instalirana snaga transformacije: **430,3 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **149**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **11.604 kW**
 Broj radnika: **117**

ELEKTRA KOPRIVNICA

Broj obračunskih mjernih mjesta: **54.137**
 Duljina mreže: **4.926,3 km**
 Broj transformatorskih stanica: **734**
 Instalirana snaga transformacije: **476,4 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **44**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **3.370 kW**
 Broj radnika: **161**

ELEKTRA BJELOVAR

Broj obračunskih mjernih mjesta: **50.978**
 Duljina mreže: **4.072,4 km**
 Broj transformatorskih stanica: **809**
 Instalirana snaga transformacije: **379,1 MVA**
 Broj priključenih distribuiranih izvora: **44**
 Priključna snaga distribuiranih izvora: **19.683 kW**
 Broj radnika: **156**

ELEKTRA KRIŽ

Broj obračunskih mjernih mjesta: **78.442**
Duljina mreže: **5.777,7 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.368**
Instalirana snaga transformacije: **688,2 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **63**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **12.224 kW**
Broj radnika: **254**

ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK

Broj obračunskih mjernih mjesta: **155.357**
Duljina mreže: **8.241,0 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.582**
Instalirana snaga transformacije: **1.500,5 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **445**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **42.922 kW**
Broj radnika: **452**

ELEKTRA VINKOVCI

Broj obračunskih mjernih mjesta: **83.304**
Duljina mreže: **4.864,6 km**
Broj transformatorskih stanica: **851**
Instalirana snaga transformacije: **766,3 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **131**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **30.741 kW**
Broj radnika: **197**

ELEKTRA SLAVONSKI BROD

Broj obračunskih mjernih mjesta: **66.275**
Duljina mreže: **3.723,3 km**
Broj transformatorskih stanica: **760**
Instalirana snaga transformacije: **618,0 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **125**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **10.277 kW**
Broj radnika: **185**

ELEKTROISTRA PULA

Broj obračunskih mjernih mjesta: **165.703**
Duljina mreže: **8.373,4 km**
Broj transformatorskih stanica: **2.121**
Instalirana snaga transformacije: **1.647,8 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **127**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **6.164 kW**
Broj radnika: **338**

ELEKTROPRIMORJE RIJEKA

Broj obračunskih mjernih mjesta: **220.470**
Duljina mreže: **10.829,0 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.984**
Instalirana snaga transformacije: **1.966,3 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **164**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **27.275 kW**
Broj radnika: **426**

ELEKTRODALMACIJA SPLIT

Broj obračunskih mjernih mjesta: **303.144**
Duljina mreže: **13.043,8 km**
Broj transformatorskih stanica: **2.780**
Instalirana snaga transformacije: **3.313,6 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **85**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **21.606 kW**
Broj radnika: **763**

ELEKTRA ZADAR

Broj obračunskih mjernih mjesta: **132.972**
Duljina mreže: **9.181,0 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.248**
Instalirana snaga transformacije: **1.182,2 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **44**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **31.320 kW**
Broj radnika: **276**

ELEKTRA ŠIBENIK

Broj obračunskih mjernih mjesta: **89.913**
Duljina mreže: **7.300,3 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.078**
Instalirana snaga transformacije: **846,1 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **50**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **72.765 kW**
Broj radnika: **258**

ELEKTROJUG DUBROVNIK

Broj obračunskih mjernih mjesta: **56.091**
Duljina mreže: **4.622,7 km**
Broj transformatorskih stanica: **567**
Instalirana snaga transformacije: **746,4 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **15**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **2.353 kW**
Broj radnika: **155**

ELEKTRA KARLOVAC

Broj obračunskih mjernih mjesta: **87.974**
Duljina mreže: **7.773,8 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.517**
Instalirana snaga transformacije: **734,5 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **59**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **21.121 kW**
Broj radnika: **235**

ELEKTRA SISAK

Broj obračunskih mjernih mjesta: **60.640**
Duljina mreže: **5.996,4 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.003**
Instalirana snaga transformacije: **495,9 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **39**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **9.871 kW**
Broj radnika: **222**

ELEKTROLIKA GOSPIĆ

Broj obračunskih mjernih mjesta: **50.075**
Duljina mreže: **5.940,0 km**
Broj transformatorskih stanica: **1.110**
Instalirana snaga transformacije: **554,6 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **9**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **2.108 kW**
Broj radnika: **208**

ELEKTRA VIROVITICA

Broj obračunskih mjernih mjesta: **30.488**
Duljina mreže: **2.526,5 km**
Broj transformatorskih stanica: **487**
Instalirana snaga transformacije: **324,3 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **47**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **20 604 kW**
Broj radnika: **101**

ELEKTRA POŽEGA

Broj obračunskih mjernih mjesta: **27.535**
Duljina mreže: **2.064,3 km**
Broj transformatorskih stanica: **437**
Instalirana snaga transformacije: **227,9 MVA**
Broj priključenih distribuiranih izvora: **40**
Priključna snaga distribuiranih izvora: **2.862 kW**
Broj radnika: **110**

4

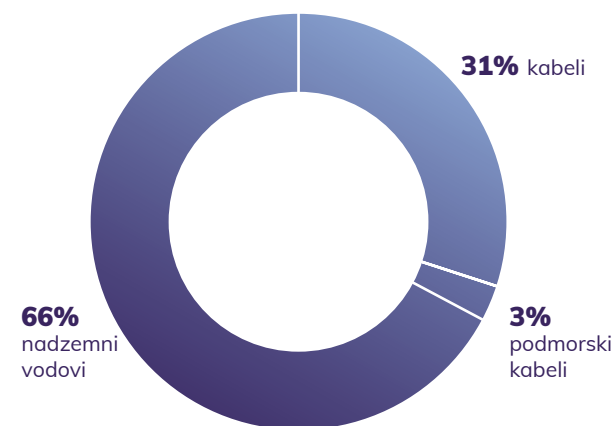
Upravljanje
imovinom i
investicije

4.1. PODACI O DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI

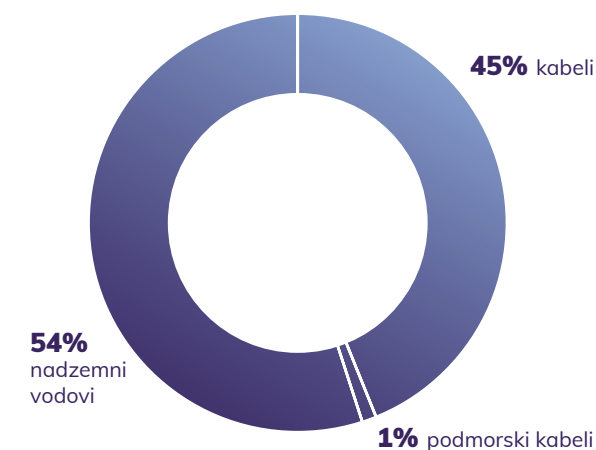
DULJINA DISTRIBUCIJSKE MREŽE

Naponska razina	Nadzemni vodovi [km]	Kabeli [km]	Podmorski kabeli [km]	Ukupno [km]
Vodovi 35(30) kV	2.992,6	1.383,7	141,7	4.518,0
Vodovi 20 kV	4.641,8	5.822,7		10.464,5
Vodovi 10 kV	15.780,7	11.126,9	252,0	27.159,6
Niskonaponska mreža	44.208,0	17.874,7		62.082,7
Kućni priključci	22.871,3	12.969,4		35.840,7
Ukupno	90.494,4	49.177,4	393,7	140.065,5

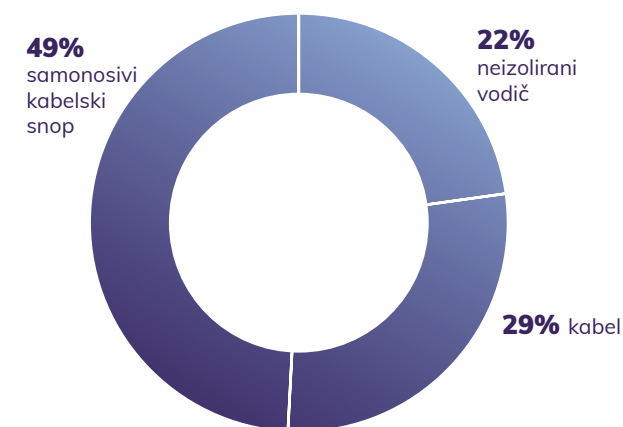
35 kV MREŽA – 4.518,0 km



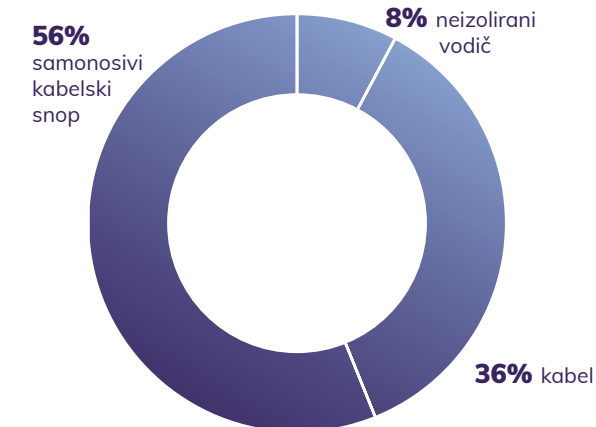
10(20) kV MREŽA – 37.624,1 km



NISKONAPONSKA MREŽA – 62.082,7 km



KUĆNI PRIKLJUČCI – 35.840,7 km

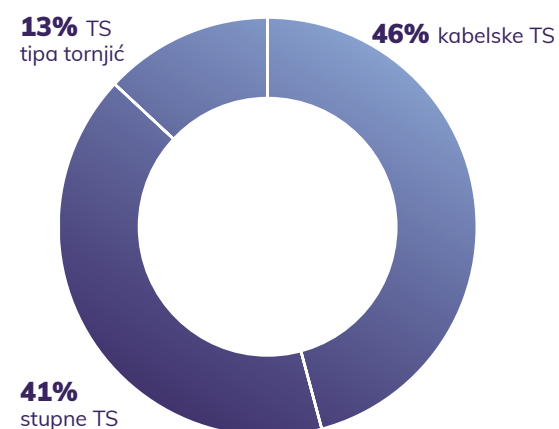


TRANSFORMATORSKE STANICE

Naponska razina	Broj TS	Instalirana snaga transformacije [MVA]
TS 110 / 35(30)	39	2.657,0
TS 110 / 35(30) / 10(20) kV	41	3.347,5
TS 110 / 10(20) kV	62	3.704,0
TS 35(30) / 10(20) kV	301	4.181,1
TS 10(20) / 0,4 kV	26.124	9.075,2
Ukupno	26.567	22.964,8

Tablica prikazuje podatke o transformatorskim stanicama u nadležnosti HEP ODS-a.

TRANSFORMATORSKE STANICE 10(20)/0,4 kV – 26.124 KOM



4.2. KAPITALNA ULAGANJA

Kapitalna ulaganja imaju strateški značaj u elektrodistribucijskoj mreži. Pripadaju u dugotrajne složene projekte, visoke financijske vrijednosti koji stvaraju preduvjete za razvoj i višegodišnji pouzdani rad većeg dijela elektrodistribucijske mreže. Projekti pripreme i realizacije obuhvaćaju aktivnosti revitalizacije, rekonstrukcije ili izgradnje pojedinačnih pojmih točaka srednjonaponske mreže i magistralnih srednjonaponskih vodova.

Naglasak kapitalnih ulaganja u 2019. godini bio je na nastavku većeg broja projekata rekonstrukcije i izgradnje te pokretanju većeg broja projekata rekonstrukcija magistralnih DV i KB vodova.

Završeno je osam kapitalnih ulaganja ukupne vrijednosti 62,6 mil. kn, od čega je u 2019. godini uloženo 17,6 mil. kn:

- TS 110 / 10(20) kV Medulin – distribucijski dio, nova izgradnja (ukupna vrijednost 22,8 mil. kn),
- KB 10(20) kV rasplet iz TS 110 / 10(20) kV Medulin, nova izgradnja (ukupna vrijednost 3,0 mil. kn),
- TS 110 / 20 kV Podsused – pojačanje transformacije, rekonstrukcija (ukupna vrijednost 10,2 mil. kn),
- TS 110 / 35 kV Meterize, rekonstrukcija (ukupna vrijednost 6,0 mil. kn),
- TS 35 / 10(20) kV Varaždin 1, rekonstrukcija (ukupna vrijednost 9,7 mil. kn),
- TS 35 / 10(20) kV Novska, rekonstrukcija (ukupna vrijednost 3,5 mil. kn),
- KB 35 kV TS 35 / 10(20) kV Brod II – TS 35/10(20) kV Brod III, rekonstrukcija (ukupna vrijednost 1,4 mil. kn),
- DV/KB 20 kV Trakošćan (ukupna vrijednost 6,0 mil. kn).

4.3. OSTALA ULAGANJA

Osim kapitalnih ulaganja, HEP ODS redovito ulaže znatna sredstva u velik broj manje složenih, u pravilu jednogodišnjih investicijskih projekata i aktivnosti.

Zbog velikog broja pojedinačnih projekata, ostala ulaganja organizirana su u investicijske programe, u skladu s poslovnim ciljevima kojima predmetna ulaganja najviše pridonose.

Aktivnosti na ostalim investicijskim ulaganjima realizirane su u sklopu sljedećih programa/grupa programa:

- program izgradnje srednjonaponskih i niskonaponskih objekata u cilju povećanja kapaciteta, sanacije naponskih prilika i povećanja sigurnosti napajanja,
- program revitalizacije dotrajale opreme,
- program prelaska srednjonaponske mreže na pogonski napon 20 kV – završna faza,
- program sanacije i rekonstrukcije obračunskih mjernih mjesta i priključaka,
- ulaganja u mjerne uređaje i infrastrukturu,
- ulaganja u implementaciju Napredne mreže,
- ulaganja u poslovnu infrastrukturu.

U više od 1.400 investicijskih projekata i aktivnosti u 2019. godini uloženo je ukupno 435,1 mil. kn. Zamijenjeno i rekonstruirano:

- vodova niskog napona (MR NN i KB NN): 444,7 km
- srednjonaponskih vodova (DV i KB 10(20) kV): 268,4 km
- TS 10(20) / 0,4 kV: 30 kom.

Izgrađeno je:

- vodova niskog napona (MR NN i KB NN): 204,8 km
- srednjonaponskih vodova (DV i KB 10(20) kV): 235,3 km
- TS 10(20) / 0,4 kV: 50 kom.

4.4. ULAGANJA U ELEKTROENERGETSKE UVJETE I PRIKLJUČENJE

Prosječno se između 30 i 40% planiranih godišnjih ulaganja HEP ODS-a odnosi na ulaganja u elektroenergetske uvjete i priključenje. Ova su ulaganja specifična jer ponajviše ovise o gospodarskim i demografskim promjenama, tj. pokreću se i realiziraju prema trenutačnim potrebama korisnika mreže.

HEP ODS u elektroenergetske uvjete i priključenje uložio je 357,9 mil. kn, pri čemu je zamijenjeno i rekonstruirano:

- vodova niskog napona (MR NN i KB NN): 34,7 km
- srednjonaponskih vodova (DV i KB 10(20) kV): 20,3 km
- TS 10(20) / 0,4 kV: 5 kom.

Izgrađeno je:

- vodova niskog napona (MR NN i KB NN): 858,5 km
- srednjonaponskih vodova (DV i KB 10(20) kV): 200,3 km
- TS 10(20) / 0,4 kV: 137 kom.

4.5. PLANIRANJE I RAZVOJ DISTRIBUCIJSKE MREŽE

STUDIJE DUGOROČNOG RAZVOJA DISTRIBUCIJSKE MREŽE

HEP ODS izrađuje studije dugoročnog razvoja distribucijske mreže, razmatrajući horizont od 20 godina, kao temelj za izradu višegodišnjih planova razvoja, kojima se detaljno analizira postojeće stanje mreže te na osnovi prognoze porasta opterećenja, u skladu s usvojenim kriterijima i pristupom planiranju razvoja, predlaže dugoročni razvoj mreže.

Od 2010. godine studije razvoja izrađuju se sustavno, po usvojenoj proceduri i ujednačenom studijskom zadatku za svako distribucijsko područje ili, ovisno o veličini i složenosti distribucijske mreže, dio distribucijskog područja, čime se ostvarila veća ujednačenost kvalitete i rezultata studija.

U razdoblju od 2010. do kraja 2018. godine izrađene su 22 studije razvoja distribucijske mreže. U 2019. godini ugovorena je posljednja grupa studija iz prvog ciklusa izrade studija razvoja mreže po ujednačenom modelu, za područja: Elektra Križ, Elektroprimorje Rijeka – područje sjedišta (grad Rijeka i okolica) i terenske jedinice Opatija (opatijska rivijera), Elektrodalmacija Split – terenske jedinice Sinj, Imotski, Vrgorac, Makarska, Ploče, Metković, Brač, Hvar i Vis te otok Šolta i Elektra Sisak.

DESETOGODIŠNJI PLAN RAZVOJA DISTRIBUCIJSKE MREŽE

Zakonom o tržištu električne energije jasno je određena odgovornost i dužnost operatora distribucijskog sustava u dijelu planiranja razvoja distribucijske mreže:

- operator distribucijskog sustava osobito je odgovoran za razvoj distribucijske mreže kojim se osigurava dugoročna sposobnost distribucijske mreže da ispunji razumne zahtjeve za distribucijom električne energije,
- mrežnim pravilima distribucijskog sustava koja, uz suglasnost HERA-e, donosi operator distribucijskog sustava propisuje se Metodologija i kriteriji za planiranje razvoja distribucijske mreže,
- dužnost je operatora distribucijskog sustava donijeti i na primjeren način objaviti, uz prethodnu suglasnost HERA-e, desetogodišnji plan razvoja distribucijske mreže.

HEP ODS desetogodišnje planove razvoja distribucijske mreže s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje temelji na rezultatima studija razvoja distribucijske mreže pojedinih distribucijskih područja, podacima o postojećem stanju mreže i planiranim ulaganjima objedinjenima u aplikaciji HEP ODS – Planiranje razvoja. Pri tom se uvažavaju iskustva izrade prethodnih višegodišnjih planova, kao i stručna mišljenja HERA-e.

PRIPREMA I PRELAZAK SREDNJONAPONSKE MREŽE NA POGONSKI NAPON 20 kV

Sredinom 2019. godine HERA je HEP ODS-u dala prethodnu suglasnost na prijedlog Desetogodišnjeg (2019.-2028.) plana razvoja distribucijske mreže s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje. Odmah potom, HEP ODS je pristupio izradi Desetogodišnjeg (2020.-2029.) plana razvoja distribucijske mreže s detaljnom razradom za početno trogodišnje i jednogodišnje razdoblje kojeg je i dostavio HERA-i na suglasnost.

Prelazak s postojećega četveronaponskog distribucijskog sustava 110-35-10-0,4 kV na tronaponski 110-20-0,4 kV tema je brojnih razvojnih studija još od sredine 1960-ih godina.

Kratkoročno, prelazak dijelova 10 kV distribucijske mreže na pogonski napon 20 kV dovodi do sanacije naponskih prilika u srednjonaponskoj mreži, čime se bez veće izgradnje dvostruko povećavaju prijenosni kapaciteti i četverostruko smanjuju gubici snage i padovi napona.

Sredinom 1980-ih donesena je strateška odluka o ugradnji srednjonaponskih postrojenja nazivnog napona 20 kV i izgradnji vodova (nadzemnih i kabela) za napon 20 kV bez obzira na neposredni pogon pod naponom 10 kV.

Udio srednjonaponske mreže u pogonu na 20 kV po distribucijskim područjima je raznolik. Trenutačno je u pogonu na 20 kV oko 27% TS SN/NN i 28% srednjonaponskih vodova.

Prvo područje koje je u potpunosti uvelo pogon srednjonaponske mreže na 20 kV i napustilo naponsku razinu 10 kV jest Elektra Sisak, a završne aktivnosti na prelasku odrađene su krajem 2019. godine, što je popraćeno izdavanjem prigodne brošure.



S velikim udjelima mreže u pogonu na 20 kV izdvajaju se:

- Elektra Zagreb,
- Elektra Zabok,
- Elektroistra Pula i
- Elektroprimorje Rijeka.

4.6. DISTRIBUIRANA PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Nastavljen je trend priključenja elektrana na mrežu, posebno malih sunčanih elektrana za koje je pojednostavljena procedura priključenja, a koje se grade kao jednostavne građevine. Među njima najveći je broj kupaca s vlastitom proizvodnjom, koji viškove proizvedene električne energije isporučuju u mrežu. Također, primjetno je povećanje broja priključenja elektrana na srednjem naponu.

Ukupno predana električna energija u distribucijsku mrežu iz elektrana iznosi 1.347,53 GWh. Električna energija proizvedena iz elektrana iznosi cca 6,74% u ukupnoj potrošnji električne energije kupaca na distribucijskoj mreži.

U 2019. godini dovršavalo se priključenje većih elektrana na srednjem naponu koje su sklopile ugovor o otkupu s Hrvatskim operatorom tržišta energije d.o.o. (HROTE), prema Tarifnom sustavu za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije.

Nastavljen je trend priključenja sunčanih elektrana u kategoriji kupaca s vlastitom proizvodnjom koji imaju sklopljene ugovore o otkupu s tržišnim otkupljivačima.

Donesene izmjene i dopune Zakona o obnovljivim izvorima i visokoučinkovitoj kogeneraciji propisuju opskrbljivačima električne energije obvezu preuzimanja viškova električne energije kupaca korisnika postrojenja za samoopskrbu koji zadovoljavaju sljedeće uvjete:

- imaju status povlaštenog proizvođača električne energije,
- ostvarili su pravo na trajno priključenje na elektroenergetsku mrežu,
- ukupna priključna snaga svih proizvodnih postrojenja na jednom obračunskom mjernom mjestu ne prelazi 500 kW,
- priključna snaga krajnjeg kupca korisnika postrojenja za samoopskrbu kao proizvođača ne prelazi priključnu snagu kao kupca,
- kupac korisnik postrojenja za samoopskrbu isporučuje električnu energiju preko istog obračunskog mjernog mjesta preko kojeg i kupuje,
- kupac korisnik postrojenja za samoopskrbu vodi podatke o proizvedenoj i isporučenoj električnoj energiji.

ELEKTRANE PRIKLJUČENE NA DISTRIBUCIJSKU MREŽU PO VRSTI PRIMARNOG IZVORA

Vrsta primarnog izvora	Broj priključenih		Priključna snaga (kW)		Ukupno		Proizvedena električna energija u 2019. g. (kWh)
	NN	SN	NN	SN	Broj priključenih	Priključna snaga (kW)	
Sunce	1.910	51	59.650	25.188	1.961	84.838	83.084.160
Vjetar		7		65.950	7	65.950	124.030.954
Biomasa	10	28	4.334	78.140	38	82.474	431.805.368
Voda	18	19	3.066	72.557	37	75.623	265.102.780
Geotermalna		1		10.000	1	10.000	73.261.678
Ostalo	9	44	2.290	72.392	53	74.682	370.248.276
Ukupno	1.947	150	69.340	324.227	2.097	393.567	1.347.533.216

ELEKTRANE PRIKLJUČENE NA DISTRIBUCIJSKU MREŽU PO NAPONSKIM RAZINAMA

Naponska razina (kV)	Broj elektrana	Priključna snaga (kW)
0,4	1.947	69.340
6,3	1	7.200
10	93	131.375
20	30	34.253
30	3	20.818
35	23	130.581
Ukupno	2.097	393.567



4.7. PRIKLJUČENJE NA MREŽU

Tijekom 2018. godine stupio je na snagu novi paket propisa koji regulira postupak i uvjete priključenja na distribucijsku mrežu. Novi paket obuhvaća sljedeće propise:

- Uredba o izdavanju energetske suglasnosti i utvrđivanju uvjeta i rokova priključenja na elektroenergetsku mrežu (Vlada RH), na snazi od 1. travnja 2018. godine,
- Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu (HEP ODS), na snazi od 8. travnja 2018. godine,
- Metodologija utvrđivanja naknade za priključenje na elektroenergetsku mrežu novih korisnika mreže i za povećanje priključne snage postojećih korisnika mreže (HERA), na snazi od 1. siječnja 2018. godine,
- Mrežna pravila distribucijskog sustava (HEP ODS), na snazi od 25. kolovoza 2018. godine.

IZDANE ELEKTROENERGETSKE SUGLASNOSTI PO DISTRIBUCIJSKIM PODRUČJIMA

Distribucijsko područje	Broj izdanih EES-a
Zagreb	4.292
Zabok	546
Varaždin	884
Čakovec	637
Koprivnica	608
Bjelovar	412
Križ	639
Osijek	1.033
Vinkovci	716
Slavonski Brod	576
Pula	3.802
Rijeka	2.937
Split	2.749
Zadar	3.005
Šibenik	1.264
Dubrovnik	1.034
Karlovac	515
Sisak	441
Gospić	654
Virovitica	391
Požega	170
Ukupno	27.305

Prema složenosti priključka postupak priključenja dijeli se na dvije vrste: jednostavno i složeno priključenje. Kod jednostavnog priključenja, koje je u većini slučajeva, procedura priključenja za krajnje je korisnike pojednostavljena. Također, kod slučajeva promjena na postojećem priključku posebno su pojednostavljeni postupci povećanja priključne snage i priključenja kućanstva s vlastitom proizvodnjom.

U 2019. godini izdano je ukupno 27.305 elektroenergetskih suglasnosti (EES) prema novoj proceduri.

5

Značajke i vođenje
distribucijskog
sustava

POUZDANOST NAPAJANJA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

HEP ODS i u 2019. godini nastavio je sustavnu provedbu aktivnosti na poboljšanju pouzdanosti napajanja električnom energijom. Aktivnosti koje su značajno doprinijele poboljšanju pouzdanosti napajanja su optimizacija funkcije upravljanja, koordinacije vođenja i terenskih jedinica te primjena pozitivnih praksi u radu koje za posljedicu imaju smanjenje frekvencije i/ili trajanja prekida napajanja. Unaprjeđenju je doprinijela i analitika prekida napajanja korištenjem programske podrške (DISPO aplikacija) za praćenje pouzdanosti napajanja te prilagodba metodologije ključnih pokazatelja poslovanja s ciljem poboljšanja pouzdanosti napajanja električnom energijom.

DISPO aplikacija ključna je za praćenje kretanja parametra pouzdanosti napajanja te kao takva ima stalni visoki prioritet za održavanje, edukaciju i kontroliranje unosa u aplikaciju.

U 2019. godini nastavio se rad na novom web pregledniku DISPO aplikacije na APEX platformi radi jednostavnijeg i pristupačnijeg korištenja DISPO aplikacije. Nastavilo se usklađivanje aplikacije DISPO sa zahtjevima Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom te integracija s informacijskim sustavima u HEP ODS-u (SCADA sustav, Informator, Aseba, SAP sustav). Navedena integracija omogućuje automatizaciju i digitalizaciju procesa unosa podataka o prekidima napajanja te bržu interakciju s korisnicima mreže u slučaju prijave prekida napajanja. Osim toga, osigurava se veća točnost unesenih podataka koji posljedično utječu na vrijednosti pokazatelja pouzdanosti napajanja.



5.1. VRŠNO OPTEREĆENJE

Vršno opterećenje elektroenergetske mreže, odnosno opterećenje komponenti sustava predstavlja važan podatak za optimalno vođenje distribucijske mreže.

U sljedećoj tablici nalazi se prikaz vršnih snaga u MW te datum na koji je postignuta vršna snaga pojedinoga distribucijskog područja i distribucijskog sustava.

U pravilu prema dosadašnjim iskustvima, primorski dio distribucijskih područja vršno opterećenje ostvaruje u ljetnim mjesecima, dok kontinentalni dio distribucijskih područja vršno opterećenje ostvaruje u zimskim mjesecima.

VRŠNO OPTEREĆENJE DISTRIBUCIJSKIH PODRUČJA

Distribucijsko područje	Snaga (MW)	Postignuta na dan
ELEKTRA ZAGREB	689	27. 6. 2019.
ELEKTRA ZABOK	76	23. 1. 2019.
ELEKTRA VARAŽDIN	89	12. 12. 2019.
ELEKTRA ČAKOVEC	69	5. 12. 2019.
ELEKTRA KOPRIVNICA	74	15. 5. 2019.
ELEKTRA BJELOVAR	56	8. 2. 2019.
ELEKTRA KRIŽ	76	2. 4. 2019.
ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK	152	6. 12. 2019.
ELEKTRA VINKOVCI	78	25. 1. 2019.
ELEKTRA SL. BROD	67	29. 5. 2019.
ELEKTROISTRA PULA	290	12. 8. 2019.
ELEKTROPRIMORJE RIJEKA	293	25. 7. 2019.
ELEKTRODALMACIJA SPLIT	448	13. 8. 2019.
ELEKTRA ZADAR	207	12. 8. 2019.
ELEKTRA ŠIBENIK	118	12. 8. 2019.
ELEKTROJUG DUBROVNIK	123	12. 8. 2019.
ELEKTRA KARLOVAC	90	8. 1. 2019.
ELEKTRA SISAK	63	13. 2. 2019.
ELEKTROLIKA GOSPIĆ	71	12. 8. 2019.
ELEKTRA VIROVITICA	34	17. 1. 2019.
ELEKTRA POŽEGA	24	24. 12. 2019.
HEP ODS	2.908	12. 8. 2019.

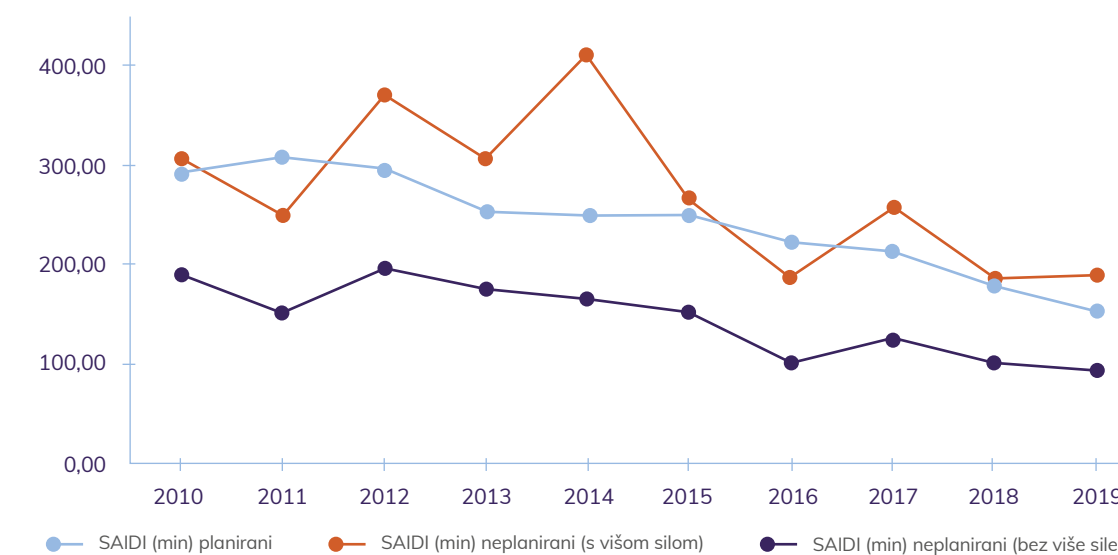
5.2. POKAZATELJI POUZDANOSTI NAPAJANJA U DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI I PREGLED ZASTOJA

HEP ODS nastavio je sustavnu provedbu aktivnosti na poboljšanju pouzdanosti napajanja električnom energijom. Pokazatelji pouzdanosti napajanja prate se aplikacijom DISPO koja statistički obrađuje planirane i neplanirane zastoje trajanja duljeg od tri minute.

Provedeni proces restrukturiranja omogućio je optimizaciju funkcije upravljanja distribucijskom mrežom u cilju ujednačavanja, povećanja stupnja učinkovitosti i sigurnosti te poboljšanja pouzdanosti napajanja električnom energijom.

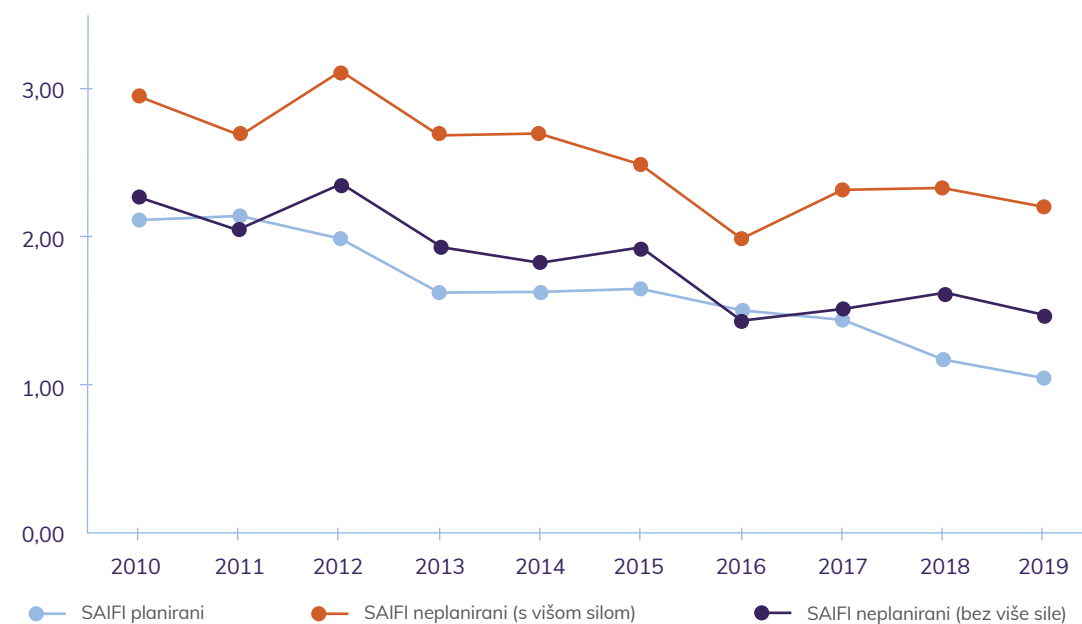
Trajanje planiranih prekida napajanja smanjilo se u odnosu na prethodne godine, što je posljedica primjene prakse u radu koje za posljedicu imaju smanjenje frekvencije i/ili trajanja prekida napajanja (npr. rad pod naponom, upotreba agregata) te bolje koordinacije jedinica vođenja s terenskim jedinicama pri izradi planova rada. Uspoređujući neplanirane prekide napajanja električnom energijom u odnosu na isto razdoblje prijašnjih godina, zabilježeno je također kraće trajanje neplaniranih prekida napajanja (bez više sile). Kontinuiranim ulaganjem u sustave automatizacije elemenata mreže omogućeno je poboljšanje pokazatelja pouzdanosti napajanja električnom energijom, što je vidljivo na prikazu višegodišnjeg trenda kretanja pokazatelja. Odstupanja od trenda moguća su u godinama izrazito nepovoljnih vremenskih prilika, kao što je bila 2017. godina.

POKAZATELJI SAIDI PO GODINAMA



Pokazatelj SAIDI predstavlja prosječno trajanje prekida napajanja po korisniku. Prekidi napajanja klasificirani su na dva tipa, planirane i neplanirane. Na ovom grafu vidljivo je poboljšanje pokazatelja pouzdanosti napajanja SAIDI u promatranom razdoblju. Vidljivo je kontinuirano poboljšanje pokazatelja za planirane prekide napajanja, dok su kod neplaniranih prekida napajanje vidljive oscilacije ovisno o vremenskim uvjetima. Za korisnike mreže važan je ukupni SAIDI koji se kontinuirano poboljšava, a za 2019. godinu ukupan SAIDI iznosi 344,89 minuta.

POKAZATELJ SAIFI PO GODINAMA



Pokazatelj SAIFI predstavlja prosječni broj prekida po korisniku. Prate se dvije glavne klasifikacije prekida napajanja, planirani i neplanirani. Na grafu je vidljivo da prosječni broj prekida napajanja kontinuirano pada te su manje oscilacije u broju u odnosu na trajanje kvarova kod neplaniranih prekida napajanja. Ukupan SAIFI iznosi 3,27 prekida po korisniku za 2019. godinu.

5.3. PODACI O VEĆIM PREKIDIMA U ISPORUCI ELEKTRIČNE ENERGIJE

U prvom kvartalu krajem veljače višednevno snježno nevrijeme praćeno jakim vjetrom uzrokovalo je povećani broj neplaniranih prekida napajanja na priobalnom distribucijskom području. Krajem ožujka olujni vjetar uzrokovao je veće neplanirane prekide napajanja na širem području Republike Hrvatske.

Tijekom drugog kvartala bilo je nekoliko značajnijih dana tijekom kojih je bila smanjena pouzdanost napajanja električnom energijom. Dana 5. travnja jak vjetar uzrokovao je posolicu te oštetio nadzemnu mrežu u srednjoj i južnoj Dalmaciji (Elektra Zadar, Elektra Šibenik i Elektrodalmacija Split). Sredinom svibnja jak vjetar uzrokovao je veće poremećaje u opskrbi električnom energijom na području gotovo cijele Republike Hrvatske. Sredinom i krajem lipnja grmljavinsko nevrijeme zahvatilo je srednju i istočnu Hrvatsku te je uzrokovalo poremećaje u napajanju na područjima Elektre Karlovac, Elektre Križ, Elektre Sisak, Elektre Bjelovar, Elektre Vinkovci te Elektroslavonije Osijek.

U trećem kvartalu početkom srpnja olujni vjetar uzrokovao je veće poremećaje na širem području Republike Hrvatske, znatnije su pogođena distribucijska područja: Elektra Zabok, Elektra Karlovac, Elektra Sisak, Elektra Slavonski Brod, Elektra Zadar te Elektrodalmacija Split. Krajem srpnja grmljavinsko nevrijeme uzrokovalo je nekoliko požara na području Elektre Šibenik, a grmljavina i jak vjetar oštetili su mrežu na distribucijskim područjima južne Hrvatske, zatim i srednje i istočne Hrvatske. Dana 14. kolovoza zbog kvarova u prijenosnoj mreži došlo je do većih prekida napajanja područja Velike Gorice (Elektra Zagreb) i Siska (Elektra Sisak). Početkom rujna grmljavinsko je nevrijeme u dva navrata uzrokovalo poremećaje u napajanju električnom energijom priobalnih distribucijskih područja te Elektre Karlovac, Elektre Zagreb, Elektre Sisak, Elektre Križ i Elektre Požega.

U četvrtom kvartalu početak listopada obilježilo je grmljavinsko nevrijeme koje je uzrokovalo niz požara koji su pogodili područje Elektre Šibenik, Elektrodalmacije Split, Elektre Križ i Elektre Karlovac. Razdoblje studenog bilo je popraćeno sa nekoliko olujnih nevremena koja su uzrokovala prekide napajanja na područjima Elektre Šibenik, Elektrodalmacije Split, Elektrojugua Dubrovnik, Elektrolike Gospić i Elektre Zadar. Krajem 2019. godine, od 21. do 23. prosinca olujni vjetar prouzročio je prekide napajanja u sljedećim distribucijskim područjima: Elektra Sisak, Elektroprimorje Rijeka, Elektrodalmacija Split, Elektrolika Gospić, Elektra Karlovac, Elektra Šibenik i Elektroistra Pula.

6

Mjerenje
i podrška
tržištu

Podaci o broju obračunskih mjernih mjesta odnose se na broj korisnika priključenih na distribucijsku mrežu. U 2019. godini zadržan je trend povećanja priključenja korisnika na distribucijsku mrežu, i to za 1,0% odnosno za 22 076 novih obračunskih mjernih mjesta. U 2019. godini, započela je masovna zamjena elektromehaničkih brojila naprednim G3-PLC brojilima uz udvostručenje broja mjernih mjesta u sustavu daljinskog očitavanja u odnosu na prethodnu godinu.

BROJ OBRAČUNSKIH MJERNIH MJESTA

Distribucijsko područje	Elektra Zagreb	Elektra Zabok	Elektra Varaždin	Elektra Čakovec	Elektra Koprivnica	Elektra Bjelovar	Elektra Križ
VN-110 kV	2						
SN-35 kV	7	1	1	1	4		3
SN-10 kV	406	44	88	79	61	24	82
Ukupno SN	413	45	89	80	65	24	85
NN - poduzetništvo (plavi)	8.037	1.161	1.606	1.269	1.328	1.753	1.914
NN - poduzetništvo (bijeli)	27.096	2.682	2.974	2.677	2.519	2.283	3.065
NN - poduzetništvo (crveni)	7.816	850	1.114	789	658	412	1.191
NN- javna rasvjeta	3.327	777	706	491	651	684	1.185
Ukupno NN poduzetništvo	46.276	5.470	6.400	5.226	5.156	5.132	7.355
NN- kućanstvo (plavi)	111.894	37.288	36.359	18.392	28.407	28.692	41.799
NN- kućanstvo (bijeli)	405.072	24.879	29.347	24.275	20.482	17.129	29.191
NN- kućanstvo (crni)							
NN- kućanstvo (crveni)	600	14	41	20	27	1	12
Ukupno NN kućanstvo	517.566	62.181	65 747	42.687	48.916	45.822	71.002
Sveukupno	564.257	67.696	72.236	47.993	54.137	50.978	78.442



Distribucijsko područje	Elektroslavonija Osijek	Elektra Vinkovci	Elektra Slavonski Brod	Elektroistra Pula	Elektroprimorje Rijeka	Elektrodalmacija Split	Elektra Zadar
VN-110 kV						1	
SN-35 kV	7	7	4	5	14	15	4
SN-10 kV	200	106	102	231	166	162	110
Ukupno SN	207	113	106	236	180	177	114
NN - poduzetništvo (plavi)	1.819	814	1.948	3.326	2.719	4.024	2.249
NN - poduzetništvo (bijeli)	8.747	4.825	3.222	10.443	12.914	19.019	5.317
NN - poduzetništvo (crveni)	1.702	976	715	2.515	2.982	3.705	1.363
NN- javna rasvjeta	1.287	623	637	1.933	1.630	2.174	1.059
Ukupno NN poduzetništvo	13.555	7.238	6.522	18.217	20.245	28.922	9.988
NN- kućanstvo (plavi)	38.126	20.242	24.777	29.236	43.254	63.832	43.725
NN- kućanstvo (bijeli)	103.462	55.701	34.862	114.813	156.435	209.849	79.107
NN- kućanstvo (crni)		2		2.961	3	4	2
NN- kućanstvo (crveni)	7	8	8	240	353	359	36
Ukupno NN kućanstvo	141.595	75.953	59.647	147.250	200.045	274.044	122.870
Sveukupno	155.357	83.304	66.275	165.703	220.470	303.144	132.972

Distribucijsko područje	Elektra Šibenik	Elektrojug Dubrovnik	Elektra Karlovac	Elektra Sisak	Elektrolika Gospić	Elektra Virovitica	Elektra Požega	Ukupno
VN-110 kV				1				4
SN-35 kV	9		10		1	4		97
SN-10 kV	51	66	122	60	58	37	40	2.295
Ukupno SN	60	66	132	60	59	41	40	2.392
NN - poduzetništvo (plavi)	1.671	1.670	1.548	892	1.040	666	733	42.187
NN - poduzetništvo (bijeli)	3.934	3.574	4.111	2.459	2.075	2.078	1.287	127.301
NN - poduzetništvo (crveni)	796	893	821	549	466	421	253	30.987
NN- javna rasvjeta	918	449	1.266	715	630	434	310	21.886
Ukupno NN poduzetništvo	7.319	6.586	7.746	4.615	4.211	3.599	2.583	222.361
NN- kućanstvo (plavi)	34.129	16.651	32.242	23.695	23.708	11.335	11.517	719.300
NN- kućanstvo (bijeli)	48.385	32.575	47.845	32.262	22.067	15.510	13.389	1.516.637
NN- kućanstvo (crni)		6	1					2.979
NN- kućanstvo (crveni)	20	207	8	7	30	3	6	2.007
Ukupno NN kućanstvo	82.534	49.439	80.096	55.964	45.805	26.848	24.912	2.240.923
Sveukupno	89.913	56.091	87.974	60.640	50.075	30.488	27.535	2.465.680

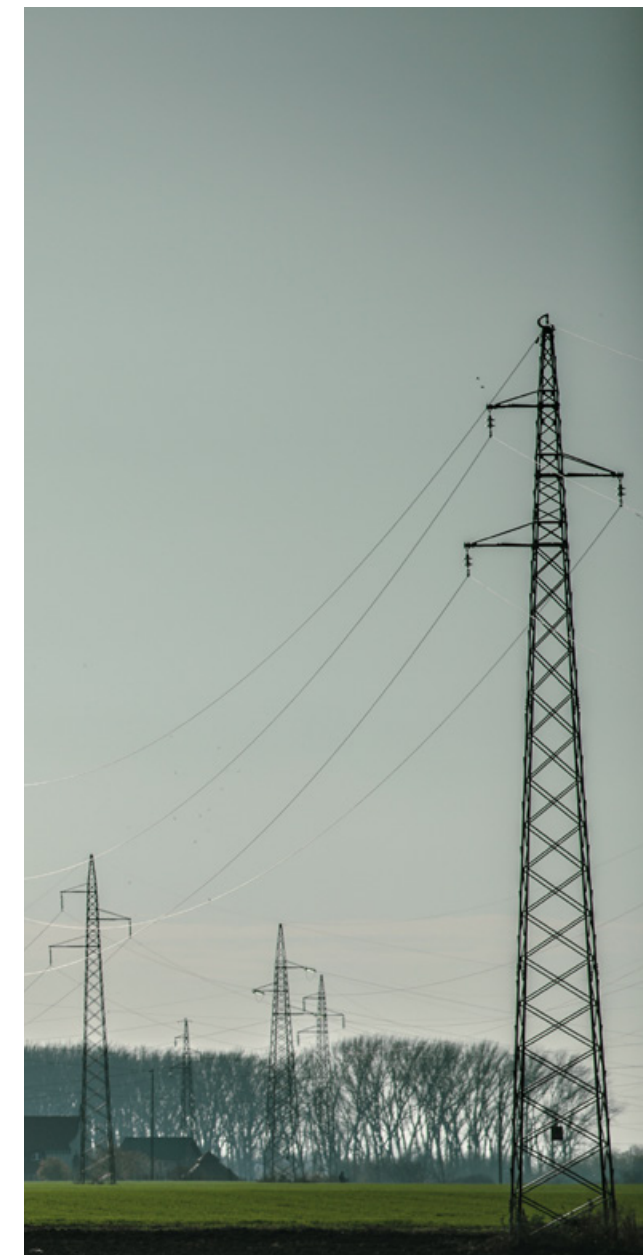
6.1. PREGLED GUBITAKA ELEKTRIČNE ENERGIJE U DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI

GUBICI ELEKTRIČNE ENERGIJE

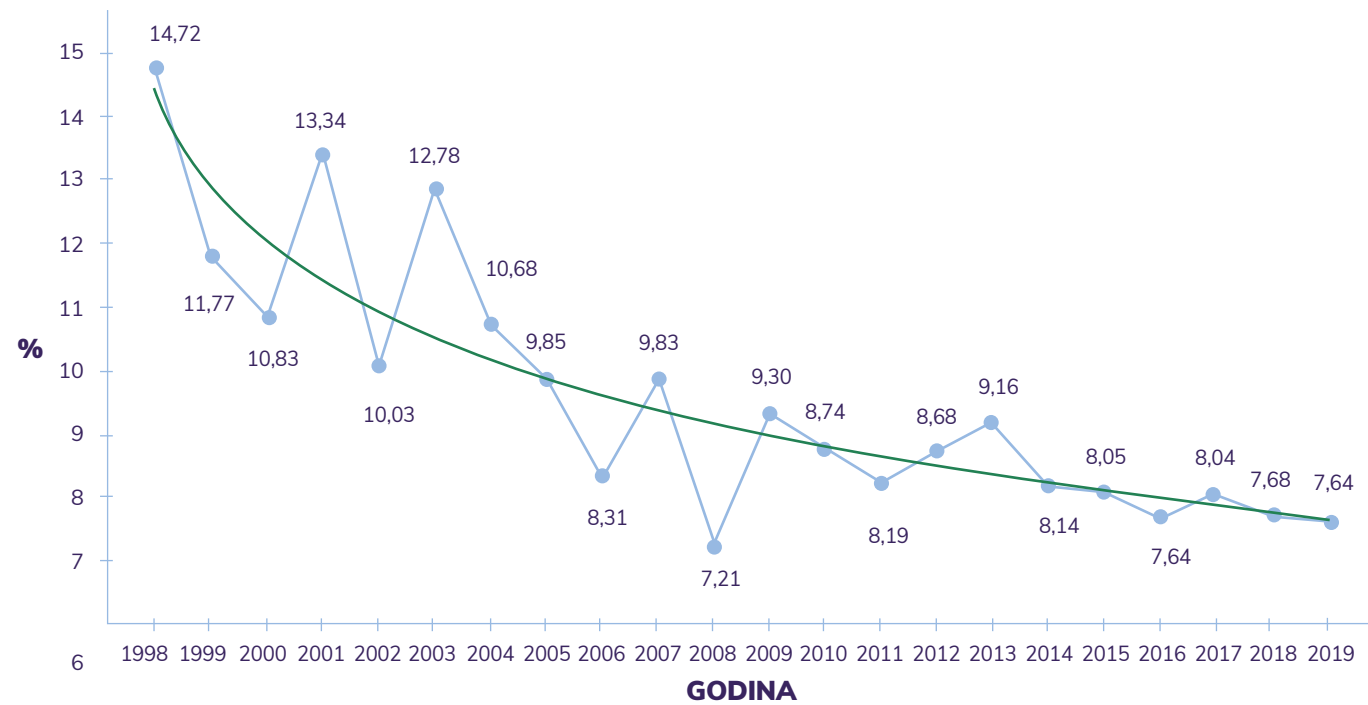
Gubici električne energije pokazatelji su ekonomičnosti poslovanja i kvalitete obavljanja djelatnosti distribucije električne energije. Smanjenje gubitaka električne energije jedan je od važnijih poslovnih ciljeva i u svrhu njegova ostvarenja dugi niz godina provode se investicijske i operativne mjere. Provedba ovih mjera rezultirala je trendom smanjenja iznosa gubitaka kroz godine. Prema svojem karakteru gubici se dijele na dvije ključne grupe:

- tehničke gubitke, koji su posljedica pogonskog stanja distribucijske mreže i tehničkih značajki elemenata mreže, a odnose se na gubitke magnetiziranja jezgri velikog broja transformatora te na toplinske gubitke na vodovima i transformatorima,
- netehničke gubitke, koji su posljedica neizmjerene i neobračunate energije koju su potrošili kupci električne energije, a odnose se ponajviše na pogreške mjerenja, neovlaštenu potrošnju električne energije i sl.

Gubici se uobičajeno izražavaju u postotnom iznosu od ukupne ostvarene nabave električne energije. Prema postojećoj metodologiji, gubici predstavljaju razliku električne energije preuzete iz distribucijske mreže (prijenosne mreže, drugih distribucijskih mreža i elektrana priključenih na distribucijsku mrežu) i energije obračunate kupcima. Preuzeta energija u distribucijskoj mreži mjesečno se obračunava na temelju mjerenja, dok se veliki dio energije koja se obračunava kupcima temelji na akontacijskim ratama, što unosi pogrešku u izračun iznosa gubitaka (skokovite promjene iznosa gubitaka tijekom godina).

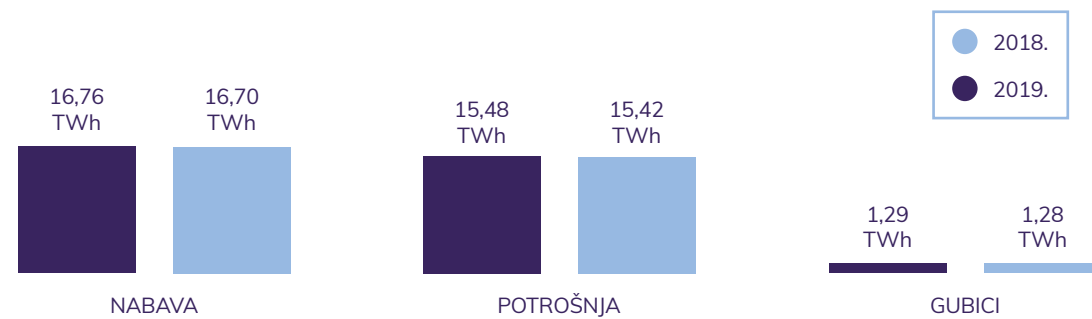


IZNOS GUBITAKA U DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI U RAZDOBLJU OD 1998. DO 2019. GODINE



Udio gubitaka u distribucijskoj mreži u razdoblju od 1998. do 2019. godine, crvena linija pokazuje trend smanjenja gubitaka.

UKUPNI IZNOSI NABAVE, POTROŠNJE I GUBITAKA ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA 2018. I 2019. GODINU



HEP ODS dužan je poduzimati sistavne mjere za smanjenje gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži, a posebno gubitke izazvane neovlaštenom potrošnjom električne energije, a sve u skladu važećim propisima te najboljom poslovnom praksom. Gubici električne energije u distribucijskoj mreži u 2019. godini iznosili su 7,64%, odnosno 0,04% manje u odnosu na gubitke prethodne godine.



7

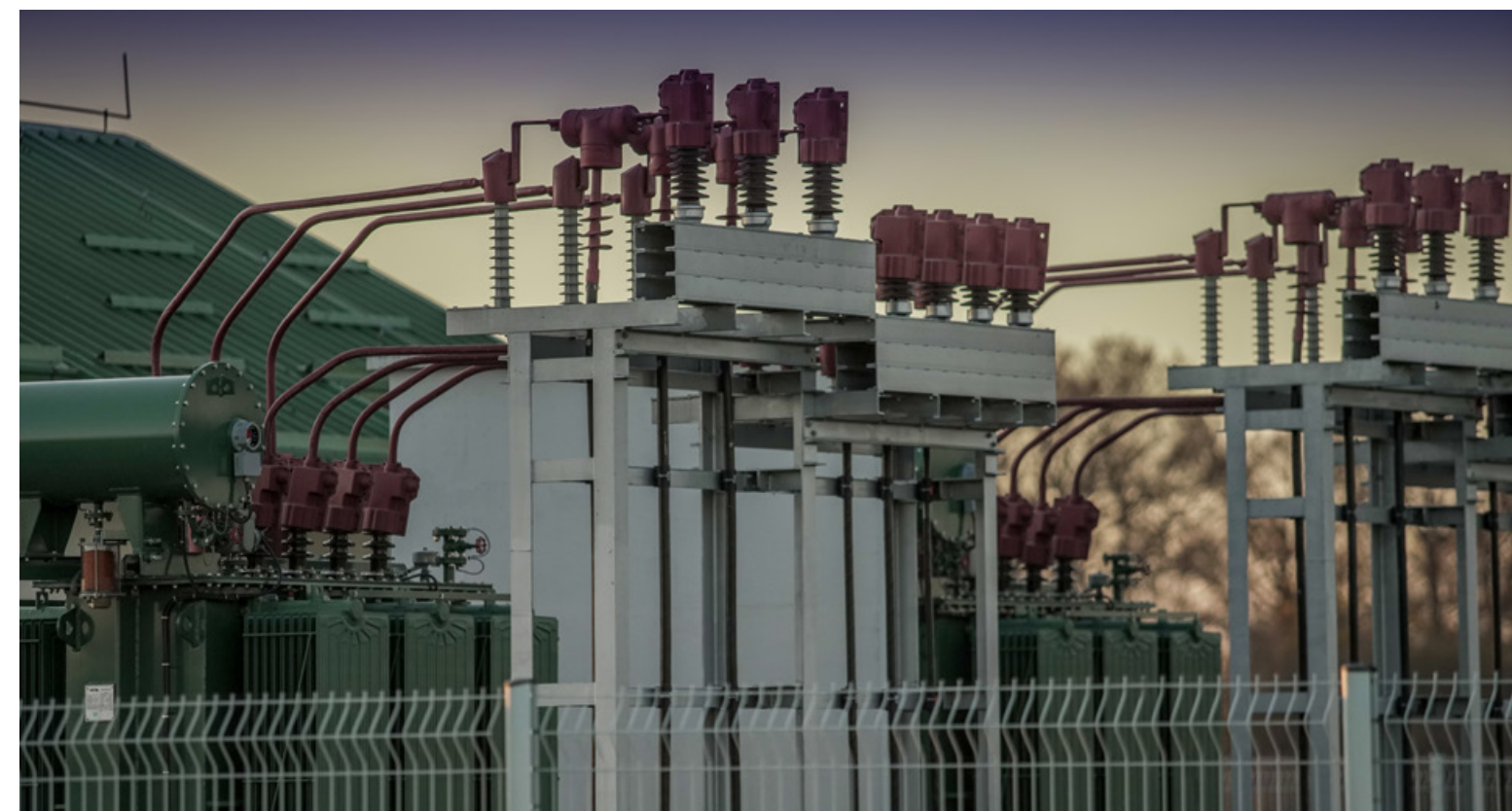
Upravljanje projektima

Služba za upravljanje projektima započela je primjenu metodologije za upravljanje projektima. Metodologija za upravljanje projektima temeljena je na metodologiji PM² koju je razvila Europska komisija te je od 2018. godine javno dostupna svim članicama EU-a i dionicima projekata u cilju razvoja zajedničkog univerzalnog jezika, procesa i alata upravljanja projektima. Utemeljena je na prihvaćenim najboljim praksama, normama i metodologijama u području upravljanja projektima te se primjenjuje u tijelima i organizacijskim jedinicama Europske komisije.

Razlozi uvođenja metodologije za upravljanje projektima:

- unaprjeđenje i ujednačavanje poslovne prakse,
- povećavanje učinkovitosti upravljanja strateškim i kapitalnim investicijskim projektima,
- uspostavljanje bolje komunikacije između svih sudionika na projektima,
- osiguravanje vođenja projekata financiranih iz fondova EU-a, prema službenoj metodologiji.

Primjenom ove metodologije osigurava se da svaki projekt ima istu osnovnu strukturu, faznost, projektne uloge te ujednačeno vođenje projekata koje provode certificirani voditelji projekata, educirani prema metodologiji PM².



KLJUČNI PROJEKTI

7.1. PILOT-PROJEKTI UVOĐENJA NAPREDNIH MREŽA

Sredinom 2016. godine dovršena je studija izvodljivosti za tri grupe projekata iz opsega funkcionalnosti naprednih elektroenergetskih mreža, pod radnim nazivom Pilot-projekti uvođenja naprednih mreža. Grupe projekata obuhvaćene studijom su:

- napredna mjerna infrastruktura: ugradnja sumarnih brojila u 6.125 TS SN/NN i ugradnja naprednih brojila kod 24.000 korisnika mreže,
- automatizacija srednjonaponske mreže: ugradnja 670 daljinski upravljivih uređaja u dubini mreže (daljinski upravljivi sklopni blokovi u KTS, daljinski upravljivi rastavljači i prekidači),
- razvoj i optimizacija konvencionalne mreže: zamjena 449 postojećih transformatora SN/NN jedinicama s gubicima u skladu s Uredbom Komisije br. 548/2014 o provedbi Direktive 2009/125/EZ.

Studija je pokazala doprinos opisanih grupa projekata (projektnih mjera) ostvarenju ciljeva smanjenja gubitaka, povećanja kvalitete i pouzdanosti pogona mreže te općenito povećanju broja korisnika obuhvaćenih funkcionalnostima napredne elektroenergetske mreže. Tijekom 2017. godine pokrenute su aktivnosti na organizaciji projektnog tima i pripremi provedbe grupa projekata i uspostavljena je komunikacija s nadležnim tijelima uključenim u sufinanciranje projekata sredstvima fondova EU-a. U srpnju 2018. godine potpisan je Ugovor o dodjeli bespovratnih sredstava za Pilot-projekte uvođenja naprednih mreža, nakon čega su nastavljene aktivnosti na operativnom pokretanju projekta. Tijekom 2019. godine nastavljene su pripreme dokumentacije te su pokrenuti postupci nabave obuhvaćenih projektom.

7.2. PROJEKT 3SMART

Tijekom 2015. i 2016. godine intenzivno se radilo na pripremi dokumentacije za prijavu projekta te je u listopadu 2016. godine u okviru programa Interreg Danube odobreno sufinanciranje projekta EU-a „Smart building – Smart grid – Smart city” (3Smart).

Voditelj je projekta Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu, a projekt okuplja ukupno 18 partnera (uključujući HEP d.d., HEP ODS i HEP ESCO) iz šest zemalja dunavske regije. Ukupna je vrijednost projekta 3,8 milijuna EUR, od čega je udio HEP-a okvirno 444 500 EUR. Odobreno je sufinanciranje 85% troškova projekta sredstvima iz fondova EU-a. Provedba projekta započela je 1. siječnja 2017. godine, a završila krajem 2019. godine. Osnovni je cilj projekta pripremiti tehnološku i regulatornu podlogu za unakrsno upravljanje energijom među zgradama, distribucijskom mrežom i gradskim infrastrukturama u dunavskoj regiji.

HEP ODS u projektu sudjeluje u izradi modula za upravljanje energijom sa strane distribucijske mreže, oblikovanju strategije izmjene zakonskog i regulatornog okvira te kao podrška provedbi pilot-projekata u Republici Hrvatskoj.

U 2017. godini HEP ODS dao je doprinos definiranju koncepta upravljanja energijom s mrežne strane, izradi i opisu modela mreže pilota i pregledu aktualne poslovne prakse na području mjerenja, vođenja sustava i planiranja razvoja te regulatornih ograničenja u Republici Hrvatskoj. Tijekom 2018. godine provedena je nabava opreme i instalacija na pilot-lokacijama. Na pilot-lokaciji HEP-ove stare upravne zgrade u Zagrebu obnovljen je i unaprijeđen sustav grijanja i klimatizacije te opremljen za daljinsko vođenje.

Glavnina aktivnosti u 2019. godini bila je usmjerena na postizanje pune funkcionalnosti uređaja i opreme pilot-projekata te na osiguranje razmjene podataka između opreme i centralnih upravljačkih uređaja i sustava. Tijekom čitave godine održavane su koordinacije proširenoga projektnog tima, na kojima su razmjenjivana iskustva i informacije o optimiranju rada pilota. U drugoj polovici godine na lokacijama pilot-projekata održane su prezentacije za zainteresiranu javnost na kojima su predstavljene ideje 3Smart projekta i postignuti rezultati. Projekt je formalno završio 31. prosinca 2019. godine.

7.3. USPOSTAVA NAPREDNE METODOLOGIJE I MODELA UPRAVLJANJA IMOVINOM TEMELJENIH NA PROCJENI STANJA I ULOGE SASTAVNICA DISTRIBUCIJSKE MREŽE

Upravljanje imovinom složenih sustava, kakav je distribucijska mreža HEP ODS-a, zahtijeva sustavni pristup temeljen na analitičkim metodama koje se koriste svim dostupnim informacijama o pojedinim sastavnicama distribucijske mreže.

Sredinom 2018. godine pokrenut je, a u drugom dijelu 2019. godine završen pilot-projekt primjene metodologije AIM/CBRM, orijentirane na vrednovanje rizika povezanih s pojedinim elementom distribucijske mreže, kojim se predlaže model za analizu pokazatelja zdravlja imovine, pouzdanosti imovine (vjerojatnost kvara), kritičnosti imovine, odnosno ocjenu posljedica kvara i rizika imovine. Na temelju određenog rizika na elementima mreže u promatranj godini, ali i u nekom budućem razdoblju, mogu se odrediti prioriteta i planirati obuhvat zahvata u pojedinu kategoriju imovine.

U okviru pilot-projekta izrađen je model za dvije ključne kategorije imovine, srednjonaponske kabele i transformatorske stanice SN/NN. Tijekom 2019. godine pokrenuta je izrada studije i modela za ocjenu rizika na nadzemnim vodovima 35 kV na temelju iste metodologije.

7.4. PREDVIĐANJE TRENDOVA POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE I OPTEREĆENJA DISTRIBUCIJSKE MREŽE

Jedan od važnih uvjeta dobrog planiranja razvoja distribucijske mreže je objektivno predviđanje potrošnje električne energije i opterećenja distribucijskog sustava u prostoru. Kvalitetno predviđanje, između ostalog, smanjuje investicijske troškove i daje podloge za donošenje investicijskih odluka ili optimiranje pogona mreže.

Cilj je pokrenutih aktivnosti analizirati i definirati buduće kratkoročne i dugoročne trendove potrošnje električne energije ujednačenom metodologijom za cijelo područje distribucijske mreže HEP ODS-a. To je ujedno preduvjet za optimalan razvoj distribucijske mreže, uzimajući u obzir razvoj i korištenje drugih energetske oblika, posebno prirodnog plina i obnovljivih izvora energije. Osnova za predviđanje potrošnje električne energije jest baza podataka o postojećem stanju općenito energetske potreba, koja prikazana u prostoru predstavlja tzv. energetska atlas promatranog područja. Ova baza podataka, zajedno s rezultatima predviđanja potrošnje električne energije za različite scenarije njezina korištenja, predstavlja ulaznu informaciju za predviđanje opterećenja distribucijskog sustava, koje je temelj planiranja razvoja distribucijske mreže.

7.5. RAZVOJ AUTOMATIZACIJE DISTRIBUCIJSKE MREŽE

Početak godine pokrenuta je izrada studije „Razvoj automatizacije srednjonaponske mreže distribucijskog područja Elektroistra Pula“, koja će na primjeru distribucijske mreže jednog distribucijskog područja razraditi koncept i varijante implementacije naredne faze automatizacije distribucijske mreže.

Studijom će se analizirati postojeća mreža, kao i ona planirana na kraju razdoblja promatranja prethodno izrađene studije razvoja (2032. godine), predložiti strategija automatizacije planirane mreže kako bi se ostvario cilj konkretnog smanjenja pokazatelja pouzdanosti SAIDI za Elektroistra Pula za 50%, napraviti tehno-ekonomska analiza predloženih rješenja te evaluacija buduće uloge HEP ODS-a.

Rezultati studije očekuju se sredinom 2020. godine.

7.6. PROJEKT SINCRO.GRID

HEP ODS sudjeluje u implementaciji projekta SINCRO.GRID, zajedno s Hrvatskim operatorom prijenosnog sustava (HOPS-om) te operatorima prijenosnog i distribucijskog sustava iz Slovenije. Projekt SINCRO.GRID rezultat je inovativnog pristupa temeljenog na dokazanim tehnološkim rješenjima, s naglaskom na sinergijskom učinku za prijenosne sustave kako u zemljama promotora tako i šire u regiji. Cilj je osigurati povećanu te prihvatljivu razinu sigurnosti pogona elektroenergetskog sustava sljedećih nekoliko godina, bez potrebe za dodatnim ulaganjima u održavanje iste razine sigurnosti, istodobno povećavajući kapacitet za integraciju obnovljivih izvora energije na integriranom i konkurentnom tržištu.

Projekt SINCRO.GRID integrira nove aktivne elemente u prijenosnu i distribucijsku mrežu upravljane s pomoću virtualnoga prekograničnog kontrolnog centra (engl. Virtual Cross-Border Control Center – VCBC), koji uključuje napredno upravljanje podacima, zajednički sustav optimizacije i prognoziranja proizvodnje i potrošnje u obje zemlje. Ključni dio projekta SINCRO.GRID leži u sinergijskom rješenju: zahvaljujući istodobnoj implementaciji tehnoloških komponenti, dobivaju se dodatne prednosti i pozitivni učinci. HEP ODS u projektu sudjeluje kao potpora implementaciji naprednih rješenja projekta SINCRO.GRID, čije aktivnosti uključuju integraciju informacija iz upravljačkih centara HEP ODS-a s upravljačkim centrima HOPS-a i VCBC-a.

Krajnji je cilj projekta poboljšanje kvaliteta napona (kako u prijenosnim tako i u distribucijskim sustavima) i povećanje prijenosne moći postojećih vodova u prijenosnom sustavu upotrebom naprednih tehničkih sustava i algoritama za upravljanje tokovima snaga u elektroenergetskim sustavima. Time će se omogućiti i učinkovitija integracija obnovljivih izvora energije u elektroenergetski sustav i povećati sigurnost opskrbe kupaca električnom energijom.

7.7. APLIKATIVNA PODRŠKA PLANIRANJU I PRAĆENJU OSTVARENJA INVESTICIJA

U okruženju projekta implementacije modula SAP EDM/ECM u poslovanje HEP ODS-a te u sklopu prilagode postojećih poslovnih aplikacija za rad sa SAP-om, pripremljena je i puštena u produkciju aplikativna podrška za unaprjeđenje planiranja investicija i praćenja njihova ostvarenja FIN modul Investicije.

Ovim projektom koji je započeo 2016. godine, usporedno sa SAP projektom, razvijale su se forme i obrasci za predlaganje, pokretanje, planiranje, pripremanje i ostvarenje investicija. Osnovno unaprjeđenje u poslovnom procesu odnosi se na mogućnost detaljne troškovničke razrade investicije prilikom njezina predlaganja unutar integriranog sustava aplikativne podrške FIN te naknadnu doradu i primjenu tih podataka u planiranju budžeta, naturalnog utroška, ugovaranju i nalogima za realizaciju.

U 2019. godini FIN modul Investicije puštan je parcijalno u produkciju kroz tri faze implementacije (siječanj, svibanj, studeni) radi jednostavnije prilagodbe korisnika i poslovanja na rad u novom aplikativnom rješenju. Za učinkovitiji rad u modulu razvijene su i funkcionalne veze s poslovnim aplikacijama za poslove pristupa mreži te drugim modulima unutar aplikacije FIN (moduli za nabavu, skladišno poslovanje i vanjske račune).

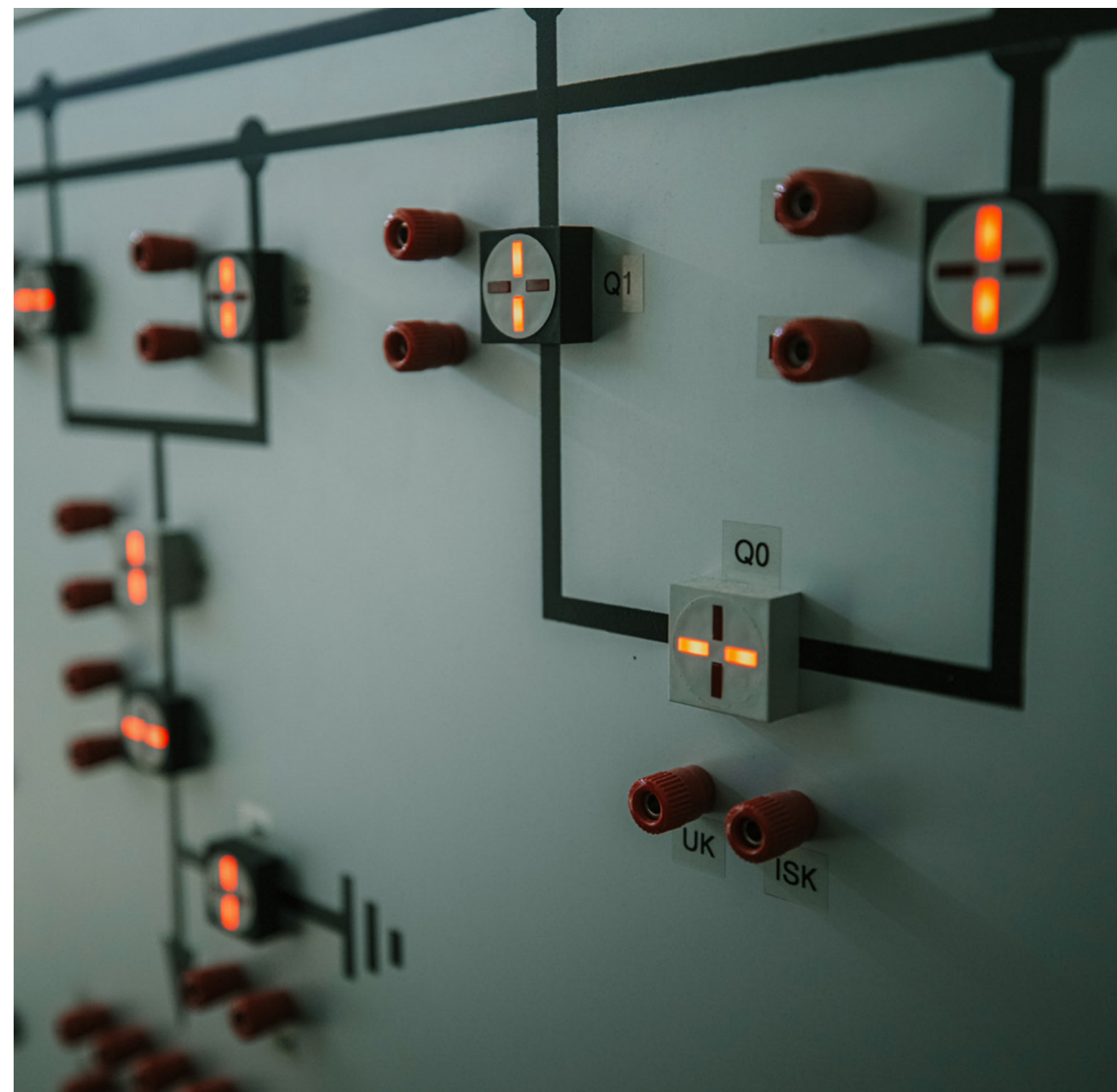
7.8. INTEGRACIJA PROCESNIH SUSTAVA ZA VOĐENJE I UPRAVLJANJE DISTRIBUCIJSKOM MREŽOM TE IZGRADNJA PROCESNO INTEGRACIJSKOG SUČELJA DIGITALNE PLATFORME

Integracija procesnih sustava za vođenje i upravljanje distribucijskom mrežom na teritoriju Republike Hrvatske predstavlja jedan od ključnih izazova funkcije vođenja. Integracija procesno-informacijskih sustava omogućava osmotrivost mreža grupa distribucijskih područja u DDC-ima te dodatno uvećava potencijal za poboljšavanje učinkovitosti i pouzdanosti napajanja te sigurnosti opskrbe korisnika mreže električnom energijom.

Pored navedenog, integracijom procesnih sustava postižu se i ostali ciljevi integracije:

- stvaranje tehničkih preuvjeta za optimizaciju funkcija vođenja distribucijske mreže u HEP ODS-u,
- stvaranje tehničkih preuvjeta za smanjenje broja SCADA sustava u ODS-u,
- stvaranje tehničkih preuvjeta za formiranje NDDC-a,
- stvaranje tehničkih preuvjeta za daljnju digitalizaciju procesa vođenja i preuvjeta za daljnje korištenje podataka iz procesnih sustava, a za potrebe analiza u drugim sustavima.

Posebno se ističe aktivnost u ostvarivanju preuvjeta za uspostavu procesnog integracijskog sučelja kojim će se omogućiti daljnja digitalizacija, kao preuvjet za izradu digitalne platforme za pružanje pomoćnih usluga sustavu i korištenju distribucijske fleksibilnosti te daljnju digitalizaciju poslovnih procesa i platformizaciju u ODS-u.



8

Financijski
pokazatelji

POSLOVNI REZULTAT

Ukupni prihodi HEP ODS-a u 2019. godini iznose 3.748,4 mil. kn, te su smanjeni za 246,2 mil. kn, odnosno 6,1% u odnosu na 2018. godinu. Smanjenje prihoda u odnosu na 2018. godinu posljedica je Odluke Hrvatske energetske regulatorne agencije (HERA) o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije, koja je stupila na snagu 1. siječnja 2019. godine. Na temelju važeće Metodologije, HERA je u prosincu 2018., primjenom relevantnih odredbi pozitivnih propisa, pokrenula postupak za određivanje iznosa tarifnih stavki za distribuciju električne energije te izvršila smanjenje tarifnih stavki. Dana 13. prosinca 2018. godine donijela je Odluku o iznosu tarifnih stavki za distribuciju električne energije, koja je stupila na snagu 1. siječnja 2019. godine. Provedene korekcije obuhvaćaju smanjenje pojedinih tarifnih stavki za tarifne modele za određene kategorije potrošnje, i to prvenstveno za poduzetništvo. Za HEP ODS korekcija je značila prosječno smanjenje naknade za 18% za model bijeli srednji napon, 20% smanjenja za model crveni kategorije poduzetništva te smanjenje od 19% posto za model crveni kućanstvo. Ukupno prosječno smanjenje tarifnih stavki iznosilo je 8%.

Ukupni rashodi iznose 3.562,8 mil. kn i povećani su u odnosu na 2018. godinu za 219 mil. kn (6,5%), najvećim dijelom zbog povećanja troškova električne energije za pokriće gubitaka. Unatoč neznatnom smanjenju gubitaka u iznosu od 12,0 GWh, a zbog porasta cijene električne energije za pokriće gubitaka na tržištu u odnosu na prethodnu godinu, financijska vrijednost gubitaka veća je za 107,5 mil. kn.

U odnosu na prethodnu godinu troškovi osoblja veći su za 33,8 mil. kn. Na povećanje troškova osoblja utjecalo je povećanje broja radnika u odnosu na isto razdoblje prošle godine. Budući da je broj zaposlenih veći za 278 radnika u odnosu na isto razdoblje prošle godine, povećani su i troškovi bruto plaća. Također, povećane su i isplate prema kolektivnom ugovoru za materijalna prava radnika.

U odnosu na 2018. godinu povećani su i rashodi za rezerviranja prema računovodstvenim politikama za jubilarne naknade i otpremnine prilikom odlaska radnika u mirovinu te sudske sporove za 22,3 mil. kn.

REZULTAT POSLOVANJA

Opis	Jedinica mjere	Iznos (u mil. kn) u 2019. godini
Poslovni prihodi	mil. kn	3.746,8
Poslovni rashodi	mil. kn	3.522,3
Dobit/gubitak iz poslovnih aktivnosti	mil. kn	224,5
Financijski prihodi	mil. kn	1,6
Financijski rashodi	mil. kn	40,5
Neto financijski prihodi/rashodi	mil. kn	-38,9
Ukupni prihodi	mil. kn	3.748,4
Ukupni rashodi	mil. kn	3.562,8
Dobit/gubitak prije oporezivanja	mil. kn	185,6



IZVJEŠTAJ O DOBITI DRUŠTVA (RDG)

Naziv pozicije	2018.	2019.
I. POSLOVNI PRIHODI	3.987.005.089	3.746.769.136
1. Prihodi od prodaje s poduzetnicima unutar grupe	63.465.787	59.109.648
2. Prihodi od prodaje (izvan grupe)	3.478.563.994	3.231.692.606
3. Prihodi na temelju upotrebe vlastitih proizvoda, robe i usluga	74.431.068	66.992.941
4. Ostali poslovni prihodi s poduzetnicima unutar grupe	841.899	819.733
5. Ostali poslovni prihodi (izvan grupe)	369.702.341	388.154.208
II. POSLOVNI RASHODI	3.303.460.921	3.522.326.277
1. Promjene vrijednosti zaliha proizvodnje u tijeku i gotovih proizvoda		
2. Materijalni troškovi	1.118.835.781	1.255.591.497
a) Troškovi sirovina i materijala	666.758.733	774.275.388
b) Troškovi prodane robe	7.951	
c) Ostali vanjski troškovi	452.069.097	481.316.109
3. Troškovi osoblja	935.968.741	956.717.384
a) Neto plaće i nadnice	581.506.981	598.308.677
b) Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	222.229.841	230.695.836
c) Doprinosi na plaće	132.231.919	127.712.871
4. Amortizacija	985.173.081	1.007.894.904
5. Ostali troškovi	172.003.212	186.352.291
6. Vrijednosna usklađenja	13.424.360	10.429.489
Kratkotrajne imovine (osim financijske imovine)	13.424.360	10.429.489
7. Rezerviranja	62.795.904	85.138.316
Rezerviranja za mirovine, otpremnine i slične obveze	54.147.931	68.331.536
Rezerviranja za započete sudske sporove	8.647.973	16.806.780
8. Ostali poslovni rashodi	15.259.842	20.202.396
III. FINANIJSKI PRIHODI	7.603.871	1.621.112
Ostali prihodi s osnove kamata	407.986	1.188.207
Tečajne razlike i ostali financijski prihodi	122.572	29.606
Ostali financijski prihodi	7.073.313	403.299
IV. FINANIJSKI RASHODI	40.388.715	40.483.307
Rashodi s osnove kamata i slični rashodi s poduzetnicima unutar grupe	39.806.365	39.569.360
Rashodi s osnove kamata i slični rashodi	581.534	861.494
Tečajne razlike i drugi rashodi	816	52.453
Ostali financijski rashodi		
V. UDIO U DOBITI OD DRUŠTAVA POVEZANIH SUDJELUJUĆIM INTERESOM		
VI. UDIO U DOBITI OD ZAJEDNIČKIH POTHVATA		
VII. UDIO U GUBITKU OD DRUŠTAVA POVEZANIH SUDJELUJUĆIM INTERESOM		
VIII. UDIO U GUBITKU OD ZAJEDNIČKIH POTHVATA		
IX. UKUPNI PRIHODI	3.994.608.960	3.748.390.248
X. UKUPNI RASHODI	3.343.849.636	3.562.809.584
XI. DOBIT ILI GUBITAK PRIJE OPOREZIVANJA	650.759.324	185.580.664
Dobit prije oporezivanja	650.759.324	185.580.664
XII. POREZ NA DOBIT	115.947.745	33.602.082
XIII. DOBIT ILI GUBITAK RAZDOBLJA	534.811.579	151.978.582

IZVJEŠTAJ O FINANCIJSKOM POLOŽAJU DRUŠTVA NA DAN (BILANCA)

Naziv pozicije	31. 12. 2018.	31. 12. 2019.
POTRAŽIVANJA ZA UPISANI A NEUPLAĆENI KAPITAL		
DUGOTRAJNA IMOVINA	15.023.890.976	15.042.232.268
NEMATERIJALNA IMOVINA	11.754.395	20.344.273
Koncesije, patenti, licencije, robne i uslužne marke, softver i ostala prava	11.552.220	19.931.260
Nematerijalna imovina u pripremi	49.805	367.457
Ostala nematerijalna imovina	152.370	45.556
MATERIJALNA IMOVINA	14.608.008.848	14.622.566.157
Zemljište	322.251.545	329.856.656
Građevinski objekti	5.997.098.462	5.883.464.335
Postrojenja i oprema	7.304.246.021	7.471.186.765
Alati, pogonski inventar i transportna imovina	128.060.486	96.754.674
Predujmovi za materijalnu imovinu	384.068	208.610
Materijalna imovina u pripremi	738.088.184	718.545.973
Ostala materijalna imovina	2.500.695	2.398.062
Ulaganje u nekretnine	115.379.387	120.151.082
DUGOTRAJNA FINANCIJSKA IMOVINA	15.960.284	15.960.284
Ulaganja u udjele (dionice) kod poduzetnika unutar grupe	15.960.284	15.960.284
Dani zajmovi, depoziti i slično		
POTRAŽIVANJA	5.845.920	4.190.945
Ostala potraživanja	5.845.920	4.190.945
ODGOĐENA POREZNA IMOVINA	382.321.529	379.170.609
KRATKOTRAJNA IMOVINA	2.419.920.457	2.340.204.218
ZALIHE	362.773.624	330.107.306
Sirovine i materijal	362.773.624	330.107.306
Gotovi proizvodi		
POTRAŽIVANJA	1.600.164.487	1.382.885.662
Potraživanja od poduzetnika unutar grupe	1.232.280.051	1.018.370.467
Potraživanja od kupaca	241.028.562	205.717.931
Potraživanja od radnika i članova poduzetnika	821.791	1.561.549
Potraživanja od države i drugih institucija	81.417.239	117.743.831
Ostala potraživanja	44.616.844	39.491.884
KRATKOTRAJNA FINANCIJSKA IMOVINA	7.070.729	3.127.684
Dani zajmovi, depoziti i slično	7.070.729	3.127.684
NOVAC U BANC I BLAGAJNI	449.911.617	624.083.566
PLAĆENI TROŠKOVI BUDUĆEG RAZDOBLJA I OBRAČUNATI PRIHODI	576.638	340.013
UKUPNO AKTIVA	17.444.388.071	17.382.776.499
IZVANBILANČNI ZAPISI	4.224.855.543	4.454.313.432

Naziv pozicije	31. 12. 2018.	31. 12. 2019.
A) KAPITAL I REZERVE	2.114.531.022	1.974.941.060
I. TEMELJNI (UPISANI) KAPITAL	699.436.000	699.436.000
II. KAPITALNE REZERVE	1.102.604.786	1.102.604.786
III. REZERVE IZ DOBITI	0	0
IV. REVALORIZACIJSKE REZERVE	25.514.259	20.917.773
V. REZERVE FER VRIJEDNOSTI	0	0
VI. ZADRŽANA DOBIT ILI PRENESENI GUBITAK	-247.835.601	3.919
Zadržana dobit		3.919
Prenešeni gubitak	247.835.601	
VII. DOBIT ILI GUBITAK POSLOVNE GODINE	534.811.578	151.978.582
Dobit poslovne godine	534.811.578	151.978.582
Gubitak poslovne godine		
VIII. MANJINSKI INTERES		
B) REZERVIRANJA	386.746.398	425.518.938
Rezerviranja za mirovine, otpremnine i slične obveze	322.080.434	386.143.722
Rezerviranja za započete sudske sporove	64.665.964	39.375.216
C) DUGOROČNE OBVEZE	7.461.178.648	7.434.970.425
Obveze prema poduzetnicima unutar grupe	7.452.335.473	7.418.400.823
Obveze za zajmove, depozite i slično	2.995.007	
Ostale dugoročne obveze	5.848.168	11.977.896
Odgođena porezna obveza		4.591.706
D) KRATKOROČNE OBVEZE	2.862.054.216	2.820.087.745
Obveze prema poduzetnicima unutar grupe	1.816.348.026	1.728.727.671
Obveze za zajmove, depozite i slično	3.417.791	3.005.104
Obveze za predujmove	503.745.291	556.858.207
Obveze prema dobavljačima	444.328.316	434.282.107
Obveze prema zaposlenicima	70.849.636	75.864.041
Obveze za poreze, doprinose i slična davanja	12.408.725	12.021.962
Ostale kratkoročne obveze	10.956.431	9.328.653
E) ODGOĐENO PLAĆANJE TROŠKOVA I PRIHOD BUDUĆEGA RAZDOBLJA	4.619.877.787	4.727.258.331
F) UKUPNO – PASIVA	17.444.388.071	17.382.776.499
G) IZVANBILANČNI ZAPISI	4.224.855.543	4.454.313.432

FINANCIJSKI POLOŽAJ DRUŠTVA

Bilanca skraćena verzija	31. 12. 2018.		31. 12. 2019.		promjena 2019./2018.
	mil. kn	udio	mil. kn	udio	
Dugotrajna imovina	15.023,9	86%	15.042,2	87%	0,1%
Kratkotrajna imovina	2.420,5	14%	2.340,5	13%	-3,3%
Ukupno	17.444,4	100%	17.382,8	100%	-0,4%
Kapital i rezerve	2.114,5	12%	1.974,9	11%	-6,6%
Dugoročna rezerviranja	386,7	2%	425,5	2%	10,0%
Dugoročne obveze i odgođeni prihod	12.081,1	69%	12.162,2	70%	0,7%
Kratkoročne obveze	2.862,1	16%	2.820,1	16%	-1,5%
Ukupno	17.444,4	100%	17.382,8	100%	-0,4%

IMOVINA

Ukupna imovina na dan 31. prosinca 2019. godine iznosila je 17.382,8 mil. kn Dugotrajna imovina čini 87% vrijednosti imovine.

Vrijednost kratkotrajne imovine iznosi 2.340,5 mil. kn te je smanjena za 80 mil. kn u odnosu na 2018. godinu. Na smanjenje kratkotrajne imovine najvećim je dijelom utjecalo smanjenje potraživanja od poduzetnika unutar HEP grupe.

KAPITAL I OBVEZE

Osnivač društva HEP ODS je Hrvatska elektroprivreda d.d. Kapital HEP ODS-a na kraju 2019. godine u iznosu od 1.974,9 mil. kn čini: upisani kapital u iznosu od 699,4 mil. kn, udio u povezanom poduzeću HEP TELEKOMUNIKACIJE d.o.o. 15,9 mil. kn, revalorizacijske rezerve po osnovi prenošenja prava vlasništva nad građevinama i opremom preuzetima od Hrvatskih autocesta d.o.o u iznosu od 1.086,7 mil. kn i ostvarena dobit tekuće godine u iznosu od 152 mil. kn.

Dugoročna rezerviranja povećana su za 38,8 mil. kn, i to zbog povećanja rezerviranja za otpremnine i jubilarne nagrade zaposlenicima za 64,1 mil. kn, u skladu s računovodstvenim politikama, dok su smanjena rezerviranja za sudske sporove za 25,3 mil. kn. Dugoročne obveze (uključujući odgođeni prihod) iznose 12.162,2 mil. kn i čine 70% u ukupnim obvezama i kapitalu HEP ODS-a. Dugoročne obveze najvećim dijelom uključuju obveze prema HEP-u d.d. na temelju financijskog najma nekretnina, postrojenja i opreme. Obveza po financijskom najmu od HEP-a d.d. odnosi se na svu nematerijalnu i materijalnu imovinu iznajmljenu HEP ODS-u 1. srpnja 2002. godine, kao i za imovinu koju je HEP d.d. nabavio nakon navedenog datuma. Plaćanje obveze ugovoreno je na rok koji je jednak preostalom amortizacijskom vijeku dugotrajne imovine. Najam se plaća mjesečno u visini obračunate amortizacije za imovinu primljenu u najam i kamate koja se obračunava prema kreditima koji su korišteni u HEP-u d.d. za izgradnju navedene imovine. Dugoročne obveze za najam smanjene su za 33,9 mil. kn u odnosu na 2018. godinu kao rezultat promjena dugotrajne imovine – nekretnina postrojenja i opreme.

Kratkoročne obveze iznose 2.820,1 mil. kn. Najveći su dio u iznosu od 1.728,7 mil. kn obveze prema povezanim poduzetnicima, koje se temelje na Ugovoru o međusobnim odnosima između HEP-a d.d. i HEP ODS-a, zakonima i propisima koji uređuju energetske sektor: Zakon o tržištu električne energije (NN 22/13, 95/15, 102/15, 52/19), Pravila organiziranja tržišta električne energije (NN 107/19), Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja (NN 71/16) te Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava koje je donio HOPS d.o.o.

Kratkoročne obveze HEP ODS-a prema povezanim poduzetnicima odnose se najvećim dijelom na obveze HEP ODS-a prema HEP-u d.d. na temelju sklopljenog Ugovora o nabavi električne energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži sklopljenog između HEP-a d.d. i HEP ODS-a.

Ostale kratkoročne obveze odnose se na obveze HEP ODS-a prema HEP-u d.d. nastale najvećim dijelom na temelju kupovine materijala i rezervnih dijelova, najma nekretnina, postrojenja i opreme te za investicije koje financira HEP d.d. Nakon završetka izgradnje imovina se prenosi HEP ODS-u kao financijski najam.

Kratkoročne obveze po predujmovima najvećom dijelom uključuju obveze po naknadama za priključenje.

Odgođeni prihod uglavnom se odnosi na prihod od imovine financirane iz naknade za priključenje. Prihod od naknade za priključenja na mrežu distribucije sustavno se raspoređuje kroz razdoblje korisnog vijeka upotrebe imovine (priključka), a naknada primljena od kupaca za priključenje na mrežu distribucije evidentira kao odgođeni prihod te priznaje kao prihod razdoblja istodobno s amortizacijom priključka na koji se odnosi. Povećanje odgođenog prihoda u odnosu na 2018. godinu iznosi 107,4 mil. kn.

8.1. IZVJEŠĆE REVIZORA

IZVJEŠĆE NEOVISNOG REVIZORA

Vlasniku društva HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Izvešće o reviziji godišnjih financijskih izvještaja.



MIŠLJENJE

Obavili smo reviziju godišnjih financijskih izvještaja društva HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb, Ulica grada Vukovara 37 („Društvo”) za godinu koja je završila 31. prosinca 2019. godine, koji obuhvaćaju Izvještaj o financijskom položaju na 31. prosinca 2019. godine, Račun dobiti i gubitka, Izvještaj o ostaloj sveobuhvatnoj dobiti, Izvještaj o promjenama kapitala i Izvještaj o novčanim tokovima za tada završenu godinu, kao i pripadajuće Bilješke uz financijske izvještaje, uključujući i sažetak značajnih računovodstvenih politika.

Prema našem mišljenju, priloženi godišnji financijski izvještaji istinito i fer prikazuju financijski položaj Društva na 31. prosinca 2019. godine i financijsku uspješnost i novčane tokove Društva za tada završenu godinu u skladu s Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja koji su utvrđeni od Europske komisije i objavljeni u Službenom listu Europske unije („MSFI”).

OSNOVA ZA MIŠLJENJE

Obavili smo reviziju u skladu s Međunarodnim revizijskim standardima („MRevS-i”). Naše odgovornosti prema tim standardima detaljnije su opisane u našem Izvješću neovisnih revizora u odjeljku o revizorovim odgovornostima za reviziju godišnjih financijskih izvještaja. Neovisni smo od Društva u skladu s Kodeksom etike za profesionalne računovođe („IESBA Kodeks”) i ispunili smo svoje ostale etičke odgovornosti u skladu s IESBA Kodeksom. Vjerujemo da su revizijski dokazi koje smo dobili dostatni i primjereni da osiguraju osnovu za naše mišljenje.

OSTALA PITANJA

Reviziju godišnjih financijskih izvještaja Društva za godinu koja je završila 31. prosinca 2018. godine obavilo je revizorsko društvo BDO Croatia d.o.o., Zagreb, koje je u svojem Izvješću neovisnog revizora od 17. travnja 2019. godine iskazalo nemodificirano mišljenje o tim godišnjim financijskim izvještajima.

KLJUČNA REVIZIJSKA PITANJA

Ključna revizijska pitanja jesu ona pitanja koja su bila, po našoj profesionalnoj prosudbi, od najveće važnosti u našoj reviziji godišnjih financijskih izvještaja tekućeg razdoblja i uključuju prepoznate najznačajnije rizike značajnoga pogrešnog prikazivanja uslijed pogreške ili prijevare s najvećim učinkom na našu strategiju revizije, raspored raspoloživih naših resursa i utrošak vremena angažiranoga revizijskog tima. Tim pitanjima bavili smo se u kontekstu svoje revizije godišnjih financijskih izvještaja kao cjeline i pri formiranju svojeg mišljenja o njima i ne dajemo zasebno mišljenje o tim pitanjima.

Utvrdili smo da su pitanja navedena u nastavku ključna revizijska pitanja koja je potrebno objaviti u našem Izvješću neovisnih revizora.

Ključno revizijsko pitanje

Računovodstvo najmova i primjena MSFI-ja 16 Dana 1. siječnja 2019. godine na snagu je stupio Međunarodni standard financijskog izvještavanja 16 – Najmovi (MSFI 16), koji je Društvo usvojilo primjenom retroaktivne metode s kumulativnim učinkom, uz primjenu odredaba o izuzeću za najmoprimca na datum početne primjene. Društvo je preispitalo ugovore koji su ranije bili iskazani kao financijski i poslovni najmovi kako bi prepoznalo ugovore koji zadovoljavaju definiciju najma u skladu s MSFI-jem 16 i njih je priznalo kao imovinu s pravom korištenja i pripadajuću obvezu za najam na datum prve primjene. HEP d.d. kao matica i vladajuće društvo s članicama HEP grupe ima potpisane značajne ugovore o najmu. Naime, većina imovine HEP grupe vlasništvo je društva HEP d.d. koje se ovisnim društvima daje na upravljanje i raspolaganje na rok koji odgovara korisnom vijeku uporabe imovine u najmu. Imovina u pripremi, ako se nabavlja u ime ovisnog društva, priznaje se kao imovina ovisnih društava, a budući da se sve investicije po važećim ugovorima obavljaju za račun društva HEP-a d.d., po dovršetku investicije prenose se u vlasništvo društva HEP d.d. i daju u najam ovisnim društvima. Tehnički prijenos imovine unutar HEP grupe provodi se dinamikom kojom HEP d.d. upisuje vlasništvo nad svojom imovinom u javne registre. Stoga je na dan 31. prosinca 2019. godine u Izvještaju o financijskom položaju Društvo iskazalo imovinu u najmu prema MSFI-ju 16 u iznosu od 7 942 375 tisuća kuna kao imovinu s pravom korištenja te priznalo obveze po najmovima u iznosu od 8 067 445 tisuća kuna. Usmjerili smo pozornost na ovo pitanje zbog značajnosti iznosa imovine s pravom korištenja i obveza za najam uz činjenicu da je u njihovu mjerenju Uprava primijenila značajne procjene i pretpostavke. Povezane objave u pripadajućim godišnjim financijskim izvještajima: vidjeti bilješke 2., 13., 22., i 23. u pripadajućim godišnjim financijskim izvještajima.

Kako smo adresirali ključno revizijsko pitanje

Naše revizorske procedure povezane s ovim područjem uključivale su razumijevanje kontrola i detaljne revizijske procedure na odabranom uzorku, uključujući:

- stjecanje razumijevanja procesa koji je menadžment obavio za ocjenu zadovoljavanja definicije najma u skladu s MSFI-jem 16 u pojedinom ugovoru,
- analiziranje računovodstvene politike kako bi se utvrdilo jesu li usklađeni sa zahtjevima MSFI-ja 16,
- provjeru usklađenosti dobivenoga detaljnog pregleda imovine s pravom korištenja, kao i obveza po najmovima s podacima iz glavne knjige,
- test matematičke točnosti korištenog modela za izračun imovine s pravom korištenja i obveza po najmovima te njihova računovodstvenog evidentiranja,
- usporedbu i analizu odabranog uzorka ugovora s podacima unesenima u informacijski sustav,
- kritičko preispitivanje korištenih pretpostavki i procjena pri mjerenju imovine s pravom korištenja i obveza po najmovima te ocjenu razumnosti korištenih praktičnih rješenja prilikom prve primjene standarda,
- procjenjivanje točnosti i potpunosti prezentacije te prikladnosti objava u godišnjim financijskim izvještajima povezanih s primjenom MSFI-ja 16.

OSTALE INFORMACIJE U GODIŠNJEM IZVJEŠĆU

Uprava Društva odgovorna je za ostale informacije. Ostale informacije sadrže informacije uključene u Godišnje izvješće, ali ne uključuju godišnje financijske izvještaje i naše Izvješće neovisnih revizora o njima.

Naše mišljenje o godišnjim financijskim izvještajima ne obuhvaća ostale informacije, osim ako je to izričito navedeno u našem izvješću, i ne izražavamo bilo koji oblik zaključka s izražavanjem uvjerenja o njima.

U vezi s našom revizijom godišnjih financijskih izvještaja, naša je odgovornost pročitati ostale informacije i razmotriti jesu li ostale informacije značajno proturječne godišnjim financijskim izvještajima ili našim saznanjima stečenima tijekom obavljanja revizije ili se drugačije čini da su značajno pogrešno prikazane. Ako, temeljeno na poslu koji smo obavili, zaključimo da postoji značajni pogrešni prikaz tih ostalih informacija, od nas se zahtijeva da izvijestimo o toj činjenici. U tom smislu nemamo što za izvijestiti.

Uprava Društva odgovorna je za sastavljanje Izvješća posloводства Društva kao sastavnog dijela Godišnjeg izvješća Društva. U vezi s Izvješćem posloводства također smo proveli procedure koje su zahtijevane hrvatskim Zakonom o računovodstvu. Ove procedure uključuju razmatranje:

- je li Izvješće posloводства pripremljeno u skladu s člankom 21. Zakona o računovodstvu.,

Na osnovi procedura čije je provođenje zahtijevano kao dio naše revizije godišnjih financijskih izvještaja te navedenih procedura, prema našem mišljenju:

- informacije sadržane u Izvješću posloводства za financijsku godinu za koju su pripremljeni financijski izvještaji, usklađene su, u svim značajnim odrednicama, s godišnjim financijskim izvještajima Društva prikazanim na stranicama od 8 do 56 na koje smo iskazali mišljenje, kao što je iznijeto u odjeljku Mišljenje,
- Izvješće posloводства pripremljeno je, u svim značajnim odrednicama, u skladu s člancima 21. i 22. Zakona o računovodstvu.

Nadalje, uzevši u obzir poznavanje i razumijevanje poslovanja Društva te okruženja u kojem posluje, a koje smo stekli tijekom revizije, dužnost nam je izvijestiti jesmo li identificirali značajno pogrešne iskaze u Izvješću posloводства. U tom smislu nemamo što za izvijestiti.

ODGOVORNOST UPRAVE DRUŠTVA I ONIH KOJI SU ZADUŽENI ZA UPRAVLJANJE ZA GODIŠNJE FINANCIJSKE IZVJEŠTAJE

Uprava Društva odgovorna je za sastavljanje godišnjih financijskih izvještaja koji daju istinit i fer prikaz u skladu s MSFI-jima i za one interne kontrole za koje Uprava Društva odredi da su potrebne za omogućavanje sastavljanja godišnjih financijskih izvještaja koji su bez značajnoga pogrešnog prikaza uslijed prijevare ili pogreške.

U sastavljanju godišnjih financijskih izvještaja Uprava Društva odgovorna je za procjenjivanje sposobnosti Društva da nastavi s poslovanjem po vremenski neograničenom poslovanju, objavljivanje, ako je primjenjivo, pitanja povezana s vremenski neograničenim poslovanjem i primjenom računovodstvene osnove utemeljene na vremenskoj neograničenosti poslovanja, osim ako Uprava Društva ili namjerava likvidirati Društvo ili prekinuti poslovanje ili nema realne alternative nego da to učini.

Oni koji su zaduženi za nadzor odgovorni su za nadziranje procesa financijskog izvještavanja koji je ustanovilo Društvo.

REVIZORSKE ODGOVORNOSTI ZA REVIZIJU GODIŠNJIH FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA

Naši su ciljevi steći razumno uvjerenje o tome jesu li godišnji financijski izvještaji kao cjelina bez značajnog pogrešnog prikaza uslijed prijevare ili pogreške i izdati Izvješće neovisnih revizora koje uključuje naše mišljenje. Razumno uvjerenje viša je razina uvjerenja, ali nije garancija da će revizija obavljena u skladu s MRevS-ima uvijek otkriti značajno pogrešno prikazivanje kada ono postoji. Pogrešni prikazi mogu nastati uslijed prijevare ili pogreške i smatraju se značajni ako se razumno može očekivati da, pojedinačno ili u zbroju, utječu na ekonomske odluke korisnika donijete na osnovi tih godišnjih financijskih izvještaja.

Kao sastavni dio revizije u skladu s MRevS-ima, stvaramo profesionalne prosudbe i održavamo profesionalni skepticizam tijekom revizije. Također:

- prepoznamo i procjenjujemo rizike značajnoga pogrešnog prikaza godišnjih financijskih izvještaja, zbog prijevare ili pogreške, oblikujemo i obavljamo revizijske postupke kao reakciju na te rizike i pribavljamo revizijske dokaze koji su dostatni i primjereni da osiguraju osnovu za naše mišljenje. Rizik neotkrivanja značajnog pogrešnog prikaza nastalog uslijed prijevare veći je od rizika nastalog uslijed pogreške, jer prijevare može uključiti tajne sporazume, krivotvorenje, namjerno ispuštanje, pogrešno prikazivanje ili zaobilaženje internih kontrola,
- stječemo razumijevanje internih kontrola relevantnih za reviziju kako bismo oblikovali revizijske postupke koji su primjereni u danim okolnostima, ali ne i u svrhu izražavanja mišljenja o učinkovitosti internih kontrola Društva,
- ocjenjujemo primjerenost korištenih računovodstvenih politika i razumnost računovodstvenih procjena i povezanih objava koje je stvorila Uprava Društva,
- zaključujemo o primjerenosti računovodstvene osnove utemeljene na vremenskoj neograničenosti poslovanja koju primjenjuje Uprava Društva i, na temelju pribavljenih revizijskih dokaza, zaključujemo o tome postoji li značajna neizvjesnost u vezi s događajima ili okolnostima koji mogu stvarati značajnu sumnju u sposobnost Društva da nastavi s poslovanjem po vremenski neograničenom poslovanju. Ako zaključimo da postoji značajna neizvjesnost, od nas se zahtijeva da skrenemo pozornost u svojem Izvješću neovisnih revizora na povezane objave u godišnjim financijskim izvještajima ili, ako takve objave nisu odgovarajuće, da modificiramo svoje mišljenje. Naši zaključci temelje se na revizijskim dokazima pribavljenima sve do datuma našeg Izvješća neovisnih revizora. Međutim, budući događaji ili uvjeti mogu uzrokovati da Društvo prekine s nastavljanjem poslovanja po vremenski neograničenom poslovanju,

- ocjenjujemo cjelokupnu prezentaciju, strukturu i sadržaj godišnjih financijskih izvještaja, uključujući i objave, kao i odražavaju li godišnji financijski izvještaji transakcije i događaje na kojima su zasnovani na način kojim se postiže fer prezentacija,
- pribavljamo dovoljno odgovarajućih revizijskih dokaza u vezi financijskih informacija od osoba i poslovnih aktivnosti unutar društva za izražavanje mišljenja o godišnjim financijskim izvještajima. Odgovorni smo za usmjeravanje, nadzor i izvedbu revizije. Jedini smo odgovorni za izražavanje svojeg mišljenja.

Komuniciramo s onima koji su zaduženi za upravljanje u vezi s, između ostalih pitanja, planiranim djelokrugom i vremenskim rasporedom revizije i važnim revizijskim nalazima, uključujući i u vezi sa značajnim nedostacima u internim kontrolama koji su otkriveni tijekom naše revizije. BDO Croatia d.o.o. i FACT Revizija d.o.o. zajednički su odgovorni za izvršavanje revizije i za revizorsko mišljenje prema zahtjevima Zakona o reviziji primjenjivima u Republici Hrvatskoj. Također dajemo izjavu onima koji su zaduženi za upravljanje da smo postupili u skladu s relevantnim zahtjevima u vezi s neovisnošću i da ćemo komunicirati s njima o svim odnosima i drugim pitanjima za koja se može razumno smatrati da utječu na našu neovisnost, kao i, gdje je primjenjivo, o povezanim zaštitama.

Između pitanja o kojima se komunicira s onima koji su zaduženi za upravljanje, određujemo ona pitanja koja su od najveće važnosti u reviziji godišnjih financijskih izvještaja tekućeg razdoblja i stoga su ključna revizijska pitanja. Opisujemo ta pitanja u svojem Izvješću neovisnih revizora, osim ako zakon ili regulativa sprječava objavljivanje pitanja ili kada odlučimo, u iznimno rijetkim okolnostima, da pitanje ne treba priopćiti u našem Izvješću neovisnih revizora jer se razumno može očekivati da bi negativne posljedice priopćavanja nadmašile dobrobit javnog interesa od takvog priopćavanja.

IZVJEŠĆE O DRUGIM ZAKONSKIM ZAHTJEVIMA

Dana 26. rujna 2019. godine imenovala nas je Skupština Društva da obavimo reviziju godišnjih financijskih izvještaja za 2019. godinu.

U reviziji godišnjih financijskih izvještaja Društva za 2019. godinu odredili smo sljedeće značajnosti za godišnje financijske izvještaje kao cjelinu u iznosu od 49 362 tisuće kuna koja predstavlja približno 1,50% ostvarenog prihoda od prodaje za 2019. godinu.

Odabrali smo prihode od prodaje kao mjerilo značajnosti jer smatramo da je riječ o najprikladnijem mjerilu s obzirom na značajne fluktuacije dobiti prije poreza u tekućem i prijašnjim razdobljima.

Naše revizijsko mišljenje dosljedno je s dodatnim izvješćem za revizijski odbor Društva sastavljenim u skladu s odredbama iz članka 11. Uredbe (EU) br. 537/2014.

Tijekom razdoblja između početnog datuma revidiranih godišnjih financijskih izvještaja Društva za 2019. godinu i datuma ovog Izvješća neovisnih revizora nismo Društvu pružili zabranjene nerevizorske usluge i nismo u poslovnoj godini prije navedenog razdoblja pružali usluge osmišljavanja i implementacije postupaka internih kontrola ili upravljanja rizicima povezanih s pripremom i/ili kontrolom financijskih informacija ili osmišljavanja i implementacije tehnoloških sustava za financijske informacije te smo u obavljanju revizije sačuvali neovisnost u odnosu na Društvo.

Uprava Društva odgovorna je za sastavljanje godišnjih financijskih izvještaja Društva za godinu koja je završila 31. prosinca 2019. godine u propisanom obliku na temelju Pravilnika o strukturi i sadržaju godišnjih financijskih izvještaja (NN 95/16) te u skladu s ostalim propisima koji uređuju poslovanje Društva („Standardni godišnji financijski izvještaji”) i prikazani su na stranicama od 57 do 68. Financijske informacije iznijete u standardnim godišnjim financijskim izvještajima Društva u skladu su s informacijama iznijetima u godišnjim financijskim izvještajima Društva prikazanim na stranicama od 8 do 56 na koje smo iskazali mišljenje kao što je iznijeto u odjeljku Mišljenje.

U Zagrebu 14. svibnja 2020. godine

BDO Croatia d.o.o.

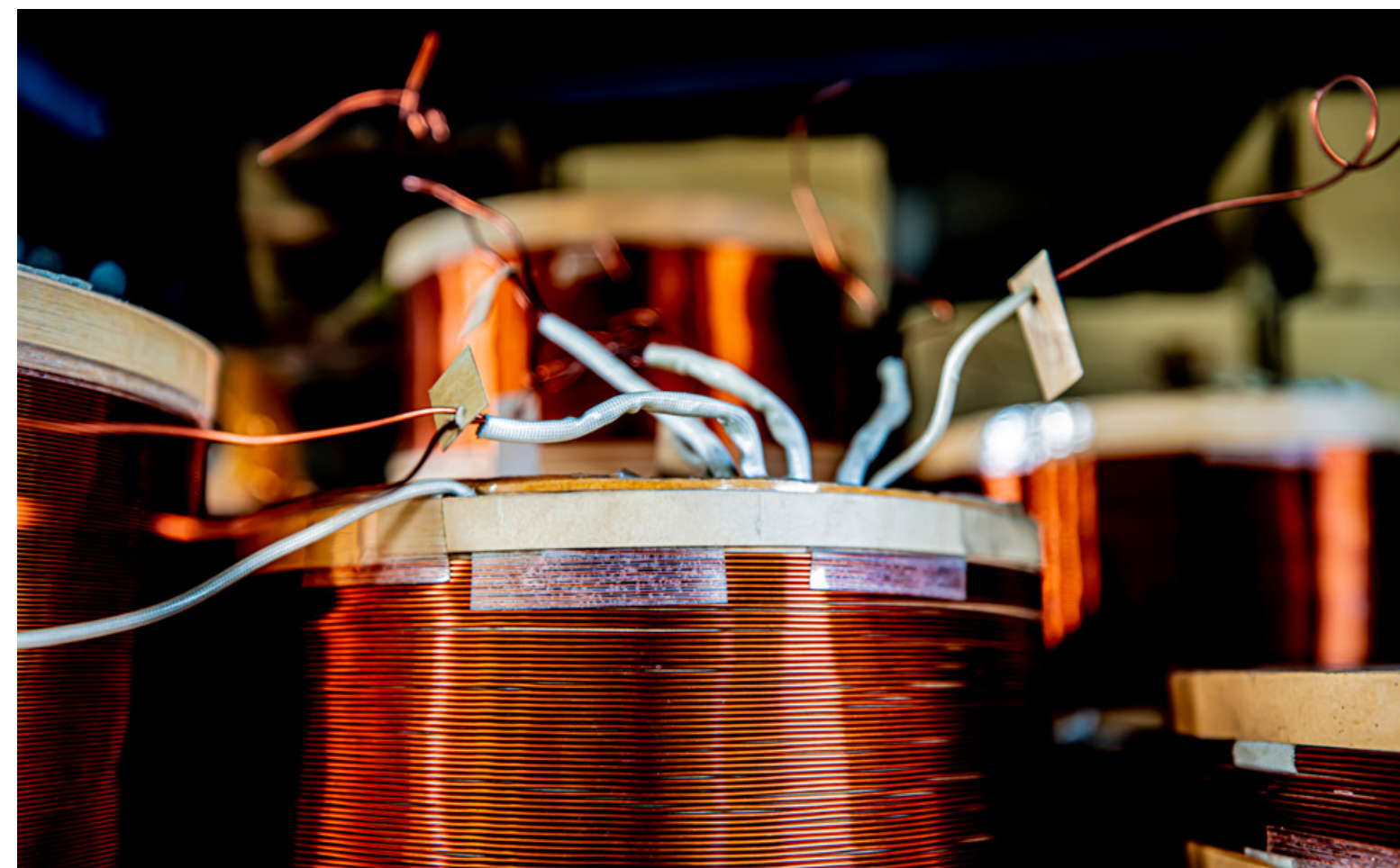
Trg J. F. Kennedyja 6B

10000 Zagreb

FACT Revizija d.o.o.

Zadarska 80

10000 Zagreb



9

Odnosi s korisnicima

Nakon što je krajem 2018. godine zaposleno dvadeset novih radnika u pozivnom centru Knin i završenih edukacija početkom 2019. godine, pozivni centar Knin započeo je sa samostalnim radom te preuzeo cjelokupnu komunikaciju s korisnicima na području cijele Republike Hrvatske.

U cilju centralizacije komunikacije s korisnicima putem jedinstvene aplikacije, započete su i pripreme na projektu urudžbiranja kroz Asebu. U tu svrhu započeta je izrada novih modula u suradnji s poslovnim funkcijama, kako bi se omogućilo učinkovitije praćenje dokumentacije te i bolja sljedivost svih faza u procesu rješavanja predmeta.

U rujnu 2019. godine uspostavljen je pozivni centar u Vukovaru, s dvadeset novozaposlenih radnika, po uzoru na pozivni centar Knin, te je do kraja godine realizirana integracija oba pozivna centra u jedinstven kontakt centar koji funkcioniraju kao jedna organizacijska cjelina. Na taj način postignuta je veća sinergija koja jamči kvalitetniju komunikaciju i brži odziv korisničke podrške.

Paralelno sa stručnim dijelom edukacije radnici pozivnih centara tijekom 2019. godine prošli su treninge iz područja unaprjeđenja komunikacijskih vještina.

Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o organizaciji i sistematizaciji HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., Služba za odnose s korisnicima u srpnju je preuzela rukovodnu nadležnost nad JKC-om. Formirana su dva nova odjela: Odjel za korisničku podršku i Odjel za informiranje, a naziv službe promijenjen je u Služba za odnose s korisnicima i informiranje. Novi naziv službe jasnije definira dva područja djelovanja: korisnički i komunikacijski segment.

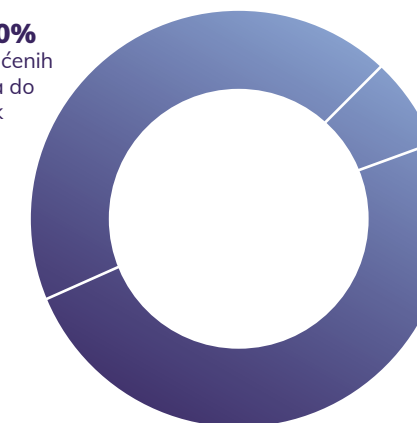
S obzirom na pozitivna iskustva prilikom uspostave JKC-a i podizanje kvalitete usluge u domeni pozivnih centara, prema istom modelu planira se uređenje modula elektroničke komunikacije, modula pošte te optimiziranje šalterskog poslovanja. Daljnja centralizacija funkcije i upravljanje komunikacijom iz jednog središta nužan je preduvjet za podizanje standarda usluge putem svih komunikacijskih kanala te ujednačavanje prakse na razini HEP ODS-a.

U početnom razdoblju integracije PC Vukovar u sustav JKC (od 01. listopada do 31. prosinca 2019. godine) ukupni broj zahtjeva za agentima iznosio je 137.231, odgovoreno je na 120.069 poziva ili 87,5% od čega je na 94.946 poziva ili 79,08% odgovoreno unutar 60 minuta.

79,10%
prihvaćenih
poziva do
60 sek

12,50%
neodgovorenih
poziva

87,50%
prihvaćenih
poziva



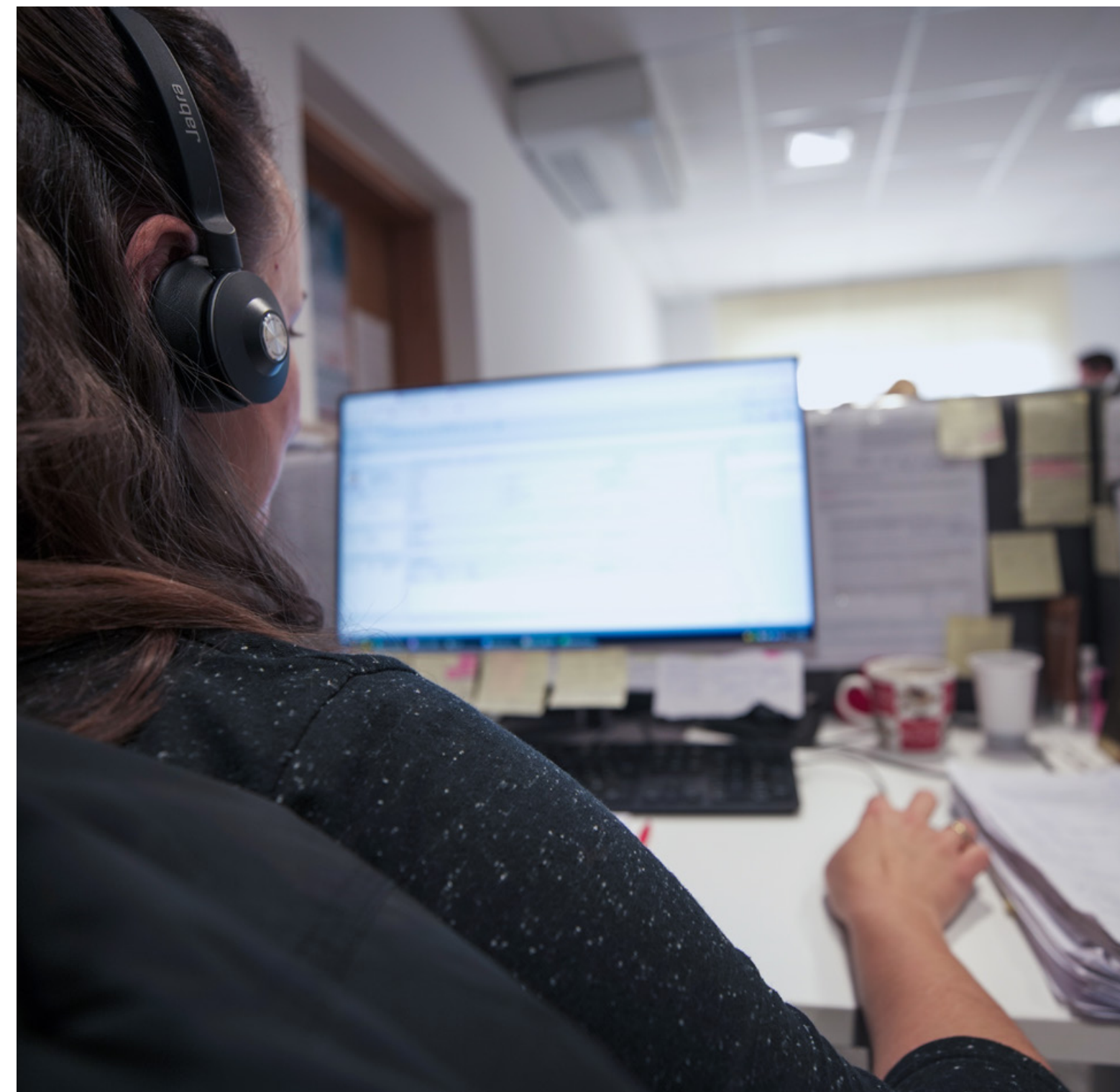
9.1. POVJERENSTVO ZA REKLAMACIJE KORISNIKA (STRUKTURA PO KANALIMA)

Povjerenstva za reklamacije potrošača u distribucijskim područjima HEP ODS-a osnovana su u skladu sa Zakonom o zaštiti potrošača. Članovi su povjerenstava predstavnici distribucijskog područja te predstavnici udruga potrošača.

Uspoređujući rad povjerenstava u 2019. godini s 2018. godinom, uočeno je neznatno povećanje broja reklamacija, ali je postotak odbijenih reklamacija blago povećan. Broj reklamacija na obračun nije se mijenjao, ali se znatno povećao broj neosnovanih zahtjeva. Broj reklamacija na neispravno brojilo znatno je smanjen. U kategoriji reklamacija povezanih s uključanjem/isključenjem te naponskim prilikama broj nije znatnije mijenjan, ali je blago povećan broj reklamacija razvrstanih u kategoriju „ostalo”. Omjer osnovanih i neosnovanih zahtjeva u cjelini se promijenio u odnosu na 2018. godinu te je broj osnovanih zahtjeva u 2019. godini bio na razini cca 27% ukupnog broja zahtjeva, za razliku od 2018. godine u kojoj je bio cca 40%.

RAD POVJERENSTVA ZA REKLAMACIJE POTROŠAČA

Distribucijsko područje	Osnova za reklamaciju potrošača															Održano sjednica	Ukupno reklamacija	Ukupno usvojeno	Ukupno odbijeno
	Obračun			Neispravno brojilo			Uključenje / Isključenje			Naponske prilike			Ostalo						
	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno				
Elektra Zagreb	51	4	47	1	0	1	7	1	6	0	0	0	109	43	66	12	168	48	120
Elektra Zabok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektra Varaždin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektra Čakovec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektra Koprivnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektra Bjelovar																			
Elektra Križ	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	14	3	11	9	15	3	12
Elektroslavonija Osijek	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Elektra Vinkovci	10	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8	11	5	6
Elektra Slavonski Brod	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	1	0
Elektroistra Pula	0	0	0	2	0	2	4	0	4	1	1	0	1	0	1	7	8	1	7
Elektroprimorje Rijeka	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	0	2
Elektrodalmacija Split	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	4	6	0	6
Elektra Zadar	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	5	5	2	3
Elektra Šibenik	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	2	7	1	6
Elektrojug Dubrovnik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektra Karlovac	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	4	1	3
Elektra Sisak	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
Elektrolika Gospić	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3	3	0	2
Elektra Virovitica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Elektra Požega	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1	0
Ukupno	72	12	60	4	1	3	12	1	11	2	2	0	143	47	95	65	233	63	169



10

Ljudski potencijali

Ključni čimbenik uspjeha svakog poduzeća je ljudski kapital, a upravljanje ljudskim potencijalima predstavlja izazov menadžmentu. HEP ODS je svjestan važnosti ulaganja u ljudske resurse, osobito vezano uz obrazovanje, kontinuirano usavršavanje te stjecanje novih specijalističkih znanja i vještina.

U HEP ODS-u zaposlena su ukupno 6.754 radnika. Dobna struktura pokazuje trend porasta broja radnika mlađih dobnih skupina, što je rezultat zapošljavanja osoba mlađe životne dobi, najčešće pripravnika, u skladu s planovima zapošljavanja. Prosječna životna dob radnika je i dalje visoka i iznosi 46,36 godina.

Trend porasta radnika mlađih dobnih skupina svakako utječe na stvaranje pozitivne radne klime te jamči bržu prilagodbu novim poslovnim zahtjevima i izazovima. Imperativ za Društvo i dalje ostaje optimalno definirati potrebe za zapošljavanjem, usmjeravajući se prvenstveno na zapošljavanje pripravnika i pomlađivanje radne snage.

BROJ RADNIKA PREMA DOBNIM SKUPINAMA

Dobne skupine	Broj zaposlenih radnika	Prema kvalifikacijskoj strukturi najveći broj radnika ima 3., 4. i 5. razinu obrazovanja (SSS/KV/VKV), njih 70,25%. Takav je omjer očekivan s obzirom na vrstu djelatnosti kojom se Društvo bavi. Radnika 7. i 8. razine obrazovanja (DR./MR./VSS) ima 18,54% u ukupnom broju zaposlenih.
do 20	23	
20 do 30	617	
30 do 40	1.022	
40 do 50	2.038	
50 do 60	2.494	
više od 60	560	
Ukupno (1. do 6.)	6.754	

RAZINE OBRAZOVANJA

Razine obrazovanja	% radnika u 2018.	% radnika 2019.
DR./MR./VSS (7. i 8. razina)	17,97%	18,54%
VŠS (6. razina)	8,51%	8,68%
SSS/VKV/KV (3., 4. i 5. razina)	70,77%	70,25%
PKV/NKV/NSS (1. i 2. razina)	2,75%	2,53%

Primjetan je trend blagog porasta udjela radnika 6., 7. i 8. razine obrazovanja, kao i smanjenje udjela radnika 1. i 2. razine. Ovakva su kretanja u skladu s odrednicama Društva povezanim s politikom zapošljavanja novih radnika.

10.1. OBRAZOVANJE I STRUČNO USAVRŠAVANJE

Društvo sustavno ulaže u obrazovanje radnika u skladu s razvojnim ciljevima i zakonskim obvezama u svrhu postizanja što boljih rezultata poslovanja Društva te je na obrazovanje radnika uloženo 6,6 mil.kn.

S obzirom na reguliranu djelatnost, najveći se dio sredstava tijekom godine ulaže u stručna usavršavanja i osposobljavanja utvrđena pravilnicima i zakonskim propisima pa je za takvu vrstu obrazovanja radnika utrošen znatan iznos, 3,4 mil. kn, dok je za ciljano upućivanje na stručna usavršavanja i osposobljavanja, u cilju podizanja stručnosti, omogućavanja praćenja i implementaciju novih tehnologija u poslovnom okruženju utrošeno 2,5 mil. kn.

Kao poslodavac prepoznajemo potrebu za ulaganjem u cjeloživotno učenje i obrazovanje pa je radnicima Društva i ove godine omogućeno sufinanciranje doškoloavanja i financiranje prekvalifikacije, u skladu s poslovnim potrebama. U te je svrhe utrošeno nešto više od 335.000 kn.

I ove je godine našim predanim i motiviranim radnicima omogućeno pohađanje poslijediplomskih doktorskih ili specijalističkih studija. Raspisivanjem internih natječaja unutar HEP grupe i održavanjem motivacijskih razgovora izabiru se najbolji kandidati koji se upućuju na poslijediplomske studije. Za ovu je namjenu utrošeno 428.700 kn.

Društvo ulaže i u svoje buduće radnike organiziranjem stručne prakse i dodjelom stipendija, na koje je utrošeno 173.100 kn, te na taj način promovira suradnju s obrazovnim sustavom koji školuje potrebne buduće radnike. Stipendiranjem učenika i studenata stvara se baza mladih stručnih ljudi koji će imati priliku zaposliti se u Društvu.

Kao i do sada, i nadalje planiramo ulagati u razvoj kompetencija radnika kroz upućivanje na stručna usavršavanja i osposobljavanja pohađanjem kojih će se steći dodatna stručna znanja i vještine, nužna radi osiguranja uspješnosti u poslovanju i ispunjavanja obveza u skladu sa propisima i internim aktima.



11

Regulatorni poslovi

11.1. NOVI PROPISI

Tijekom 2019. godine HEP ODS sudjelovao je u izradi sljedećih energetske propisa i strateških dokumenata:

- Pravila organiziranja tržišta električne energije (HROTE),
- Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS),
- Izmjene i dopune Mrežnih pravila prijenosnog sustava (HOPS),
- Strategija energetske razvoja Republike Hrvatske (MZOiE),
- Integrirani energetske i klimatske plan za razdoblje od 2021. do 2030. (MZOiE).

U skladu s Izmjenama i dopunama Mrežnih pravila prijenosnog sustava, HEP ODS izradio je prijedlog Izmjena i dopuna Mrežnih pravila distribucijskog sustava te u studenome 2019. godine proveo javnu raspravu.

Započeta je i analiza paketa energetske propisa „Čista energija za sve Europljane“ u kojem su sadržani:

- Uredba Europskog parlamenta i Vijeća o unutarnjem tržištu električne energije,
- Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije,
- Uredba Europskog parlamenta i Vijeća o pripremljenosti na rizike u sektoru električne energije,
- Uredba Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju Agencije Europske unije za suradnju energetske regulatora,
- Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o promicanju uporabe energije iz obnovljivih izvora (preinaka),
- Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o energetske učinkovitosti,
- Uredba Europskog parlamenta i Vijeća o upravljanju Energetskom unijom,
- tijekom 2019. donesene su i izmjene i dopune Zakona o prostornom uređenju i Zakona o gradnji koje su utjecale na proces izdavanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja.

11.2. IZVJEŠĆE O PROVEDBI DJELATNOSTI, ODGOVORNOSTI I DUŽNOSTI

HEP ODS regulirani je energetska subjekt koji je tijekom 2019. godine obavljao energetska djelatnost distribucije električne energije u skladu s odgovornostima i dužnostima iz članaka 38., 39. i 40. Zakona o tržištu električne energije. Iz obveza u navedenim člancima može se naglasiti da je HEP ODS odgovoran za pogon, održavanje, razvoj i izgradnju distribucijske mreže u Republici Hrvatskoj, a organiziran je kroz 21 distribucijsko područje.

U skladu s uputama HERA-e, izrađeno je izvješće o provedbi djelatnosti, odgovornosti i dužnosti HEP ODS-a. U izvješću je kroz 21 poglavlje dan detaljan pregled pokazatelja poslovanja u vezi s:

- energetska učinkovitost,
- značajkama krajnjih kupaca,
- brojem mjernih mjesta i prodajom električne energije po opskrbljivačima,
- ostvarenim investicijama,
- podacima o vodovima i transformatorskim stanicama,
- elektranama priključenima na distribucijsku mrežu,
- brojem provedenih promjena opskrbljivača,
- radom povjerenstva za reklamaciju potrošača,
- brojem obračunskih mjernih mjesta po tipu brojila te brojem ugrađenih brojila,
- prihodima ostvarenima primjenom važećih tarifnih stavki,
- prihodima i količinama od neovlaštene potrošnje.

Zaključno je dan poseban osvrt na poslovanje u 2019. godini te očekivanja za sljedeće razdoblje.

11.3. IZVJEŠĆE O PROVOĐENJU DUŽNOSTI OPERATORA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA U SKLADU S NAČELIMA RAZVIDNOSTI, OBJEKTIVNOSTI I NEPRISTRANOSTI

Energetska djelatnost distribucije 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 uslugom, uvažavajući sigurnost, redovitost i kvalitetu usluge, zaštitu okoliša, učinkovitost korištenja energijom i zaštitu klime, a koja se obavlja prema načelima javnosti rada i nadzora tijela određenih propisima.

Operator distribucijskog sustava dužan je postupati na razvidan, objektivan i nepristran način prema svim sudionicima na tržištu električne energije i korisnicima mreže.

Izrađeno je Izvješće za 2019. godinu o provođenju dužnosti operatora distribucijskog sustava u skladu s načelima razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti.

11.4. IZVJEŠĆE O PRAĆENJU PROGRAMA USKLAĐENOSTI

HEP ODS donio je Program usklađenosti HEP – Operatora distribucijskog sustava d.o.o., u skladu s člankom 36. Zakona o tržištu električne energije. Odlukom direktora Društva, imenovano je Povjerenstvo za praćenje Programa usklađenosti HEP ODS-a.

Programom se utvrđuju mjere kojima se isključuje mogućnost pristranog vladanja u radu Društva, kao i odgovarajuće praćenje njegova poštivanja. Također, Programom su utvrđene posebne obveze radnika Društva i Povjerenstva.

Društvo je dužno osigurati nepristran odnos prema svim sudionicima na tržištu električne energije, a osobito je dužno osigurati nepristranost prema povezanim subjektima unutar vertikalno integriranog subjekta, u skladu s važećim propisima. U organizacijskom smislu, u odnosu na HEP d.d. kao vladajuće društvo, HEP ODS je ovisno društvo, koje je u pogledu svojeg pravnog oblika, organizacije i ustroja neovisno od HEP-a d.d., kao i od drugih ovisnih društava unutar HEP grupe.

Izrađeno je Izvješće o praćenju programa usklađenosti HEP ODS-a za 2019. godinu. Izvješće je dostavljeno HERA-i te je objavljeno na internetskim stranicama HEP ODS-a.

U Izvješću je ocijenjeno da je Društvo u 2019. godini postupalo u skladu s Programom usklađenosti, a naglašeno je da su pokrenute aktivnosti na unaprjeđenju odnosa Društva s vladajućim društvom HEP d.d. te HEP Opskrbom i HEP Elektrom.

11.5. IZVJEŠĆE O OSTVARENJU GODIŠNJEG PLANA NABAVE ENERGIJE ZA POKRIĆE GUBITAKA U DISTRIBUCIJSKOJ MREŽI

Člankom 40. točkom 16. Zakona o tržištu električne energije propisano je da je operator distribucijskog sustava dužan do 30. rujna tekuće godine dostaviti HERA-i na suglasnost godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži za sljedeću godinu koji osobito sadrži podatke o tehničkim i netehničkim gubicima električne energije te količinama, dinamičkim i načinu nabave pojedinih proizvoda, kao i o planskim jediničnim cijenama energije te pripadajućim troškovima nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži. U skladu s navedenim, HEP ODS je HERA-i dostavio na suglasnost godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži za sljedeću godinu. Plan gubitaka izrađuje se na osnovi četverogodišnjeg prosjeka opterećenja distribucijske mreže i koeficijenta gubitaka kgub koji se iskazuje u postocima (%), a izračunava se kao udio prosječnih godišnjih količina električne energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži, u odnosu na prosječnu nabavu električne energije, za četiri prethodne godine.

U skladu s navedenim, HEP ODS je 28. rujna 2018. godine HERA-i dostavio na suglasnost godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži za sljedeću godinu (7,85% od ukupne nabave električne energije ili 1.290 GWh). Prema sastanku koji je održan 15. siječnja 2019. godine u prostorijama HERA-e, HEP ODS je 23. siječnja 2019. godine HERA-i dostavio usklađene podatke iz Godišnjeg plana nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži za 2019. godinu s podacima za određivanje iznosa tarifnih stavki.

Prema usklađenim podacima, godišnji plan nabave energije za pokriće gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži za 2019. godinu iznosio je 1.308 GWh. Planirana jedinična cijena za nabavu energije za pokriće gubitaka iznosila je 0,521 kn/kWh, odnosno planirani troškovi nabave energije za pokriće gubitaka su iznosili 681,3 mil. kn.

Na temelju godišnjeg plana nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži, HEP ODS nabavlja električnu energiju prema tržišnim načelima. U cilju postizanja najpovoljnije cijene te smanjenja rizika planiranja i troškova odstupanja od plana, HEP ODS je proveo javno nadmetanje za nabavu električne energije za pokriće gubitaka, uključujući i uslugu izrađivanja tržišne pozicije i potrebnih izmjena tržišne pozicije.

Godišnje ostvarenje gubitaka električne energije u distribucijskoj mreži iznosilo je 7,64% ukupne nabave električne energije ili 1.276 GWh. Procjena je da tehnički gubici čine 51% ukupnih gubitaka ili 651 GWh, dok netehnički čine 49% ukupnih gubitaka ili 625 GWh. Ukupan trošak nabave energije za pokriće gubitaka u 2019. godini iznosio je 656,8 mil. kn.

Izrađeno je Izvješće o ostvarenju godišnjeg plana nabave energije za pokriće gubitaka u distribucijskoj mreži za 2019. godinu te je dostavljeno HERA-i.

11.6. GODIŠNJE IZVJEŠĆE O SIGURNOSTI OPSKRBE U DISTRIBUCIJSKOM SUSTAVU

Na temelju članka 41. stavka 2. Zakona o tržištu električne energije, obveza je HEP ODS-a objaviti Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu.

Izvješće za 2019. godinu sadrži:

- opis osnovnih značajki distribucijskoga elektroenergetskog sustava,
- osiguravanje potrebnih količina energije,
- pregled proizvodnje elektrana priključenih na distribucijsku mrežu,
- opis gubitaka električne energije u distribucijskom sustavu,
- ostvarene pokazatelje pouzdanosti napajanja u distribucijskoj mreži,
- podatke o većim prekidima u isporuci električne energije u 2019. godini,
- mjere za sigurnost opskrbe,
- planiranje i razvoj distribucijske mreže u budućem razdoblju,
- bilancu nabave, gubitaka i potrošnje električne energije za iduće petogodišnje razdoblje.

Zaključno je navedeno da je HEP ODS tijekom 2019. godine, u okviru svoje djelatnosti, osiguravao pouzdanu opskrbu korisnicima distribucijske mreže, u skladu s propisanim obvezama i odgovornostima.

Godišnje izvješće o sigurnosti opskrbe u distribucijskom sustavu za 2019. godinu dostavljeno je HERA-i te je objavljeno na internetskim stranicama HEP ODS-a.



11.7. IZVJEŠTAJ O KVALITETI OPSKRBE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

HERA je 2017. godine donijela Uvjete kvalitete opskrbe električnom energijom, u vezi s kvalitetom opskrbe u područjima kvalitete usluga, pouzdanosti napajanja i kvalitete napona, kojima se uređuju:

- pokazatelji kvalitete opskrbe električnom energijom,
- način mjerenja, prikupljanja i objavljivanja pokazatelja kvalitete opskrbe električnom energijom,
- viša sila i iznimni događaji u pogledu kvalitete opskrbe električnom energijom
- način regulacije kvalitete opskrbe električnom energijom ovisno o odabranoj metodi regulacije tarifa,
- minimalni, opći i zajamčeni standardi kvalitete opskrbe električnom energijom
- financijska kompenzacija (dalje u tekstu: novčana naknada) na temelju zajamčenih standarda kvalitete opskrbe električnom energijom,
- sadržaj godišnjeg izvještaja operatora distribucijskog sustava o kvaliteti opskrbe električnom energijom,
- način, dinamika i opseg izvještavanja te dostavljanja podataka HERA-i o kvaliteti opskrbe električnom energijom.

Uvjetima kvalitete propisana je obveza operatoru distribucijskog sustava da vodi elektroničke evidencije u koje se upisuju i pohranjuju svi podaci i dokumenti o kvaliteti usluga potrebni za izračun i provjeru pokazatelja kvalitete usluga. Društvo je obvezno dostavljati podatke o kvaliteti usluga i prigovorima na kvalitetu usluga HERA-i. Pokazatelji kvalitete usluga računaju se na temelju podataka iz elektroničke evidencije.

Na temelju članka 65. Uvjeta kvalitete, dužno jednom godišnje, do 30. travnja tekuće kalendarske godine, na svojim internetskim stranicama objaviti izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom za prethodnu kalendarsku godinu. Izvještaj mora sadržavati podatke utvrđene u članku 66. Uvjeta kvalitete.

Nakon donošenja Uvjeta kvalitete opskrbe električnom energijom, poduzelo se niz mjera i aktivnosti, uključujući prilagodbu aplikativne podrške, u cilju vođenja propisane elektroničke evidencije.

Izrađen je Izvještaj o kvaliteti opskrbe električnom energijom za 2019. godinu te je objavljen na internetskim stranicama HEP ODS-a. U Izvještaju su maksimalno obuhvaćeni raspoloživi podaci, u skladu s važećim Uvjetima kvalitete. Na temelju stečenih iskustava, Društvo će nastaviti sa sustavnim vođenjem i unaprjeđenjem elektroničke evidencije, odnosno unaprjeđivati postojeću informatičku podršku te poduzimati potrebne operativne i organizacijske mjere u cilju osiguranja maksimalne vjerodostojnosti podataka te unaprjeđenja kvalitete opskrbe električnom energijom.

12

Društveno odgovorno
poslovanje

ODGOVORNOST I ETIČNOST

Etički kodeks HEP ODS-a definira načela poslovnog ponašanja te naglašava važnost dosljednog praćenja i primjenjivanja Zakona i propisa u organizaciji rada i poslovanja. Kodeks propisuje primjenu stručnih, poslovnih standarda i normi te etičkih načela. Uz to naglašava profesionalnost, stručnost, savjesnost, objektivnost, neovisnost, razvidnost, nepristranost i odgovornost u radu. Kodeksom je definiran sukob interesa te poziva na zaštitu ljudskih prava, razvijanje transparentnih odnosa sa svim dionicima i osuđuje svaku vrstu diskriminacije.

PRITUŽBE UPUĆENE POVJERENIKU ZA ETIKU

	UKUPNO	UTEMELJENO	NEUTEMELJENO
Broj zaprimljenih pritužbi	80	28	52
Broj riješenih pritužbi	80	28	52
- broj anonimnih pritužbi	3	1	2
- broj neanonimnih pritužbi	77	27	50
Broj neanonimnih pritužbi od radnika HEP-a	3	0	3
Broj neanonimnih pritužbi od opskrbljivača	0	0	0
Broj neanonimnih pritužbi od drugih zainteresiranih pravnih i fizičkih osoba	74	27	47
Broj pritužbi po temama/područjima (kao primjer navedena moguća područja)			
a) radni odnos	3	0	3
b) diskriminacija	1	0	1
c) korupcija	2	0	2
d) sukob interesa	0	0	0
e) nepotizam	0	0	0
f) javna nabava	0	0	0
g) odnos prema kupcima	4	2	2
h) obračun i račun	34	8	26
i) priključak na NN mrežu	19	12	7
j) neovlaštena potrošnja	4	1	3
k) ostalo	13	5	8
Ukupno	80	28	52

O provedenom postupku ispitivanja utemeljenosti pritužbe povjerenik za etiku dužan je podnijeti pisano izvješće direktoru društva, koji razmatra izvješće i po potrebi pokreće propisane postupke, o čemu obavještava povjerenika za etiku, nakon čega daje odgovor na pritužbu.

ODRŽIVO UPRAVLJANJE ENERGIJOM

HEP ODS želi biti predvodnik u području energetske učinkovitosti te promovirati energetska učinkovitost kako kod svojih radnika tako i u širem gospodarskom i društvenom okruženju.

Temeljno opredjeljenje Društva u upravljanju energijom jest postizanje trajnog poboljšavanja energetske performansi na svim poslovnim objektima, opremi i uređajima, uključujući i smanjenje gubitaka u distribucijskoj mreži kroz implementiran sustav upravljanja energijom prema normi ISO 50001.

Na svim lokacijama energetske pregleda procesa značajna potrošnja energije prati se i evidentira u planovima mjerenja na mjesečnoj razini. U skladu s prethodno provedenim energetske pregledima procesa, energetska je osnovica (bazna godina) za usporedbu značajne potrošnje energije 2015. godina. Značajna potrošnja energije za svaku godinu uspoređuje se s energetske osnovicom i prethodnom godinom. U skladu s definiranim kriterijima, značajna potrošnja energije čini udio od 67% ukupno potrošene energije (bez gubitaka).

TREND SMANJENJA VLASTITE POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Potrošnja energije / godina	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Potrošnja energije u dvije najveće zgrade po DP-u (kWh)	23.751.009	24.428.693	22.323.862	21.140.976	19.615.308
Ukupna značajna potrošnja energije (u kWh)	48.940.455	46.192.976	48.867.302	46.009.875	43.481.271
Ukupna potrošnja goriva (u kWh)	31.155.776	30.956.505	30.866.898	28.769.478	29.386.849

Ukupna potrošnja energije u dvije najveće zgrade svih distribucijskih područja čini udio od 45% ukupne značajne potrošnje energije. U 2019. godini ukupna potrošnja energije u dvije najveće zgrade smanjena je za 4.135.701 kWh u odnosu na energetske osnovicu, a za 1.525.668 kWh u odnosu na 2018. godinu.

S uspostavom, certificiranjem i unaprjeđivanjem sustava upravljanja energijom, kao i kroz investicije u mjere energetske učinkovitosti te kontinuiranu edukaciju i podizanje svijesti radnika u upravljanju potrošnjom energije evidentiran je kontinuirani trend smanjivanja potrošnje energije u odnosu na energetske osnovicu i/ili prethodne poslovne godine.

INVESTICIJE U MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI

Godina	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Investicije u mjere energetske učinkovitosti u kn	989.177	4.265.811	1.694.953	1.136.504,35	6.373.886,89	7.227.198

U 2019. godini investirano je ukupno 7.227.198 kn u mjere energetske učinkovitosti.

POKAZATELJI ENERGETSKIH PERFORMANSI (EnPI)

Prosječna vrijednost pokazatelja performanse (EnPI) u HEP ODS-u za gorivo, hlađenje i grijanje, po god.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
Dizel – osobna vozila (l / 100 km)	9,41	8,09	8,50	7,23	6,59
Dizel – teretna vozila (l / 100 km)	14,95	13,47	13,18	11,67	12,21
Benzin – osobna vozila (l / 100 km)	7,55	6,98	7,88	6,85	6,70
Hlađenje – električna energija (kWh/SDH)	281,56	517,51	574,65	310,23	199,52
Grijanje – električna energija, vrela voda, para, plin, lož ulje (kWh/m3)	60,71	59,89	60,08	52,8	47,51

Na temelju opredjeljenja trajnog poboljšanja energetske performansi u upravljanju energijom, HEP ODS prepoznao je i sve druge prednosti sustava upravljanja energijom.

SMANJENJE POTROŠNJE ENERGIJE U HEP ODS-U (bez gubitaka u kWh)

Smanjene potrošnje energije	Ukupna značajna potrošnja energije (u kWh)	Potrošnja energije u dvije najveće zgrade po DP-u (u kWh)	Potrošnja goriva (u kWh)	Ukupno (u kWh)
2019./2018.	-2.528.604	-1.525.668	+617.371	-3.436.901
2019./2017.	-5.386.031	-2.708.374	-1.480.049	-9.574.454
2019./2015.	-5.459.184	-4.135.701	-1.768.927	-11.363.812

Uspostavom, certificiranjem i unaprjeđivanjem sustava upravljanja energijom prema normi ISO 50001 i investicijama u mjere energetske učinkovitosti HEP ODS postigao je kontinuirano smanjenje značajne potrošnje energije.

Prema financijskom knjigovodstvu, HEP ODS u 2019. godini za troškove energije izdvojio je 38% manje sredstava nego u godini energetske osnovice.

HEP ODS u 2019. godini pripremao se također za provedbu novih energetske pregleda procesa u 2020. godini na 133 lokacije energetske pregleda procesa, koje obuhvaćaju ukupno 780 registriranih zgrada. Novim energetske pregledima procesa u 2020. godini HEP ODS dobit će i/ili usvojiti novu energetske osnovicu s kojom će uspoređivati značajnu potrošnju energije u idućih pet godina.

13

Zaštita okoliša i prirode

DOPRINOS ZAŠTITI BIJELIH RODA U HRVATSKOJ

Gotovo dva desetljeća traju aktivnosti provedbe zaštite bijelih roda unutar 14 distribucijskih područja HEP ODS-a. Time se razvio pravi suživot između terenskih radnika i ove strogo zaštićene vrste ptica. Iako su aktivnosti na zaštiti roda koje se gnijezde na električnim stupovima uređene dobrovoljnim Sporazumom s Ministarstvom zaštite okoliša i energetike te 14 javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima, postale su sastavni dio redovnih aktivnosti održavanja mreže i jedan od prepoznatljivih simbola cijele HEP grupe. Tako je u 2019. godini na razini HEP ODS-a provedeno oko 200 aktivnosti koje pridonose sigurnom gniježdenju bijelih roda, a u najvećoj se mjeri odnose na zamjenu/popravak nosača za gnijezda, ugradnju zaštitne opreme i tehničku pomoć pri prstenovanju mladih roda. Na stupovima HEP ODS-a nalazi se više od 1000 rodinih gnijezda, a za sve aktivnosti ishođeno je posebno rješenje nadležnog ministarstva.



SMANJENJE NEGATIVNIH UTJECAJA NA BIORAZNOLIKOST

Elektroenergetska mreža, ovisno o svojim tehničkim karakteristikama, može predstavljati ugrozu za strogo zaštićene vrste ptica zbog elektrokucije na opasnim elementima (stradavanje od strujnog udara). Zakonske obveze provedbe zaštitnih mjera za smanjenje ove ugroze prepoznate su unutar područja očuvanja značajnih za ptice Natura 2000 te je uspostavljena suradnja s nadležnim javnim ustanovama za zaštićena područja te zainteresiranim udrugama za zaštitu ptica. Kao prioritetno područje za provedbu mjera zaštite ptica od elektrokucije prepoznat je otok Cres kao glavno stanište vrlo ugrožene i zakonom zaštićene vrste bjeloglavi sup. Terenskim obilaskom vodova u 2019. godini utvrđeno je znatno smanjenje ugroze zahvaljujući ugrađenoj zaštitnoj opremi na ključnim točkama. Također, za najkritičniju dionicu duljine oko 5 km (otcjepi Srem-Plat-Verin) provedeno je dugoročno rješenje primjenom izoliranog vodiča i podzemnog kabela. U mjere zaštite ugroženih vrsta ptica u 2019. godini uloženo je više od 1,5 milijuna kuna.

Na inicijativu predstavnika Parka prirode Lonjsko polje postignut je dogovor na temu zaštite ptica od elektrokucije unutar granica parka. U suradnji s Elektrom Križ i Elektrom Sisak predviđena je zaštita svih potencijalno opasnih dionica mreže unutar parka prirode. Utvrđeno je 70 opasnih stupnih mjesta predviđenih za zaštitu, a dovršetak aktivnosti očekuje se sredinom 2020. godine.

Izvršena je prijava projekta LIFE Danube Free Sky gdje je HEP ODS, Elektroslavonija Osijek jedan od korisnika u suradnji s Parkom prirode Kopački rit. Koncept projekta dobio je zeleno svjetlo, a rezultat će biti poznat sredinom 2020. godine. Projektom je predviđena zaštita svih opasnih vodova unutar granica Parka prirode Kopački rit primjenom dugoročnih rješenja (izolirani vodič) i ugradnjom izolacijske opreme uz financiranje iz fondova Europske unije.

ULAGANJA U OKOLIŠ

U 2019. godini HEP ODS nastavio je s investicijskim programom Ulaganja na temelju zahtjeva sustava upravljanja okolišem i energijom unutar kojeg je za potrebe zaštite okoliša osigurano ukupno 2 milijuna kuna. Program je u potpunosti realiziran s osam uspješno realiziranih projekata. Glavni su ciljevi ovog programa smanjenje negativnog utjecaja u slučaju izvanrednih situacija, implementacija zakonskih zahtjeva iz područja održivog gospodarenja otpadom te općenito smanjenje emisija u okoliš.



fotografija: Živko Škevin

IMPRESUM

Izdavač:

HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. (HEP ODS d.o.o.) Zagreb
Ulica grada Vukovara 37
tel: 01/63 22 111
<http://www.hep.hr/ods>

Za izdavača:

Nikola Šulentić

Urednik:

Lidija Pecotić

Fotografije:

HEP ODS

Realizacija:

HEP ODS

Dizajn i produkcija:

Hand Studio d.o.o.

©HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Zagreb, 2020.

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

