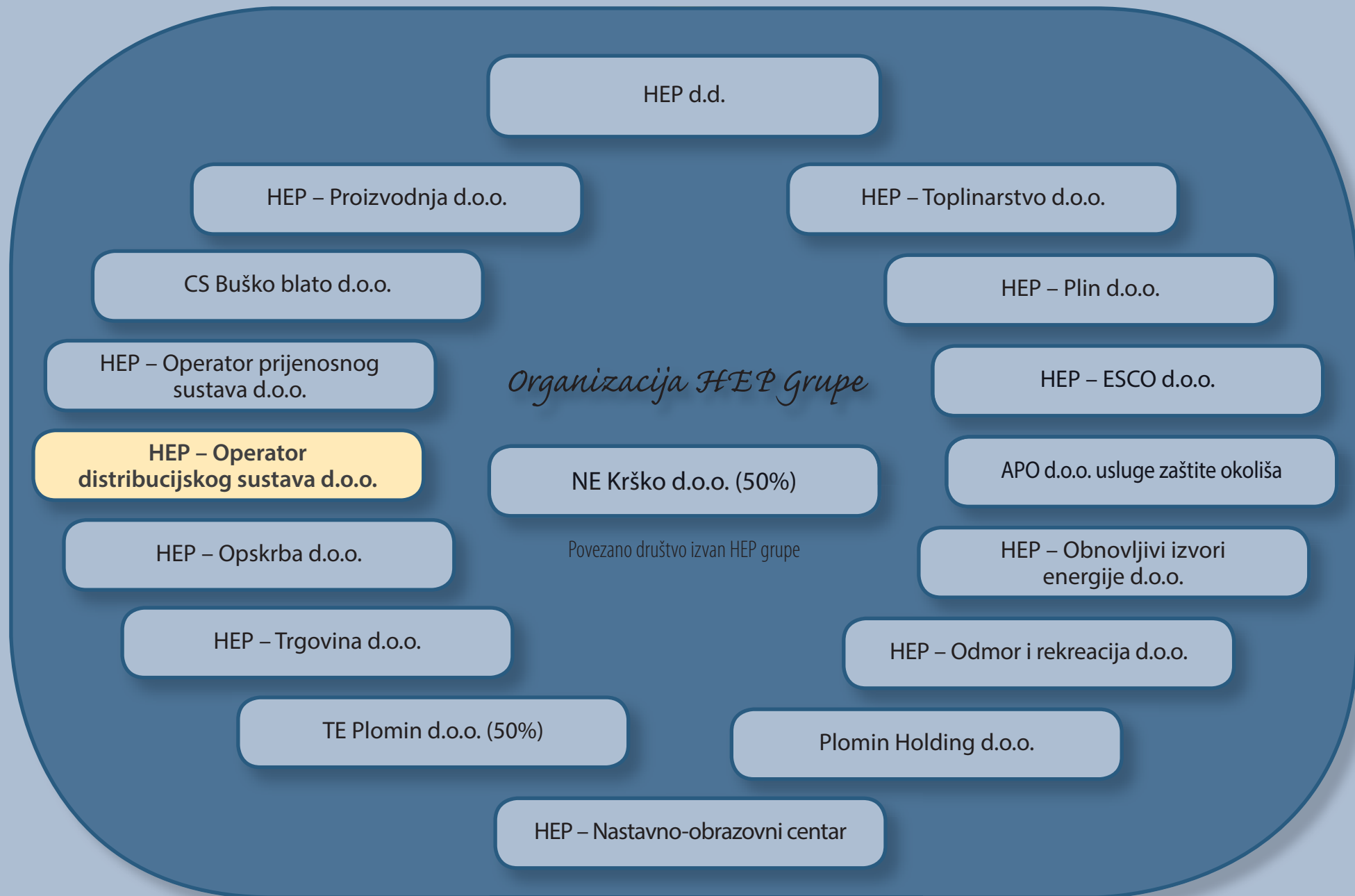




GODIŠNJE IZVJEŠĆE

2011.

GODIŠNJE IZVJEŠĆE
2011.



<i>Organizacija HEP grupe</i>	2	2.8. Elektrane priključene na distribucijsku mrežu	32
Uvod	5	2.9. Zajednički vodovi sa susjednim državama	34
Osnovni i karakteristični podaci	7	2.10. MTU postrojenja	36
1. Opći podaci	9	2.11. MTU prijemnici i uklopni satovi	38
1.1. Organizacijska shema društva	10	2.12. Kompenzacija jalove snage	39
1.2. Opći podaci o distribucijskim područjima	11	2.13. Sustavi daljinskog vođenja	40
1.3. Kvalifikacijska struktura radnika	12	2.14. Telekomunikacije i radio veze	
1.4. Struktura radnika po grupama poslova	13	1. Telekomunikacijski kabeli	41
1.5. Broj radnika po distribucijskim područjima	14	2. Radijske mreže	42
1.6. Starosna struktura radnika	15	3. Pogonski podaci	43
1.7. Fluktuacija radnika	16	3.1. Vršno opterećenje i karakteristična srijeda	44
1.8. Usporedbeni podaci	17	3.2. Pokazatelji pouzdanosti napajanja električnom energijom	45
2. Tehnički podaci	19	3.3. Pregled zastoja	46
2.1. Struktura i broj transformatorskih stanica	20	3.4. Baždarnice	47
2.2. Struktura i broj transformatora	21	3.5. Mjerna kola	48
2.3. Struktura i broj polja u trafostanicama	22	3.6. Mobilni agregati	49
2.4. Struktura i duljina mreže	23	3.7. Traforadionice	50
2.5. Struktura i broj stupova	24	4. Gubici električne energije	51
2.6. Susretni objekti HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o.	25	4.1. Pregled gubitaka električne energije	52
2.7. Susretni objekti s kupcima na 110 kV i 35 kV	29	4.2. Ostvareni gubici u distribuciji u razdoblju od 1990. do 2011. godine i trend s projekcijom do 2014. godine	53

5.	<i>Nabava i prodaja električne energije</i>	55	7.7.	Ostvarenje plana usluga	90
5.1.	Broj obračunskih mjernih mjesta	56	7.8.	Ostvarenje plana poslovanja	
5.2.	Ostvarena potrošnja električne energije (bruto)	57	1.	Ostvarenje plana redovnog poslovanja	92
5.3.	Struktura potrošnje	58	2.	Ostvarenje plana investicija	93
5.4.	Prodaja električne energije	59	3.	Ostvarenje plana usluga	94
5.5.	Struktura prodaje na niskom naponu	60	7.9.	Troškovi poslovanja po djelatnostima	95
5.6.	Potraživanja od kupaca za električnu energiju	61	8.	<i>Kapitalni objekti</i>	97
5.7.	Pregled potrošnje električne energije (bruto)	62	8.1.	Izgrađeni kapitalni objekti	98
5.8.	Pregled nabave i prodaje	63	8.2.	Kapitalni objekti u izgradnji	99
5.9.	Pregled potraživanja od kupaca	64	8.3.	Program sanacije i obnove	101
5.10.	Dani vezivanja za električnu energiju od 2000. do 2011. godine	65	8.4.	Program sanacije naponskih prilika	102
6.	<i>Rad povjerenstava za reklamacije potrošača</i>	67	8.5.	Podaci o izgrađenim energetske objektima	103
6.1.	Rad povjerenstva za reklamacije potrošača	68	9.	<i>Sigurnost i zaštita</i>	105
7.	<i>Gospodarstveni podaci</i>	71	9.1.	Zaštita okoliša i zaštita od požara	106
7.1.	Izvješće revizora	72	9.2.	Zaštita na radu	108
7.2.	Račun dobiti i gubitka	74	10.	<i>Info centar</i>	111
7.3.	Bilanca	76	11.	<i>Tehnički uvjeti i pravila</i>	113
7.4.	Prihodi i troškovi	80	12.	<i>Povijest distribucijske djelatnosti</i>	115
1.	Ostvarena dobit	84	13.	<i>Zaključak</i>	119
2.	Ostvareni prihodi od poslovanja	85			
3.	Ostvareni troškovi poslovanja	86			
7.5.	Ostvarenje plana redovnog poslovanja	87			
7.6.	Ostvarivanje plana investicija	88			

Poslovanje HEP Operator distribucijskog sustava u 2011. godini bilo je usmjereno ispunjavanju uloge društva na tržištu električne energije i ostvarivanju poslovnih ciljeva u skladu s poslovnim politikama HEP grupe. U skladu s Odlukom Uprave HEP-a d.d. o načinu ostvarenja Gospodarskog plana i Plana investicija u 2011. godini te odlukom HEP ODS-a o provedbi ostvarivanja ciljeva poslovanja, u realizaciji planova nastavljen je trend smanjenja ukupnih troškova poslovanja.

U ovoj poslovnoj godini završena je izgradnja 15 kapitalnih elektroenergetskih objekata naponske razine 110 kV, 35 kV i 20 kV te je pokrenuta izgradnja 4 transformatorske stanice 110/x kV Ferenščica, Kneginec, Funtana i Srd. Osim kapitalnih ulaganja, ulaganja u SN i NN elektroenergetsku mrežu realizirana su kroz slijedeće programe: *Sanacija naponskih prilika*, *Novonormirani naponi* i *Program uređenja mjernih mjesta*. Kroz ove programe, izgrađeno je 340 transformatorskih stanica 10(20)/0,4 kV, 975 km kablskih vodova 10(20) kV, 72 km nadzemnih vodova 10(20) kV, 644 km niskonaponskih kablške mreže te 1.150 km niskonaponske nadzemne mreže.

U 2011. godini nastavljene su aktivnosti na ugradnji brojila s daljinskom komunikacijom i uključivanju u sustav daljinskog očitavanja (AMR) čime se osiguravaju mjerni podaci potrebni za

funkcioniranje tržišta električne energije (utvrđivanje realizacije potrošnje električne energije u satnim intervalima). Zbog pozitivnih rezultata u naplati električne energije, proširen je pilot projekt ugradnjom dodatnih 1.000 upravljivih brojila s mogućnošću daljinskog očitavanja te isključenja i uključivanja napajanja energijom instalacije kupca. Također, u sklopu provedbe programa uređenja priključaka i mjernih mjesta, rekonstruirano je 140 obračunskih mjernih mjesta na srednjem naponu koja su imala brojila s dvosustavnim mjerenjem. Jedinствена база далјински очитаваних мјernih мјеста купача континуирано се повећава и сада садржи мјерне податке с укупно 17.000 обрачунских мјernih мјеста. Такође, настављена су истраживања с циљем праћења резултата кориштења утврђених надомјесних дијаграма оптерећења за поједине категорије купача.

Tijekom 2011. godine došlo je do značajnog porasta interesa za priključenjem elektrana na distribucijsku mrežu u odnosu na prethodnu godinu. Izdana je 271 prethodna elektroenergetska suglasnost za priključenje elektrana ukupne snage 57 MW. Priključeno je 11 elektrana ukupne snage 0,3 MW na niskonaponsku mrežu te 3 elektrane ukupne snage 4.2 MW na sredjenaponsku mrežu. Značajno je povećan interes za priključenje malih sunčanih elektrana.

Nakon završetka ciklusa revitalizacije većih centara vođenja, nastavljeno je s pripremnim aktivnostima za revitalizaciju manjih centara s ciljem uspostave suvremene arhitekture sustava daljinskog nadzora i vođenja elektroenergetske distribucijske mreže. Također, intenzivno se radi na povećanju stupnja automatizacije uvođenjem sve većeg broja transformatorskih stanica i rasklopnih uređaja u sustav daljinskog vođenja.

U 2011. godini započete su intenzivne aktivnosti na uvođenju sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004. Sedam distribucijskih područja pripremljeno je za certificiranje sustava.

Pružanje kvalitetne usluge korisnicima mreže i nepristran odnos prema svim sudionicima na tržištu električne energije, trajna je obveza HEP ODS-a, o čemu se godišnje izvješćuje HERA.

Direktorica
mr. sc. Ljiljana Čule

Osnovni i karakteristični podaci

• ukupan broj radnika	9.224
• ukupna duljina distribucijske mreže	135.359 km
• ukupan broj trafostanica	27.155 kom
• ukupna instalirana snaga transformatora	14.640 MVA
• stupanj amortizacije mreže	62 %
• ukupan broj mjernih mjesta (povlašteni/tarifni kupci)	125.049/2.129.025
□ kupci na visokom i srednjem naponu (povlašteni/tarifni kupci)	1.749/379
□ poduzetništvo – niski napon (povlašteni/tarifni kupci)	105.274/85.908
□ kućanstvo (povlašteni/tarifni kupci)	732/2.129.515
□ javna rasvjeta (povlašteni/tarifni kupci)	17.294/4.057
• broj mjernih mjesta kupaca koji su promijenili opskrbljivača	125.049
• ukupan broj novih mjernih mjesta	14.576

• ukupna nabava	16.176 GWh
• gubici (gubici 2010.)	8,19 (8,74) %
• ukupna prodaja – tarifni kupci	7.980 GWh
□ VN i SN	293 GWh
□ NN poduzetništvo	1.044 GWh
□ kućanstvo	6.528 GWh
□ javna rasvjeta	115 GWh
• ukupna prodaja – povlašteni kupci	6.871 GWh
• potrošnja (porast potrošnje)	14,851 GWh (-0,08 %)
• vršna snaga (neistodobno)	2.958 MW
• površina područja	56.696 km ²

SKUPŠTINA

Leo Begović, dipl. ing.

NADZORNI ODBOR

doc.dr.sc. Damir Pečvarac, predsjednik
mr.sc. Dubravko Lukačević, zamjenik predsjednika
mr.sc. Velimir Rajković, član
Miljenko Pavlaković, dipl. oec., član
Darko Horvatinović, član

UPRAVA

Mišo Jurković, dipl.ing., direktor

POMOĆNIK DIREKTORA DRUŠTVA

Ante Pavić, dipl. ing.
mr.sc. Željko Vrban, dipl. ing.

SEKTOR ZA GOSPODARENJE MREŽOM I INFORMATIČKU POTPORU

Darko Vidović, dipl.ing., direktor sektora

SEKTOR ZA EKONOMSKE POSLOVE

mr.sc. Perica Hrnjak, dipl.oec., direktor sektora

SEKTOR ZA INVESTICIJE I IZGRADNJU

Andelko Tunjić, dipl.ing., direktor sektora

SEKTOR ZA RAZVOJ I PRISTUP MREŽI

Vinko Fabris, dipl.ing., direktor sektora

SEKTOR ZA PRAVNE KADROVSKE I OPĆE POSLOVE

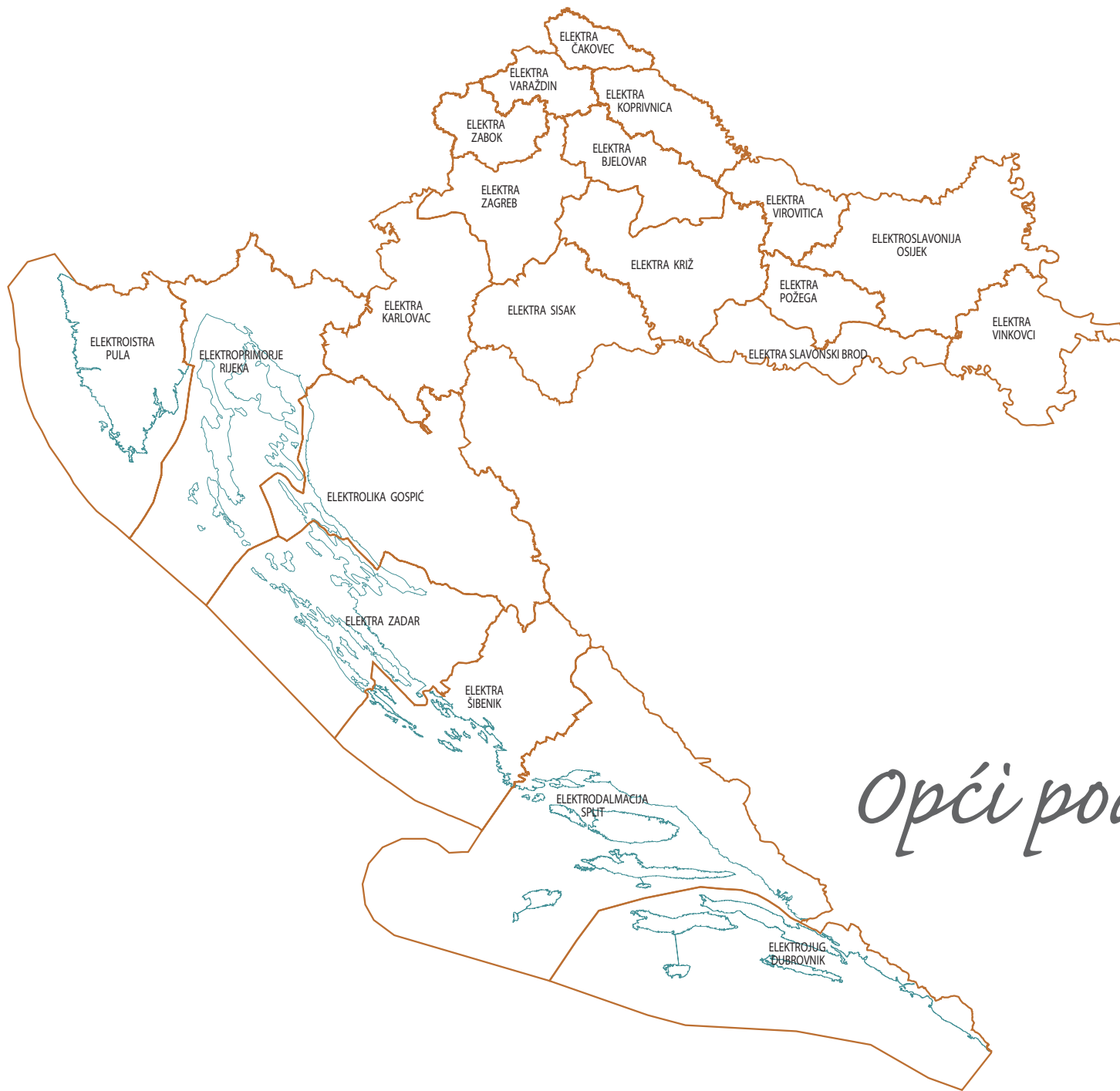
(nepopunjeno)

SEKTOR ZA OPSKRBU TARIFNIH KUPACA I KUPACA BEZ OPSKRBLJIVAČA

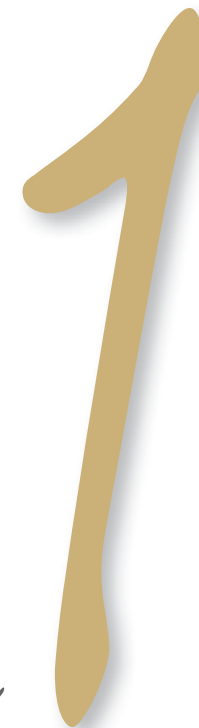
Zvonko Stadnik, dipl.ing., direktor sektora

DIREKTORI DISTRIBUCIJSKIH PODRUČJA

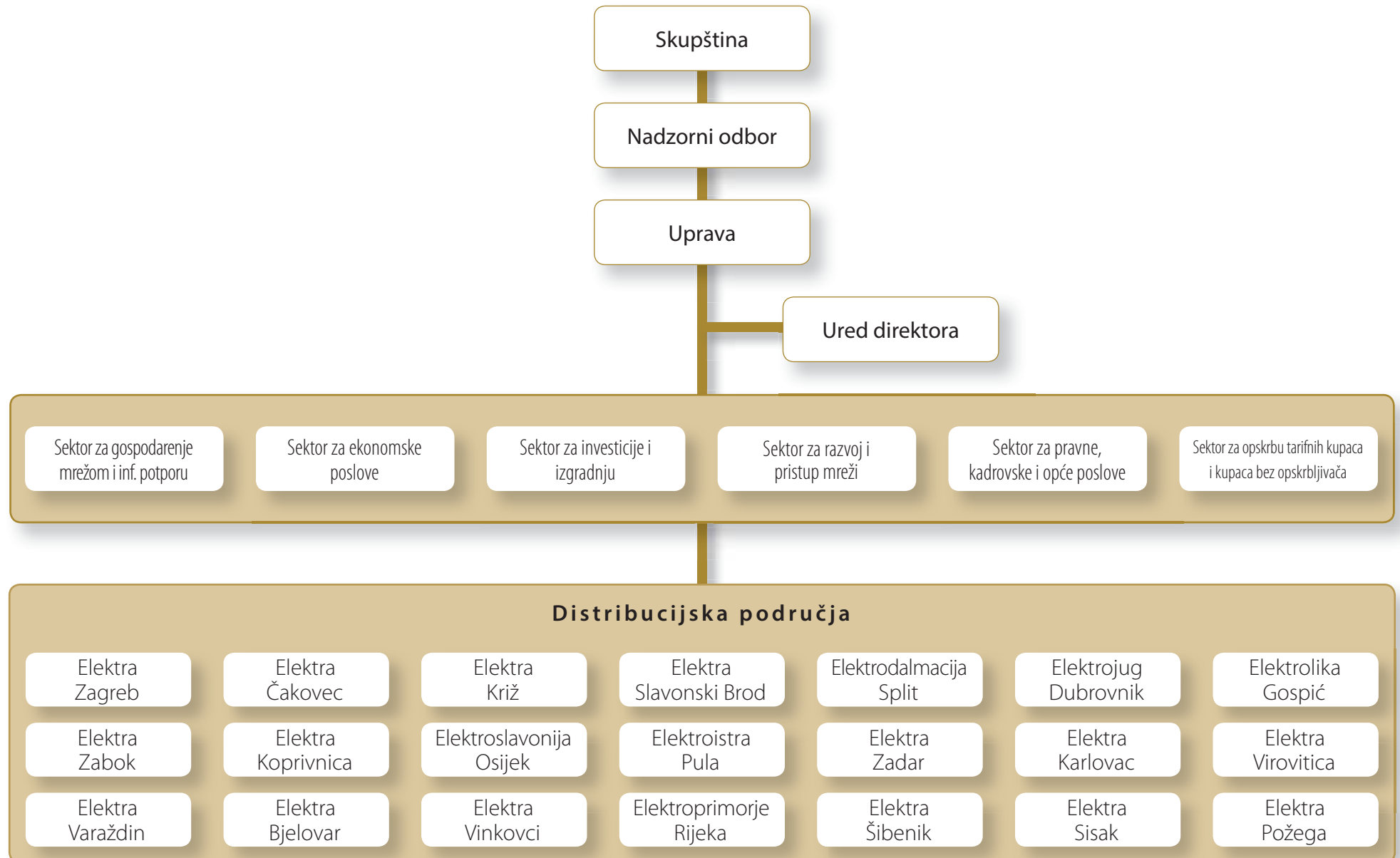
Elektra Zagreb / Marko Škrobo, dipl.ing.
Elektra Zabok / Mirko Mužek, dipl.ing.
Elektra Varaždin / Zvonimir Rožmarić, dipl.ing.
Elektra Čakovec / Damir Srpak, dipl.ing.
Elektra Koprivnica / Ivan Gregur, dipl.ing.
Elektra Bjelovar / Miro Totgergeli, dipl.ing.
Elektra Križ / Branko Kolarić, dipl.ing.
Elektroslavonija Osijek / Viktor Klarić, dipl. ing.
Elektra Vinkovci / Vladimir Čavlović, dipl.ing.
Elektra Slavonski Brod / Zdenko Veir, dipl.ing.
Elektroistra Pula / mr. sc. Davor Mišković, dipl.ing.
Elektroprimorje Rijeka / dr.sc.Vitimir Komen, dipl.ing.
Elektrodalmacija Split / Renato Prkić, dipl.ing.
Elektra Zadar / Tomislav Dražić, dipl.ing.
Elektra Šibenik / Radislav Gulam, dipl.ing.
Elektrojug Dubrovnik / mr.sc. Milivoj Bender, dipl.ing.
Elektra Karlovac / Boris Mlikan, dipl.ing.
Elektra Sisak / Josip Baleta, dipl.ing.
Elektrolika Gospić / Nikola Šulentić, dipl. ing.
Elektra Virovitica / Mario Pavičić, dipl.ing.
Elektra Požega / Slavko Perić, dipl.ing.



Opći podaci



1.1. Organizacijska shema društva



1.2. Opći podaci o distribucijskim područjima

Šifra	Organizacijska jedinica	Broj radnika	Broj kupaca	Duljina mreže [km]	Površina [km ²]	Broj pogona
4000	Sjedište Društva	59				
4001	Elektra Zagreb	1371	539.815	17.393	2.550	6
4002	Elektra Zabok	311	66.574	5.459	1.235	2
4003	Elektra Varaždin	294	69.873	5.480	1.003	2
4004	Elektra Čakovec	172	46.447	2.937	730	
4005	Elektra Koprivnica	246	52.620	4.728	1.645	2
4006	Elektra Bjelovar	248	52.119	3.890	1.789	1
4007	Elektra Križ	365	77.864	5.688	3.992	3
4008	Elektroslovanija Osijek	746	153.671	7.462	4.152	6
4009	Elektra Vinkovci	301	81.849	4.142	2.448	3
4010	Elektra Slavonski Brod	265	64.971	3.286	1.983	1
4011	Elektroistra Pula	564	149.549	7.704	2.813	6
4012	Elektroprimorja Rijeka	738	207.284	9.823	3.574	6
4013	Elektrodalmacija Split	1203	279.414	16.142	5.030	10
4014	Elektra Zadar	411	117.997	7.996	2.693	4
4015	Elektra Šibenik	397	84.279	6.986	3.031	2
4016	Elektrojug Dubrovnik	231	52.118	4.343	1.434	0
4017	Elektra Karlovac	394	87.013	5.902	4.300	4
4018	Elektra Sisak	355	57.826	6.022	3.204	6
4019	Elektrolika Gospić	268	46.219	5.661	6.408	3
4020	Elektra Virovitica	136	30.250	2.415	1.431	1
4021	Elektra Požega	149	27.156	1.902	1.251	
UKUPNO		9.224	2.344.908	135.360	56.696	68

1.3. Kvalifikacijska struktura radnika

Red br.	Organizacijska jedinica	Visoka stručna sprema						Ukupno	Viša stručna sprema				Ukupno	Srednja stručna sprema				Ukupno							Ukupno
		Dr.	Mr.	tehn.	ekon.	prav.	ostalo	VSS	tehn.	ekon.	prav.	ostalo	VŠS	tehn.	ekon.	prav.	ostalo	SSS	NSS	VKV	KV	PKV	NKV		
1.	Direktor Društva		1	2				2																	3
2.	Ured direktora			2				2		1			1		1		1	2							5
3.	Sektor za gospodarenje mrežom i informatičku potporu		1	7			1	8						1			1							10	
4.	Sektor za ekonomske poslove		2		8		1	9		1			1		2		3	5						17	
5.	Sektor za investicije i izgradnju			6				6																6	
6.	Sektor za razvoj i pristup mreži		2	8				8																10	
7.	Sektor za pravne, kadrovske i opće poslove					1		1																1	
8.	Sektor za opskrbu tarifnih kupaca i kupaca bez opskrbljivača		1	2	2		1	5								1	1							7	
9.	Elektra Zagreb	1	7	90	24	8	7	129	68	14	5	8	95	408	61	15	128	612	36	303	121	31	36	1.371	
10.	Elektra Zabok			9	4	3	5	21	18	7	1	1	27	159	27	5	24	215	4	7	28	4	5	311	
11.	Elektra Varaždin			21	8	1	2	32	4	8	1	2	15	29	19	4	17	69	14	112	40	5	7	294	
12.	Elektra Čakovec		3	7	3	1		11	12	8			20	39	10	2	5	56	6	32	33	5	6	172	
13.	Elektra Koprivnica		2	17	5	2	1	25	19	3		1	23	48	12	4	19	83	11	61	15	15	11	246	
14.	Elektra Bjelovar		2	15	7	2	3	27	8	4		4	16	65	14	4	13	96	5	25	46	10	21	248	
15.	Elektra Križ		1	19	6	3		28	23	8			31	144	19		26	189	11	28	72		5	365	
16.	Elektroslovanija Osijek	2	2	62	18	6	7	93	43	15	1	10	69	92	52	22	41	207	11	105	237	4	16	746	
17.	Elektra Vinkovci		5	21	8	1	1	31	12	12		4	28	100	28	4	7	139	1	21	68	1	7	301	
18.	Elektra Slavonski Brod		1	20	7	1	3	31	9	4			13	118	19	6	14	157	3	4	47		9	265	
19.	Elektroistra Pula		8	41	18	5	1	65	11	20		5	36	125	54	3	21	203	6	151	82		13	564	
20.	Elektroprimorja Rijeka	1	2	44	23	4	12	83	41	12	2	6	61	151	78	17	30	276	20	212	78	5		738	
21.	Elektrodalmacija Split		5	108	35	17	7	167	46	35	6	10	97	410	90	35	135	670	6	118	86	15	39	1.203	
22.	Elektra Zadar	1	2	31	10	4	3	48	21	4	2	3	30	50	23		19	92	17	76	131	13	1	411	
23.	Elektra Šibenik			36	18	4		58	22	2		1	25	102	50	5	14	171	12	55	67	5	4	397	
24.	Elektrojug Dubrovnik		2	17	10	2		29	6	5	1	2	14	81	25	1	12	119	6	24	33	2	2	231	
25.	Elektra Karlovac		6	28	5	4		37	25	4	1	2	32	104	35	1	16	156	1	94	38	1	29	394	
26.	Elektra Sisak		1	16	5	3	2	26	28	8	1	4	41	104	25	5	26	160		47	59	5	16	355	
27.	Elektrolika Gospić		3	10	6	1	1	18	10	14	2	2	28	62	18	1	21	102	2	32	70	10	3	268	
28.	Elektra Virovitica			13	4	2	2	21	3			3	6	33	12		2	47		11	44		7	136	
29.	Elektra Požega		1	13	6	2	1	22	6	1			7	57	12	3	7	79		16	18		6	149	
UKUPNO		5	60	665	240	77	61	1.043	435	190	23	68	716	2.482	686	137	602	3.907	172	1.534	1.413	131	243	9.224	

* Radnici koji su uz direktora Društva, izvan ostalih organizacijskih jedinica

1.4. Struktura radnika po grupama poslova

RB	Organizacijska jedinica	Ukupno	Šifra poslova																						
			0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
1.	Direktor Društva / Ostali*	3	2																					1	
2.	Ured direktora	5																			1	2		2	
3.	Sektor za gospodarenje mrežom i informatičku potporu	10			3						2													5	
4.	Sektor za ekonomske poslove	17	1							4								5				3		4	
5.	Sektor za investicije i izgradnju	6										2								1				3	
6.	Sektor za razvoj i pristup mreži	10			1							2	1											6	
7.	Sektor za pravne, kadrovske i opće poslove	1														1									
8.	Sektor za opskrbu tarifnih kupaca i kupaca bez opskrbjivača	7	1							3								2						1	
9.	Elektra Zagreb	1.371	2	155	447	78	18	34	107			28	6	115	45	8	14	9	113	52	5	81	34	2	18
10.	Elektra Zabok	311	2	107	46	10	9	7	12			7	7	24	7	6	3	1	27	6		12	15		3
11.	Elektra Varaždin	294	2	39	81	11	7	12	12			10	12	46	6	1	3		19	10		14	3	3	3
12.	Elektra Čakovec	172	1	4	45	9	4	4	5		3		8	28	10	3	1	1	18	6	1	10	2	3	6
13.	Elektra Koprivnica	246	1	29	91	1	11	5	17				5	23		5	4	1	21	7		12	7	3	3
14.	Elektra Bjelovar	248	2	26	93	6	4	7	14			3		12	11	4	3	1	23	7		16	3	4	9
15.	Elektra Križ	365	2	28	188	2	1	13	21			6		32	10	4	3		20	4	1	19	6		5
16.	Elektroslavonija Osijek	746	2	65	250	23	11	28	77			16	12	69	15	9	7	7	74	16		26	25	11	3
17.	Elektra Vinkovci	301	5	21	124	3	8	10	28			4		18	26	3	4	1	25	6		8	4		3
18.	Elektra Slavonski Brod	265	1	15	101	9	1	8	25				1	11	37	3	1	1	29	5		6	6		5
19.	Elektroistra Pula	564	3	64	200	42	9	10	30			2	1	56	20	4	6	2	59	17		15	12	8	4
20.	Elektroprimorja Rijeka	738	2	88	232	40	7	23	47			9	16	62	24	5	9	2	83	23	2	29	19	11	5
21.	Elektrodalmacija Split	1.203	3	95	428	35	32	46	109			19	19	42	100	7	16	8	109	32	3	55	38	5	2
22.	Elektra Zadar	411	1	112	111	13	1	6	41				3	10	27	3	4	2	42	9		13	6	5	2
23.	Elektra Šibenik	397	30	41	107	1	25	11	28			8	6	35	12	3		2	38	10	1	16	9	4	10
24.	Elektrojug Dubrovnik	231		9	93	9	2	4	25			1		8	7	1	2	2	23	8		4	11	1	21
25.	Elektra Karlovac	394	2	33	185	36	2	23	1				9	19	1	4	4	2	33	9		19	8	2	2
26.	Elektra Sisak	355	2	26	153	14	4	5	25	1			2	14	19	2	3	2	26	10		31	12		4
27.	Elektrolika Gospić	268	1	9	112		8	7	17					28	6	6	2	1	36	7		12	9		7
28.	Elektra Virovitica	136	1	22	43		5	2	10				5	4	7	1	2		12	4		7	2	2	7
29.	Elektra Požega	149	16	10	57			1	6					12	13	6	1	1	12	4		7	2		1
UKUPNO		9.224	85	998	3.191	342	169	266	666	1	3	113	112	672	404	88	93	46	849	252	14	413	238	64	145

* Radnici koji su uz direktora Društva, izvan ostalih organizacijskih jedinica

- 0. Poslovi upravljanja i rukovođenja Društvom
- 1. Poslovi operativnog pogona, vođenja
- 2. Poslovi održavanja
- 3. Poslovi mjerenja proizv., prenos. i potroš. el. energije
- 4. Poslovi očitavanja potrošene energije kod potrošača

- 5. Poslovi obračuna energije
- 6. Poslovi naplate električne energije
- 7. Poslovi naplate toplinske energije
- 8. Poslovi naplate plina
- 9. Poslovi umjeravanja brojlja

- 10. Poslovi projektiranja
- 11. Poslovi razvoja, pripreme i praćenja izgradnje energ. objekata
- 12. Poslovi građenja – vezani uz el. energetske priključke
- 13. Poslovi zaštite, obrane i sigurnosti
- 14. Pravni poslovi

- 15. Kadrovske poslovi
- 16. Ekonomsko – financijski poslovi
- 17. Informatički i telekomunikacijski poslovi
- 18. Poslovi odnosa s javnošću, informiranja, marketinga
- 19. Poslovi voznog parka i prijevoza

- 20. Administrativni poslovi
- 21. Poslovi standarda radnika i uslužnih djelatnosti
- 22. Ostali poslovi

1.5. Broj radnika po distribucijskim područjima

Red br.	Organizacijska jedinica	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
1.	Sjedište Društva	26	29	43	46	49	52	58	60	60	60	59
2.	Elektra Zagreb	1.593	1.562	1.572	1.554	1.554	1.458	1.457	1.442	1.432	1.393	1.371
3.	Elektra Zabok	346	344	349	348	344	335	328	326	320	315	311
4.	Elektra Varaždin	326	327	322	320	318	300	302	302	297	297	294
5.	Elektra Čakovec	194	188	186	183	183	181	181	179	180	176	172
6.	Elektra Koprivnica	276	273	263	264	266	259	251	254	252	251	246
7.	Elektra Bjelovar	269	266	269	272	272	263	260	257	256	250	248
8.	Elektra Križ	417	412	409	403	400	384	384	378	371	370	365
9.	Elektroslavonija Osijek	984	849	821	818	813	781	778	782	777	766	746
10.	Elektra Vinkovci	345	340	335	328	328	315	312	312	306	304	301
11.	Elektra Slavonski Brod	287	285	281	281	280	269	268	270	267	266	265
12.	Elektroistra Pula	632	629	634	629	619	601	574	579	576	568	564
13.	Elektroprimorje Rijeka	825	829	826	823	815	777	770	768	766	755	738
14.	Elektrodalmacija Split	1.357	1.345	1.335	1.337	1.326	1.277	1.259	1.247	1.247	1.223	1.203
15.	Elektra Zadar	486	475	455	452	449	430	423	427	423	418	411
16.	Elektra Šibenik	455	451	444	435	433	416	412	410	410	406	397
17.	Elektrojug Dubrovnik	271	272	267	266	262	236	238	239	237	236	231
18.	Elektra Karlovac	464	451	447	446	441	420	413	416	408	398	394
19.	Elektra Sisak	410	404	406	403	399	380	372	376	372	358	355
20.	Elektrolika Gospić	283	288	287	286	288	278	281	284	279	272	268
21.	Elektra Virovitica	148	147	148	148	146	144	142	140	138	138	136
22.	Elektra Požega	169	167	169	176	177	165	159	155	151	150	149
UKUPNO		10.563	10.333	10.268	10.218	10.162	9.721	9.622	9.603	9.525	9.370	9.224

1.6. Starosna struktura radnika

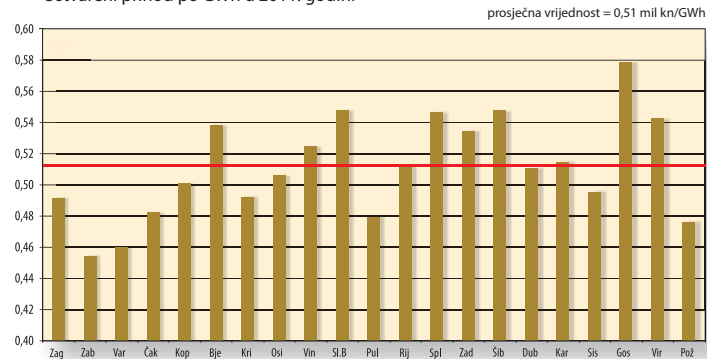
Red. br.	Starosna struktura (godine života)	Dr.	Mr.	VSS	VŠS	SSS	NSS	VKV	KV	PKV	NKV	Ukupno	%
1.	do 20 godina života												0,00%
2.	od 20 do 25 godina života			6	1	37		4	4			52	0,56%
3.	od 25 do 30 godina života			118	34	136		16	32			336	3,64%
4.	od 30 do 35 godina života		5	121	57	295	1	72	114		1	666	7,22%
5.	od 35 do 40 godina života	1	11	119	99	657	8	115	127	3	10	1.150	12,47%
6.	od 40 do 45 godina života	1	18	122	120	565	11	108	125	9	29	1.108	12,01%
7.	od 45 do 50 godina života		6	94	89	697	22	249	172	12	30	1.371	14,86%
8.	od 50 do 55 godina života	1	9	189	124	736	44	304	297	30	56	1.790	19,41%
9.	od 55 do 60 godina života	2	10	191	108	531	53	377	358	46	74	1.750	18,97%
10.	od 60 do 65 godina života		1	83	84	253	33	289	184	31	43	1.001	10,85%
UKUPNO		5	60	1.043	716	3.907	172	1.534	1.413	131	243	9.224	100,00%

1.7. Fluktuacija radnika

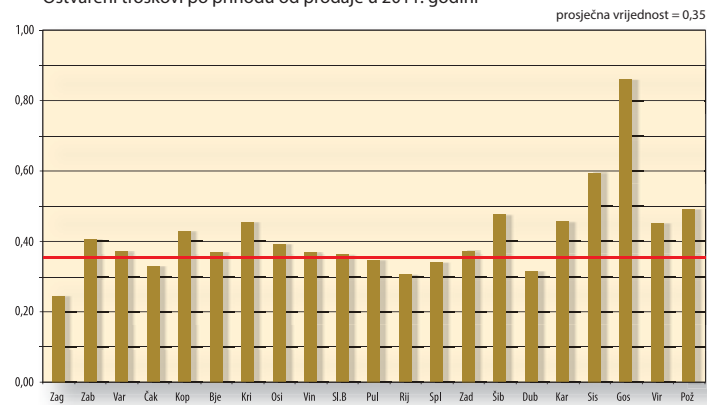
Red. br.	Organizacijska jedinica	UKUPNO		DR		MR		VSS		VŠS		SSS		NSS		VKV		KV		PKV		NKV	
		Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi	Otišli	Novi
1.	Sjedište Društva	4	1					2	1			2											
2.	Elektra Zagreb	23	1					2	1			11		2		4		2		2			
3.	Elektra Zabok	4	0									3				1							
4.	Elektra Varaždin	5	2					2	2							1		1				1	
5.	Elektra Čakovec	4	0									1		1		2							
6.	Elektra Koprivnica	5	0									2				3							
7.	Elektra Bjelovar	2	0					1								1							
8.	Elektra Križ	5	0					1				2						1				1	
9.	Elektroslavonija Osijek	19	1					2	1	4		5				2		5				1	
10.	Elektra Vinkovci	3	0									1										2	
11.	Elektra Slavonski Brod	1	0					1															
12.	Elektroistra Pula	4	0					2				1				1							
13.	Elektropriomorje Rijeka	17	0					2		2		8				2		1		2			
14.	Elektrodalmacija Split	22	1							4		13	1			1		2				2	
15.	Elektra Zadar	7	0													5		2					
16.	Elektra Šibenik	9	0							2		4		1				2					
17.	Elektrojug Dubrovnik	6	1					1	1	1		1		1				2					
18.	Elektra Karlovac	6	2					1				2	2			1		1				1	
19.	Elektra Sisak	4	0					1		1		1						1					
20.	Elektrolika Gospić	3	0							1								1		1			
21.	Elektra Virovitica	1	0									1											
22.	Elektra Požega	1	0															1					
UKUPNO		155	9	0	0	0	0	18	6	15	0	58	3	5	0	24	0	22	0	5	0	8	0

1.8. Usporedbeni podaci

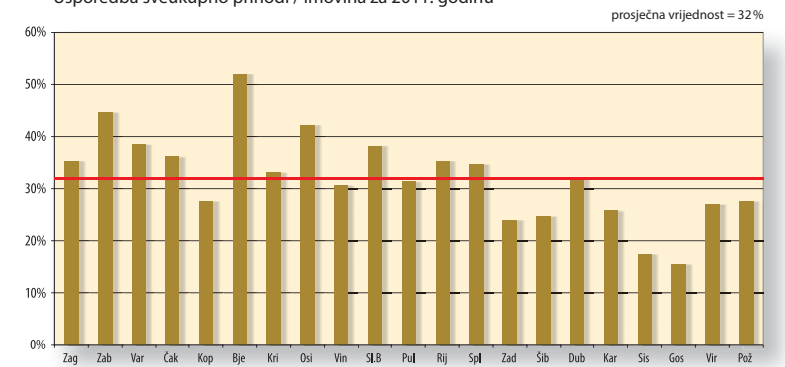
Ostvareni prihod po GWh u 2011. godini



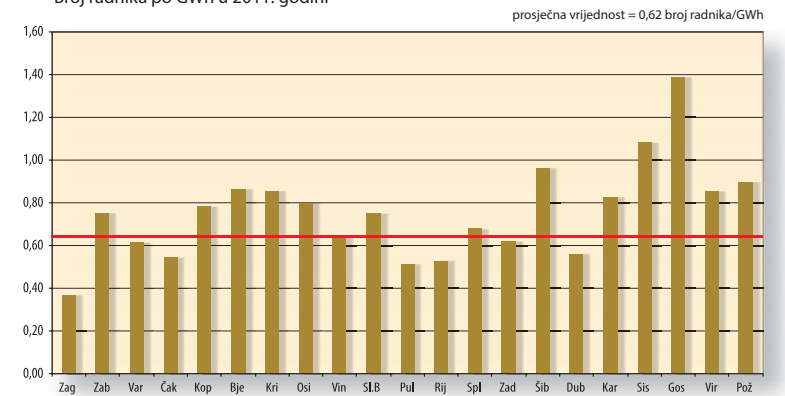
Ostvareni troškovi po prihodu od prodaje u 2011. godini



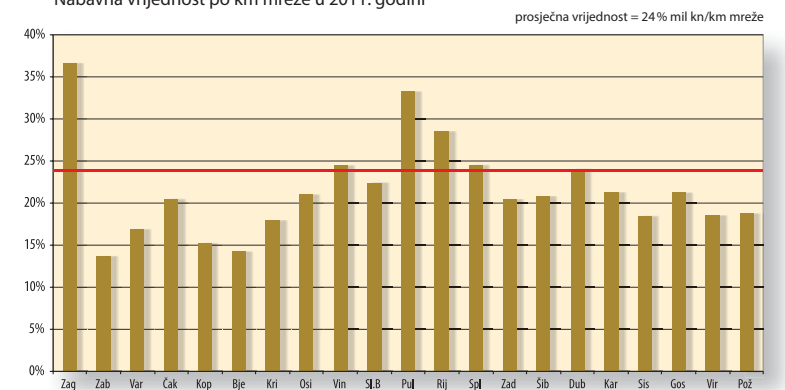
Usporedba sveukupno prihodi / imovina za 2011. godinu

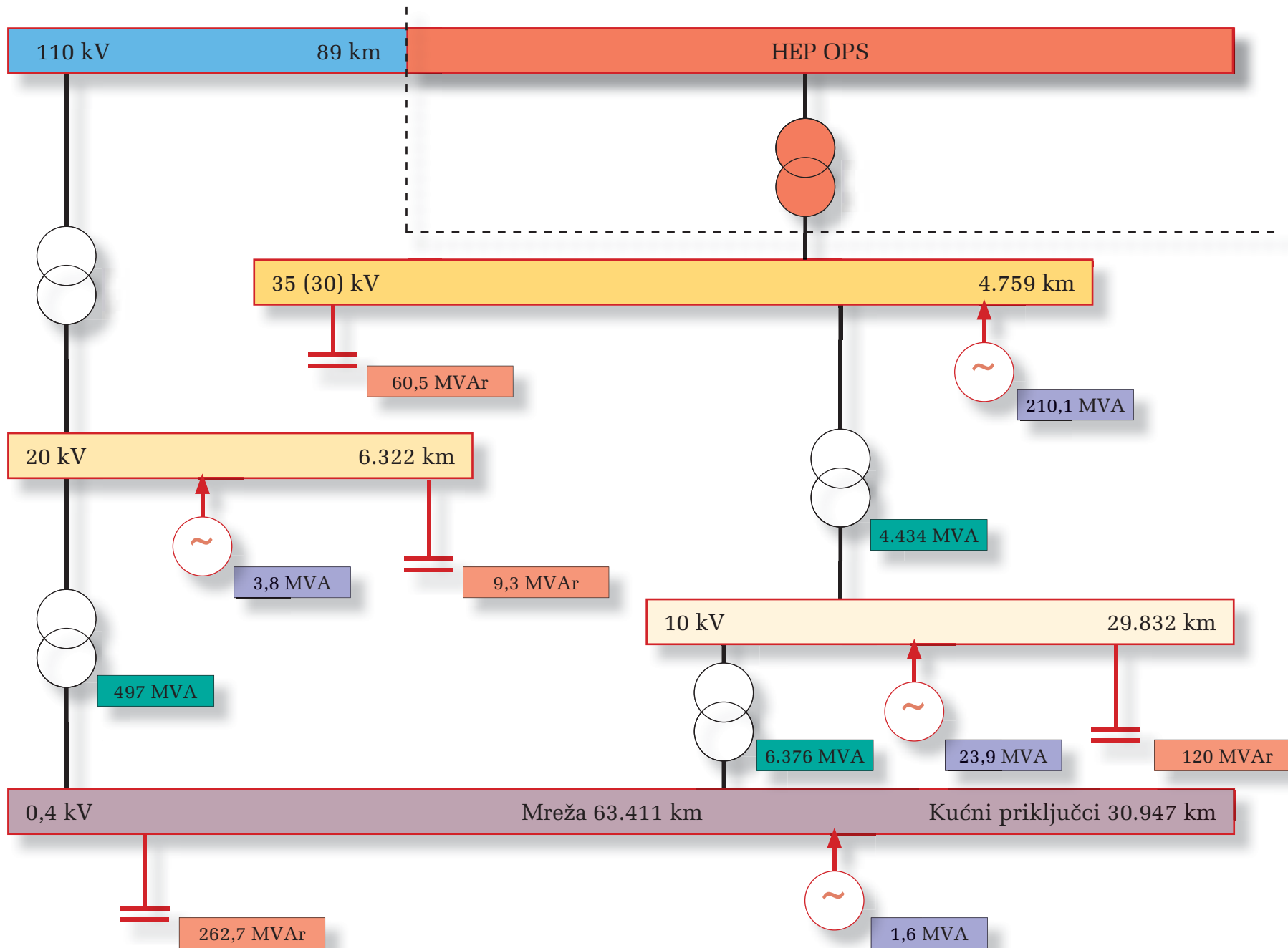


Broj radnika po GWh u 2011. godini



Nabavna vrijednost po km mreže u 2011. godini





Tehnički podaci

2

2.1. Struktura i broj transformatorskih stanica

Red. br.	Distribucijsko područje	Trafostanice 110/35(30) kV		Trafostanice 110/35(30)/10(20) kV		Trafostanice 110/10(20) kV		Trafostanice 35(30)/10(20) kV		Trafostanice 20/0,4 kV		Trafostanice 10/0,4 kV	
		Vlastite	Zajedničke	Vlastite	Zajedničke	Vlastite	Zajedničke	Vlastite	Zajedničke	Vlastite	Zajedničke	Vlastite	Zajedničke
		kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom
1.	Zagreb		3		2	5	9	20	2	1.272	149	2.248	434
2.	Zabok		1		2		1	11	1	104	30	729	46
3.	Varaždin		1		1		1	9		19	10	746	66
4.	Čakovec				2			11				497	116
5.	Koprivnica		2		1			10	3			688	119
6.	Bjelovar		1		1		1	13				753	24
7.	Križ		3				1	18				1.321	6
8.	Osijek		2		5		3	25		1		1.509	14
9.	Vinkovci							19		40		778	
10.	Slavonski Brod		2		1		1	14				692	
11.	Pula		1		8		2	19	3	700	22	1.190	47
12.	Rijeka		6				8	24	15	1.177	142	700	167
13.	Split		3		2	1	3	39				2.504	176
14.	Zadar		2		1		4	10	1			1.101	69
15.	Šibenik				1			15				1.002	84
16.	Dubrovnik							14				612	
17.	Karlovac		1		1		2	14	1	153	14	1.438	61
18.	Sisak		1			1	2	6		543		422	2
19.	Gospić		2		2		2	21		151	7	863	58
20.	Virovitica							8				448	11
21.	Požega							6				390	11
UKUPNO			31		30	7	40	326	26	4.175	375	20.631	1.514

UKUPAN BROJ VLASTITIH TRAFOSTANICA: 25.139

UKUPAN BROJ SVIH TRAFOSTANICA: 27.155

2.2. Struktura i broj transformatora

Red. br.	Distribucijsko područje	Transformatori 110 kV				Transformatori 30 i 35 kV						Transformatori 20 kV *								Transformatori 10 kV							
		40 MVA	20 MVA	Ostali		16 MVA	8 MVA	4 MVA	2,5 MVA	Ostali		<250 kVA		250-630 kVA		1000 kVA		>1000 kVA		<250 kVA		250-630 kVA		800-1000 kVA		>1000 kVA	
		kom	kom	kom	MVA	kom	kom	kom	kom	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA	kom	MVA
1.	Zagreb	21	6	2	126	16	25	3		5	30,56	254	36,69	957	482,38	151	151	3	6,25	358	44,88	1.780	965,40	320	320	3	6
2.	Zabok		1			2	16	3				49	5,53	50	20,98	4	4			574	60,83	166	67,09	22	22		
3.	Varaždin	1		2	63		10	8				7	0,76	13	6,97	5	5			388	46,68	407	167,49	49	49		
4.	Čakovec					1	13	7												318	34,32	193	74,56	4	4		
5.	Koprivnica						12	12												527	55,35	159	57,15	5	5		
6.	Bjelovar		2				9	14	1	3	3,60									619	49,66	201	84,05	2	2		
7.	Križ						17	17	2											1.067	92,46	260	108,54	19	19		
8.	Osijek	2	2				33	18	2	2	25,00					1	1			816	99,70	724	330,50	25	25	1	1,60
9.	Vinkovci						21	17	5			13	1,34	23	9,00					370	48,04	467	180,69	8	8		
10.	Slavonski Brod						12	12	7	2	3,20									451	51,50	247	104,08	8	8		
11.	Pula		2				34	11	1			529	43,73	155	69,43	18	18			559	43,81	659	308,42	43	43	1	1,40
12.	Rijeka	4	9			2	28	15				562	53,73	838	329,16	6	6			114	10,59	662	266,24	12	12	3	4,80
13.	Split	6	4			5	45	31	1											838	83,20	1.489	714,53	270	270		
14.	Zadar		2			2	13	9				1	0,16	11	5,48	1	1			457	41,11	496	238,04	158	158	1	2,50
15.	Šibenik					4	11	6	6	5	27,29									588	47,12	419	186,59	21	21		
16.	Dubrovnik					4	2	17	5											184	16,99	253	107,74	34	33,80		
17.	Karlovac	2	2				13	12	3			132	12,95	20	6,97					1.063	105,53	378	117,53	6	6		
18.	Sisak		6	2	63	2	2	2				457	39,17	94	36,07					270	23,60	165	66,15	4	4		
19.	Gospić		1				3	10	22	3	4,80	75	8,94	74	34,05	2	2			726	45,06	146	54,74	3	3		
20.	Virovitica						6	8	2											339	35,02	147	55,54	1	1		
21.	Požega						4	6	2											296	25,39	80	28,60	2	2		
UKUPNO		36	37	6	252	38	329	238	59	20	94,5	2.079	203,00	2.235	1.000,48	188	188	3	6	10.922	1.060,82	9.498	4.283,66	1.016	1.015,80	9	16,30

* pogonski napon 20 kV

BROJ TRANSFORMATORA 26.713 KOM
 INSTALIRANA SNAGA 14.640,3 MVA

2.3. Struktura i broj polja u trafostanicama

Red. br.	Distribucijsko područje	Trafostanice 110/x kV								Trafostanice 30, 35/x kV						Trafostanice 20, 10/0,4 kV				
		110 kV			30, 35 kV		20 kV		10 kV		30, 35 kV		20 kV		10 kV		20 kV		10 kV	
		Klasična	SF6 prekid.	SF6 -GIS	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU	Klasična	RMU
1.	Zagreb		16	8	76		199	70	327	44	155	3	21		302	8	923	2.261	3.161	3.367
2.	Zabok				20			13	25		51			12	86	29	73	184	850	255
3.	Varaždin	2			18		7	12	43		45		7	103	7		98	1.504	370	
4.	Čakovec									56	11			115	27			693	628	
5.	Koprivnica				34				13					125	17			233	602	
6.	Bjelovar				4				35		76			142				422	139	
7.	Križ								8		93			318	13			1.073	260	
8.	Osijek				78	11		24	89	22	133	5		318	25		5	2.766	679	
9.	Vinkovci									142		15		202		36	60	1.242	623	
10.	Slavonski Brod				32				8		86			195				442	283	
11.	Pula				103		85	10	77	26	127		45	22	206		553	393	1.493	809
12.	Rijeka				185		156		44	44	180	16	45	39	220	36	1.305	1.839	1.822	953
13.	Split		2		19				155	3	257	20		459	144			4.964	2.545	
14.	Zadar				23				69	42	60			135		5	42	1.340	1.143	
15.	Šibenik				6				22		68	15		187	41			1.109	563	
16.	Dubrovnik									50				123				797	363	
17.	Karlovac				30		10		57		68	28		23	100	57	18	46	217	126
18.	Sisak	7					12	16	25	21	16	1	48	3		32	481	248	486	320
19.	Gospić				14		28				129		7	8	202	15	5	197	105	272
20.	Virovitica													78				60	25	
21.	Požega				16					23	14				29			474	70	
UKUPNO		9	18	8	658	11	497	145	997	225	1.806	99	181	114	3.616	480	3.399	5.373	25.253	14.395

UKUPUN BROJ POLJA: 57.284

2.4. Struktura i duljina mreže

u km

Red. br.	Distribucijsko područje	Vodovi 110 kV			Vodovi 35, 30 kV			Vodovi 20 kV*			Vodovi 10 kV			Mreža 0,4 kV			Kućni priključci			UKUPNO PO DP
		DV	KB	mor. KB	DV	KB	mor. KB	DV	KB	mor. KB	DV	KB	mor. KB	ZM-gola	ZM-izol.	KB	ZP-goli	ZP-izol.	KB	
1.	Zagreb	33,6	6,2		106,6	194,5		619,2	1.068,7		654,2	2.286,9		1.873,9	2.829,0	2.265,7	700,4	3.250,3	1.503,7	17.392,9
2.	Zabok				108,0	7,0		41,7	124,9		695,1	173,7		1.337,7	1.211,5	169,6	37,2	1.238,2	313,9	5.458,6
3.	Varaždin	16,0			59,0	12,0		15,0	26,0		712,0	360,0		1.230,0	844,0	569,0	272,0	899,0	466,0	5.480,0
4.	Čakovec				104,0	13,9					289,5	342,0		218,3	580,5	185,4		1.010,6	192,6	2.936,8
5.	Koprivnica				118,6	15,4					717,4	367,1		1.560,7	643,4	377,4	20,4	681,2	226,0	4.727,6
6.	Bjelovar				73,0	50,2					937,7	155,9		715,0	679,1	214,6	127,9	845,9	90,4	3.889,6
7.	Križ				244,0	23,8					1.488,1	273,9		1.256,1	895,2	241,6	429,6	778,5	57,4	5.688,2
8.	Osijek				256,0	75,8			0,7		1.598,6	650,1		1.949,5	701,3	992,2	66,2	831,1	340,4	7.461,8
9.	Vinkovci				170,0	87,7		35,3	20,1		586,4	448,6		1.087,4	631,8	476,6		598,5		4.142,4
10.	Slavonski Brod				124,7	19,4					755,7	216,4		769,5	376,5	414,9	122,0	409,2	78,1	3.286,5
11.	Pula				258,6	95,7	1,2	743,7	245,2	2,4	908,8	561,5	11,2	1.046,4	1.486,3	1.977,7	2,7	71,5	290,9	7.703,6
12.	Rijeka				246,2	177,5	35,0	587,0	1.159,1	0,2	193,0	670,0	23,0	122,0	2.758,0	1.665,2	7,6	1.074,5	1.104,5	9.822,8
13.	Split		4,8		307,9	240,7	66,2				1.896,3	1.480,8	26,7	2.243,8	4.028,8	2.358,5	703,2	1.062,6	1.721,9	16.142,0
14.	Zadar	17,0		5,8	78,7	73,1	31,0		21,4		1.371,7	978,8	66,7	445,0	1.273,6	2.054,8	156,7	69,1	1.352,9	7.996,3
15.	Šibenik				135,8	11,0					1.160,3	418,4	39,2	1.177,1	929,8	828,6	482,1	668,3	1.135,8	6.986,4
16.	Dubrovnik				173,0	19,0	2,0				573,0	440,0	68,0	625,0	332,5	997,0	265,0	206,0	642,0	4.342,5
17.	Karlovac				261,2	125,4		159,7	161,7		1.279,0	250,4		1.776,1	683,5	93,8	249,1	795,1	67,2	5.902,1
18.	Sisak	5,5			38,5	30,6		932,7	143,2		568,4	220,5		1.181,1	1.235,1	263,0	705,0	599,5	98,5	6.021,6
19.	Gospić				304,3	9,2		128,7	85,8		1.456,1	150,8		971,9	1.377,7	212,7	179,2	582,6	202,1	5.661,1
20.	Virovitica				62,0	5,0					605,5	113,8		282,5	445,9	261,5	40,0	323,0	275,5	2.414,7
21.	Požega				89,5	16,7					482,7	108,0		384,4	393,4	201,1	7,3	190,6	28,5	1.902,2
UKUPNO		72,1	11,0	5,8	3.319,5	1.303,6	135,3	3.262,9	3.056,7	2,6	18.929,6	10.667,7	234,8	22.253,3	24.336,9	16.820,8	4.573,6	16.185,2	10.188,2	135.359,6

* pogonski napon 20 kV; ** za DV i KB 110 kV pogonski napon 35 kV

UKUPNA DULJINA MREŽE: 135.359,6 km

2.5. Struktura i broj stupova

u kom.

Godina	Vodovi 110 kV	Vodovi 35, 30 kV			Vodovi 20 kV			Vodovi 10 kV			Mreža 0,4 kV			Kućni priključci			UKUPNO
	ČR	ČR	BT	DR	ČR	BT	DR	ČR	BT	DR	ČR	BT	DR	ČR	BT	DR	
2001.	296	11.492	4.554	309	3.562	2.754	21.968	17.663	33.324	205.871	3.449	164.260	953.218		3.576	49.278	1.475.574
2002.	378	11.127	4.719	311	3.703	3.120	22.036	17.730	36.215	211.505	4.156	176.089	971.656		4.839	51.506	1.519.090
2003.	296	11.543	4.732	336	3.337	4.901	24.165	15.297	37.580	206.622	2.485	221.277	920.127		10.148	54.634	1.517.480
2004.	296	12.091	4.741	318	3.475	5.017	22.556	16.989	50.763	225.963	13.986	242.822	986.537	1.600	17.825	79.546	1.684.525
2005.	309	11.521	4.500	289	4.466	7.333	22.973	17.427	46.238	225.159	12.901	269.152	933.483	1.868	21.783	75.187	1.654.589
2006.	455	11.660	4.613	287	4.661	7.748	22.863	19.101	51.437	237.446	18.275	303.009	944.609	2.308	21.300	77.636	1.727.408
2007.	515	12.001	4.672	240	5.048	9.351	26.497	18.133	48.509	245.431	4.116	311.645	956.466		27.248	93.066	1.762.938
2008.	187	11.358	3.993	183	4.867	7.252	24.430	18.561	52.547	246.579	11.520	330.374	871.421	40	29.254	94.001	1.706.567
2009.	338	12.162	4.368	138	5.328	7.633	26.159	16.943	49.780	238.854	12.802	350.467	908.742	69	30.635	96.589	1.761.007
2010.	266	12.356	4.613	194	5.327	7.891	28.485	16.930	52.720	234.993	14.126	365.760	901.875	84	24.397	96.950	1.766.967
2011.	266	12.293	4.582	194	6.102	7.979	30.451	16.103	50.227	224.885	15.414	374.126	878.514	131	28.451	97.670	1.747.388

Legenda: ČR – čelično rešetkasti
 BT – betonski
 DR – drveni

2.6. Susretni objekti s HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o.

Red. br.	Distribucijsko područje	Naziv TS	Prijenosni omjer (kV)	Instalirana snaga (MVA)	Mjesto razgraničenja	Napomena
1.	Zagreb	4TS 9 EL-T0	110/10	2x40	Transformator (provodni izolator 110 kV)	HEP Proizvodnja d.o.o.
		4TS 17 Podsused	110/20	2x40	110 kV zračni vod Bizek-Podsused	PrP Zagreb
		4 TS 19 Jarun	110/30/10	2x60*+40	30 i 10 kV postrojenje (priključak na transformatore)	PrP Zagreb
		4TS 23 Botinec	110/20	2x63	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 24 Dubec	110/10	2x40	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 25 Trpimirova	110/10	2x40	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 27 Rakitje	110/30/10	40*+20*	10 kV postrojenje (priključak na transformator)	PrP Zagreb
		4TS 28 TE-T0	110/30	3x60*	10 kom čelija 30 kV postrojenja	HEP Proizvodnja d.o.o.
		4TS 30 Resnik	110/30	2x60*	30 kV postrojenje (priključak na transformator)	PrP Zagreb
		4TS 33 Žerjavinec	110/10	2x20	10 kV postrojenje (priključak na transformator)	PrP Zagreb
		4TS 101 Zaprešić	110/20	2x40	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 102 Samobor	110/10	2x20	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 116 Dugo Selo	110/30/10	40* + 40	30 kV postrojenje (priključak na transformator; treći transformator – provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb
		4TS 117 Jertovec	110/35	1x20	Sabirnički rastavljači u trafo polju 110 kV	HEP Proizvodnja d.o.o.
2.	Zabok	TS Zabok	110/35/10	2x40*	35 kV stezaljka na TR 110/35	Elektra Zabok koristi tercijar 2x13,3 MVA
		TS Straža	110/35/10	2x40*	35 kV i 10 kV stezaljka na TR 110/35	Elektra Zabok koristi tercijar 2x13,3 MVA
		TS Krapina Bobovje	110/20	2x20	Transformator (provodni izolator 110 kV)	
3.	Varaždin	TS Varaždin	110/35/20/10	2x31,5+40	Transformator (provodni izolator 110 kV)	PrP Zagreb (upravlja rastavljačima trafo polja 110 kV)
		TS Nedeljanec	110/35 kV	20*+40*	Transformator (provodni izolator 35 kV)	PrP Zagreb (upravlja trafo poljima)
		TS Ivanec	110/20/10	2x20*	Transformator (10–20 kV stezaljke)	PrP Zagreb (upravlja trafo poljima)
4.	Čakovec	TS "Trokut" Čakovec	110/35/10	2x40*	35 kV stezaljka na TR 110/35	Upravljanje prekidačem trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a, rastavljačima u trafo polju upravlja Elektra Čakovec.
		TS Prelog	110/35/10	20*+22*	35 kV stezaljka na TR 110/35	
		DV Ivanovec-HE Čakovec	35	-	Zadnji stup 35 kV zračnog voda kod HE Čakovec	
		DV Kotoriba-HE Dubrava	35	-	Zadnji stup 35 kV zračnog voda kod HE D. Dubrava	
5.	Koprivnica	TS Koprivnica	110/35	2x40*	35 kV stezaljka na TR 110/35	Upravljanje prekidačem trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a, rastavljačima u trafo polju upravlja Elektra Koprivnica
		TS Ludbreg-Selnik	110/35/10	2x20*	35 kV stezaljka na TR 110/35	
		TS Virje	110/35	2x20*	35 kV stezaljka na TR 110/35	
6.	Bjelovar	TS Bjelovar	110/35	40*+40*	Transformator 110/35 kV (provodni izolator 35 kV)	Upravljanje prekidačem trafo polja 110 kV u nadležnosti Elektre Bjelovar, a rastavljačima u trafo polju upravlja HEP OPS d.o.o.
		TS Mlinovac	110/10	20+20	Transformator 110/10 kV (provodni 110 kV izolator)	
		TS Križevci	110/35/10	2x20*	Transformator 110/35/10 kV (provodni izol. 35 i 10 kV)	

2.6. Susretni objekti s HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o.

7.	Križ	TS Međurić	220/110/35	40* + 31,5*	Sab. rastavljač 35 kV TRAF0	TS je kompletno u vlasništvu HEP OPS
		TS Ivanić	110/35	20* + 40*	Sab. rastavljač 35 kV TRAF0	TS je kompletno u vlasništvu HEP OPS
		TS Daruvar	110/35	2x20*	Sab. rastavljač 35 kV TRAF0	TS je kompletno u vlasništvu HEP OPS
		TS Kutina Petrokemija	110/10	1x25	Sab. rastavljač 10 kV TRAF0	HEP ODS Elektra Križ koristi se 1 transformatorom 25MVA u vlasništvu Petrokemije,
8.	Osijek	TS Osijek 1	110/35	2X 31,5*	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Osijek 2	110/35/10	2X40* (2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS OSIJEK 3	110/10	2X40	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	Nadležnost HEP OPS d.o.o., vlasništvo Elektroslavonija Osijek
		TS OSIJEK 4	110/10/20	2 X 20	Priključak sekundara trafa 110/10/20 kV	Nadležnost HEP OPS d.o.o., vlasništvo Elektroslavonija Osijek
		TS Našice	110/35/10	2X20* (2x12,5)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Beli Manastir	110/35/10	2X20* (2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Đakovo 2	110/35/10	20*+22*(2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Valpovo 2	110/35/10	2X22* (2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS D. Miholjac	110/35	20*	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
9.	Vinkovci	TS Nijemci	110/35/10	2x20* (8+4)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Vinkovci 1	110/35/10	2x40*(2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Vukovar 2	110/35/10	2x40*(2x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Županja 2	110/35/10	40*+20*(8+4)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
10.	Slavonski Brod	TS Slavonski Brod 1	110/35	2x40*	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Slavonski Brod 2	110/35/10	40* (1x8)	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Nova Gradiška	110/35	2x20*	Priključak sekundara trafa 110/35 kV	
		TS Donji Andrijevci	110/20/10	2x20	Priključak primara trafa 110/20 kV	Izgradio HAC- Nadležnost HEP ODS-a nad TP 1 i TP 2
11.	Pula	TS Dolinka	110/35/10	2x40*	TP 35, 10 kV, prov. izolator	T1 i T2 s tercijarom
		TS Buzet	110/20	2x20	TP 20	
		TS Šijana	110/35/10	40*+20*	TP 35, 10 kV, prov. izolator	T2 i T1 s tercijarom
		TS Rovinj	110/35/10	2x20*(1x8)	TP 35, 10 kV, prov. izolator	T2 sa tercijarom
		TS Poreč	110/35, 110/20	2x40*(2x8)	TP 35, 10 kV, prov. izolator	
		TS Buje	110/35	2x20*	TP 35 kV provodni izo	
		TS Katoro	110/35, 110/10	2x20*	TP 35, 10 kV prov. izolator	
		TS Pazin	110/35	2x20* (1x8)	TP 35 kV, prov. izolator	
		TS Dubrova	110/35	1x40* (1x8)	TP 35 kV, prov. izolator	
		TS Raša	2x110/35, 110/20	3x20* (1x4)	TP 35, 10 kV, prov. izolator	2xTr 110/35 i 1xTr 110/20
TS Vinčent	110/20	2x20	Prekidač TP 110 kV	Prekidač TP 110 kV u vlasništvu Prp Opatija		

2.6. Susretni objekti s HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o.

12.	Rijeka	TS Krk	110/20	2x20	110 kV trafo polja	Mjesto razgraničenja je mjesto obračuna električne energije (mjerjenje). U svim susretnim objektima sa HEP OPS-om ovlaštenja su definirana u Sporazumu o međusobnim odnosima i razgraničenju ovlaštenja na susretnim objektima TS 110/x kV
		TS Delnice	110/35	2x20*	35 kV trafo polja	
		TS Lošinj	110/35	2x20*	35 kV trafo polja	
		TS Rijeka	110/35	3x40**	35 kV trafo polja	
		TS Krasica	110/35	20*+40*	35 kV trafo polja	
		TS Pehlin	110/35	3x40*	35 kV trafo polja	
		TS Matulji	110/20	40+40	110 kV trafo polja	
		TS Rab	110/20	2x20*	20 kV trafo polja	
		TS Lovran	110/20	2x20	110 kV trafo polja	
		TS Crikvenica	110/20	20+20*	20 kV trafo polja	
		TS Dunat	110/20	2x20	110 kV trafo polja	
		TS Sušak	110/10	2x40	110 kV trafo polja	
		TS Vinodol	110/35	2x20**	35 kV sabirnički rastavljači (HE Vinodol)	
		TS Vrbovsko	110/20/35	2x20	110 kV trafo polja	
13.	Split	TS Vrboran	110/35	2x20*	Prekidač u TP 35 kV	Upravljanje prekidačima i rastavnim napravama trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a
		TS Nerežišće	110/35	2x20*	Prekidač u TP 35 kV	Upravljanje prekidačima i rastavnim napravama trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a
			110/35	1x40*	Prekidač u TP2 35 kV	
		TS Makarska	110/10	1x20*	Prekidač u TP1 10 kV	Upravljanje prekidačima i rastavnim napravama trafo polja 10 kV u nadležnosti HEP OPS-a
			110/35	1x20*	Prekidač u TP 35 kV	Upravljanje prekidačima i rastavnim napravama trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP OPS-a. Dodatno je omogućeno upravljanje istim rastavnim napravama i HEP ODS-u i to uvijek po dogovoru s HEP OPS-om.
		TS Imotski	110/35	1x20*	Prekidač u TP 35 kV	Upravljanje prekidačima i rastavnim napravama vodnih polja 35 kV i 10 kV u nadležnosti HEP OPS-a
		TS Dugi rat	110/35 i 110/10	2x20*	Prekidači u VP 10 kV	
		TS Sućidar	110/35/10	2x63*	Prekidači u TP 10 kV	
		TS Dobri	110/10	2x40	Prekidači u TP 110 kV	
		TS Dujmovača	110/10	2x40	Prekidači u TP 110 kV	Upravljanje prekidačima trafo polja 110 kV u nadležnosti HEP ODS-a
HE Kraljevac	35/10	2x4	Prekidači u TP 35 kV	Upravljanje prekidačima trafo polja 35 kV u nadležnosti HEP Proizvodnja, a obavlja se po dogovoru s HEP ODS-om.		
TS Zagvozd	110/10	2x20	Prekidači u TP 110 kV	Upravljanje prekidačima trafo polja 110 kV u nadležnosti HEP ODS-a		
14.	Zadar	TS Zadar	110/35	2x40*	Sabirnički rastavljači u trafo polju 35 kV	Transformator 2 je u vlasništvu Elektre Zadar (nije u pogonu) Transformator 1, te obje prigušnice su u vlasništvu Elektre Zadar.
		TS Zadar centar	110/10	2x40*	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	
		TS Benkovac	110/10	1x20	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	
		TS Nin	110/10	20*+20	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	
		TS Biograd	110/10	2x16*	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	
		TS Pag	110/10	1x10*	Priključak sekundara trafa 110/10 kV	
		TS Obrovac	110/35	2x20*	Sabirnički rastavljači u trafo polju 35 kV	

2.6. Susretni objekti s HEP OPS d.o.o. i HEP Proizvodnja d.o.o.

15.	Šibenik	TS Bilice	220/110/30	3x150*, 2x63*, 1x40*	Priključak na provodne izolatore za DV-e; Vodice, Primošten, Lozovac, kableske glave za 2 x KB prema TS Šibenik 1	RS Lozovac je vlasništvo PrP Split
		TS Knin	110/35	1x20*, 1x30*	Priključak na provodne izolatore u TS Knin (Vrbnik)	DV 35 kV Knin (Vrbnik) – TS Knin je vlasništvo Elektre Šibenik
		TS Drniš	110/35/20(10)	20*+16*; (1x8)	Kableske glave 30 kV u trafo poljima 35 i 20(10) kV	SN postrojenja su vlasništvo Elektre Šibenik
		TS Lozovac	30/6,3	2x4	Kableske glave u VP-ima 6,3 kV u TS Lozovac	HE Jaruga je sa 2 KB priključena u TS Lozovac
			30/15/10	3 + 4	Kab. glave 30 kV u trafo komorama u TS Lozovac	Trafo polja (4 kom) su u RS Lozovac – vlasništvo PrP Split
		HE Miljacka	35	3x8** + 6**	Priključak na provodne izolatore u HE Miljacka	DV 35 kV za TS Kistanje je vlasništvo Elektre Šibenik
		TS Oklaj	35/10	2x2,5	Priključci na provodne izolatore u TS Oklaj	DV-i 35 kV za HE Miljacka i TS Drniš su vlasništvo PrP Split
		DV Bilice – stup br. 41	30(110)	–	stup 110 kV br. 41	DV je vlasništvo PrP Split i priključuje se na DV 30 kV Vodice (- Kapela) – Tisno
16.	Dubrovnik	TS Golubić	35/10	4 + 2,5	Kableske glave u VP HE Golubić u TS Golubić	KB 35 kV za HE Golubić je vlasništvo Proizvodnje
		TS Komolac	110/35	2 x 63* (2x8)	Kabelski ili zračni vod iza linijskog rastavljača	35 kV postrojenje u vlasništvu HEP OPS-a
		TS Blato	110/35	1 x 20*	Kabelski ili zračni vod iza linijskog rastavljača	
		TS Ston	110/35	2 x 20*	Kabelski ili zračni vod iza linijskog rastavljača	35 kV postrojenje u vlasništvu HEP OPS-a
17.	Karlovac	TS Zdenčina	110/20/10	2x20	Primarne strane energetskih transformatora	Transformatori su vlasništvo Elektre Karlovac
		TS Švarča	110/35/10	1x40*+1x22*	35 i 10 kV trafo polje (sekundarna strana)	Transformator je vlasništvo HEP OPS-a
		TS Dubovac	110/10	2 x40	Primarne strane energetskih transformatora	Transformatori su vlasništvo Elektre Karlovac
		TS Pokuplje	110/35	2x40*	Izlazna VP 35 kV	TS je kompletna u vlasništvu HEP OPS-a
		TS Oštarije	110/35	2x20*	35 kV trafo rastavljač	TS izgrađena za potrebe AUTO CESTE – još nije ugovorom precizno definirana razdioba
18.	Sisak	TS Pračno	110/35	2x20*	35 kV vodni rastavljač za TS Sisak 2	
		TS Petrinja	110/10	2 x 20	110 kV provodni izolatori transformatora	Transformatori su vlasništvo Elektre Sisak
		TS Glina	110/20(10)	2x20	110 kV portal	TS je vlasništvo Elektre Sisak
		TS H. Kostajnica	35/20	8+3x4	35 kV vodni rastavljač u TS prema TS Pračno	TS je vlasništvo Elektre Sisak
		TS Siscia	110/20(10)	2x20	110 kV provodni izolatori transformatora	Transformatori su vlasništvo Elektre Sisak
		TE Sisak	110	2x250**	Vodni rastavljač u TE prema Rafineriji	DV 110 kV TE Sisak – Rafinerija, u vlasništvu Elektre Sisak
		DV Pračno-Rafinerija	110	-	Stup br. 13 (razgraničenje s HEP OPS d.o.o.)	DV 110 kV Pračno – Rafinerija, dijelom u vlasništvu Elektre Sisak
19.	Gospić	TS Lički Osik	110/35	22*+20*	35 kV sabirnice	HEP-OPS d.o.o., PrP Rijeka
		TS Gračac	110/35/10	2x20*	35 kV sabirnice	HEP-OPS d.o.o., PrP Rijeka
		TS Novalja	110/10(20)	20+20*	10(20) kV sabirnice	HEP-OPS d.o.o., PrP Split
		TS Otočac	110/35/10	2x20*	35 kV sabirnice	HEP-OPS d.o.o., PrP Rijeka
		TS Karlobag	110/20	1x20*	20 kV sabirnice	HEP-OPS d.o.o., PrP Rijeka
		HE Senj	110/35	1x20**	35 kV sabirnice	PP HE Zapad HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		TS Brinje	220/35	1x20*	35 kV trafo polje	TS izgrađena za potrebe HAC-a. Nije definirana razdioba s HEP OPS-om
20.	Virovitica	TS Virovitica	110/35	40* + 40*	Transformator 35/10 kV	
		TS Slatina	110/35	2x20*	Prekidač 35 kV u trafo polju	
21.	Požega	Požega II	110/35/10(20)	2 x 40*	35 kV prov. izolator na trafoima 110/35 kV	

* Vlasništvo HEP OPS d.o.o. ** Vlasništvo HEP PROIZVODNJA d.o.o.

2.7. Susretni objekti s kupcima na 110 kV i 35 kV

Red. br.	Distribucijsko područje	Naziv	Prijenosni omjer [kV]	Instalirana snaga [MVA]	Mjesto razgraničenja	Napomena
1.	Zagreb	TS Pliva	30/10	16	VP u TS Pliva	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS Pan-papirna industrija	30/6	7,5	VP u TS Pan-papirna industrija	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS Končar Fallerovo šet.	30/5	6,5	VP u TS Končar Fallerovo šet.	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS Končar Jankomir	30/10	5	VP u TS Končar Jankomir	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS Končar Sesv. Kraljevec	30/10	4	VP u TS Končar Sesv. Kraljevec	Cijela TS u vlasništvu kupca
		RS Dioki	30	–	VP u RS Dioki	Cijela TS u vlasništvu kupca
2.	Zabok	TS Alba Profil Kumrovec	35/04	2x2	Kabelski završetci na stupu DV 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca
3.	Koprivnica	TS Danica	35/10	2x8	35 kV prekidači na trafo poljima	Cijela TS u vlasništvu kupca
		CPS Molve	35/6	2x8	35 kV prekidač u TS 110/35 Virje 35 kV prekidač u TS 35/10 Janaf	Cijela TS i priključni 35 kV vodovi u vlasništvu kupca
		JANAF Virje	35/10 35/6	2x4 2x1,6	35 kV mjerno polje	Vlasništvo HEP Vlasništvo kupac
4.	Bjelovar	TS Križevci	110/25	1x8		HŽ – nadzor i upravljanje ima OPS
5.	Križ	TS Petrokemija	110/10	2x25	Prekidači 10 kV	Kupac je priključen na HEP OPS
		EVP Ludina	110/25	7,5 + 7,5		Kupac je priključen na HEP OPS
		EVP Novska	110/25	7,5 + 7,5		Kupac je priključen na HEP OPS
		TS Daruvar 2	35/10	8	Prekidač 35 kV trafo polje	“DALIT”Vlasnici su jednog Transformatora 35/10 kV 8MVA
		TS Ivanić	35/10	2x(4+4)	Prekidač 10kV trafo polje	INA d.d. Korisri tercijare 4+4MVA
		TS Žutica	35/10	8 + 8	Zavješenje DV 35 kV	Cijela TS vlasništvo je INA NAFTAPLIN
6.	Osijek	TS ŠEĆERANA Osijek	35/6,3 kV	2x1,6 + 1x 3	vodni rastavljači u VP35 kV(za Osijek 2 i za Istok)	TS vlasništvo kupca , 2 X KDV 35kV vlasništvo HEP ODS
		TS INA Bokšić +Beničanci	35/6,3 kV+ 35/10 kV	2 X 4+2 x 2,5	provodni izolatori VP 35 kV Ina u TS NAŠICE	vlasništvu kupca INA d.d. su ZDV 35 kV i TS Bokšić + TS Beničanci
		TS DRAVA Internacional	35/10 kV	1 x 6,3	rastavljač TP 35kV u TS Drava Int.	TP putem spojnog voda priključeno na ZDV 35 kV TS OSIJEK 1 –TS ZAPAD/ 2
		TS MiO Standard	35/10 kV	1 x 2,5	VN i SN priključni na TR1 35/10 kV	vlasništvo kupca samo TR 35/10 kV , 2,5 MVA
		TE-TO Osijek	35/0,4 kV	1 x 6	rastavljač VP 35 kV TE-TO u TS OSIJEK 2	vlasništvu kupca HEP Proizvodnja su KDV 35 kV i TS TE-TO
		TS ERNESTINOVO	35/0,4 kV	2 x 1	rastavljač VP 35 kV Ernestinovo u TS OSIJEK 2	vlasništvo kupca HEP OPS su ZDV 35 kV i TS ERNESTINOVO
7.	Vinkovci	TS Vinkovci 1	110/35/10	2x20* (8+4)	110 kV	HŽ EVP Jankovci
		TS Opatovac	35/20/10	2x2,5+4	Kabel od TP 35 kV do trafa 35/0,6kV INA	INA Terminal Opatovac
		TS Đeletovci	35/10	–	ZV 35 kV spoj na prov. izolatore TS INA Đeletovci	INA Đeletovci
		TS Županja 1	35/10	2x4	Kabelske glave u VP 35 kV Šećerana I, II	Sladorana
8.	Slavonski Brod	TS Slavonski Brod I	35/10	2x8	Tr 35 /10 kV	Kupac: ĐURO ĐAKOVIĆ- holding

2.7. Susretni objekti s kupcima na 110 kV i 35 kV

9.	Pula	TS Istracement	35/6, 35/0,4	14,84	VP 35	U TS 35 Istracement
		TS Uljanik	35/10	24	VP 35	U TS Uljanik
		TS Tvornica stakla	35/10	8	VP 35	U TS 35 Tvornica stakla
		TS Gradole	35/6	8	VP 35 kV	U TS Gradole
10.	Rijeka	TS Omišalj	20/10	2,5	10 kV VP DINA 0	Rezervno napajanje kupca ADRIA d.d.na 10 kV
		EVP Moravice	110/23	20	TP 110 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Vežica	35/3	2x2,57	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Vitoševo	35/3	3x3,8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Meja	35/3	2x3,8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Plase	35/3	2x3,8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		Naftov. Melnice	35/6	2x8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca JANAF
		Naftov. Omišalj	35/6	3x8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca JANAF
		CHEVrelo	35/10	5+2	VP 35 kV u TS Vrata	Cijela TS u vlasništvu kupca Proizvodnja Vinodol
		EVP Lokve	35/3	2x3,8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Drivenik	35/3	2x2,5	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		EVP Skrad	35/3	3x3,8	35 kV sabirnice	Cijela TS u vlasništvu kupca HŽ
		TS Uprava	35/0,4	0,4	TP 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca Proizvodnja Vinodol
		CS Tribalj	35/10	2x1,6	TP 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca
		INA Urinj TS 350	35/10	–	2VP 35 kV u TS Krasica	Cijela TS u vlasništvu kupca INA
		INA Urinj TS 300	35/10	–	VP 35 kV u TS Rijeka	Cijela TS u vlasništvu kupca INA
		TS MELINE	35/0,4	2X0,6	VP 35 kV u TS Meline	Cijela TS u vlasništvu kupca PrP Rijeka
		Drvenjača	35/6	8	TP 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca Drvenjača
11.	Split	Željezara Split – TS Kaštela	110/35	60	Trafo 4 u TS Kaštela 110/35 kV	OMM 8952728
		Željezara Split – TS Kaštela	110/35	63+63	VP u TS Kaštela 110/35	Rezervno napajanje
		Cemex Hrvatska d.d. – TS Cement(Majdan)	110/35	40+40	VP u TS Meterize 110/35	Dvosmjerno mjerenje(OMM 8952612 i OMM 8952604). Napaja se iz TS Meterize 110/35. Mjerenje u TS Cement koja je vlasništvo CEMEX-a
		Cemex Hrvatska d.d. Tv. Sv. Kajo – TS Cement(Majdan)	35/10	8+8+4	VP u TS Sv. Kajo 35/10	Dvosmjerno mjerenje(OMM 8952582 i OMM 8952590). Mjerenje u DC Tvornica 35/6 kV. Napaja se iz TS Meterize i TS Brižine u blok spoju.
		Cemex Hrvatska d.d. Tv. Sv. Juraj – TS Kaštela	110/35	63+63	VP u TS Kaštela 110/35	Radi se o 3 kabela koji napajaju Dalmacijacement. OMM 8952566, OMM8949964 i OMM 8952574.
		Kemokompleks d.o.o. – TS Kaštela	110/35	63+63	VP u TS Kaštela 110/35	OMM 8949980
		Adriachem d.d. – TS Kaštela	110/35	63+63	VP u TS Kaštela 110/35	OMM 8950008
		Brodogradilište – TS BIS	35/10	16+16+16	VP u TS Brodogradilište 35/10	OMM 8949972

2.7. Susretni objekti s kupcima na 110 kV i 35 kV

12.	Zadar	RHE Velebit	35/0,4	1,6 + 1,6	DV polje 35 kV	DV polje je u nadležnosti OPS-a
		CS Dolac	35/6 i 35/10	6,3 + 6,3 + 2,5	DV polje 35 kV	DV polje je u nadležnosti Vodovoda
13.	Karlovac	TS Turbina	35/10	4+3x2,5	Dolazno VP 35	
		TS Pamučna industrija	35/10	4+2x8	Dolazno VP 35	
		TS Wienerberger	35/0,4	2x2	Dolazno VP 35	
		TS Aquaestil	35/0,4	630 kvA	Dolazno VP 35	Dolazni rastavljači su u nadležnosti ODS- a
14.	Sisak	TS JANAF	35/6	3 x 8	Sabirnice 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS HERBOS	35/6	4	Sabirnice 35 kV	Cijela TS u vlasništvu kupca
		TS RAFINERIJA	110/35/6	3 x 31,5	Transformatori 110/35	TS u vlasništvu ODS-a i kupca, održavanje: ODS – 110 kV dio, kupac – 35 kV dio
15.	Gospić	TS MOL	35/10		Odlazni kabel 35 kV (kabelska glava) u VP 35 kV u TS 110/35/10 kV Lički Osik	Cijela TS vlasništvo je bivše tvornice MARKO OREŠKOVIĆ Lički Osik. SADAŠNJI VLASNIK NEVEN-PLAST d.o.o, naš kupac na 35 kV. Privremeno zbog kvara transformatora je kupac na 10 kV.
		RS Sučević Brdo	35 kV		Odlazni kabel s otcjepnog rastavljača na stupu br. 26 DV 35 kV Gračac – Srb	Kupac vlastita potrošnja VE ZD6
		TS Sveti Rok	35/20 kV	2x8	Trebalo bi biti 20 kV odlazna VP ili TS 20/0,4 kV u trasi AC	U postupku preuzimanje objekata u OS HEP-a od investitora (HAC d.o.o). Sada privremeni kupac na 35 kV naponskoj razini
		TS Mala Kapela (Jezerane)	35/20 kV	2x8	Trebalo bi biti 20 kV odlazna VP ili TS 20/0,4 kV u trasi AC	U postupku preuzimanje objekata u OS HEP-a od investitora (HAC d.o.o). Sada privremeni kupac na 35 kV naponskoj razini
16.	Virovitica	TS Virovitica	110/35	40 + 40	Prekidač 35 kV u vodom polju	Šećerana
		TS Virovitica 2	35/10	8 + 4	Prekidač 35 kV u vodom polju	Rapid
17.	Požega	TS Plamen 1	35/10	2 x 4	VP 35 kV	
		TS Plamen 2	35/X	2 x 3,7	VP 35 kV	Elektro peći, napon na sekundaru se regulira

2.8. Elektrane priključene na distribucijsku mrežu

Red. br.	Distribucijsko područje	Vrsta i naziv	Snaga [kVA]	Napon [kV]	Tip	Napomena
1.	Zagreb	mTEO Jakuševac	2x1.168	10	mTEO kogeneracija	Jakuševac – Prudinec
		SE Solarni krov Špansko	9,6	0,4	sunčana elektrana	Zagreb, Jeronima Kavanjina 14, vlasnik Mariomont d.o.o.
		SE Kuća Stilin	30	0,4	sunčana elektrana	Zagreb, Žitnjačka cesta 23a, vlasnik Kuća Stilin d.o.o.
		SE Tomić	9,99	0,4	sunčana elektrana	
		SE Tracking	9,7	0,4	sunčana elektrana	
		SE Sunčana elektrana Bestovje	9,6	0,4	sunčana elektrana	Bestovje, Zlatarska 13, vlasnik Voltis d.o.o.
2.	Varaždin	mTEO Energana Varaždin	2.895	10	mTEO kogeneracija	Vlasnik Univerzal d.o.o. Varaždin
		SE Solvis	20,6	0,4	sunčana elektrana	Vlasnik Solvis d.o.o. Varaždin
		mTEO Termoplin	34,74	0,4	mTEO kogeneracija	Vlasnik Termoplin d.d. Varaždin
3.	Čakovec	PK GP Ekom Čakovec	30,00	0,4	kogeneracija	
		SE "Vincetić" Čakovec	2x2,5 + 1x1,3	0,4	sunčana elektrana	Čakovec, Mihovljanska ulica 50a, vlasnik Roko Vincetić
		SE Solektra d.o.o.	29,90			Dragoslavec Selo BB
		SE Berko d.o.o.	29,90			Čakovec, Kralja Zvonimira 5
		SE Tehnix d.o.o.	102,00			Donji Kraljevec, Braće Radić BB
		SE Levačić Ivan	29,61			Stanetinec BB
		SE Solar Bajkovec 1 d.o.o.	29,90			Novo selo na Dravi, Prvomajska 17
		SE Solar Bajkovec 2 d.o.o.	29,90			Novo selo na Dravi, Prvomajska 17
4.	Osijek	Energana Tvornica šećera Osijek	12.500 + 3.600 + 7.500			35,0
		mE – bioplinsko postojenje Tomašanci	1.000	10,0	mE – bioplinsko postrojenje	Poljoprivredna zadruga "Osatina" Semeljci, bez otočnog rad.
		mE – bioplinsko postojenje Tomašanci	1.000	10,0	mE – bioplinsko postrojenje	Farma Tomašanci d.o.o Semeljci, bez otočnog rad.
		mTEO – Strizivojna Hrast	2.200	10,0	mTEO – proizvodno postrojenje na krutu biomasu	Strizivojna Hrast d.o.o Sstrizivojna, bez otočnog rad.
5.	Vinkovci	mE Sladorana	8.750	35	mTEO	Sladorana d.d. Županja, paralelan rad s distr. mrežom i mogućnošću otočnog pogona. Za isporuku u distributivnu mrežu predviđeno do 2MW u vremenu kampanje šećerne repe.
		FNE Lovrić	10	0,4	sunčana elektrana	
		mE – bioplinsko postojenje Ivankovo	1.000	10	mE – bioplinsko postrojenje	Poljoprivredna zadruga "BOVIS" Semeljci, bez otočnog rad.
		mE – bioplinsko postojenje Ivankovo	1.000	10	mE – bioplinsko postrojenje	Poljoprivredna zadruga "OSATINA" Semeljci, bez otočnog rad.
6.	Pula	Spert – Basaj	9,84		sunčana elektrana	Buje

2.8. Elektrane priključene na distribucijsku mrežu

7.	Rijeka	mHE Zeleni Vir	2x1.200	20	visokotlačna, derivacijska	Vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		CHE Fužine	1x5.000	35	Reverzibilna	Vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		mHE Čabranka	4x350	20	Protočna, derivacijska	Vlasnik FINVEST CORP.
		mHE Čabar	1x70	0	Protočna, derivacijska	Vlasnik FINVEST CORP.
		mHE URH	1x9	0	Protočna, derivacijska	Vlasnik Branko Urh
		TE INA Rafin. nafte Urinj	25.000 + 16.000 + 10.000	35	Termoelektrana	Vlasnik INA
		mTEO BAZEN	2x230	0,4	mTEO kogeneracija	Vlasnik "Rijeka – sport"
		SE Bukobran Rijeka	258	10,0	sunčana elektrana	Vlasnik Autocesta Rijeka-Zagrab d.d.
		SE ORECO	6	0,4	sunčana elektrana	Vlasnik ORECO d.o.o.
8.	Split	SE "Solarni krov Južni Jadran d.o.o." Metković	9,69	0,4	sunčana elektrana	Od srpnja 2009. priključena na mrežu, vlasnik Mate Dugančić
		SE Meritum Dugopolje – Podi	29,9	0,4	sunčana elektrana	
9.	Zadar	mVE Ravna 1, Otok Pag	7x850	10	vjetroelektrana	vlasnik ADRIAWIND POWER d.o.o., Sesvete
10.	Šibenik	mHE Roški slap	2x1.130	10	Protočna, derivacijska	Priključena dvostrano preko 10kV mreže, vlasnik HIDROWAT d.d.
		mHE Krčić	360	0,4	mini HE	Iz TS 10/0,4 kV Krčić 1 na mrežu DP-a, selo Kovačić, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		HE Golubić	2x3.860	35	Visokotlačna, derivacijska	Iz TS 35/10 kV Golubić na mrežu DP-a, Batušnica, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		HE Miljacka, Knin	3x8.000 + 6.000	35	Visokotlačna, derivacijska	ZV 35 kV za Kistanje, mreža DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		HE Jaruga	2x4.000	30	Protočna, derivacijska	Postrojenje OPS-a 6,3 kV, transformacija, na mrežu DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		VE CRNO BRDO	10.000	30	Vjetroelektrana	VE CRNO BRDO d.o.o.
		VE ORLICE	9.600	30	Vjetroelektrana	ENERSYS d.o.o.
11.	Dubrovnik	mHE Zavrelje	1x2.100	10	Protočna	Mlini-Zavrelje
12.	Karlovac	mHE Mataković	2x15	0,4	mini HE	Asinkroni generator, Donji Zvečaj, bez otočnog rada, vlasnici Andrija i Krunoslav Mataković
		SE Novoselac	10	0,4	sunčana elektrana	
		mHE Bujan	1x100	0,4	mini HE	Asinkroni generator, Čeglje, bez otočnog rada, vlasnik Josip Bujan
		mHE Pamučna industrija Duga Resa	525+625+300	35	mHE	Vlasnik je Pamučna industrija Duga Resa d.d. U stečaju
		HE OZALJ 1 i 2	2x1.800+3x1200	35	Protočna, pribranska	KB 35 kV za TS 35/10 kV OZALJ, mreža DP-a, vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o.
		ABM HE LEŠĆE	1x1.320	35	hidroagregat biološkog minimuma	Vlasnik HEP PROIZVODNJA d.o.o. , sinkroni generator 1320 kVA, 0,4 kV, 750 r/min,
13.	Sisak	TE INA Rafin. nafte Sisak	1x38.000	35	termoelektrana	Vlasnik "INA"
		mTEO Gavrilović	2x1.000	10	mTEO kogeneracija	Vlasnik "Gavrilović" Petrinja
		BE Dvor na Uni	135	0,4	bioplinsko postrojenje	Vlasnik Veterinarska ambulanta Dvor d.o.o. – pokusni rad
14.	Gospić	VE-ZD6	9.000	35	Vjetroelektrana	Vlasnik "Velika Popina" d.o.o.
15.	Virovitica	TE Tvornica šećera "Viro"	1x8.500	35	mTEO kogeneracija	Vlasnik Tvornica šećera "Viro" Virovitica

2.9. Zajednički vodovi sa susjednim državama

Red. br.	Distribucijsko područje	Napon [kV]	KB/ZV	Presjek [mm ²]	Smjer energije	Napomena
1.	Zagreb	10(20)	ZV	95/16	HR ↔ SLO	Napušten – demontaža u tijeku
		0,4	ZV	SKS 3x70+71,5	HR → SLO	Bregansko Selo – djelomično prespojeno, ostalo nerješeno 15 kupaca
2.	Čakovec	35	ZV	3 x Cu 35	HR ↔ SLO	Mursko Središće – Petišovci (Lendava)
3.	Vinkovci	35	ZV	3x120	HR ↔ BiH	DV Drenovci – Brčko, ispravan do zadnjeg stupa na teritoriju HR, mjerni uređaji ugrađeni, nema toka energije
		20	ZV	3x95	HR → SRB	Ilok – Neštin, vod u prekidu, nema mjernih uređaja
		20	KB	2x(3x150)	HR → SRB	Ilok – Bačka Palanka, vod u prekidu, nema mjernih uređaja
4.	Pula	0,4	KB	150	HR → SLO	Novi Brič
		0,4	ZV	35	SLO → HR	Kluni
		0,4	ZV	SKS 3x35+71,5	HR → SLO	Mlini
5.	Rijeka	20	KB	XHE 49A 3(1x150)	Rastavljeno	UTS Brod na Kupi 2 rastavljeno prema TS ITAS u R. Sloveniji uključuje se u slučaju potrebe
		20	ZV	Al/Č 3x35	SLO → HR	TS Čedan (50 kVA) napaja se iz R. Slovenije
		20 (30)	ZV	Cu 3x80	Rastavljeno	TS 110/20 kV Matulji – TS Ciborica
		0,4	ZV	E 4x16	SLO → HR	Vikendica Mihelčić kod Ložac Turkovski
		0,4	ZV	E 4x16	SLO → HR	Selo Doluš 1
		0,4	ZV	E 4x16	SLO → HR	Selo Doluš 2
		0,4	ZV	Al/Č 3x25+25	HR → SLO	Selo Glad Loka (TS Grbajel)
		0,4	ZV	E 4x16	HR → SLO	Selo Podplanina (TS Čabar)
6.	Split	35 (110)	ZV	150/25 Al/Č + 50 Č	BiH → HR	Ljubuški – Vrgorac
		10	ZV	25	HR → BiH	Aržano – Vinica
		10	ZV	25	HR → BiH	Gabela polje
		10	ZV	25	HR → BiH	Doljani
		0,4	ZV	70	HR → BiH	Granični prijelaz Kamensko
		10	ZV	25	HR → BiH	napajanje: Hercegovački Prolog
		10	ZV	25	HR → BiH	napajanje: Zabrig
		10	ZV	25	HR → BiH	napajanje: Dojna Kašća
		10	ZV	25	BiH → HR	napajanje: Mijaca

2.9. Zajednički vodovi sa susjednim državama

7.	Šibenik	0,4	KB	PP00-A 4x120	HR→BiH	Granični prijelaz Strmica
		10	ZV	AI/Č 35	HR→BiH	TS 10(20)/0,42 kV ZASEOK (BiH) – mjerenje na NN bloku TS
8.	Dubrovnik	10	ZV	AI/Č 50	HR→BiH	Slano 35/10 – Zavala
		0,4	ZV	AI/Č 95	BiH→HR	Granični prijelaz Imotica
		10	ZV	AI/Č 25	HR→BiH	Imotica – Duži (DV isključen)
9.	Karlovac	20	ZV	AI/Č 3x35	SLO→HR	DV Pravutina (Ozalj)
10.	Gospić	10	ZV	AI/Č 3x25/ XHE 49-A 3x(1x70/16)	HR↔BiH	Srb – Tiškovac (dio devastiran/dio obnovljen)
		10	ZV	AI/Č 3x25	BiH→HR	DV Meljinovac devastiran

2.10. MTU postrojenja

Red. br.	Distribucijsko područje	Naziv	Napon [kV]	Snaga [kVA]	Frekvencija [Hz]	Način utiskivanja (paralelno/serijski)	Sprega filtera (kruto/labavo)	Kom
1.	Zagreb	4TS09 EL-TO	10(20)	100	283,3	paralelno	labava	1
		2TS228 Zeverka	20	100	283,3	paralelno	labava	1
		4TS19 Jarun	30	200	283,3	paralelno	labava	2
		4TS21 Stenjevec	20	100	283,2	paralelno	labava	1
		4TS22 Ksaver	10(20)	100	283,2	paralelno	labava	1
		4TS23 Botinec	110	1.600	283,2	paralelno	kruta	1
		4TS23 Botinec	20	100	283,3	paralelno	labava	1
		4TS24 Dubec	110	1.600	283,3	paralelno	kruta	1
		4TS24 Dubec	10	200	283,3	paralelno	labava	1
		4TS25 Trpimirova	10(20)	100	283,3	paralelno	labava	1
		4TS26 Velika Gorica	10(20)	100	283,3	paralelno	labava	2
		4TS28 TE-TO	30	200	283,3	paralelno	labava	1
		4TS29 Sopot	10	100	283,3	paralelno	labava	1
		4TS30 Resnik	30	200	283,3	paralelno	labava	1
		4TS101 Zaprešić	20	100	283,3	paralelno	labava	1
4TS116 Dugo Selo	30, 10(20)	200	283,3	paralelno	labava	2		
2.	Varaždin	TS 110 Varaždin	10	100	316,66	paralelno	labavo	1
		TS 110 Varaždin	10	100	316,66	paralelno	labavo	1
		TS 110 Varaždin	20	100	316,66	paralelno	labavo	1
		TS 110 Ivanec	10	100	316,66	paralelno	labavo	1
		TS 110 Ivanec	20	100	316,66	paralelno	labavo	1
		TS 35 Varaždin 2	35	100	316,66	paralelno	labavo	1
		Čakovec Trokut	35	200	283,3	paralelno	labavo	1
3.	Čakovec	Prelog	35	200	283,3	paralelno	labavo	1
		110/35 kV Koprivnica	35	200	420	paralelno	labavo	1
4.	Koprivnica	110/35 kV Koprivnica	35	200	420	paralelno	labavo	1
		110/35 kV Selnik	35	100	420	paralelno	labavo	1
		110/35 kV Virje	35	100	420	paralelno	labavo	1
		110/35 kV Virje	35	100	420	paralelno	labavo	1

2.10. MTU postrojenja

5.	Pula	TS 110 kV Šijana	35	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Dolinka	35	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 Rovinj	35	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 Poreč	35 i 20	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 Buje	35	100	283,3	paralelno	labavo	1
		TS 110 kV Katoro	35 i 10	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Pazin	35	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Vinčent	20	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Raša	35 i 20	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Buzet	20	2x200	284,3	paralelno	labavo	2
		TS 35(110)/20 kV Tupljak	20	2x200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110 kV Dubrova	35	1x200	283,3	paralelno	labavo	1
6.	Rijeka	TS Krasica 110/35/10 kV	110	4 x 400	216,6	paralelno	labavo (RAP)	1
7.	Split	TS 110/35 kV Vrboran	110	4 x 400	208,3	paralelno	labava (RAP)	1
9.	Dubrovnik	TS Šipčine 35/10 kV	35	100	283,33	paralelno	labavo	1
		RS MTK 35 kV	35	100	283,33	paralelno	labavo	1
10.	Virovitica	TS 110/35 kV Virovitica	35	200	283,3	paralelno	labavo	2
		TS 110/35 kV Slatina	35	100	283,3	paralelno	labavo	1
11.	Požega	TS 110/35/20(10) kV Požega	35	200	283,3	paralelno	labavo	2
UKUPNO								62

2.11. MTU prijemnici i uklopni satovi

u kom.

Red. br.	Distribucijsko područje	MTU prijemnici	Uklopni satovi	Kombinirani uređaj prijemnik/ukl. sat
1.	Zagreb	57.288	19.707	73.570
2.	Zabok	3.504	7.745	8.932
3.	Varaždin	12.517	5.673	
4.	Čakovec	18.435	1.026	1.412
5.	Koprivnica	11653	2769	2.667
6.	Bjelovar		9.827	2.160
7.	Križ		15.590	9.556
8.	Osijek	140	67.324	15.892
9.	Vinkovci		26.738	
10.	Slavonski Brod		21.598	
11.	Pula	38.587	7.732	10.138
12.	Rijeka	38.967	16.284	1.384
13.	Split	61.055	27.473	20.057
14.	Zadar	25.022	13.780	7.232
15.	Šibenik	14.904	15.368	11.829
16.	Dubrovnik	11.274	5.255	5.481
17.	Karlovac		29.942	4.310
18.	Sisak		19.888	
19.	Gospić	3.237	5.772	6.171
20.	Virovitica	11.441	1.156	690
21.	Požega	2.895	3.837	2.251
UKUPNO		299.266	321.715	183.732

2.12. Kompenzacija jalove snage

Red. br.	Distribucijsko područje	Podjela kondenzatorskih baterija prema pogonskom naponu mjesta ugradnje							
		35(30) kV		20 kV		10 kV		0,4 kV	
		količina [kom]	instalirana snaga [kVAr]	količina [kom]	instalirana snaga [kVAr]	količina [kom]	instalirana snaga [kVAr]	količina [kom]	instalirana snaga [kVAr]
1.	Zagreb			12	1.800	167	36.000	999	42.605
2.	Zabok	4	14.700	2	4.800	11	4.950	514	14.598
3.	Varaždin							700	20.000
4.	Čakovec					73	6.700	518	9.200
5.	Koprivnica					9	5.400	688	12.380
6.	Bjelovar					12	1.500	199	2.150
7.	Križ					84	16.560	837	17.199
8.	Osijek	6	24.300			2	5.400	474	16.270
9.	Vinkovci	2	4.050					252	10.046
10.	Slavonski Brod	36	8.100			6	1.200	200	7.000
11.	Pula			1	300	3	1.800	669	22.199
12.	Rijeka						2.598	464	15.003
13.	Split					6	8.400	788	37.740
14.	Zadar								
15.	Šibenik					1	136	210	8.104
16.	Dubrovnik							150	7.500
17.	Karlovac	1	1.300					164	4.578
18.	Sisak			1	2.400	6	12.400	475	4.390
19.	Gospić					5	3.600	99	3.550
20.	Virovitica	6	4.050			6	13.350	327	5.961
21.	Požega	1	4.000					87	2.188
UKUPNO		56	60.500	16	9.300	391	119.994	8.814	262.660

2.13. Sustavi daljinskog vođenja

Red. br.	Distribucijsko područje	Centri vođenja				Daljinski nadzirani i upravljani objekti u DP-u						Opseg procesnih informacija u DP-u		
		U sjedištu DP-a		U pogonima		TS 110/35(30) kV	TS 110/35(30)/10(20)	TS 110/10(20) kV	TS 35/10(20) kV	TS 10(20)/0,4 kV	Rasklopni aparati u mreži 10(20) kV	Ukupan broj signalizacija	Ukupan broj komandi	Ukupan broj mjerenja
		Broj centara	Broj upravljačkih mjesta	Broj centara	Broj upravljačkih mjesta	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom	kom
1.	Zagreb	1	4	5	5	2	2	14	20	59	24	16.733	3.036	1.793
2.	Zabok	1	2	1	1		1	1	4	16		4.050	227	186
3.	Varaždin	1	5		1		1	1	11	10	28	6.760	1.128	999
4.	Čakovec	1	2						2	9	21	3.304	411	377
5.	Koprivnica	1	2	2		2	1		13	8	5	3.942	353	583
6.	Bjelovar	1	2	1	2			1	13		1	4.716	196	1.276
7.	Križ	1	3		4	2			20	3	10	3.094	499	427
8.	Osijek	1	3	5	5	1	2	3	16	18	20	4.817	1.137	824
9.	Vinkovci	1	5	2	2				4	16	2	5.302	306	1.069
10.	Slavonski Brod	1	2		1	2	1	1	13	2	6	4.407	309	419
11.	Pula	1	2	6	6	1	7	2	16	35	11	7.862	1.192	1.215
12.	Rijeka	1	11	6	6	3	1	8	22	46	7	15.346	1.418	1.750
13.	Split	2	4	11	11	2	1	3	32	46	16	10.979	1.273	1.481
14.	Zadar	1	3			2	1	4	7	16	70	6.235	321	420
15.	Šibenik	1	2	2	2				12	22	5	4.639	344	427
16.	Dubrovnik	1	2						13	8		3.417	291	597
17.	Karlovac	1	2	3	3	1	1	1	9		1	3.838	406	1.796
18.	Sisak	1	1					2	5	2	9	3.039	222	242
19.	Gospić	1	2	1	1	2	2	2	18	4	30	6.070	374	515
20.	Virovitica	1	2	1	1				7				182	
21.	Požega	1	2						6		9	2.138	350	158
UKUPNO		22	63	46	51	20	27	43	282	318	266	120.688	13.975	16.554

2.14.1. Telekomunikacije i radio veze

TELEKOMUNIKACIJSKI KABELI

u km

Red. br.	Distribucijsko područje	Svjetlovodni (optički)			Električni (bakreni)			Ukupno
		Podzemni	Nadzemni	Ukupno	Podzemni	Nadzemni	Ukupno	
1.	Zagreb	111,5	11,0	122,5	300,0	40,0	340,0	462,5
2.	Zabok	9,5	6,0	15,5				15,5
3.	Varaždin	26,5	6,9	33,4	14,0		14,0	47,4
4.	Čakovec	25,7	55,3	81,0				81,0
5.	Koprivnica	21,5	79,5	101,0				101,0
6.	Bjelovar	39,4		39,4				39,4
7.	Križ	4,5	8,0	12,5	1,0	3,0	4,0	16,5
8.	Osijek	77,8	4,5	82,3	48,9		48,9	131,2
9.	Vinkovci	68,6	39,8	108,4	22,1		22,1	130,5
10.	Slavonski Brod	12,0	0,8	12,8	19,0		19,0	31,8
11.	Pula	58,5	4,5	63,0	23,0		23,0	86,0
12.	Rijeka	69,1		69,1	42,5		42,5	111,6
13.	Split	64,0	5,0	69,0				69,0
14.	Zadar	29,3		29,3				29,3
15.	Šibenik	15,2	2,5	17,7	0,2		0,2	17,9
16.	Dubrovnik	22,5		22,5				22,5
17.	Karlovac	119,6	19,4	139,0	2,0		2,0	141,0
18.	Sisak	40,2		40,2		0,3	0,3	40,5
19.	Gospić	50,1	62,0	112,1	4,4		4,4	116,5
20.	Virovitica	5,0	15,0	20,0	13,0	8,0	21,0	41,0
21.	Požega	8,0	25,5	33,5	1,3		1,3	34,8
UKUPNO		878,5	345,7	1.224,2	491,4	51,3	542,6	1.766,9

2.14.2. Telekomunikacije i radio veze

RADIJSKE MREŽE

u kom.

Red. br.	Distribucijsko područje	Analogna radijska mreža					Digitalna radijska mreža – TETRA					Ukupno	
		Repetitori	Radio uređaji				Repetitori	Radio uređaji					
			Fiksni	Mobilni	Prijenosni	Ukupno		Fiksni	Mobilni	Prijenosni	Ukupno	Repetitori	R. uređaji
1.	Zagreb	3	104	180	90	374						3	374
2.	Zabok	1	1			1						1	1
3.	Varaždin	5	61	56	51	168						5	168
4.	Čakovec	2	49	23	43	115						2	115
5.	Koprivnica	5	24	79	34	137						5	137
6.	Bjelovar	2	8	76	20	104						2	104
7.	Križ	9	78	89	74	241						9	241
8.	Osijek		6			6	8	50	60	30	140	8	146
9.	Vinkovci						6	23	76	72	171	6	171
10.	Slavonski Brod	2	9			9	2	18	56	2	76	4	85
11.	Pula	23	84	123	42	249						23	249
12.	Rijeka	17	89	144	176	409						17	409
13.	Split	15	106	160	155	421						15	421
14.	Zadar	3	72	113	86	271						3	271
15.	Šibenik	5	64	63	66	193						5	193
16.	Dubrovnik	3	11	24	9	44						3	44
17.	Karlovac	3	25	72	7	104						3	104
18.	Sisak	2	14	39	42	95						2	95
19.	Gospić	8	58	40	39	137						8	137
20.	Virovitica						2	10	36	19	65	2	65
21.	Požega			8		8		7	38	14	59		67
UKUPNO		108	863	1.289	934	3.086	18	108	266	137	511	126	3.597

Pogonski podaci

3

3.1. Vršno opterećenje i karakteristična srijeda

Red. br.	Distribucijsko područje	Maksimalni dan			Karakteristična srijeda					
					Treća srijeda u siječnju			Treća srijeda u srpnju		
		Snaga	Datum	Vrijeme	Snaga	Datum	Vrijeme	Snaga	Datum	Vrijeme
		MW	DD. MM.	hh : min	MW	DD. MM.	hh : min	MW	DD. MM.	hh : min
1.	Zagreb	696,23	02.03.	19:00	680,52	19.01.	18:00	557,73	20.07.	12:45
2.	Zabok	74,38	05.01.	18:00	70,05	19.01.	17:00	62,83	20.07.	12:00
3.	Varaždin	86,75	21.12.	17:15	79,97	19.01.	12:30	78,01	20.07.	12:00
4.	Čakovec	59,79	14.07.	12:30	55,97	19.01.	12:00	53,34	20.07.	11:45
5.	Koprivnica	60,35	14.07.	12:25	54,45	19.01.	17:20	54,34	20.07.	11:40
6.	Bjelovar	55,73	28.01.	9:15	50,48	19.01.	17:15	43,43	20.07.	12:30
7.	Križ	77,63	24.08.	21:00	71,51	19.01.	18:45	65,20	20.07.	1:15
8.	Osijek	176,00	31.12.	18:00	158,00	19.01.	19:00	130,00	20.07.	12:00
9.	Vinkovci	96,39	31.12.	17:45	82,66	19.01.	19:00	61,77	20.07.	22:30
10.	Sl. Brod	75,30	24.12.	17:30	66,48	19.01.	17:45	56,87	20.07.	21:45
11.	Pula	233,00	22.08.	20:45	177,00	19.01.	22:15	188,00	20.07.	21:30
12.	Rijeka	273,41	24.01.	19:30	246,34	19.01.	7:15	212,21	20.07.	12:30
13.	Split	430,20	24.02.	21:30	355,10	19.01.	17:45	308,00	20.07.	12:30
14.	Zadar	153,30	23.08.	20:45	119,00	19.01.	19:00	119,00	20.07.	21:30
15.	Šibenik	91,31	08.08.	21:00	74,96	19.01.	10:48	74,91	20.07.	21:15
16.	Dubrovnik	94,05	20.08.	20:30	64,72	19.01.	19:00	78,21	20.07.	21:00
17.	Karlovac	90,90	23.11.	17:30	85,00	19.01.	17:45	69,13	20.07.	12:30
18.	Sisak	74,52	24.12.	17:45	52,90	19.01.	17:45	41,87	20.07.	12:45
19.	Gospić	49,49	06.08.	21:15	32,90	19.01.	18:00	39,95	20.07.	22:00
20.	Virovitica	37,25	16.09.	20:00	28,61	19.01.	21:30	23,90	20.07.	11:00
21.	Požega	32,00	22.12.	19:15	30,16	19.01.	18:45	26,12	20.07.	12:00

Karakteristična srijeda: prva srijeda iza 15. u mjesecu (obično treća srijeda); Najvažniji podaci karakteristične srijede uzimaju se za mjesec siječanj i srpanj.

3.2. Pokazatelji pouzdanosti napajanja električnom energijom

Red. br.	Distribucijsko područje	Planirani prekidi			Prisilni prekidi			Ukupni prekidi		
		SAIFI	SAIDI (min)	CAIDI (min)	SAIFI	SAIDI (min)	CAIDI (min)	SAIFI	SAIDI (min)	CAIDI (min)
1.	Zagreb	1,44	309,89	215,20	1,60	121,94	76,21	3,04	431,83	142,05
2.	Zabok	1,30	232,93	179,18	3,42	227,12	66,41	4,72	460,05	97,47
3.	Varaždin	3,13	324,11	103,55	5,12	207,25	40,48	8,25	531,36	64,41
4.	Čakovec	1,07	94,90	88,69	0,96	31,51	32,82	2,03	126,41	62,27
5.	Koprivnica	2,23	327,89	147,04	1,61	97,22	60,39	3,84	425,11	110,71
6.	Bjelovar	4,29	671,84	156,61	2,85	303,28	106,41	7,14	975,12	136,57
7.	Križ	2,42	275,58	113,88	2,88	224,62	77,99	5,30	500,20	94,38
8.	Osijek	2,08	283,50	136,30	2,47	203,66	82,45	4,55	487,16	107,07
9.	Vinkovci	3,21	388,91	121,16	2,41	182,82	75,86	5,62	571,73	101,73
10.	Slavonski Brod	2,96	258,58	87,36	3,00	190,25	63,42	5,96	448,83	75,31
11.	Pula	1,46	206,73	141,60	2,44	159,90	65,53	3,90	366,63	94,01
12.	Rijeka	1,02	144,54	141,71	1,62	246,68	152,27	2,64	391,22	148,19
13.	Split	2,82	345,88	122,65	3,08	338,49	109,90	5,90	684,37	115,99
14.	Zadar	4,24	413,17	97,45	3,88	313,80	80,88	8,12	726,97	89,53
15.	Šibenik	1,58	145,89	92,34	4,06	425,66	104,84	5,64	571,55	101,34
16.	Dubrovnik	1,39	197,20	141,87	4,96	332,44	67,02	6,35	529,64	83,41
17.	Karlovac	2,27	413,74	182,26	4,25	448,78	105,60	6,52	862,52	132,29
18.	Sisak	4,13	607,84	147,18	4,02	393,57	97,90	8,15	1.001,41	122,87
19.	Gospić	2,13	669,62	314,38	2,80	1.005,55	359,13	4,93	1.675,17	339,79
20.	Virovitica	2,49	223,89	89,92	1,81	100,54	55,55	4,30	324,43	75,45
21.	Požega	1,73	237,02	137,01	1,37	80,93	59,07	3,10	317,95	102,56
UKUPNO		2,10	302,55	144,07	2,64	245,30	92,92	4,74	547,85	115,58

SAIFI (System Average Interruption Frequency Indeks) – omjer ukupnog broja prekida korisnika mreže i ukupnog broja priključenih korisnika iz određene napojne točke u mreži; SAIDI (System Average Interruption Duration Indeks) – omjer ukupnog trajanja prekida korisnika mreže i ukupnog broja priključenih korisnika iz određene napojne točke u mreži; CAIDI (Customer Average Interruption Duration Indeks) – omjer ukupnog trajanja prekida napajanja korisnika mreže cjelokupnog broja prekinutih korisnika iz određene napojne točke mreže; ENS (Energy not supplied) – neisporučena električna energija

3.3. Pregled zastoja

Grupa napona zastoja [kV]	Broj zastoja – planirani zastoj	Broj zastoja – prisilni zastoj	Broj zastoja – ukupno
0,4	22.947	28.293	51.240
10 (20)	12.731	5.873	18.604
35 (30)	132	305	437
110	30	51	81
UKUPNO	35.840	34.522	70.362

3.4. Baždarnice

Red. br.	Distribucijsko područje	Jednofazna brojila						Trofazna brojila					Umjeravanje brojila za:
		Broj zaposlenih	Broj linija	Broj brojila po liniji	Napon [V]	Struja [A]	Razred točnosti	Broj linija	Broj brojila po liniji	Napon [V]	Struja [A]	Razred točnosti	
1.	Zagreb	28	3	76	230	60	0,4	3	58	500	150	0,2	Elektra Bjelovar, Križ, Zabok, Karlovac i Sisak
								1	20	500	150	0,2	
2.	Zabok	5	3	40	250	60	2	4	22	500	60	2	Elektra Karlovac
3.	Varaždin	10	1	80	230	0-100	2	3	66	400	0-100	0,5	Elektra Koprivnica, Bjelovar, Pula, Zabok, Virovitica i Čakovec
												1	
												2	
4.	Križ	7	1	40	220	0-60	2	1	40	400	0-100	2	Elektra Sisak, Bjelovar i Čakovec
								1	20	400	1		
5.	Osijek	22	1	80	230	0-60	2	1	80	400/230	0-100	2	Elektra Vinkovci, Slavonski Brod i Požega
								1	40	0-500	0-120	0,2-3,0	
6.	Rijeka	7	1	20	230	100	2	2	20	400	100	0,25	Elektroprimorje Rijeka, Elektroistra Pula
7.	Split	13	1	80	230	1-100	2	3	20 precizni	svi	1-100	0,2-3,0	Elektrojug Dubrovnik, Elektra Zadar, Elektrolika Gospić i Elektra Šibenik
			1	44					0,2-3,0				
8.	Šibenik	10	4	40	220	100	2	4	22	svi	0,05-100	0,2-3,0	Elektra Zadar, Elektrolika Gospić
								2	40				
								1	10			0,2-1,0	

3.5. Mjerna kola

Red. br.	Distribucijsko područje	Proizvođač	Ispitni napon [kV]
1.	Zagreb	SEBA KMT, Centrix	80kV=, 54kV 0,1Hz
2.	Zabok	SEBA KMT, Centrix	80kV=, 54kV 0,1Hz
3.	Varaždin	HDW, S7000	110kV=
4.	Čakovec	SEBA KMT	50kV=
5.	Koprivnica	SEBA KMT	70kV=
6.	Bjelovar	MEGGER PFL40A	40kV=
7.	Križ	SEBA KMT	80kV=, 54kV 0,1Hz
8.	Osijek	SEBA KMT (Hagenuk), R20	70kV=, 36kV 0,1Hz
9.	Vinkovci	SEBA KMT (Hagenuk), R20	70kV=, 36kV 0,1Hz
10.	Slavonski Brod	HDW, S5000	70kV=
11.	Pula	SEBA KMT (Hagenuk), R30	110kV=, 50kV 0,1Hz
12.	Rijeka	SEBA KMT, Centrix	80kV=, 54kV 0,1Hz
13.	Split	SEBA KMT (Hagenuk), R30	110kV=, 50kV 0,1Hz
14.	Zadar	SEBA KMT (Hagenuk), R20	80kV=, 54kV 0,1Hz
15.	Šibenik	SEBA KMT HAGENUK	110kV=
16.	Dubrovnik	SEBA KMT (Hagenuk), R30	110kV=, 50kV 0,1Hz
17.	Karlovac	SEBA KMT (Hagenuk), R20	70kV=, 36kV 0,1Hz
18.	Sisak	SEBA KMT (Hagenuk), R20	70kV=, 36kV 0,1Hz
19.	Gospić		
20.	Virovitica	HDW, S2000	70kV=
21.	Požega	SEBA KMT, Compact	40kV=

3.6. Mobilni agregati

kVA

Red. br.	Distribucijsko područje	50-160	180-280	>400	Ukupna snaga
1.	Zagreb	25, 40, 125	200, 280**	440*	1.110
2.	Zabok		250*		
3.	Varaždin		250		250
4.	Čakovec		200*		200
5.	Koprivnica				
6.	Bjelovar				
7.	Križ				
8.	Osijek	100*			100
9.	Vinkovci				
10.	Slavonski Brod				
11.	Pula			400*	400
12.	Rijeka	20**	180**, 250*	680*	1.130
13.	Split	50	2x240	450	980
14.	Zadar	100		580*	680
15.	Šibenik				
16.	Dubrovnik	120, 31		400, 1000*	1.551
17.	Karlovac				
18.	Sisak	80			80
19.	Gospić	36			36
20.	Virovitica				
21.	Požega				
UKUPNO					6.517

* u kontejneru

** na prikolici

3.7. Traforadionice

Red. br.	Distribucijsko područje	Broj zaposlenih	Trafo SN/SN				Trafo SN/NN				Centrifuga	Dizalica [t]	Ispitni napon [kV]
			S_{max} [kVA]	Zamjena namota	Izrada namota	Revizija	S_{max} [kVA]	Zamjena namota	Izrada namota	Revizija			
1.	Zagreb	7	8.000	DA	DA	DA	1.600	DA	DA	DA	DA	40+10	100
2.	Osijek	11	8.000	NE	DA	DA	1.600	DA	DA	DA	DA	20,5/5	100
3.	Pula	4	8.000	DA	NE	DA	1.000	DA	DA	DA	DA	20+5	70
4.	Rijeka	4	/	NE	NE	DA	1.000	DA	DA	DA	DA	3	20
5.	Split	5	16.000	NE	NE	DA	1.000	DA	DA	DA	DA	30	10
6.	Šibenik	4	NE	NE	NE	NE	630	DA	NE	DA	DA	5	0,76
7.	Karlovac	2	NE	NE	NE	NE	630	DA	NE	DA	DA	3	0,4

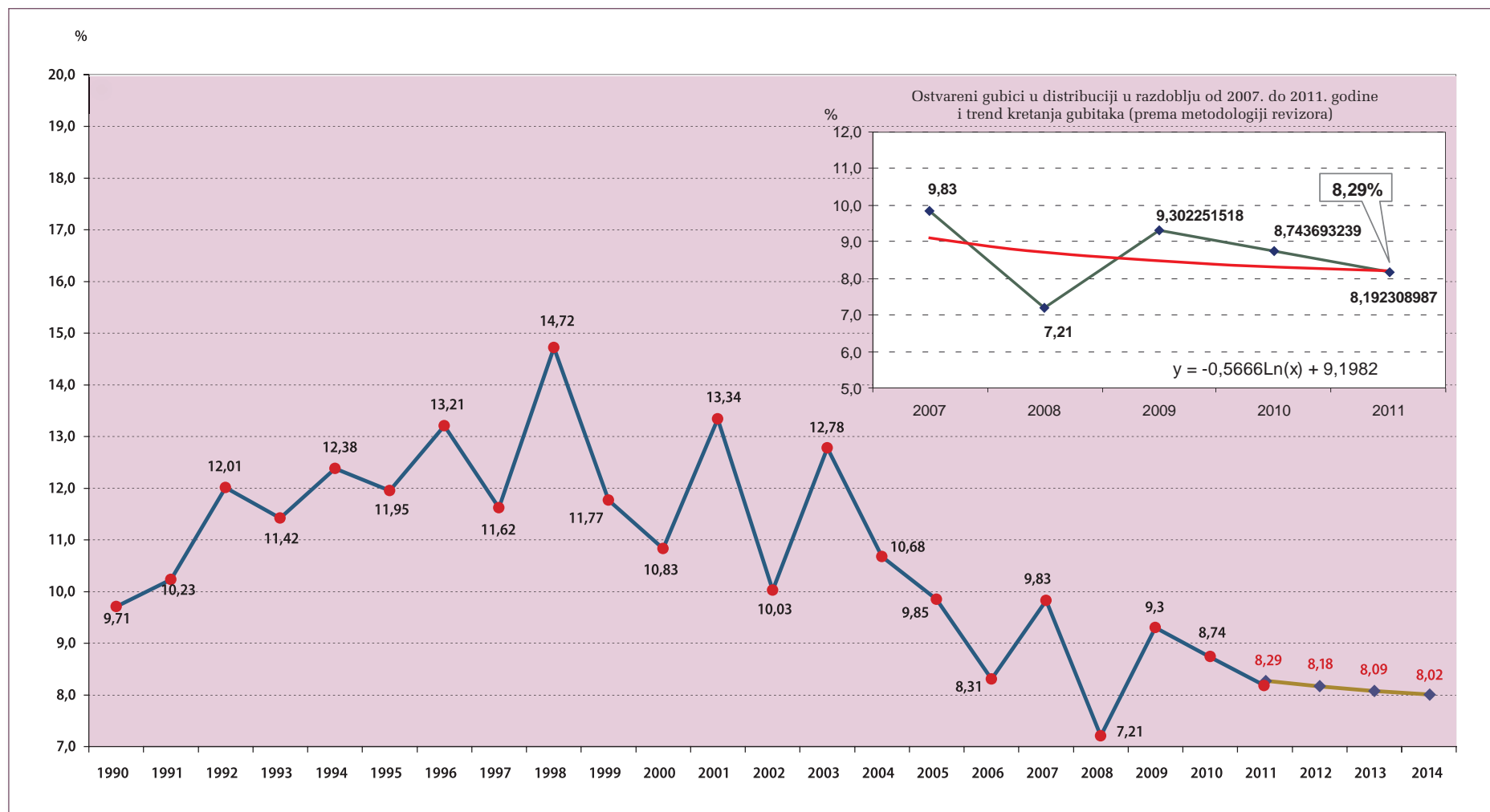
gubici električne energije

4

4.1. Pregled gubitaka električne energije

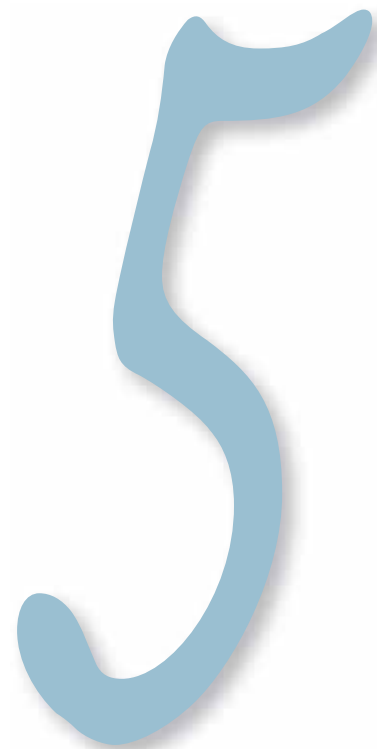
Red. br.	Distribucijsko područje	2002.		2003.		2004.		2005.		2006.		2007.		2008.		2009.		2010.		2011.	
		kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%	kWh	%
1.	Zagreb	377.110.293	11,31	472.251.757	13,49	415.403.531	11,54	385.462.675	10,37	270.434.979	7,04	360.420.939	9,07	271.153.002	6,63	346.130.081	8,53	342.965.476	8,33	333.736.088	8,15
2.	Zabok	45.126.313	12,73	66.746.340	17,20	60.726.879	14,94	49.395.215	11,86	48.131.689	11,16	58.504.940	13,00	48.335.746	10,58	46.440.465	10,35	48.705.874	10,60	44.387.302	9,63
3.	Varaždin	30.046.372	7,29	37.306.806	8,56	35.864.653	8,00	36.265.274	7,79	36.723.314	7,63	32.984.279	6,62	32.444.604	6,31	38.611.062	7,53	36.758.714	7,20	33.068.904	6,44
4.	Čakovec	13.128.165	5,27	26.066.346	9,77	15.269.014	5,63	18.091.990	6,42	18.574.231	6,36	21.346.739	6,96	18.151.123	5,72	21.827.238	6,84	20.332.769	6,20	15.516.410	4,65
5.	Koprivnica	23.433.870	8,28	28.734.523	9,67	20.485.568	6,74	20.187.500	6,39	22.185.827	6,63	18.826.989	5,45	17.317.973	4,99	18.198.471	5,43	19.285.754	5,86	17.734.722	5,33
6.	Bjelovar	23.649.702	9,06	26.731.945	9,84	23.003.499	8,13	26.490.609	8,88	23.453.173	7,49	17.206.732	5,43	22.876.168	7,09	24.587.291	8,03	25.321.902	8,24	21.208.913	6,89
7.	Križ	42.453.327	9,17	50.651.784	10,55	52.671.223	10,53	49.916.864	9,61	43.028.020	7,53	48.357.467	8,57	42.558.237	7,77	40.116.311	8,38	35.340.392	7,50	32.832.444	7,14
8.	Osijek	112.926.712	11,04	122.583.851	11,83	124.942.355	11,63	111.638.942	10,02	112.003.462	9,93	122.462.176	10,53	105.103.612	9,46	105.926.682	10,56	87.746.904	8,73	93.498.546	9,14
9.	Vinkovci	58.183.398	11,90	105.834.417	21,11	62.683.970	12,53	69.421.217	13,75	56.714.688	11,17	65.545.074	12,86	41.390.904	8,04	58.519.041	11,42	59.300.280	11,36	54.334.352	10,40
10.	Slavonski Brod	42.055.507	12,22	49.608.589	13,88	45.958.417	12,11	39.622.644	10,03	39.787.995	9,84	39.360.095	9,49	29.060.744	6,90	34.422.843	8,79	37.060.304	9,40	33.529.098	8,65
11.	Pula	49.708.716	4,83	94.616.751	8,69	75.855.505	6,76	83.593.769	7,22	66.291.292	5,61	97.343.369	8,04	55.232.509	4,53	75.164.003	6,44	74.777.360	6,32	69.540.036	5,92
12.	Rijeka	119.861.172	8,34	168.357.311	11,27	159.226.050	10,12	146.138.561	9,00	132.106.936	8,30	159.466.016	9,93	112.585.818	7,04	137.861.394	8,95	134.059.777	8,72	108.355.519	7,19
13.	Split	185.137.848	10,36	268.442.684	13,91	234.905.102	11,68	234.367.898	10,97	211.740.085	9,66	274.445.713	12,32	165.754.203	7,44	267.094.811	13,44	212.247.376	10,67	203.012.214	10,27
14.	Zadar	55.239.521	10,81	81.543.194	14,54	73.049.593	12,39	68.393.299	10,89	65.529.050	10,03	82.964.937	12,32	54.235.385	7,78	73.651.605	10,22	65.381.770	9,01	67.464.299	9,22
15.	Šibenik	41.908.677	10,21	69.645.507	16,35	51.286.416	10,99	52.175.356	10,59	44.714.319	8,86	57.385.376	11,11	40.482.865	7,96	39.545.629	9,00	45.763.895	9,98	41.094.705	9,03
16.	Dubrovnik	20.957.164	7,38	30.361.718	9,65	31.045.352	9,23	35.169.328	9,51	32.381.710	8,35	46.934.872	11,63	27.319.346	6,50	30.828.877	7,15	27.418.096	6,29	26.601.884	6,05
17.	Karlovac	58.940.171	12,66	66.919.378	13,66	56.049.290	10,99	60.188.524	11,57	55.732.176	10,36	61.408.712	11,17	52.189.500	9,41	61.631.298	11,79	65.065.332	12,41	48.782.598	9,24
18.	Sisak	48.493.100	12,04	45.571.146	11,50	40.330.327	9,29	28.677.264	6,36	33.238.419	6,42	33.098.493	6,43	30.638.971	6,12	31.453.850	6,84	36.276.048	8,56	27.880.627	7,81
19.	Gospić	30.505.570	19,31	40.943.524	23,28	28.371.670	15,22	25.801.951	13,36	28.773.000	14,58	30.227.757	14,79	34.424.863	15,39	31.674.044	14,44	28.568.854	13,18	30.329.900	13,56
20.	Virovitica	12.628.599	7,68	11.879.801	7,41	12.015.516	7,33	11.164.773	6,69	5.420.074	3,19	9.286.309	5,11	7.932.825	4,27	9.872.436	5,64	7.450.239	4,32	8.805.705	5,24
21.	Požega	15.363.121	9,67	18.571.096	11,24	18.136.068	10,78	18.333.686	10,62	17.863.115	9,96	15.510.267	8,68	13.721.396	7,68	14.216.513	7,90	14.254.676	7,98	13.690.566	7,63
	UKUPNO:	1.406.857.318	10,03	1.883.368.468	12,78	1.637.279.998	10,68	1.570.497.340	9,85	1.364.827.554	8,31	1.653.087.251	9,83	1.222.909.794	7,21	1.507.773.945	9,30	1.424.081.792	8,74	1.325.404.832	8,19

4.2. Ostvareni gubici u distribuciji u razdoblju od 1990. do 2011. i trend s projekcijom do 2014. g.





Nabava i prodaja električne energije



5.1. Broj obračunskih mjernih mjesta

Red. br.	Distribucijsko područje	VN 110 kV	SN 35 kV	SN 10 kV	Ukupno SN	UKUPNO VISOKI I SREDNJI NAPON	NN-poduzetništvo (plavi)	NN-poduzetništvo (bijeli)	NN-poduzetništvo (crveni)	NN-poduzetništvo (narančasti)	NN-javna rasvjeta	Ukupno NN-poduzetništvo	NN-kućanstvo (plavi)	NN-kućanstvo (bijeli)	NN-kućanstvo (crni)	NN-kućanstvo (narančasti)	Ukupno NN-kućanstvo	UKUPNO NISKI NAPON	SVEUKUPNO
1.	Zagreb	2	8	395	403	405	9.214	27.751	4.352	-	3.639	44.956	121.134	373.320	-	-	494.454	539.410	539.815
2.	Zabok	-	1	34	35	35	1.381	2.663	437	-	644	5.125	39.183	22.213	-	18	61.414	66.539	66.574
3.	Varaždin	-	-	78	78	78	1.836	2.870	595	-	672	5.973	38.285	25.531	-	6	63.822	69.795	69.873
4.	Čakovec	-	-	65	65	65	1.502	2.523	503	-	451	4.979	19.989	21.414	-	-	41.403	46.382	46.447
5.	Koprivnica	-	4	53	57	57	1.556	2.492	373	-	647	5.068	30.220	17.269	-	6	47.495	52.563	52.620
6.	Bjelovar	-	-	10	10	10	2.095	2.172	317	-	691	5.275	31.035	15.799	-	-	46.834	52.109	52.119
7.	Križ	-	2	82	84	84	2.325	3.234	537	-	1.119	7.215	44.083	26.479	-	3	70.565	77.780	77.864
8.	Osijek	-	9	171	180	180	2.356	8.274	1.064	-	1.338	13.032	43.474	96.434	-	551	140.459	153.491	153.671
9.	Vinkovci	-	6	106	112	112	1.034	4.683	525	-	644	6.886	23.003	51.847	-	1	74.851	81.737	81.849
10.	Slavonski Brod	-	6	111	117	117	1.999	3.355	311	-	658	6.323	27.233	31.295	-	3	58.531	64.854	64.971
11.	Pula	-	5	223	228	228	3.906	11.091	1.518	-	1.826	18.341	32.119	95.744	3.117	-	130.980	149.321	149.549
12.	Rijeka	-	13	147	160	160	3.194	13.058	1.829	-	1.573	19.654	46.110	141.354	1	5	187.470	207.124	207.284
13.	Split	1	8	135	143	144	5.004	17.225	2.062	-	2.045	26.336	71.864	181.067	2	1	252.934	279.270	279.414
14.	Zadar	-	4	102	106	106	2.487	4.810	630	-	1.051	8.978	47.083	61.825	-	5	108.913	117.891	117.997
15.	Šibenik	-	3	34	37	37	1.999	3.634	466	-	866	6.965	36.173	41.104	-	-	77.277	84.242	84.279
16.	Dubrovnik	-	-	59	59	59	1.893	3.097	426	-	446	5.862	16.990	29.201	6	-	46.197	52.059	52.118
17.	Karlovac	-	5	93	98	98	1.894	3.917	630	-	1.168	7.609	35.330	43.962	-	14	79.306	86.915	87.013
18.	Sisak	1	2	44	46	47	951	2.240	290	-	638	4.119	24.075	29.585	-	-	53.660	57.779	57.826
19.	Gospić	-	4	28	32	32	1.242	1.865	247	-	504	3.858	24.055	18.270	-	4	42.329	46.187	46.219
20.	Virovitica	-	2	32	34	34	876	2.047	145	-	434	3.502	13.142	13.572	-	-	26.714	30.216	30.250
21.	Požega	-	2	38	40	40	803	1.248	129	-	297	2.477	12.246	12.380	-	13	24.639	27.116	27.156
UKUPNO		4	84	2.040	2.124	2.128	49.547	124.249	17.386	-	21.351	212.533	776.826	1.349.665	3.126	630	2.130.247	2.342.780	2.344.908

5.2. Ostvarena potrošnja električne energije (bruto)

kWh

Red. br.	Distribucijsko područje	Nabava iz mreže HEP OPS-a	Nabava iz susjednih DP-a	Nabava iz susjednih država	Nabava iz malih elektrana	Predano susjednim DP-ima	Predano susjednim državama	UKUPNO NABAVA
1.	Zagreb	4.088.045.339	7.349.870		49.695	-42.240		4.095.402.664
2.	Zabok	463.798.706				-2.962.627		460.836.079
3.	Varaždin	506.313.826			6.866.568			513.180.394
4.	Čakovec	333.970.414			48.263			334.018.677
5.	Koprivnica	331.970.069	530.460			-4.410		332.496.119
6.	Bjelovar	308.654.417				-663.075		307.991.342
7.	Križ	460.103.767	174.510			-593.250		459.685.027
8.	Osijek	995.755.349	22.952.821		11.772.832	-7.936.060		1.022.544.942
9.	Vinkovci	508.250.495	6.898.660		13.687.957	-6.513.210		522.323.902
10.	Slavonski Brod	390.901.996	847.410			-3.988.725		387.760.681
11.	Pula	1.173.835.049		7.497	11.925			1.173.854.471
12.	Rijeka	1.509.117.883		45.263	3.820.743	-5.852.760	-17.156	1.507.113.973
13.	Split	1.983.216.709	480	1.202.115	14.922		-8.194.942	1.976.239.284
14.	Zadar	709.880.551	13.308.756		8.784.424			731.973.731
15.	Šibenik	423.125.298			32.325.656	-480	-158.326	455.292.148
16.	Dubrovnik	440.475.560		59.178			-638.681	439.896.057
17.	Karlovac	523.693.719	80.208	369.520	7.758.247	-4.048.869		527.852.825
18.	Sisak	355.719.064	143.157		966.382	-37.968		356.790.635
19.	Gospić	205.574.241	633.944		25.319.325	-7.908.396		223.619.114
20.	Virovitica	179.473.015	863.880		767.200	-13.171.186		167.932.909
21.	Požega	179.495.486	15.330			-76.230		179.434.586
UKUPNO		16.071.370.953	53.799.486	1.683.573	112.194.139	-53.799.486	-9.009.105	16.176.239.560

5.3. Struktura potrošnje

u kWh

Red. br.	Distribucijsko područje	Ukupno tarifni kupci i kupci bez opskrbljivača	Povlašeni kupci	Vlastita potrošnja unutar HEP ODS-a	Potrošnja ostalih subjekata unutar HEP grupe	Vlastita + ostali	Ukupno
1.	Zagreb	1.890.438.422	1.871.228.154	5.168.885	23.272.348	28.441.233	3.761.666.576
2.	Zabok	172.791.832	243.656.945	432.513	-	432.513	416.448.777
3.	Varaždin	200.269.150	279.842.340	597.524	319.820	917.344	480.111.490
4.	Čakovec	143.512.763	174.989.504	483.548	405	483.953	318.502.267
5.	Koprivnica	152.801.315	161.960.082	898.320	3.311	901.631	314.761.397
6.	Bjelovar	153.895.226	132.887.203	575.302	-	575.302	286.782.429
7.	Križ	203.684.198	223.168.385	1.218.148	-	1.218.148	426.852.583
8.	Osijek	528.041.837	401.004.559	3.298.238	6.289.736	9.587.974	929.046.396
9.	Vinkovci	281.010.127	186.979.423	712.616	-	712.616	467.989.550
10.	Slavonski Brod	217.448.181	136.783.402	770.205	0	770.205	354.231.583
11.	Pula	560.383.466	543.930.970	1.780.328	98.198	1.878.526	1.104.314.435
12.	Rijeka	730.195.662	668.562.792	2.977.567	1.135.412	4.112.979	1.398.758.454
13.	Split	1.119.315.696	653.911.374	4.743.779	780.903	5.524.682	1.773.227.070
14.	Zadar	403.116.248	261.393.184	1.354.514	103.735	1.458.249	664.509.432
15.	Šibenik	254.685.775	159.511.668	1.059.822	48.342	1.108.164	414.197.443
16.	Dubrovnik	234.315.067	178.979.106	650.234	196.190	846.424	413.294.173
17.	Karlovac	261.629.166	217.441.062	2.043.008	501.844	2.544.852	479.070.228
18.	Sisak	179.908.660	149.001.348	1.432.146	303.018	1.735.164	328.910.008
19.	Gospić	120.002.386	73.286.828	1.670.274	259.283	1.929.557	193.289.214
20.	Virovitica	91.574.836	67.552.368	285.267	2.951	288.218	159.127.204
21.	Požega	80.864.580	84.879.441	414.008	215.090	629.098	165.744.021
UKUPNO		7.979.884.591	6.870.950.137	32.566.246	33.530.586	66.096.832	14.850.834.729

5.4. Prodaja električne energije

u kWh

Red. br.	Distribucijsko područje	Visoki napon	Srednji napon	Niski napon				UKUPNO PRODAJA
				Poduzetništvo	Poduzetništvo (javna rasvjeta)	Kućanstvo	UKUPNO	
1.	Zagreb	53.054.180	998.717.919	1.204.237.845	120.683.498	1.384.973.134	2.709.894.477	3.761.666.576
2.	Zabok		143.322.771	114.424.625	9.853.604	148.847.777	273.126.006	416.448.777
3.	Varaždin		161.627.590	135.079.192	11.628.777	171.775.931	318.483.900	480.111.490
4.	Čakovec		94.953.815	92.831.824	4.735.582	125.981.046	223.548.452	318.502.267
5.	Koprivnica		97.479.595	83.340.499	7.564.028	126.377.275	217.281.802	314.761.397
6.	Bjelovar		25.897.246	116.832.305	7.900.461	136.152.417	260.885.183	286.782.429
7.	Križ		115.965.596	118.088.972	11.080.290	181.717.725	310.886.987	426.852.583
8.	Osijek		234.708.706	228.063.106	25.396.879	440.877.705	694.337.690	929.046.396
9.	Vinkovci		101.893.099	99.625.776	15.080.448	251.390.227	366.096.451	467.989.550
10.	Slavonski Brod		83.174.410	76.739.918	13.015.871	181.301.384	271.057.173	354.231.583
11.	Pula		347.764.685	274.469.295	26.938.430	455.142.026	756.549.751	1.104.314.435
12.	Rijeka	15	354.817.978	386.254.166	31.699.859	625.986.436	1.043.940.461	1.398.758.454
13.	Split	377.610	196.071.738	580.076.040	49.671.849	947.029.833	1.576.777.722	1.773.227.070
14.	Zadar	1.213	135.092.384	162.923.586	23.574.589	342.917.660	529.415.835	664.509.432
15.	Šibenik		51.339.343	133.773.943	14.997.372	214.086.785	362.858.100	414.197.443
16.	Dubrovnik		83.927.129	120.390.508	12.198.976	196.777.560	329.367.044	413.294.173
17.	Karlovac		143.501.466	106.065.065	19.318.403	210.185.294	335.568.762	479.070.228
18.	Sisak	46.327.025	47.034.687	68.563.535	9.587.094	157.397.667	235.548.296	328.910.008
19.	Gospić		30.527.410	66.504.954	7.632.304	88.624.546	162.761.804	193.289.214
20.	Virovitica		36.456.258	40.410.388	4.628.093	77.632.465	122.670.946	159.127.204
21.	Požega		56.898.744	27.958.705	5.685.398	75.201.174	108.845.277	165.744.021
UKUPNO		99.760.043	3.541.172.568	4.236.654.246	432.871.805	6.540.376.066	11.209.902.117	14.850.834.729

5.5. Struktura prodaje na niskom naponu

u kWh

Red. br.	Distribucijno područje	Poduzetništvo					Ukupno poduzetništvo	Kućanstvo				Ukupno kućanstvo	UKUPNO NISKI NAPON
		Plavi	Bijeli	Crveni	Narančasti	Žuti-javna rasvjeta		Plavi	Bijeli	Narančasti	Crni		
1.	Zagreb	62.340.998	287.659.135	854.237.712	-	120.683.498	1.324.921.343	299.197.296	1.085.775.838	-	-	1.384.973.134	2.709.894.477
2.	Zabok	6.888.371	30.158.185	77.378.069	-	9.853.604	124.278.229	73.345.634	75.486.456	15.687	-	148.847.777	273.126.006
3.	Varaždin	11.221.473	32.103.649	91.754.070	-	11.628.777	146.707.969	90.258.362	81.517.475	94	-	171.775.931	318.483.900
4.	Čakovec	7.400.668	25.574.680	59.856.476	-	4.735.582	97.567.406	48.382.599	77.598.447	-	-	125.981.046	223.548.452
5.	Koprivnica	6.700.600	23.054.182	53.585.717	-	7.564.028	90.904.527	67.505.678	58.871.189	408	-	126.377.275	217.281.802
6.	Bjelovar	9.498.725	21.959.113	85.374.467	-	7.900.461	124.732.766	76.871.446	59.280.971	-	-	136.152.417	260.885.183
7.	Križ	10.624.443	28.599.132	78.865.397	-	11.080.290	129.169.262	94.409.318	87.309.994	-1.587	-	181.717.725	310.886.987
8.	Osijek	11.030.531	78.430.197	138.602.378	-	25.396.879	253.459.985	100.410.499	340.380.111	87.095	-	440.877.705	694.337.690
9.	Vinkovci	4.808.571	45.865.324	48.951.881	-	15.080.448	114.706.224	58.868.260	192.521.967	-	-	251.390.227	366.096.451
10.	Slavonski Brod	9.617.243	32.402.138	34.720.537	-	13.015.871	89.755.789	71.190.545	110.110.567	272	-	181.301.384	271.057.173
11.	Pula	21.694.868	97.392.803	155.381.624	-	26.938.430	301.407.725	75.733.815	370.223.434	-	9.184.777	455.142.026	756.549.751
12.	Rijeka	14.290.287	139.379.256	232.584.623	-	31.699.859	417.954.025	86.707.928	539.263.352	4.223	10.933	625.986.436	1.043.940.461
13.	Split	30.458.948	201.422.859	348.194.233	-	49.671.849	629.747.889	142.285.363	804.729.282	6.561	8.627	947.029.833	1.576.777.722
14.	Zadar	18.841.597	62.677.228	81.404.761	-	23.574.589	186.498.175	101.283.902	241.629.510	4.248	-	342.917.660	529.415.835
15.	Šibenik	12.609.850	42.413.395	78.750.698	-	14.997.372	148.771.315	65.737.171	148.349.614	-	-	214.086.785	362.858.100
16.	Dubrovnik	13.172.181	43.658.298	63.560.029	-	12.198.976	132.589.484	43.214.150	153.549.003	-	14.407	196.777.560	329.367.044
17.	Karlovac	7.669.639	39.958.891	58.436.535	-	19.318.403	125.383.468	58.712.466	151.472.113	715	-	210.185.294	335.568.762
18.	Sisak	5.042.713	26.668.731	36.852.091	-	9.587.094	78.150.629	50.696.498	106.701.169	-	-	157.397.667	235.548.296
19.	Gospić	6.898.600	24.319.959	35.286.395	-	7.632.304	74.137.258	38.206.946	50.407.347	10.253	-	88.624.546	162.761.804
20.	Virovitica	4.094.087	19.025.529	17.290.772	-	4.628.093	45.038.481	29.625.756	48.006.709	-	-	77.632.465	122.670.946
21.	Požega	2.383.958	12.234.386	13.340.361	-	5.685.398	33.644.103	29.387.813	45.807.309	6.052	-	75.201.174	108.845.277
UKUPNO		277.288.351	1.314.957.070	2.644.408.826	-	432.871.805	4.669.526.051	1.702.031.445	4.828.991.857	134.021	9.218.744	6.540.376.066	11.209.902.117

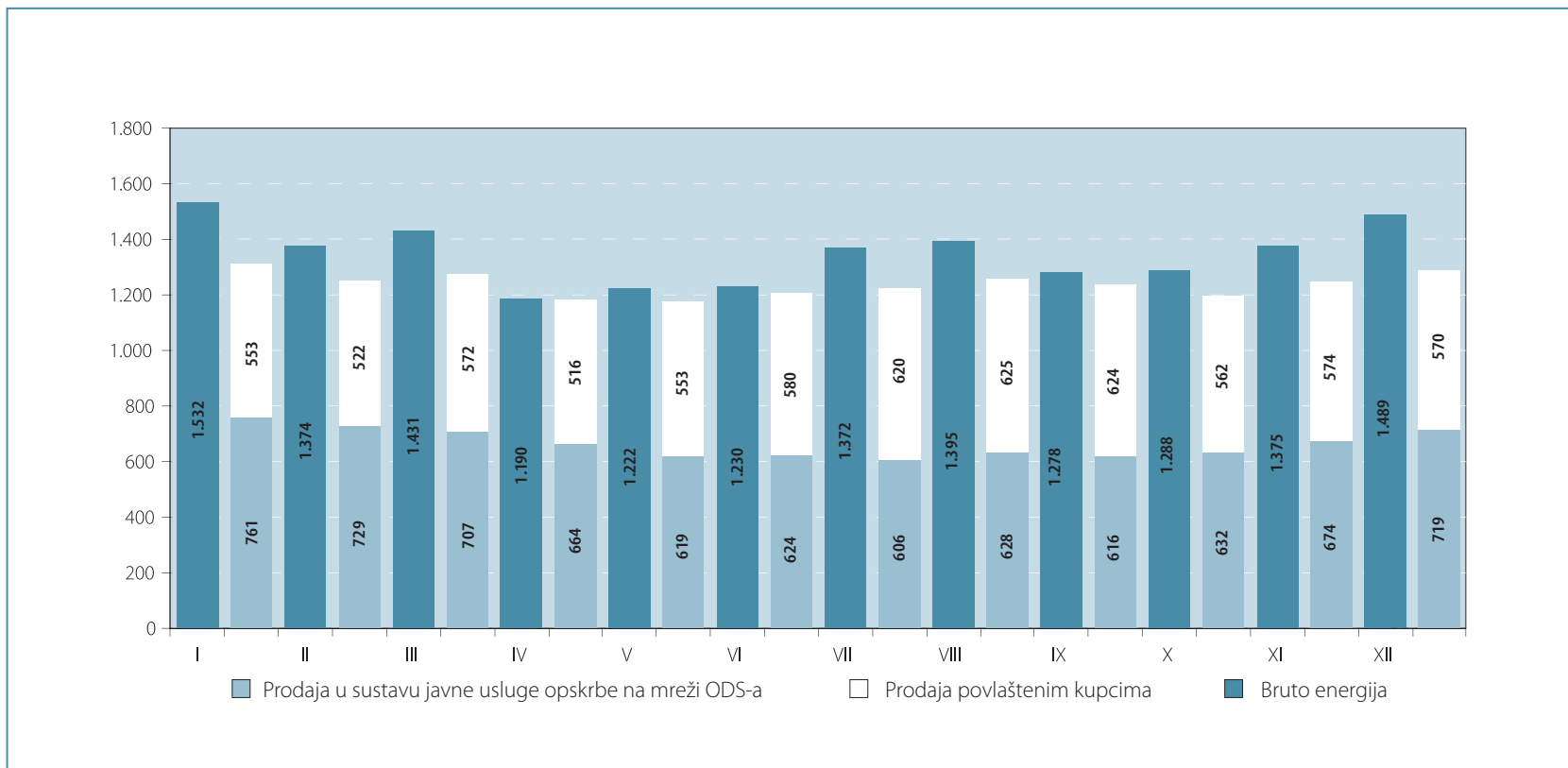
5.6. Potraživanja od kupaca za električnu energiju

na dan 31. 12. 2011. godine

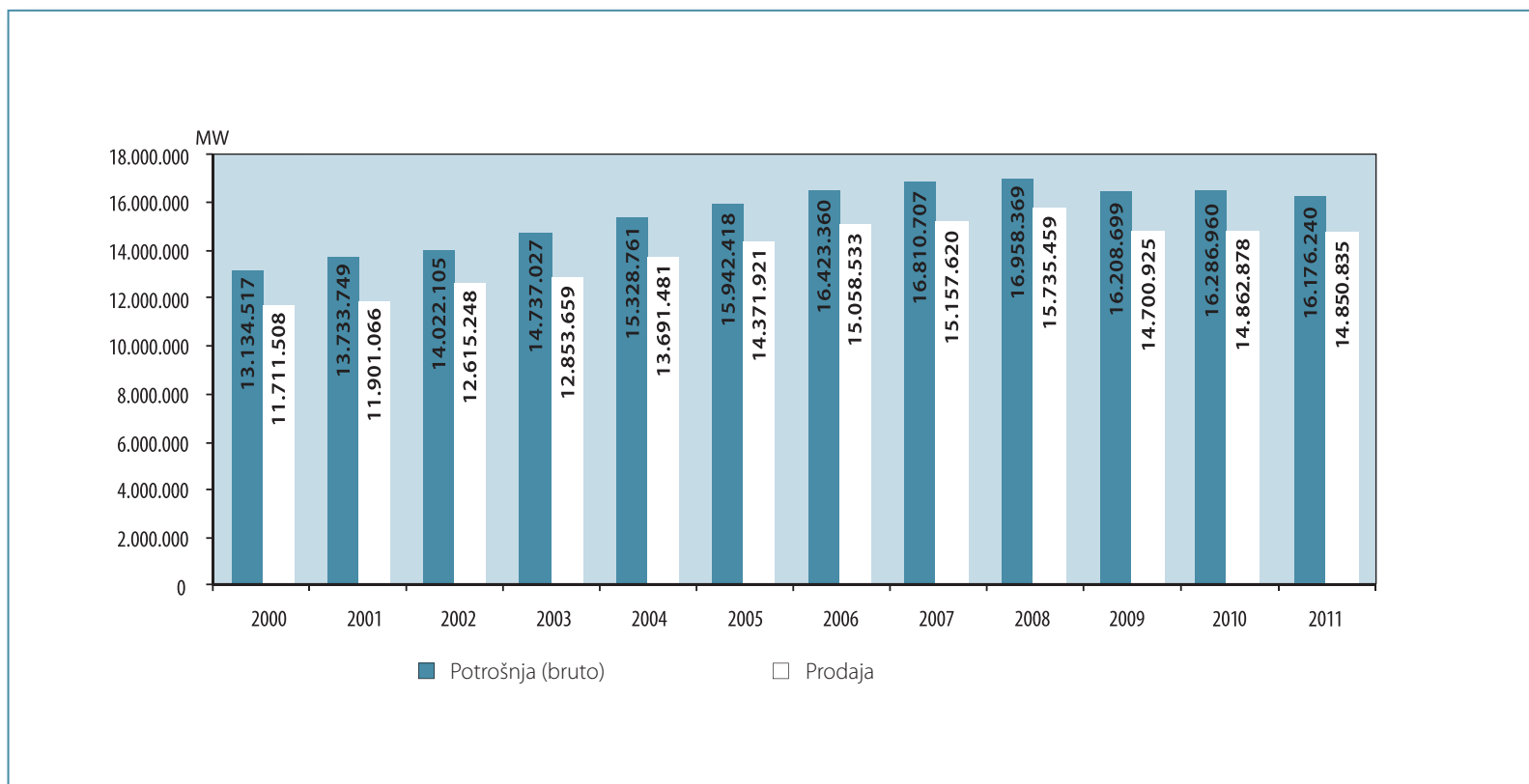
u kn

Red. br.	Organizacijska jedinica	Kućanstva	Gospodarstvo	Neovlaštena potrošnja	Kamate	Sumnjivi i sporni kupci	Kupci u stečaju	UKUPNO potraživanja za el. energiju	Naknada za snagu kod neovlaštene potrošnje	UKUPNO
	Zajed.funk.u djel.distrib.									
1.	Elektra Zagreb	30.836.083,03	107.459.207,07	1.702.421,26	3.312.872,70	78.384.172,08	1.745.868,42	223.440.624,56	595.038,93	224.035.663,49
2.	Elektra Zabok	5.618.442,87	12.267.656,81	278.945,35	255.372,66	1.266.362,30	37.412,41	19.724.192,40	57.669,18	19.781.861,58
3.	Elektra Varaždin	4.084.928,02	17.513.343,10	30.431,25	1.105.405,92	2.057.359,97	4.798.424,57	29.589.892,83	5.728,73	29.595.621,56
4.	Elektra Čakovec	3.649.536,66	11.216.085,37	30.286,59	203.529,98	315.738,22	120.991,3	16.625.089,82	23.147,64	16.648.237,46
5.	Elektra Koprivnica	3.034.630,31	7.786.898,04	96.160,63	132.394,37	331.844,89	696.251,60	12.078.179,84	14.394,90	12.092.574,74
6.	Elektra Bjelovar	5.298.231,76	9.707.275,81	33.306,63	310.521,78	835.168,57	398.862,96	16.583.367,51		16.583.367,51
7.	Elektra Križ	6.892.100,47	10.337.716,44	219.462,43	143.961,56	1.895.232,33	189.626,96	19.678.100,19	10.227,87	19.688.328,06
8.	Elektroslavonija Osijek	8.578.806,19	21.559.749,58	75.621,05	498.071,47	13.843.509,83	2.747.073,47	47.302.831,59	29.546,63	47.332.378,22
9.	Elektra Vinkovci	4.983.423,49	12.368.974,70	688.681,03	225.520,76	2.143.229,34	46.368,14	20.456.197,46	47.730,06	20.503.927,52
10.	Elektra Slavonski Brod	5.730.934,63	9.080.303,43	117.754,46	118.116,05	1.979.373,23	406.516,41	17.432.998,21	90.813,91	17.523.812,12
11.	Elektroistra Pula	23.311.209,69	32.856.377,59	73.248,92	1.063.745,49	2.658.712,00	371.087,54	60.334.381,23		60.334.381,23
12.	Elektroprimorje Rijeka	28.557.380,47	40.401.087,75	389.621,49	1.405.664,78	29.035.818,22	832.140,34	100.621.713,05	88.138,53	100.709.851,58
13.	Elektrodalmacija Split	55.748.411,53	48.002.276,25	510.163,26	1.571.874,97	14.600.561,68	1.698.364,94	122.131.652,63	92.906,59	122.224.559,22
14.	Elektra Zadar	12.857.653,42	17.214.423,54	97.263,97	743.266,76	6.003.821,93	406.238,15	37.322.667,77	13.367,03	37.336.034,80
15.	Elektra Šibenik	18.516.092,76	14.836.001,59	374.005,88	611.897,04	5.927.053,22		40.265.050,49	98.194,91	40.363.245,40
16.	Elektrojug Dubrovnik	7.007.818,21	10.339.929,24	12.677,34	359.080,73	1.679.174,14	35.376,98	19.434.056,64		19.434.056,64
17.	Elektra Karlovac	3.303.771,34	16.599.527,77	33.436,83	1.436.939,33	2.274.791,41	286.886,35	23.935.353,03		23.935.353,03
18.	Elektra Sisak	5.289.264,36	8.377.492,77	27.947,77	109.926,12	1.074.795,86	535.836,42	15.415.263,30	18.597,61	15.433.860,91
19.	Elektrolika Gospić	1.772.110,84	7.685.835,86		222.061,35	2.527.668,48	30.992,40	12.238.668,93		12.238.668,93
20.	Elektra Virovitica	1.536.298,26	3.902.628,52		82.868,99	482.313,05	2.112.741,81	8.116.850,63		8.116.850,63
21.	Elektra Požega	3.418.035,84	4.973.282,00	71.748,33	119.693,20	450.478,26	88.807,61	9.122.045,24		9.122.045,24
UKUPNO		240.025.164,15	424.486.073,23	4.863.184,47	14.032.786,01	169.767.179,01	18.674.790,48	871.849.177,35	1.185.502,52	873.034.679,87

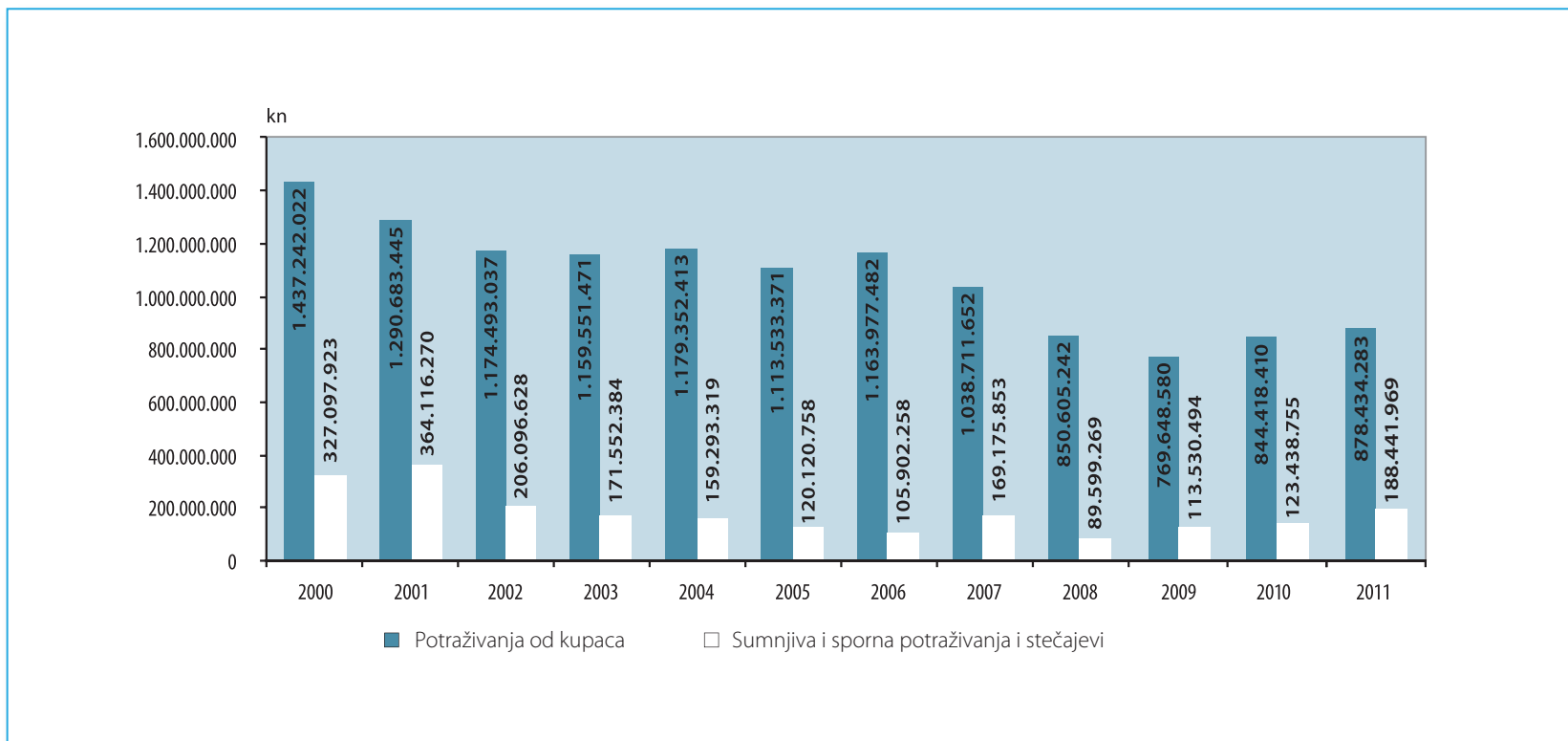
5.7. Pregled potrošnje električne energije (bruto)



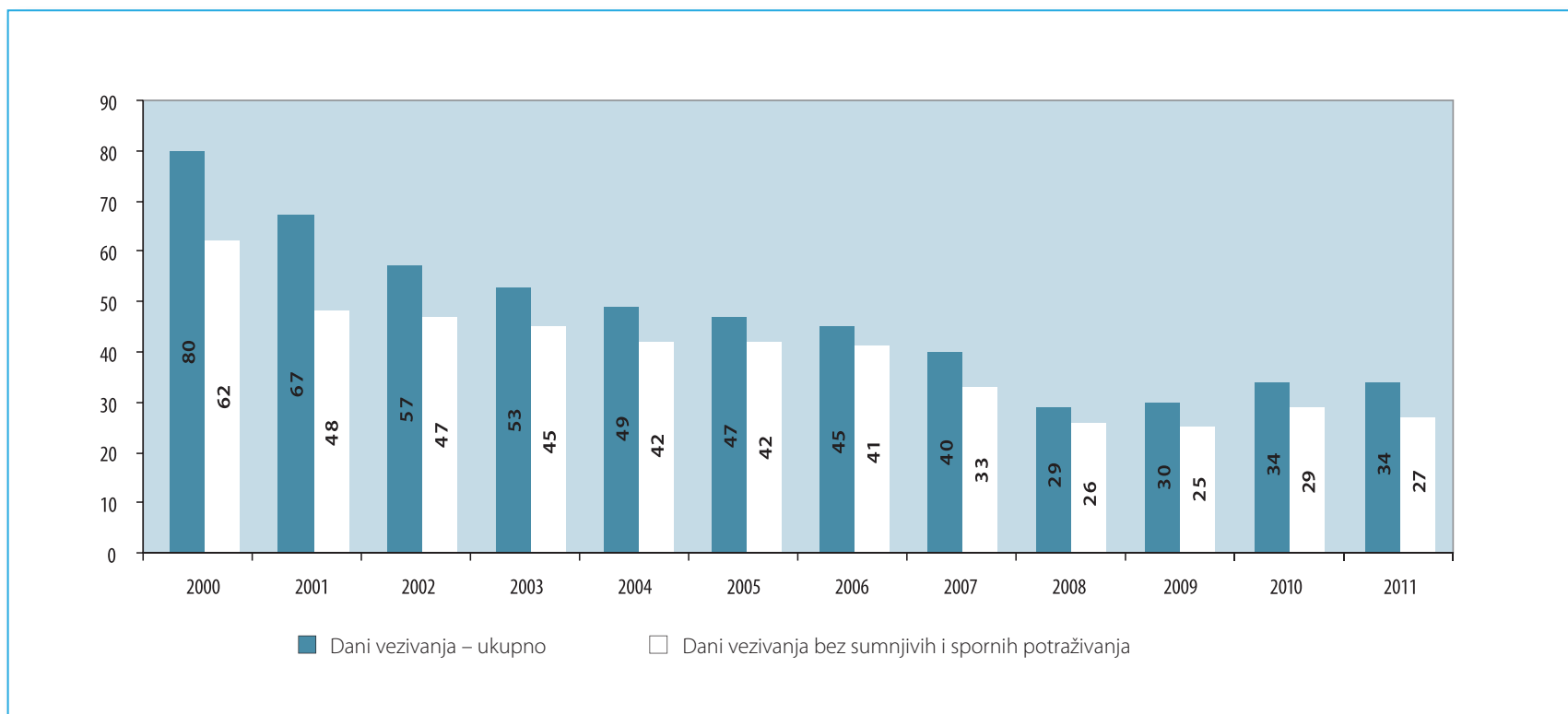
5.8. Pregled nabave i prodaje



5.9. Pregled potraživanja od kupaca



5.10. Dani vezivanja za električnu energiju od 2000. do 2011. godine





Rad povjerenstva za reklamacije potrošača

6

6.1. Rad povjerenstva za reklamacije potrošača

HEP ODS kontinuirano radi na podizanju kvalitete svojih usluga. Kupcima želimo osigurati visoku razinu kvalitete isporučene električne energije te prepoznati i ispuniti druge potrebe i zahtjeve kupaca.

Sukladno tome, HEP ODS konstantno unaprjeđuje svoje poslovanje te kupci putem Internet stranica HEP ODS-a (www.hep.hr/ods) mogu saznati sve o planiranim radovima i planiranim prekidima u isporuci električne energije, uputiti svoja pitanja, putem Internet aplikacije »Moj račun« saznati informacije o električnoj energiji koju su potrošili u proteklom razdoblju, svojim računima i uplatama u proteklom razdoblju ili dostaviti stanje svojeg brojila. Također, na Internet stranicama HEP ODS-a kupci mogu pronaći razne informacije koje se odnose na poslovanje pojedinih distribucijskih područja te se upoznati sa zakonskim propisima koji uređuju poslovanje HEP ODS-a.

Osim informacija dostupnih putem Internet stranica, kupcima su na raspolaganju i besplatni telefonski brojevi u svim organizacijskim jedinicama (elektrama), putem kojih kupci mogu dostaviti očitavanje brojila, uputiti prigovor ili postaviti pitanja operateru.

HEP ODS kupcima nudi više načina plaćanja računa, a kupci mogu svoje račune za utrošenu električnu energiju plaćati bez naknade u svim poslovnica FINA-e i Hrvatske pošte.

U svakom distribucijskom području organiziran je prihvata i obrada upita kupaca, pružanje informacija i obrada prigovora kupaca te kupci mogu dobiti informacije vezane uz priključenje na distribucijsku mrežu i ostale informacije o radu distribucijskog područja.

Aktivnosti vezane uz poslovanje s kupcima odvijaju se u službama za opskrbu, koje su organizirane u svim distribucijskim područjima HEP ODS-a i koje sustavno vode brigu o obračunu i naplati isporučene električne energije te prate i evidentiraju usluge pružene kupcima, a također daju informacije i rješavaju prigovore kupaca u najkraćem mogućem roku. Sektor za opskrbu tarifnih kupaca koordinira rad svih službi za opskrbu te prati odgovarajuće pokazatelje s ciljem osiguranja primjerene razine kvalitete usluga.

U sferi rješavanja prigovora i reklamacija kupaca, HEP ODS je u svakom distribucijskom području, sukladno odredbama Zakona o zaštiti potrošača, organizirao povjerenstvo za reklamacije. Povjerenstva su sastavljena od predstavnika udruga za zaštitu potrošača te predstavnika HEP ODS-a. Povjerenstva na svojim sastancima donose odluke vezane uz prigovore koji su im upućeni. Iako nije zakonska obveza, HEP ODS postupuje po odlukama Povjerenstva. U nastavku je dan pregled rada povjerenstava.

6.1. Rad povjerenstava za reklamacije potrošača

R/br.	Distribucijsko područje	Osnova za reklamaciju potrošača															Održano sjednica	Ukupno reklamacija	Ukupno usvojeno	Ukupno odbijeno
		Obračun			Neispravno brojilo			Uključenje / Isključenje			Naponske okolnosti			Ostalo						
		ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno	ukupno	usvojeno	odbijeno				
1.	Zagreb	170	47	123				5	1	4				23	6	17	10	198	54	144
2.	Zabok	3	1	2										1		1	4	4	1	3
3.	Varaždin	1	1														1	1	1	
4.	Čakovec													2		2	2	2		2
5.	Koprivnica																2			
6.	Bjelovar																			
7.	Križ	1		1													1	1		1
8.	Osijek	6	3	3	2	1	1							1	1		5	9	5	4
9.	Vinkovci	1		1										1		1	4	2		2
10.	Slavonski Brod													1		1	4	2	1	1
11.	Pula	4	2	2				1		1							4	5	2	3
12.	Rijeka	13	1	12													8	13	1	12
13.	Split	18	13	5										12		12	4	30	13	17
14.	Zadar	2	2		3	3											3	5	5	
15.	Šibenik													11	1	10	4	11	1	10
16.	Dubrovnik																			
17.	Karlovac	10	2	8	3	1	2							3		3	11	16	3	13
18.	Sisak	1		1										1		1	3	2		2
19.	Gospić																1			
20.	Virovitica				1		1										3	1		1
21.	Požega	3		3	1		1							2	1	1	6	6	1	5
UKUPNO		233	72	161	10	5	5	6	1	5	1		1	58	10	48	80	308	88	220



Gospodarstveni podaci

7



Izvještaj neovisnog revizora Vlasniku društva HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.

Obavili smo reviziju financijskih izvještaja HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb (u nastavku: »Društvo«) koji se sastoje od izvještaja o financijskom položaju na dan 31. prosinca 2011. godine, računa dobiti i gubitka, izvještaja o sveobuhvatnoj dobiti, izvještaja o promjenama vlasničke glavnice i izvještaja o novčanim tokovima za godinu koja je tada završila, te sažetog prikaza značajnih računovodstvenih politika i bilježaka uz financijske izvještaje.

Odgovornost Uprave za financijske izvještaje

Odgovornost za sastavljanje i objektivan prikaz financijskih izvještaja sukladno Međunarodnim standardima financijskog izvje-

štavanja te unutarnje kontrole koje uprava drži neophodnima za sastavljanje financijskih izvještaja bez materijalno značajnih pogrešaka u prikazu uslijed prijave ili pogreške snosi uprava.

Odgovornost revizora

Naša je odgovornost izraziti neovisno mišljenje o financijskim izvještajima na temelju naše revizije. Reviziju smo obavili u skladu s Međunarodnim revizijskim standardima. Navedeni standardi nalažu da postupamo u skladu s etičkim pravilima te da reviziju planiramo i obavimo kako bismo se u razumnoj mjeri uvjerali da financijski izvještaji ne sadrže materijalno značajne pogreške u prikazu.

Revizija uključuje primjenu postupaka kojima se prikupljaju revizijski dokazi o iznosima i drugim podacima objavljenim u financijskim izvještajima. Odabir postupaka zavisi od prosudbe revizora, uključujući i procjenu rizika materijalno značajnog pogrešnog prikaza financijskih izvještaja, bilo kao posljedica prijave ili pogreške. U procjenjivanju rizika, revizor procjenjuje interne kontrole koje su relevantne za sastavljanje te objektivno prezentiranje financijskih izvještaja kako bi odredio revizijske postupke primjerene danim okolnostima, a ne kako bi izrazio mišljenje o učinkovitosti internih kontrola. Revizija također uključuje i ocjenjivanje primjerenosti računovodstvenih politika koje su primi-

7.1. Izvješće revizora

jenjene te značajnih procjena Uprave, kao i prikaza financijskih izvještaja u cjelini.

Uvjereni smo da su revizijski dokazi koje smo prikupili dostatni i primjereni kao osnova za izražavanje našeg mišljenja.

Mišljenje

Po našem mišljenju financijski izvještaji prikazuju objektivno, u svim materijalno značajnim odrednicama, financijski položaj Društva na dan 31. prosinca 2011. godine te rezultate njegovog poslovanja i novčane tokove za godinu koja je tada završila u skladu s Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja.

Poseban naglasak

Računovodstvena politika najmova

Kao što je opisano u bilješci 1 uz priložene nekonsolidirane financijske izvještaje, HEP d.d. je temeljem ugovora o financijskom najmu ovisnim društvima dalo u najam nekretnine, postrojenja i opremu. Navedeni najmovi nose kamatu do razine u kojoj je HEP d.d. iz vanjskih izvora pribavilo sredstva za financiranje izgradnje predmetne imovine. Navedena potraživanja iskazana su u no-

minalnoj vrijednosti zbog specifičnosti organizacije HEP Grupe. Naše mišljenje po toj osnovi nije modificirano.

Branislav Vrtačnik, ovlaštenu revizor
Zagreb, 16. travnja 2012. godine

Deloitte d.o.o.
ZagrebTower
Radnička cesta 80
10 000 Zagreb, Hrvatska
OIB 11686457780
Tel: +385 (0) 1 2351 900
Fax: +385 (0) 1 2351 999
www.deloitte.com/hr

7. Gospodarstveni podaci

7.2. Račun dobiti i gubitka

u tisućama kuna

	31.12.2011.	31.12.2010.
Prihodi iz poslovanja		
Prihodi od distribucije električne energije – povezana društva	3.278.329	3.262.219
Prihodi od prodaje usluga	300.336	180.367
Ostali prihodi iz poslovanja	409.574	332.889
Ukupno poslovni prihodi	3.988.239	3.775.475
Rashodi iz poslovanja		
Troškovi nabave energije izvan sustava	(50.567)	(19.170)
Troškovi gubitaka na mreži i nabavki energije uravnoteženja	(621.739)	(680.651)
Troškovi usluga	(232.985)	(243.438)
Troškovi osoblja	(1.180.329)	(1.181.872)
Troškovi amortizacije	(780.525)	(768.409)
Administrativni troškovi – povezana društva	(185.041)	(161.233)
Ostali rashodi iz poslovanja	(555.074)	(576.696)
Ukupno poslovni rashodi	(3.606.260)	(3.631.469)
Dobit iz poslovanja	381.979	144.006
Financijski prihodi	2.374	706
Financijski rashodi	(38.026)	(37.083)
Neto gubitak iz financijskih aktivnosti	(35.652)	(36.377)
Dobit prije oporezivanja	346.327	107.629
Porez na dobit	(67.824)	(22.499)
Dobit / (gubitak) tekuće godine	278.503	85.130

7.2. Račun dobiti i gubitka

Prihodi od distribucije električne energije s Maticom HEP d.d. nastaju temeljem obračunate naknade za obavljene usluge distribucije obračuna i naplate električne energije. Prihodi za obavljene usluge se fakturiraju mjesečno u iznosu naknade za korištenje distribucijske mreže koja je utvrđena od strane Hrvatske energetske regulatorne agencije, a uključuje i gubitke na mreži distribucije.

Prihod od prodaje usluga najvećim dijelom se odnosi na prihode od naknada za priključenje na mrežu. Nakon 1. siječnja 2010. godine usvojeno je tumačenje Međunarodnog odbora za tumačenje standarda financijskog izvještavanja (IFRIC-a) br. 18 »Prijenos imovine s kupaca«, te se naknada za priključenje priznaje kao prihod u trenutku kada se kupac priključi na mrežu ili kada mu se omogući stalni pristup isporuci usluge, u iznosu novca koji je primljen od kupca. Prihod od prodaje usluga uključuje i održavanje javne rasvjete, usluge potrošačima koje se naplaćuju, te prihode restorana.

Ostali prihodi iz poslovanja (prihodi od uporabe vlastitih proizvoda i usluga, prihodi od zakupnina, tenderske dokumentacije, prihodi od imovine primljene bez naknade, prihodi od naplate otpisanih potraživanja) najvećim dijelom se odnose na prihod od

imovine primljene bez naknade. Taj prihod predstavljaju naknade za priključenje primljene prije 01.01.2010. godine. Do tog datuma su se naknade za priključenje razgraničavale kroz očekivani vijek uporabe imovine.

Troškovi osoblja obuhvaćaju bruto plaće i doprinose.

Administrativni troškovi s Maticom HEP d.d. nastaju temeljem obavljanja administrativnih usluga (računovodstvenih, pravnih i ostalih) za najam poslovnog prostora, te za troškove kamata za najam nekretnina, postrojenja i opreme. Iznos navedenih troškova se utvrđuje temeljem vrijednosti imovine povezanog društva, troškova zaposlenih i ukupnih troškova povezanog društva.

Ostali rashodi iz poslovanja obuhvaćaju, osim ostalih troškova zaposlenih, troškove materijala, rezervnih dijelova i sitnog inventara, rezerviranja za jubilarne naknade i otpremnine, rezerviranja za sudske sporove, troškove naknada, trošak dopunskog zdravstvenog osiguranja, neotpisanu vrijednost otuđene i rashodovane materijalne imovine, ispravak vrijednosti zaliha te ostale poslovne troškove (troškovi po sudskim presudama, naknade za vođenje žiro računa, troškove voznog parka i druge troškove).

7.3. Bilanca

u tisućama kuna

Imovina	31.12.2011.	31.12.2010.
Dugotrajna imovina		
Nekretnine, postrojenja i oprema	11.874.752	11.893.722
Investicije u tijeku	584.479	502.836
Nematerijalna imovina	16.974	16.150
Investicijska ulaganja u nekretnine	66.168	72.143
Potraživanja od prodaje stanova	21.675	24.695
Predujmovi za materijalnu imovinu	37	5
Odgodena porezna imovina	59.908	60.612
Ukupna dugotrajna imovina	12.623.993	12.570.163
Kratkotrajna imovina		
Zalihe	232.611	204.311
Potraživanja od kupaca	652.581	700.054
Potraživanja od povezanih društava	1.317.904	1.156.065
Tekuće dospjeće dugoročnih potraživanja	3.761	3.451
Ostala kratkotrajna imovina	47.517	38.409
Novac i novčani ekvivalenti	53.905	31.630
Ukupna kratkotrajna imovina	2.308.279	2.133.950
UKUPNA IMOVINA	14.932.272	14.704.113

7.3. Bilanca

Aktiva na dan 31.12.2011. iznosi 14.932.272 tisuća kn, što je za 228,2 mil. kn više u odnosu na prethodnu poslovnu godinu, tj. u relativnom iznosu je ostvareno povećanje od 1,5%. Aktiva se povećala najvećim dijelom zbog povećanja stavke potraživanja od povezanih društava u iznosu od 161,8 mil. kn u odnosu na 2010. godinu, a zbog povećanja potraživanja od HEP-a d.d. za naknadu za distribuciju i opskrbu električne energije.

Ukupna **dugotrajna imovina** iznosi 12.623.993 tisuća kn.

Nekretnine postrojenja i oprema iskazane su prema trošku nabave umanjenom za akumuliranu amortizaciju i usklađenom za gubitke od umanjenja vrijednosti imovine. Trošak nabave obuhvaća sve troškove koji se mogu izravno povezati s dovodenjem sredstva u radno stanje za namjeravanu upotrebu. Nekretnine, postrojenja i opremu koje je Hrvatska elektroprivreda d.d. prije osnivanja Društva imala u svojim knjigama u sektoru distribucije, iznajmljene su novoosnovanom Društvu po nabavnoj vrijednosti s akumuliranom amortizacijom i klasificirana je kao financijski najam. Imovina nabavljena nakon početka rada Društva također je po završetku izgradnje iznajmljena od strane Matice po nabavnoj vrijednosti. Vrijednost dugotrajne materijalne imovine amortizira se primjenom linearne metode tijekom procijenjenog vijeka trajanja koristeći godišnje stope.

Dugoročna potraživanja odnose se na prodaju stanova na kredit koje je HEP d.d. prodao svojim zaposlenicima u ranijim godina-

ma. Navedena potraživanja su prenesena Društvu od strane Matice na dan 01. srpnja 2002. godine.

U stavci odgođena porezna imovina su porezno nepriznata rezerviranja za jubilarne nagrade i otpremnine za odlazak u redovnu mirovinu te za vrijednosno usklađenje zaliha. Rezerviranja za otpremnine se utvrđuju koristeći aktuarske procjene koje uključuju utvrđivanje pretpostavki o diskontiranim stopama, budućim povećanjima dohotka i smrtnosti ili stopi fluktuacije.

Ukupna **kratkotrajna imovina** iznosi 2.308.279 tisuća kn.

Kratkoročna potraživanja se najvećim dijelom odnose na potraživanja od kupaca te potraživanja od HEP-a d.d. Zbog postojanja vjerojatnosti da neka potraživanja od kupaca neće biti naplaćena kroz duži rok, Društvo temeljem razumne procjene i iskustva stečenog kroz duže razdoblje obavlja vrijednosno usklađenje neaplaćenih potraživanja. Utužena potraživanja i potraživanja od subjekata u stečajnom postupku ispravljaju se u punom iznosu na teret rashoda, bez obzira na rok potraživanja. Otpis se provodi na teret troškova usklađivanja vrijednosti imovine i u korist ispravka vrijednosti kratkotrajnih potraživanja.

Potraživanja od Matice HEP d.d. odnose se najvećim dijelom na potraživanja za naknadu za distribuciju električne energije, potraživanja za prefakturiranu nabavu električne energije iz obnovljivih izvora te potraživanja za plaćene investicije dobavljačima za priključke.

7.3. Bilanca

u tisućama kuna

Kapital i obveze	31.12.2011.	31.12.2010.
Osnivački kapital	20	20
Preneseni gubitak / zadržana dobit	278.503	71.053
Ukupna glavnica	278.523	71.053
Dugoročne obveze prema povezanom društvu	7.238.155	7.491.403
Ostale dugoročne obveze	15.430	17.031
Odgođeni prihodi	4.245.599	4.389.927
Dugoročna rezerviranja	290.825	279.031
Ukupne dugoročne obveze	11.790.009	12.177.392
Obveze prema dobavljačima	480.066	351.872
Obveze prema povezanim društvima	1.419.633	1.212.123
Tekuća dospijeca dugoročnih obveza prema povezanom društvu	570.742	568.842
Ostale kratkoročne obveze	393.299	322.811
Ukupne kratkoročne obveze	2.863.740	2.455.648
UKUPNO KAPITAL I OBVEZE	14.932.272	14.704.113

7.3. Bilanca

Ukupne **dugoročne obveze** iznose 11.790.009 tisuća kn.

Dugoročne obveze prema povezanom društvu najvećim se dijelom odnose na obveze po financijskom najmu od Matice HEP d.d. za prema HEP-u d.d. za najam ukupne nematerijalne i materijalne imovine unajmljene HEP Operatoru distribucijskog sustava 1. srpnja 2002. godine, kao i za imovinu nabavljenu i unajmljenu od strane Matice nakon navedenog datuma. Plaćanje obveze je ugovoreno 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 Matici – HEP-u d.d. za izgradnju navedene imovine.

Odgođeni prihod se odnosi na prihod od imovine financirane iz naknade za priključenje, koji se priznaje istovremeno s amortizacijom materijalne imovine na koju se odnosi. Ovo vrijedi za ugovore o priključenju sklopljene s kupcima do 31.12.2009. godine. Nakon 1. siječnja 2010. godine naknada za priključenje priznaje se u prihod u trenutku kada se kupac priključi na mrežu ili kada mu se omogući stalni pristup isporuci usluge, u iznosu novca koji je primljen od kupca, temeljem odluke Odbora za tumačenje standarda financijskog izvještavanja u RH od 11. siječnja 2010. godine (NN 18/2010).

Dugoročna rezerviranja se odnose na rezerviranja za jubilarne nagrade zaposlenima, otpremnine prilikom umirovljenja te sudske sporove. Obveza i troškovi jubilarnih naknada i otpremni-

na utvrđuju se metodom projekcije kreditne jedinice. Obveza za umirovljenje mjeri se po sadašnjoj vrijednosti procijenjenih novčanih tokova primjenom diskontne stope koja je slična kamatnoj stopi na državne obveznice u Republici Hrvatskoj koje kotiraju na tržištu kod kojih su valute i rokovi dospijea u skladu s valutama i procijenjenim trajanjem obveze za isplatom primanja. Obveze ovih naknada izračunao je ovlaštenu aktuar.

Ukupne **kratkoročne obveze** iznose 2.863.740 tisuća kn.

Kratkoročne obveze prema povezanom društvu su nastale najvećim dijelom temeljem toga što Društvo obavlja usluge naplate potraživanja od krajnjih kupaca električne energije za račun Matice HEP d.d. i po osnovi nenaplaćenih obveza ima obvezu prema HEP-u d.d. Ostale kratkoročne obveze prema HEP-u d.d. nastale su najvećim dijelom temeljem kupovine materijala i rezervnih dijelova, najma nekretnina, postrojenja i opreme, te za investicije u tijeku koje se financiraju od strane HEP-a d.d. Nakon završetka izgradnje navedena imovina prenosi se povezanom društvu kao financijski najam.

Tekuća dospijea prema povezanom društvu odnose se na tekuće obveze po financijskom najmu za nematerijalnu i materijalnu imovinu Društva od Matice HEP d.d.

Ostale kratkoročne obveze odnose se na obveze za primljene predujmove naknade za priključenje, obveze prema zaposlenima, kao i obveze poreza na dobit.

7.4. Prihodi i troškovi

u kn

Red. br.	Aktivnost ili konto	Opis	Ostvarenje I. – XII. 2010.	Plan I. – XII. 2011.	Ostvarenje I. – XII. 2011.	Index	Index
1	2	3	4	5	6	7(6/4*100)	8(6/5*100)
1.		Prihod od prodaje električne energije					
2.		Prihod od prodaje toplinske energije					
3.		Prihod od prodaje plina					
4.		Prihod od obavljenih usluga drugima	184.321.833	276.115.000	303.567.138	165	110
5.		Prihod od investicija u vlastitoj režiji	94.961.639	93.000.000	92.495.738	97	99
6.		Prihod od tržišnih funkcija OPS-a					
7.		Prihod od vlastite potrošnje el.,topl.energije i plina	1.767.492	3.577.800	2.243.725	127	63
8.		Prihod od restorana (reprezentacija)	3.487.742	3.890.000	3.163.644	91	81
9.		Ostali poslovni prihodi	251.154.947	206.930.000	293.059.635	117	142
10.		Izvanredni prihodi	9.708.982		15.164.594	156	
I.	POSLOVNI PRIHODI (1 do 10)		545.402.634	583.512.800	709.694.475	130	122
11.		Prihod za proizvodnju i nabavu električne energije	19.170.418	77.460.794	50.566.859	264	65
12.		Prihod za naknadu prijenosa električne energije					
13.		Prihod za naknadu distribucije i opskrbe elek.energije	3.146.213.341	3.154.222.737	3.179.893.326	101	101
14.		Prihod od isporuke toplinske energije iz sustava					
15.		Prihod za pokriće zajedničkih tr. HEP Grupe i HEP d.d.					
16.		Prihod od usluga unutar HEP Grupe	4.814.981	2.390.000	1.837.149	38	77
17.		Prihodi temeljem tržišnih funkcija unutar HEP grupe	59.874.451		46.247.869	77	
18.		Prihodi za fakturirane gubitke na mreži pr. i dis.					
II.	PRIHOD UNUTAR HEP GRUPE (11 do 18)		3.230.073.191	3.234.073.531	3.278.545.203	102	101
III.	UKUPNI POSLOVNI PRIHODI (I+II)		3.775.475.825	3.817.586.331	3.988.239.678	106	104
19.	116	Troškovi nabave električne energije izvan sustava	19.170.418	77.460.794	50.566.859	264	65
20.	61	Nabava električne energije u sustavu i troškovi gubitaka	620.776.927	577.575.706	575.490.778	93	100
21.	6115,6116	Nabava ele.energ. uravnoteženja od HEP OPS-a i opskrbljivača	59.874.451		46.247.869	77	
22.	619	Nabava pomoć usluga sust. i elek.energ. uravnotež. od HEP-a					
23.	62	Nabava toplinske energije u sustavu					
24.	117	Troškovi nabave plina					
25.	111,112	Troškovi energetskog goriva i materijala prerade					

7.4. Prihodi i troškovi

26.	111x4	Naknada za korištenje voda (HE)					
27.	118x1	Naknada za zaštitu i korištenje voda (TE)					
28.	118x2	Naknada za korištenje prostora elektrana					
29.	1181;1182	Koncesije na vodama i vodnom dobru te koncesija za plin i toplinarstvo	427.819	495.000	446.007	104	90
30.	118x6;118x7;118x8	Naknade na emisije u okoliš NO ₂ , SO ₂ i CO ₂					
31.	1191	Troškovi dekomisije i razgradnje nuk. otpada NE Krško					
32.	12	Održavanje energetskih objekata (materijal i usluge)	178.846.970	200.800.000	190.420.431	106	95
33.		Ostali materijalni troškovi (34 do 55)	270.704.226	283.153.395	274.108.474	101	97
34.	110	Troškovi mjernog mjesta	27.050.678	30.949.140	30.118.870	111	97
35.	113	Troškovi smjene (materijal i usluge)					
36.	114	Troškovi upravljanja i pogonskih intervencija (mat.i usl.)	4.843.072	4.012.000	3.216.575	66	80
37.	115	Troškovi prodajne funkcije (materijal i usluge)	64.606.716	66.346.000	65.593.135	102	99
38.	1317	Troškovi zaštite na radu	8.442.807	9.958.800	10.415.031	123	105
39.	1319	Alati i strojevi	4.633.494	4.244.100	4.622.245	100	109
40.	1320	Troškovi uredskog poslovanja	5.911.011	5.947.000	5.953.450	101	100
41.	1321	Uredska oprema	739.537	1.149.801	723.100	98	63
42.	1322	Troškovi telekomunikacijskih usluga	13.978.525	14.037.047	12.798.426	92	91
43.	1323	Poštanske i dostavljačke usluge	2.021.003	2.373.800	1.780.930	88	75
44.	1324	Rasvjeta i grijanje	28.999.025	28.136.114	29.571.468	102	105
45.	1325	Održavanje i popravak nekretnina	22.513.072	23.580.000	22.054.830	98	94
46.	1326	Održavanje računarske opreme	7.170.632	7.733.400	6.590.836	92	85
47.	1328	Najamnine i prava služnosti	2.764.966	3.210.621	2.748.304	99	86
48.	1329	Troškovi zaštite	11.329.529	11.690.400	10.708.140	95	92
49.	1330	Promocija i odnosi s javnošću	43.845	50.000	223	1	0
50.	1332	Istraživanje i razvoj	2.020.600	1.503.400	1.088.288	54	72
51.	134	Vozni park	58.735.274	62.726.638	61.746.256	105	98
52.	135	Restoran	4.076.788	4.073.000	3.329.629	82	82
53.	1362	Troškovi odmarališta					
54.	1372	Održavanje tehničkih sustava zaštite	162.228	311.000	230.391	142	74
55.	1373	Održavanje telekomunikacijske opreme	661.423	1.121.134	818.347	124	73
56.	2	Troškovi za investicije u vlastitoj režiji (materijal)					

7.4. Prihodi i troškovi

57.	3	Troškovi za naplative usluge (materijal i usluge)	42.120.130	42.447.000	31.973.639	76	75
58.	47	Troškovi osoblja (59+60)	1.181.872.429	1.197.576.702	1.180.329.342	100	99
59.		Bruto plaće	1.008.917.478	1.021.823.124	1.007.314.056	100	99
60.		Doprinosi na bruto plaće	172.954.951	175.753.578	173.015.286	100	98
61.	43	Amortizacija	768.409.380	787.271.522	780.524.713	102	99
62.	45	Vrijednosno usklađivanje kratkotrajne imovine i ostala rezerviranja	111.635.283		84.598.174	76	
63.		Ostala materijalna prava zaposlenih (64+65)	61.700.840	80.372.706	76.700.273	124	95
64.	1312	Otpremnine	13.116.995		9.238.695	70	
65.	13131	Isplate prema kolektivnom ugovoru	48.583.845	80.372.706	67.461.578	139	84
66.	1335	Ugovoreno osiguranje	4.574	22.000	10.083	220	46
67.		Fond rizika					
68.		Porezi i doprinosi neovisni o poslovnom rezultatu (69+70+71)	29.541.889	32.208.200	29.086.370	98	90
69.	1336	Naknade i članarine	27.075.750	29.028.700	27.029.926	100	93
70.	1337	Porezi i doprinosi	2.466.139	3.179.500	2.056.443	83	65
71.	13133	Doprinosi za neplaćeni dopust					
72.	4411	Troškovi službenih putovanja	5.543.745	6.350.000	5.485.829	99	86
73.	4412	Naknade troškova prijevoza na rad	53.729.985	58.949.019	56.450.854	105	96
74.	4419	Naknade ostalih troškova zaposlenima	21.617.893	16.374.193	14.752.546	68	90
75.	1360	Reprezentacija	1.011.735	1.125.000	1.000.395	99	89
76.	1333	Bankarske usluge i usluge platnog prometa	15.000.918	16.048.000	13.064.320	87	81
77.		Troškovi stručnog obrazovanja (78+79)	4.635.018	5.908.635	4.762.372	103	81
78.	1315	Obuka osoblja	2.123.027	3.274.435	2.583.963	122	79
79.	1339	Stipendije i stručna praksa učenika i studenata	2.511.991	2.634.200	2.178.408	87	83
80.	48	Naknadno utvrđeni troškovi iz proteklih godina	502.159		197.936	39	
81.		Ostali troškovi poslovanja (82 do 97)	44.085.184	25.737.730	27.970.739	63	109
82.	13132, 13134	Medicinski programi odmora i rehabilitacije, zdravstvene usluge i iskaznice	169.054	445.900	283.969	168	64
83.	1375	Darovanja u vrijednosti do 2% prihoda	1.000				
84.	1314	Kompenzacije u slučaju povrede na radu i prof.oboljenja	5.248	60.000	49.349	940	82
85.	1316	Troškovi standarda zaposlenih	763.958	931.300	854.226	112	92
86.	1327	Troškovi štampanja i informiranja	3.106.495	3.671.735	3.449.821	111	94
87.	1331	Naknade za profesionalne usluge	3.618.850	6.825.400	6.366.035	176	93

7.4. Prihodi i troškovi

88.	1334,1374	Troškovi zaštite okoline i naknade na opterećivanje okoliša otpadom	1.411.137	2.680.695	2.115.445	150	79
89.	1338	Nadzorni odbor i povjerenstva	10.467	60.000	17.665	169	29
90.	1361	Neposlovni rashodi	8.766	50.000	22.758	260	46
91.	1363	Troškovi stanova u vlasništvu HEP-a	10.197	21.000	16.192	159	77
92.	1364	Poslovi na uređenju statusa NE Krško i ostalih el. en. objekata izvan RH					
93.	1365	Troškovi restrukturiranja					
94.	1367	Naknade za obav. posl. regulacije i organiziranja.tržista za energet. djelat.	4.194.301	6.000.000	4.333.467	103	72
95.	1371	Naknade šteta pravnim i fizičkim osobama	30.750.953	4.902.200	10.416.036	34	212
96.	1370	Ostali troškovi poslovanja	34.760	89.500	45.776	132	51
97.	1376	Sufinanciranje pri izgradnji investicijskih objekata					
98.		Izvanredni rashodi	12.209.756		11.223.702	92	
99.		Alocirani zajednički troškovi u HEP Grupi (100+101)	162.518.288	165.160.380	191.330.562	118	116
100.	63,64	Zajednički troškovi HEP Grupe i HEP d.d.	162.518.288	165.160.380	191.330.562	118	116
101.	66	Administrativni troškovi između d.o.o.					
IV.	UKUPNI TROŠKOVI		3.665.940.016	3.575.035.982	3.646.742.268	99	102
102.		Promjene vrijednosti zaliha			29.629		
103.		Nabavna vrijednost prodane robe	235.680		262.132	111	
104.		Smanjenje troškova za usluge unutar HEP grupe					
105.		Smanjenje troškova za interni obračun	-7.314.825	-6.000.000	-8.512.289	116	142
V.	POSLOVNI RASHODI (IV + (102 do 105))		3.658.860.871	3.569.035.982	3.638.521.740	99	102
VI.	DOBIT IZ POSLOVNIH AKTIVNOSTI (I+II-V)		116.614.954	248.550.349	349.717.938	300	141
106.		Financijski prihodi	705.600		2.373.605	336	
107.		Financijski rashodi	9.691.402		5.764.264	59	
VII.	DOBIT/GUBITAK IZ FINANCIJSKIH AKTIVNOSTI (106-107)		-8.985.802		-3.390.659	38	
108.		Manjinski udio					
IX.	DOBIT FINANCIJSKOG RAZDOBLJA PRIJE OPOREZIVANJA (VI+VII+VIII-107)		107.629.152	248.550.349	346.327.279	322	139

7.4.1. Prihodi i troškovi

OSTVARENA DOBIT

u mil. kn

Račun dobiti i gubitka	Ostvarenje I. – XII. 2010.	Plan I. – XII. 2011.	Ostvarenje I. – XII. 2011.	Odstupanje od plana
	1	2	3	4 (3-2)
Ukupni prihodi	3.776,2	3.817,6	3.990,6	-173,0
Poslovni	3.775,5	3.817,6	3.988,2	-170,6
Financijski	0,7		2,4	-2,4
Ukupni rashodi	3.668,6	3.569,0	3.644,3	-75,3
Poslovni	3.631,5	3.543,3	3.600,5	-57,2
Financijski (s alociranim kamatama)	37,1	25,7	43,8	-18,1
Dobit/gubitak financijske godine prije oporezivanja	107,6		346,3	-346,3

7.4.2. Prihodi i troškovi

OSTVARENI PRIHODI OD POSLOVANJA

u mil. kn

Prihodi od poslovanja	Ostvarenje I. – XII. 2010.	Plan I. – XII. 2011.	Ostvarenje I. – XII. 2011.	Odstupanje od plana	Ostvarenje – učešće u prihodu
	1	2	3	4 (3-2)	5
Prihodi za naknadu distribucije i opskrbe električne energije	3.146,2	3.154,2	3.179,9	25,7	79,7%
Prihod za proizvodnju i nabavu električne energije	19,2	77,5	50,5	-27,0	1,3%
Prihodi od usluga unutar HEP grupe	4,8	2,4	1,8	-0,6	0,0%
Prihod od usluga	184,3	276,1	303,6	27,5	7,6%
Prihodi od investicija u vlastitoj režiji i ostali interni prihodi	100,2	100,5	97,9	-2,6	2,5%
Ostali poslovni prihodi	251,2	206,9	293,1	86,2	7,3%
Izvanredni prihodi	9,7	0,0	15,2		0,4%
Prihod temeljem tržišnih funkcija unutar HEP grupe	59,9	0,0	46,2	46,2	1,2%
Ukupno poslovni prihodi	3.775,5	3.817,6	3.988,2	170,6	100,0%

7.4.3. Prihodi i troškovi

OSTVARENI TROŠKOVI POSLOVANJA

u mil. kn

Troškovi poslovanja	Ostvarenje I. – XII. 2010.	Plan I. – XII. 2011.	Ostvarenje I. – XII. 2011.	Odstupanje od plana	Ostvarenje – učešće u poslovnim rashodima
	1	2	3	4 (3-2)	5
Troškovi nabave električne energije izvan sustava	19,2	77,5	50,5	27,0	1,4%
Troškovi gubitaka električne energije	620,8	577,6	575,5	2,1	15,8%
Koncesije na vodama i vodnom dobru	0,4	0,5	0,4	0,1	0,0%
Utrošeni materijal i usluge za proizvode i usluge	42,1	42,4	32,0	10,4	0,9%
Troškovi održavanja	178,8	200,8	190,4	10,4	5,2%
Bruto plaće i ostali troškovi osoblja	1.324,7	1.359,6	1.333,7	25,9	36,7%
Ostali materijalni troškovi i ostali troškovi poslovanja	358,2	358,1	342,2	15,9	9,4%
Amortizacija	768,4	787,3	780,5	6,8	21,5%
Troškovi restrukturiranja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0%
Vrijednosno usklađivanje kratkotrajne imovine	111,6	0,0	84,6	-84,6	2,3%
Izvanredni rashodi	12,2	0,0	11,2	-11,2	0,3%
Alocirani zajednički troškovi u HEP Grupi	162,5	165,2	191,3	-26,1	5,3%
Nabava ele.energ. uravnoteženja od HEP OPS-a i opskrbljivača	59,9	0,0	46,2	-46,2	1,3%
Ukupno poslovni rashodi	3.658,9	3.569,0	3.638,5	-69,5	100,0%

7.5. Ostvarenje plana redovnog poslovanja

u kn

Red. br.	Organizacijska jedinica	DIR (11)		%	ODR (12)		%	OTP (13)		%	UKUPNO		%
		plan	ostvarenje		plan	ostvarenje		plan	ostvarenje		plan	ostvarenje	
1	2	3	4	5(4/3)	6	7	8(7/6)	9	10	11(10/9)	12	13	14(13/12)
0.	Zajedničke funkcije	77.520.794	50.568.105	65	4.171.179	2.880	0	35.848.169	32.863.670	92	117.540.142	83.434.655	71
1.	Zagreb	17.720.940	18.511.838	104	26.333.854	27.983.653	106	34.928.100	34.031.364	97	78.982.894	80.526.855	102
2.	Zabok	2.573.380	2.406.222	94	6.963.254	7.617.820	109	6.801.500	6.663.830	98	16.338.134	16.687.872	102
3.	Varaždin	3.020.000	2.953.497	98	6.958.197	7.055.634	101	6.628.400	6.737.002	102	16.606.597	16.746.133	101
4.	Čakovec	2.022.000	2.001.983	99	3.732.700	4.017.695	108	4.213.770	4.157.670	99	9.968.470	10.177.348	102
5.	Koprivnica	2.488.670	2.123.755	85	5.470.914	4.210.637	77	6.351.400	6.131.472	97	14.310.984	12.465.865	87
6.	Bjelovar	2.210.000	2.417.958	109	5.296.551	3.820.147	72	4.817.600	4.762.829	99	12.324.151	11.000.934	89
7.	Križ	2.620.000	2.657.419	101	7.783.220	7.357.710	95	8.289.734	8.240.155	99	18.692.954	18.255.284	98
8.	Osijek	8.430.000	7.871.177	93	11.006.500	11.071.317	101	17.732.000	17.108.830	96	37.168.500	36.051.324	97
9.	Vinkovci	5.083.640	4.319.997	85	6.504.140	6.504.108	100	7.146.500	6.678.882	93	18.734.280	17.502.986	93
10.	Slavonski Broj	3.300.000	3.020.585	92	5.489.527	4.466.610	81	7.534.900	6.416.100	85	16.324.427	13.903.294	85
11.	Pula	8.844.630	8.714.017	99	12.339.347	12.986.085	105	16.827.295	15.668.773	93	38.011.272	37.368.875	98
12.	Rijeka	10.506.430	9.949.877	95	17.590.028	15.753.295	90	20.345.500	18.877.931	93	48.441.958	44.581.102	92
13.	Split	11.600.000	11.935.759	103	24.247.874	21.477.255	89	27.216.000	27.294.802	100	63.063.874	60.707.816	96
14.	Zadar	5.740.000	5.338.819	93	7.313.614	8.303.581	114	11.661.452	11.978.852	103	24.715.066	25.621.251	104
15.	Šibenik	2.405.000	2.420.135	101	8.181.894	8.119.635	99	7.559.200	7.190.659	95	18.146.094	17.730.430	98
16.	Dubrovnik	2.310.000	2.449.810	106	5.845.114	5.880.482	101	5.231.600	4.395.513	84	13.386.714	12.725.805	95
17.	Karlovac	3.990.000	4.531.513	114	8.688.091	8.819.251	102	10.839.500	9.994.861	92	23.517.591	23.345.624	99
18.	Sisak	2.445.000	2.361.715	97	6.800.797	6.510.058	96	7.392.900	7.032.441	95	16.638.697	15.904.214	96
19.	Gospić	1.830.000	1.786.390	98	14.149.729	13.588.439	96	8.974.900	8.213.893	92	24.954.629	23.588.721	95
20.	Virovitica	1.227.410	1.252.790	102	3.175.397	2.795.201	88	3.349.000	3.083.715	92	7.751.807	7.131.706	92
21.	Požega	1.375.040	1.365.027	99	2.758.079	2.118.139	77	3.206.400	3.097.965	97	7.339.519	6.581.131	90
UKUPNO		179.262.934	150.958.385	84	200.800.000	190.459.632	95	262.895.820	250.621.207	95	642.958.754	592.039.224	92

Izvor: Financijsko knjigovodstvo

Napomena: uključena su konta 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025; podaci su sa uključenim šiframa aktivnosti 127 (interventno održavanje) i 128 (elementarne nepogode) Plan 2011. je na godišnjoj razini.

7.6. Ostvarenje plana investicija

Red. br.	Organizacijska jedinica	2	21		22		23		24	
		plan	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje
0.	Zajedničke funkcije		152.593	152.593						
1.	Zagreb		5.049.568	1.047.804	18.805.425	17.912.631				
2.	Zabok		300.000	146.912	9.135.833	10.147.086				
3.	Varaždin				4.916.899	5.633.791				
4.	Čakovec		203.000	224.554	1.887.976	1.805.117				
5.	Koprivnica		470.251	592.700	4.838.363	4.206.031				
6.	Bjelovar		163.000	172.683	14.831.232	14.216.180	3.886.605	4.827.795	100.000	56.148
7.	Križ		100.000	99.715	8.491.796	9.026.321	1.886.397	1.939.355		152.011
8.	Osijek		818.976	656.893	8.543.239	8.105.450				
9.	Vinkovci		660.000	693.530	1.699.500	1.129.932				
10.	Slavonski Brod		199.998	174.304	6.014.006	4.189.300				7.048
11.	Pula		1.393.407	1.255.454	8.613.167	9.140.538				
12.	Rijeka		1.575.525	1.305.011	7.821.250	9.617.206				
13.	Split		1.199.958	1.054.004	17.488.837	13.724.206			324.720	123.319
14.	Zadar		900.000	382.965	21.694.000	23.411.246	331.000	251.037	1.777.190	981.271
15.	Šibenik		827.000	731.504	7.631.563	6.527.583			406.500	347.246
16.	Dubrovnik		639.900	123.842	4.597.172	4.017.238				
17.	Karlovac		652.551	544.644	9.645.884	9.486.401		7.174	1.078.785	533.671
18.	Sisak		554.000	566.776	8.495.254	9.029.660	339.013	178.785	602.179	574.828
19.	Gospić		269.800	201.939	13.052.940	12.776.875			4.748.924	4.148.982
20.	Virovitica		304.000	98.868	2.980.653	3.725.562				502
21.	Požega		200.000	198.391	5.369.527	5.752.546	107.000	507.124		249.714
	UKUPNO		16.633.527	10.425.083	186.554.516	183.580.901	6.550.015	7.711.270	9.038.298	7.174.740

Izvor: financijsko knjigovodstvo

Napomena: uključena su konta 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025

Godišnji plan za investicije iz FIN

7.6. Ostvarenje plana investicija

u kn

	25		26		27		28		UKUPNO	
	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje
			45.000	3.048	121.946.662				122.144.255	155.641
	17.214.387	17.225.967	11.405.949	15.708.632	115.515.528	75.409.269			167.990.857	127.304.302
	2.302.000	2.401.452	1.581.538	1.897.001	6.975.532	4.267.492			20.294.903	18.859.944
	9.049.824	6.031.953	2.306.723	2.300.256	12.414.506	10.412.452			28.687.952	24.378.452
	1.180.900	1.090.384	3.325.444	3.315.939	7.628.767	6.372.856			14.226.087	12.808.850
	3.139.651	2.532.693	1.599.773	2.226.206	8.213.593	7.483.463			18.261.631	17.041.093
			1.425.550	2.020.836	5.621.926	5.627.506			26.028.313	26.921.147
	1.364.162	1.215.623	3.028.092	4.316.235	8.548.859	6.830.381			23.419.306	23.579.640
	5.628.271	4.093.084	4.568.261	4.049.390	32.344.879	13.001.121			51.903.626	29.905.937
	8.513.953	7.337.374	1.954.460	2.675.510	23.961.918	4.374.624			36.789.831	16.210.970
	3.073.656	2.168.769	6.488.620	5.827.533	23.437.975	3.332.205			39.214.255	15.699.159
	20.556.000	20.553.487	3.919.122	5.662.524	35.716.939	46.137.849			70.198.635	82.749.851
	19.515.012	24.148.921	7.145.678	10.268.007	32.153.346	27.072.093			68.210.811	72.411.238
	43.681.138	36.550.115	8.312.602	10.760.285	149.784.141	38.502.536			220.791.396	100.714.463
	8.153.259	4.885.914	2.744.554	2.744.598	29.127.799	24.557.645			64.727.802	57.214.674
	4.430.000	4.133.724	4.071.555	3.773.473	12.015.236	4.254.911			29.381.854	19.768.442
	6.959.791	3.481.550	2.667.059	2.496.516	37.106.006	5.918.860			51.969.928	16.038.006
	1.500.000	2.577.969	1.435.606	1.419.799	14.645.848	10.909.530			28.958.674	25.479.189
	1.554.724	1.358.857	3.201.157	3.171.900	4.911.500	3.081.895			19.657.827	17.962.701
	2.879.722	1.637.949	1.265.709	2.011.954	8.901.881	7.313.111			31.118.976	28.090.809
	339.000	255.986	714.944	1.605.371	4.556.664	2.424.997			8.895.261	8.111.286
			736.336	1.307.224	2.337.373	2.470.360			8.750.236	10.485.359
	161.035.450	143.681.770	73.943.732	89.562.236	697.866.878	309.755.153			1.151.622.416	751.891.153

7.7. Ostvarenje plana usluga

Red. br.	Organizacijska jedinica	31		32		33		34	
		plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje
0.	Zajedničke funkcije								
1.	Zagreb		666.194		721.674	3.265.000	3.532.807	3.735.000	1.294.791
2.	Zabok	10.000	3.654	380.000	285.270	560.000	17.757	10.000	14
3.	Varaždin	664.000	1.129.330	1.026.000	440.217	535.000	10.000	2.000.000	1.039.710
4.	Čakovec					380.000	243.814	615.000	133.706
5.	Koprivnica			100.000	55.430	300.000	530.803	80.000	
6.	Bjelovar			90.000	162.669	20.000	51.050	10.000	
7.	Križ		9.764		1.672	460.000	624.457		
8.	Osijek	1.295.000	1.352.370	235.000	158.956	190.000	151.626	70.000	213.534
9.	Vinkovci					50.000	64.000		
10.	Slavonski Broj			380.000	539.975	140.000	195.217		38.910
11.	Pula		3.564	730.000	765.008	1.900.000	482.699	6.570.000	1.989.207
12.	Rijeka	112.000	3.714	1.726.000	856.700	144.000	34.000	405.000	816.075
13.	Split		171.670		474.946		286.446		65.930
14.	Zadar		278.515	500.000	691.652	280.000	10.896	10.000	
15.	Šibenik	280.000	381.473			83.000	38.139		7.616
16.	Dubrovnik					72.000	100.575		
17.	Karlovac			500.000	1.043.726	150.000	20.180		
18.	Sisak			100.000	178.931	200.000	246.811	70.000	
19.	Gospić					250.000	617.668	50.000	
20.	Virovitica					74.460	165.832	416.560	248.413
21.	Požega					150.000	102.722	60.000	181.618
	UKUPNO	2.361.000	4.000.248	5.767.000	6.376.825	9.203.460	7.527.499	14.104.560	6.029.524

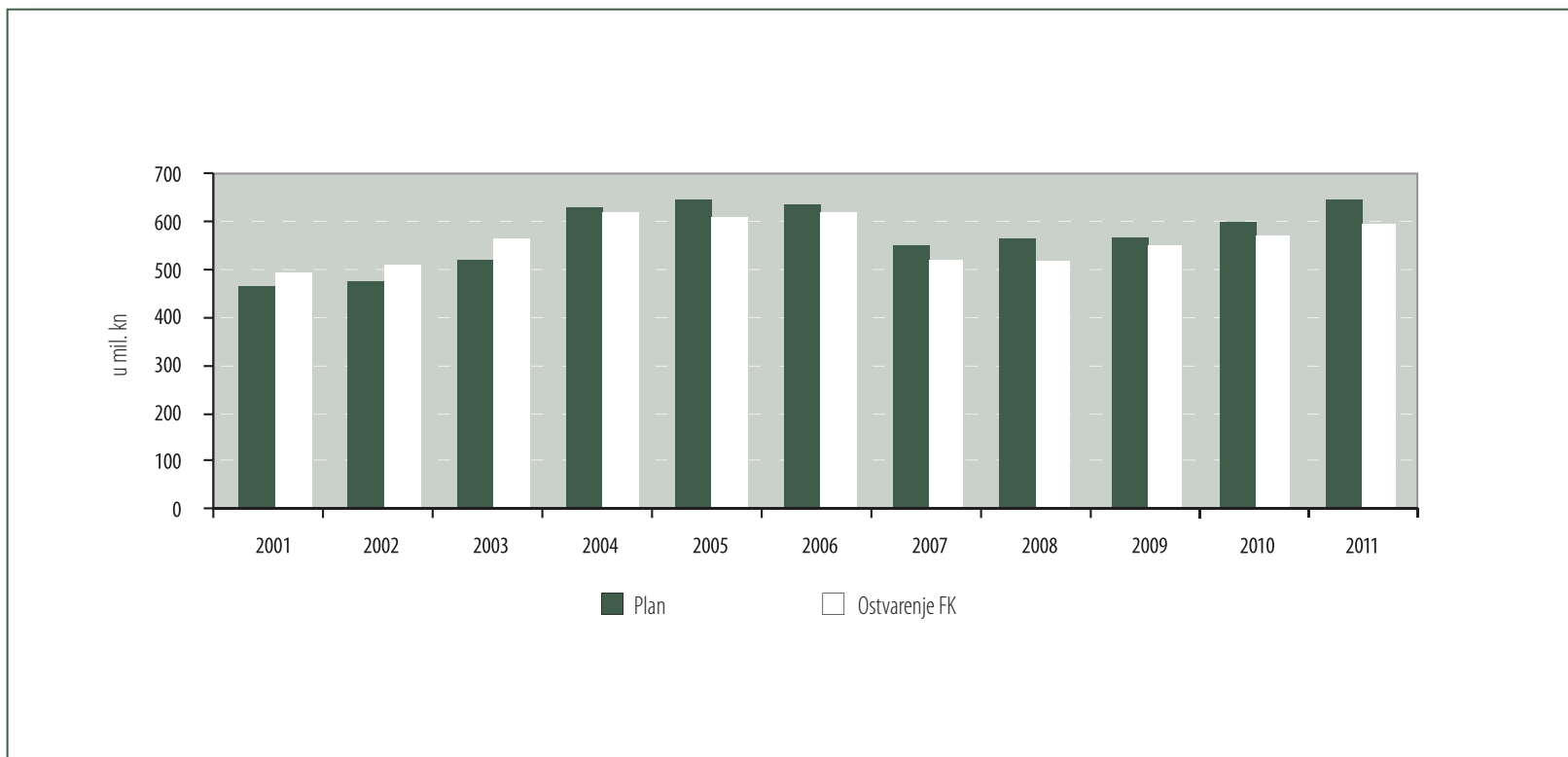
Izvor: financijsko knjigovodstvo

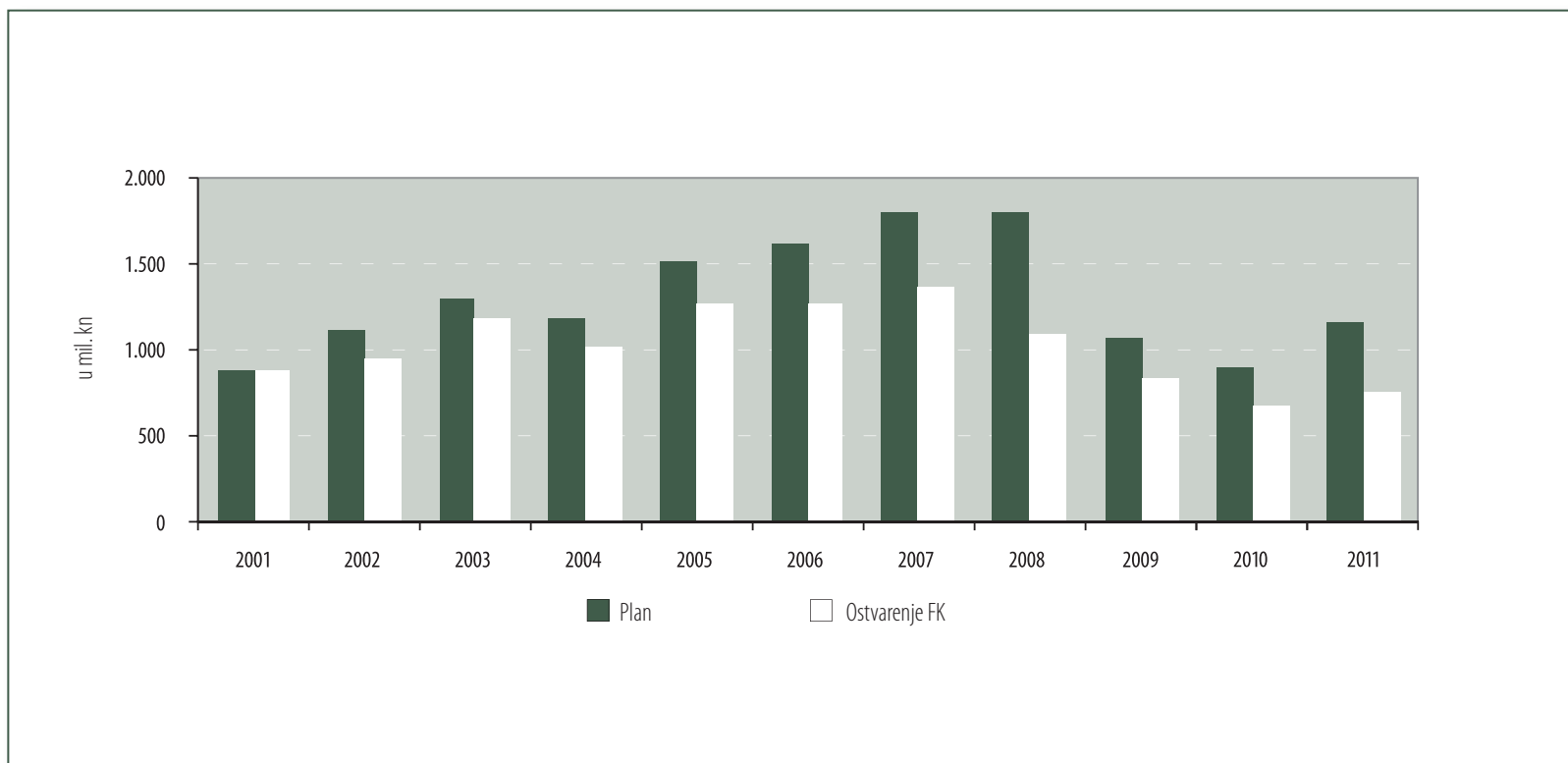
Napomena: uključena su konta 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025

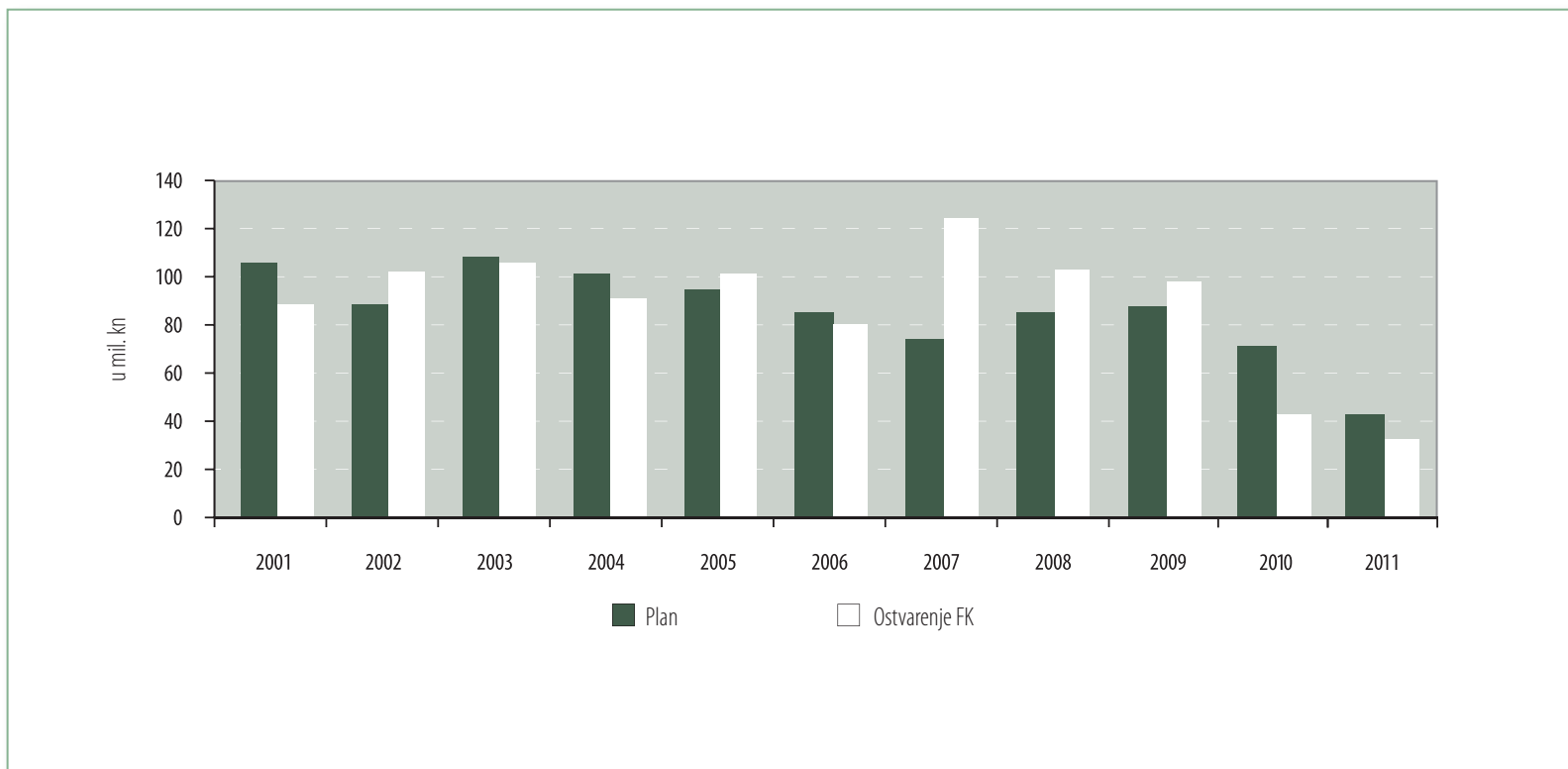
7.7. Ostvarenje plana usluga

u kn

	35		36		38		UKUPNO	
	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje	plan	ostvarenje
		29.926						29.926
		328.516				343.231	7.000.000	6.894.150
	10.000	14.721	10.000		20.000	31.891	1.000.000	353.307
	165.000	97.816			110.000	6.759	4.500.000	2.723.833
	40.000	52.136		1.039	15.000	12.375	1.050.000	443.070
		4.995				13.799	480.000	605.027
	20.000	40.036			60.000	58.164	200.000	311.918
		20.906			40.000	7.066	500.000	663.866
	175.000	88.385	515.000	577.455	20.000	12.748	2.500.000	2.555.073
	750.000	878.951					800.000	942.951
		9.527			30.000	30.083	550.000	813.712
	3.734.000	842.660			316.000	92.946	13.250.000	4.176.083
	286.000	125.615			117.000	87.426	2.790.000	1.923.531
	3.000.000	3.024.008		4.294		240.984	3.000.000	4.268.277
	10.000	43.475			400.000	379.581	1.200.000	1.404.118
		37.734			61.000	79.622	450.000	544.608
		32.473			33.000	51.200	105.000	184.249
		24.585	50.000		50.000	35.151	750.000	1.123.642
	350.000	23.909			80.000	9.820	800.000	459.471
	200.000	32.960			200.000	102.196	700.000	752.824
	99.980	40.670			9.000	37.048	600.000	491.963
		10.244		2.980	12.000	21.503	222.000	319.067
	8.839.980	5.804.248	598.000	592.729	1.573.000	1.653.593	42.447.000	31.984.666







7.9. Troškovi poslovanja po djelatnostima

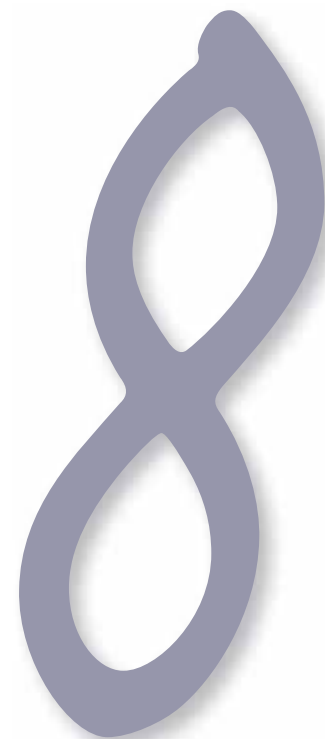
Red. br.	Organizacijska jedinica	Redovno poslovanje		Investicije		Usluge		Sveukupno	
		Distribucija	Opskrba	Distribucija	Opskrba	Distribucija	Opskrba	Distribucija	Opskrba
1	2	3	4	5	6	7	8	9(3+5+7)	10(4+6+8)
0.	Zajedničke funkcije	19.013.671	64.420.984	155.641		28.113	1.813	19.197.425	64.422.797
1.	Zagreb	67.340.996	13.185.859	127.024.276	280.026	6.891.119	3.032	201.256.391	13.468.916
2.	Zabok	15.162.538	1.525.334	18.859.944		353.041	266	34.375.522	1.525.600
3.	Varaždin	14.912.486	1.833.648	24.378.452		2.722.470	1.363	42.013.407	1.835.010
4.	Čakovec	9.006.123	1.171.226	12.808.298	552	442.797	273	22.257.217	1.172.051
5.	Koprivnica	11.091.068	1.374.797	17.041.093		605.027		28.737.188	1.374.797
6.	Bjelovar	9.358.773	1.642.161	26.921.147		311.915	3	36.591.835	1.642.164
7.	Križ	16.341.348	1.913.936	23.579.640		663.774	92	40.584.762	1.914.028
8.	Osijek	31.377.078	4.674.246	29.860.047	45.890	2.502.578	52.495	63.739.704	4.772.630
9.	Vinkovci	14.703.796	2.799.191	16.196.652	14.318	942.948	3	31.843.396	2.813.512
10.	Slavonski Brod	11.984.349	1.918.945	15.699.159		813.416	296	28.496.924	1.919.241
11.	Pula	33.085.206	4.283.669	82.732.852	16.999	4.176.083		119.994.142	4.300.668
12.	Rijeka	38.566.173	6.014.929	72.385.151	26.087	1.921.656	1.875	112.872.981	6.042.891
13.	Split	51.501.974	9.205.842	100.699.413	15.050	4.266.840	1.437	156.468.227	9.222.329
14.	Zadar	22.905.637	2.715.614	57.214.674		1.402.866	1.252	81.523.177	2.716.866
15.	Šibenik	15.800.472	1.929.958	19.753.463	14.978	543.052	1.556	36.096.987	1.946.492
16.	Dubrovnik	11.035.541	1.690.264	16.035.713	2.293	182.009	2.239	27.253.264	1.694.796
17.	Karlovac	21.126.132	2.219.492	25.347.906	131.283	1.122.724	918	47.596.761	2.351.694
18.	Sisak	14.261.950	1.642.264	17.962.701		459.065	406	32.683.716	1.642.670
19.	Gospić	22.621.579	967.142	28.090.809		752.261	564	51.464.649	967.705
20.	Virovitica	6.237.382	894.324	8.111.286		491.076	886	14.839.745	895.210
21.	Požega	5.985.673	595.457	10.485.359		317.776	1.291	16.788.808	596.749
UKUPNO		463.419.944	128.619.280	751.343.678	547.476	31.912.606	72.059	1.246.676.228	129.238.815

* Izvor: Financijsko knjigovodstvo

** Uključena konta: 40, 41, 443, 449, 46, 48, 505, 005, 015, 025



Kapitalni objekti



8.1. Izgrađeni kapitalni objekti

Red. br.	Distribucijsko područje	Aktivnost	Naziv i opis objekta	FINANCIJSKI PODACI		TEHNIČKI PODACI						
				Planirana ukupna vrijednost ulaganja (kn)	Ukupna vrijednost ulaganja (kn)	TS				DV/KB		Broj trafostanica koja su obuhvaćena prelaskom na 20 kV napon
						Sn (MVA)	Broj polja			Tip	Duljina trase (km)	
110 kV	35 kV	20 kV	10 kV									
1.	Zabok	Rekonstrukcija	TS 35/10(20) kV BEDEKOVČINA	6.000.000	5.974.833	8 + 4		6	12			
2.	Koprivnica	Novi objekti	KB 35 kV TS 110/35 kV KOPRIVNICA – TS 35/10(20) kV DANICA	2.500.000	2.448.359					XHE 49-A 20/35(42) kV 2x3x(1x240/25 mm ²)	4,3	
3.	Bjelovar	Rekonstrukcija	TS 110/35/10(20) kV BJELOVAR 1 – SN POSTROJENJE	11.992.000	10.386.432	8 + 8		11	18			
4.	Osijek	Rekonstrukcija	TS 35/10(20) kV BILJE	3.700.000	3.596.915	8 + 8		6	13			
5.	Osijek	Ostalo	KB 10(20) kV RASPLET TS 110/10(20) kV ĐAKOVO 3	6.360.000	6.361.269					XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x240/25 mm ²), XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²)	3,5 6,7	
6.	Sl. Brod	Ostalo	PRIJELAZ NA 20 kV DIJELA PODRUČJA POGONA SLAVONSKI BROD (ISTOK)	8.000.000	7.619.431					Al-Če 3x95 mm ² , Al-Če 3x50 mm ²	97,8	79
7.	Rijeka	Rekonstrukcija	TS 110/20(10) kV TURNIĆ	58.000.000	58.000.000	40 + 40	7		44			
8.	Rijeka	Rekonstrukcija	TS 110/20/35 kV VRBOVSKO	15.000.000	15.000.000	20 + 20 + 8	5		3			
9.	Split	Novi objekti	PKB 35 kV TROGIR – ČIOVO	749.133	749.132					XHE 46/24 20,8/36(41,5) kV 3x120/16 mm ²	0,4	
10.	Zadar	Novi objekti	PKB 10(20) kV BIOGRAD – TKON	3.300.000	3.299.489					XHE 46/24 12/20(24) kV 3x120/16 mm ² , XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x185/25 mm ²)	2,4 0,5	
11.	Šibenik	Novi objekti	PKB 10(20) kV PRVIĆ – ZLARIN	3.600.000	3.168.408					XHE 46/24 12/20(24) kV 3x120/16 mm ² , XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x185/25 mm ²)	3,0 0,5	
12.	Gospić	Rekonstrukcija	TS 110/35/10(20) kV OTOČAC – REKONSTRUKCIJA RZ I UVOĐENJE U SDV	1.800.000	1.799.972	4 + 4		9	15			
13.	Varaždin, Koprivnica, Križ, Vinkovci, Pula, Sisak	Ostalo	PROŠIRENJE BAZE PODATAKA SDV (VARAŽDIN, KOPRIVNICA, KRIŽ, VINKOVCI, PULA, SISAK)	1.800.000	1.800.000							
UKUPNO				122.801.133	120.204.240							

8.2. Kapitalni objekti u izgradnji

Red. br.	Distribucijsko područje	Aktivnost	Naziv i opis objekta	FINANCIJSKI PODACI					TEHNIČKI PODACI								
				Planirana ukupna vrijednost ulaganja [kn]	Uloženo do 31.12.2009.g. [kn]	Uloženo u 2010.g. [kn]	Ukupno uloženo do 31.12.2010. [kn]	Potrebna sredstva za završetak projekta nakon 2010.god. [kn]	TS				DV/KB			Dužina trase [km]	Broj trafostanica koja su obuhvaćena prelaskom na 20 kV napon
									Sn [MVA]	Broj polja				Tip			
								110 kV	35 kV	20 kV	10 kV						
1.	Zagreb	Novi objekti	TS 110/10(20) kV FERENŠČICA	60.000.000		8.832.055	8.832.055	51.167.945	40 + 40	6	48						
2.	Zagreb	Novi objekti	TS 110/10(20) kV SESVETE	60.000.000	500.000		500.000	59.500.000	40 + 40	5	58						
3.	Varaždin	Rekonstrukcija	DV 20 kV GOLUBOVEC	7.300.000	2.300.251	999.749	3.300.000	4.000.000					Rekostrukcija postojećeg DV Al-Če 35/8mm ² , Al-Če 25/8mm ² , Č/R stupovi + Novi DV Lobar, Al-Če 50/8mm ²	25,0 6,3	34		
4.	Varaždin	Novi objekti	TS 110/20 kV KNEGINEC – DISTRIBUCIJSKI DIO	28.250.000	495.712	3.999.948	4.495.660	23.754.340	20 + 20 + 8	5	28		Al-Če 240/40mm ² , Č/R stupovi, XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²)	0,2 1,8			
5.	Koprivnica	Novi objekti	RASPLET 10(20) kV IZ RS (TS) SOKOLOVAC	2.400.000		1.500.000	1.500.000	900.000					XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²), Al-Če 3x95 mm ² , betonski stupovi	4,9 5,3			
6.	Križ	Rekonstrukcija	REKONSTRUKCIJA RZ I UPRAVLJANJA U TS 35/10 kV: HERCEGOVAC, KLOŠTAR, POPOVAČA I SIRIČ	6.771.000	1.294.345	2.110.516	3.404.861	3.366.139									
7.	Križ	Rekonstrukcija	FAZA I REKONSTRUKCIJE TS 110/10/20 kV PETROKEMIJA KUTINA – DISTRIBUCIJSKI DIO	6.000.000		4.000.000	4.000.000	2.000.000	20		8						
8.	Osijek	Rekonstrukcija	TS 110/35/10 kV NAŠICE – POJAČANJE TRANSFORMACIJE	13.500.000				13.500.000	40		17						
9.	Osijek	Rekonstrukcija	DV 35 kV TS 35/10 kV OSIJEK 1 – TS 35/10 kV ORLOVNJAK	1.922.000	272.901		272.901	1.649.099					Al-Če 3x120/20 mm ² , Č/R stupovi	2,8			
10.	Osijek	Ostalo	RASPLET 10(20) kV IZ TS 110/10(20) kV OSIJEK 4	13.000.000	5.342.804		5.342.804	7.657.196					XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x300/25 mm ²), XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²)	16,6 3,8			
11.	Vinkovci	Rekonstrukcija	TS 35/10(20) kV OTOK	10.300.000		1.164.334	1.164.334	9.135.666	8 + 8	6	14						
12.	Sl. Brod	Rekonstrukcija	TS 35/10(20) kV BROD 1	14.390.000		1.432.576	1.432.576	12.957.424			10	33					
13.	Pula	Novi objekti	TS 110/10(20) kV FUNTANA i SN RASPLET	44.400.000	10.939.995	13.000.000	23.939.995	20.460.005	20 + 20	5	26		XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²)	15,0			
14.	Pula	Ostalo	PRIJELAZ NA 20 kV ELEKTROISTRA PULA – FAZA I.	20.000.000	12.000.000	1.000.000	13.000.000	7.000.000					XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²)	12,5	850		
15.	Rijeka	Novi objekti	RASPLET 10(20) kV IZ TS 110/10(20) kV TURNIČ	15.000.000		4.600.000	4.600.000	10.400.000					XHE49-A 12/20(24) kV 3x(1x185/25 mm ²)	19,6			
16.	Split	Novi objekti	TS 110/10(20) kV DUGOPOLJE	39.936.000	8.932.717	27.115.283	36.048.000	3.888.000	20 + 20	5	32						
17.	Split	Rekonstrukcija	DV 35 kV KK SMOČIGUZICA – TS STARI GRAD – TS HVAR – KK TOČILA	5.000.000		3.610.549	3.610.549	1.389.451					Ču 50 mm ² , betonski stupovi, Al-Če 95/15 mm ² , Č/R stupovi, Ču 50 mm ² , Č/R stupovi	6,7 14,7 5,6			
18.	Split	Rekonstrukcija	KB 10(20) kV TS 35/10 kV IMOTSKI – PROLOŽAC	3.800.000		2.679.137	2.679.137	1.120.863					XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x185/25 mm ²)	5,1			
19.	Zadar	Ostalo	PRIJELAZ NA 20 kV PODRUČJA TS 110/10(20) kV NIN	12.000.000	4.000.303	999.697	5.000.000	7.000.000					AL-ČE 50/8 mm ² , XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x185/25 mm ²)	14,0 26,0	110		

8.2. Kapitalni objekti u izgradnji

20.	Zadar	Rekonstrukcija	TS 35/10(20) kV SELINE	10.682.259	2.425.613	6.402.617	8.828.230	1.854.029	8 + 8	6	14			
21.	Zadar	Rekonstrukcija	TS 110/10(20) kV BENKOVAC (DOGRADNJA POSTROJENJA 10(20) kV)	8.600.000		1.371.553	1.371.553	7.228.447	20 + 20		24			
22.	Šibenik	Novi objekti	DV 35 kV RS CECELA – TS 35/10(20) kV RUŽIĆ	13.050.000	9.770.573		9.770.573	3.279.427				Al-Če 120/20 mm ² , XHE 49-A 20/35(42) kV 3x(1x185/25 mm ²)	11,8 0,9	
23.	Dubrovnik	Novi objekti	DV/KB 35kV+20kV: TS 35/10kV PLOČICE – RS 10(20)kV PREVLAKA S OTCJEPOM ZA MOLUNAT	18.350.000	18.126.000	0	18.126.000	224.000				Al-Če 50/8 mm ² , Ae-Če 95/15 mm ² , XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²), XHE 49-A 20/35(42) kV 3x(1x150/25 mm ²)	19,3	
24.	Karlovac	Ostalo	PRELAZAK POGONA JASTREBARSKO NA 20 kV	15.300.000	7.561.661	1.484.339	9.046.000	6.254.000				Al-Če 50/8 mm ² , XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x150 OV/25 mm ²)	95,7 30,4	188
25.	Karlovac	Rekonstrukcija	TS 110/10(20) kV DUBOVAC	8.400.000	0	3.993.587	3.993.587	4.406.413	40 + 40		32			
26.	Sisak	Rekonstrukcija	TS 110/10(20) kV GLINA – FAZA I – ZAMJENA TRANS-FORMACIJE	4.878.122	0	4.378.122	4.378.122	500.000	20		26			
27.	Sisak	Rekonstrukcija	TS 35/20 kV KOSTAJNICA	15.200.000	1.200.000	0	1.200.000	14.000.000	8 + 8	4	24			
28.	Gospić	Rekonstrukcija	PRIJELAZ NA 20 kV PODRUČJA SENJ – FAZA I i II	4.500.000	0	1.997.914	1.997.914	2.502.086	4 + 4	4	10		68	
29.	Požega	Rekonstrukcija	DV 20(35) kV I RASKLOPIŠTE 20 kV ČAGLIN	8.400.000	0	3.400.000	3.400.000	5.000.000	2,5	4	10	XHE 49-A 20/35(42) kV 3x(1x150/25 mm ²), XHE 49-A 12/20(24) kV 3x(1x150/25 mm ²), AL-ČE 50/8 mm ²	12,7 1,0 3,0	
UKUPNO				471.329.381	85.162.875	100.071.976	185.234.851	286.094.530						

8.3. Program sanacije i obnove

Aktivnost	Naziv aktivnosti	Broj obj/akt	Jedinica	Veličina	Raspoloživo [kn]	Dopušteno [kn]	Angažirano [kn]	Uloženo [kn]
SIO - HEP 2011 I								
2411	MR NN	4	m	2.121	430.196	430.196	424.252	424.252
2413	Priključci	5	kom	200	567.004	567.004	564.301	562.893
Ukupno		9			997.200	997.200	988.553	987.145
SIO - HEP 2011 II								
2411	MR NN	16	m	16.875	2.394.530	2.394.530	2.354.663	2.354.512
2413	Priključci	16	kom	122	443.845	443.845	425.215	425.096
2421	TS 10(20)/0,4 kV	5	kVA	250	502.793	502.793	466.926	466.926
2422	DV 10(20) kV	4	m	2.730	634.008	634.008	623.551	620.131
Ukupno		41			3.975.176	3.975.176	3.870.355	3.866.665
SIO - HEP 2011 III								
2411	MR NN	15	m	12.620	2.462.167	2.462.167	2.297.060	2.294.060
2413	Priključci	25	kom	167	925.299	925.299	467.440	465.940
2421	TS 10(20)/0,4 kV	6	kVA	232	487.060	487.060	453.768	453.768
2422	DV 10(20) kV	3	m	590	102.500	102.500	101.119	99.619
2423	KB 10(20) kV	1	m	885	88.896	88.896	88.874	88.874
Ukupno		50			4.065.922	4.065.922	3.408.261	3.402.261
SVEUKUPNO		100			9.038.298	9.038.298	8.267.169	8.256.071

8.4. Program sanacije naponskih prilika

Aktivnost	Naziv aktivnosti	Broj objekata po aktivnosti	Jedinica	Veličina	Raspoloživo [kn]	Dopušteno [kn]	Angažirano [kn]	Uloženo [kn]
SNP 2011 I								
2211	MR NN	312	m	186.717	36.180.109	36.180.109	35.738.356	35.507.914
2212	KB NN	22	m	14.040	3.344.789	3.344.789	3.261.216	3.251.408
2221	TS 10(20)/0,4 kV	2	kVA	500	110.000	110.000	110.000	110.000
2511	MR NN	19	m	13.231	2.515.576	2.515.576	2.501.879	2.502.100
2512	KB NN	63	m	14.672	3.782.048	3.782.048	3.782.048	3.782.048
2521	TS 10(20)/0,4 kV	16	kVA	2.000	2.212.000	2.212.000	2.212.000	2.212.000
2522	DV 10(20) kV	6	m	2.650	593.920	593.920	593.920	593.920
2523	KB 10(20) kV	10	m	3.964	1.132.250	1.132.250	1.127.832	1.127.832
Ukupno		450			49.870.692	49.870.692	49.327.251	49.087.222
SNP 2011 II								
2211	MR NN	68	m	54.586	10.824.649	10.824.649	10.536.090	10.402.594
2212	KB NN	1	m	500	86.000	86.000	86.000	86.000
2222	DV 10(20) kV	1	m	10.000	368.000	368.000	367.999	367.999
2511	MR NN	6	m	2.450	499.989	499.989	499.458	499.458
2512	KB NN	2	m	930	232.493	232.493	232.494	232.494
2522	TS 10(20)/0,4 kV	4	kVA	650	859.999	859.999	859.276	859.276
2523	KB 10(20) kV	2	m	1.350	288.500	288.500	288.500	288.500
Ukupno		84			13.159.630	13.159.630	12.869.817	12.736.321
SVEUKUPNO		534			63.030.322	63.030.322	62.197.068	61.823.543

8.5. Podaci o izgrađenim energetskim objektima

Transformatorske stanice 10(20)/0.4 kV

Red.br	Naziv	Jedinice	NOV	ZIR	Ukupno
1	2	3	4	5	6(4+5)
1.	Ukupno kablskih TS	kom	148	93	242
2.	Ukupno zračnih TS	kom	55	44	99
UKUPNO			203	137	340

KB 10(20)/0.4 kV

Red.br	Naziv	JM	NOV	ZIR	Ukupno
1	2	3	4	5	6(4+5)
1.	Ukupno kabela	m	838.066	136.465	974.531
UKUPNO			838.066	136.465	974.531

DV 10(20)/0.4 kV

Red.br	Naziv	JM	NOV	ZIR	Ukupno
1	2	3	4	5	6(4+5)
1.	Ukupno DV 10(20) kV	m	33.704	38.196	71.900
UKUPNO			33.704	38.196	71.900

KB NN

Red.br	Naziv	JM	NOV	ZIR	Ukupno
1	2	3	4	5	6(4+5)
1.	Ukupno KB NN (presjeci 50 mm ² i veći)	m	366.747	75.890	442.637
2.	Ukupno KB NN (presjeci 50 mm ²)	m	166.596	34.647	201.243
UKUPNO			533.343	110.537	643.880

MR NN

Red.br	Naziv	JM	NOV	ZIR	Ukupno
1	2	3	4	5	6(4+5)
1.	Ukupno magistralnog SKS-a (presjeci 35 i 70 mm ²)	m	176.769	549.976	726.745
2.	Ukupno priključni SKS-a (presjeci 16 i 25 mm ²)	m	225.900	197.341	423.241
UKUPNO			402.669	747.317	1.149.986

Prikazani su zbirni podaci po vrstama objekata i vrstama aktivnosti: nova izgradnja (NOV), odnosno zamjene i rekonstrukcije (ZIR).



Sigurnost i zaštita



Okoliš

HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. kontinuirano provodi aktivnosti iz područja zaštite okoliša, a u 2011. godini te su aktivnosti intenzivirane odlukom HEP ODS-a o uvođenju sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004. U sedam distribucijskih područja započete su opsežne aktivnosti pripreme za uvođenje sustava upravljanja okolišem prema normi ISO 14001:2004. U sklopu tih priprema, posebna pažnja je posvećena gospodarenju otpadom i uređenju privremenih skladišta otpada, započeta su ispitivanja vodonepropusnosti uljnih jama TS 35/10 kV te sanacije propusnih jama. Priprema Društva za uvođenje sustava upravljanja okolišem je opsežan posao koji će se nastaviti i u narednim godinama.

Gospodarenje otpadom se sustavno razvija i unapređuje prema zakonskim propisima te primjenom usvojenih mjera u Planovima gospodarenja otpadom unutar pojedinog distribucijskog područja.

Nastavljeno je vođenje podataka o gospodarenju otpadom u elektronskom obliku u aplikaciji Očevidnik – gospodarenje otpadom. Uz pomoć navedene aplikacije bilježe se promjene u količinama

pojedine vrste otpada koji nastaje, odnosno o količini koja se predaje na postupak skupljanja, obrade, uporabe i/ili zbrinjavanja.

Nastavljeno je vođenje podataka o potrošnji opasnih kemikalija u elektronskom obliku na intranet stranicama HEP-a, u aplikaciji Informacijski sustav zaštite okoliša – Očevidnici o kemikalijama. HEP ODS je, kao pravna osoba koja rabi kemikalije označene znakovima opasnosti kao vrlo otrovne (T+), otrovne (T), štetne (Xn), nagrizajuće (C) i nadražujuće (Xi), dužna voditi očevidnik o opasnim kemikalijama i zbirni očevidnik na godišnjoj bazi dostavljati Hrvatskom zavodu za toksikologiju.

Temeljem ostvarene suradnje s Ministarstvom kulture, Upravom za zaštitu prirode, na području zaštite ptica od strujnog udara, nastavljena je provedba mjera zaštite ptica od strujnog udara. Proveden je centralni natječaj i nabavljen je izolacijski materijal za provedbu mjera zaštite ptica od strujnog udara na SN nadzemnim vodovima, stupnim trafostanicama i na linijskim rastavljačima.

U Društvu su doneseni Propisi o zaštiti okoliša značajni za rad i razvitak elektroenergetskog sustava (Bilten HEP-a br. 244 iz rujna 2011. godine).

9.1. Zaštita okoliša i zaštita od požara

Požar

Na temelju Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2011. godini, donesenog od Vlade Republike Hrvatske, Koordinacijski tim za praćenje provedbe posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku je donio Mjere zaštite od požara na elektroenergetskim objektima HEP-a u priobalnom i otočnom području.

U priobalnom i otočnom području provedene su sljedeće mjere zaštite od požara:

- ažuriranje procjene ugroženosti od požara i izrada plana zaštite od požara,
- izrada operativnog plana gašenja požara i planova redovnog održavanja,
- obavljanje planiranih radova čišćenja trasa VN vodova (planoi dostavljeni Državnom inspektoratu i Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje),

- osiguranje komunikacije između područja i Županijskih stožera za protupožarnu zaštitu,
- pregled protupožarnih resursa,
- priprema planova opskrbe kupaca električnom energijom u slučaju požara većih razmjera te osiguranje minimalnog broja resursa za požare većih razmjera.

Mjere zaštite od požara kontinentalnog prostora očitovale su se u provođenju aktivnosti sukladnih onima u otočnom i priobalnom području, uz izuzeće pojedinih aktivnosti obzirom na znatno manju ugroženost od požara.

Stručnjaci za zaštitu od požara u distribucijskim područjima koriste aplikacijski program za vođenje evidencije iz područja zaštite od požara.

9.2. Zaštita na radu

Poslovi u HEP ODS-u svrstani su u grupu poslova visokog rizika. Iz tog razloga, a u cilju zaštite zdravlja i sigurnosti radnika na radu, HEP ODS poduzima slijedeće aktivnosti:

- temeljem Zakona o zaštiti na radu, HEP-ODS donio je odgovarajući broj Pravilnika kojim se uređuje područje zaštite zdravlja i sigurnosti na radu,
- za radnike se provodi praktično osposobljavanje za rad na radnom mjestu, pod stručnim nadzorom, o čemu se vodi pisana evidencija,
- prilikom obavljanja radova koristi se radna dokumentacija (nalozi za rad i dopusnice za rad),
- za opasne radne procese izrađuju se pisane upute za rad,
- opasne tvari zamjenjuju se manje opasnim (zamjena kondenzatorskih baterija punjenim s PCB-om),
- radnicima se osigurava radna obuća i odjeća te ih se upućuje na periodičke liječničke preglede ovisno o obavljanju poslova s posebnim uvjetima rada,
- sredstva rada, zaštitna oprema te strojevi i uređaji s povećanim opasnostima redovno se ispituju u zakonom propisnim intervalima,
- analiziraju se teže ozljede na radu te se zaključci upućuju u sve dijelove HEP ODS-a u cilju upozorenja kako se slične situacije ne bi ponavljale,
- stručnjaci za zaštitu na radu koriste aplikacijski program za vođenje evidencije iz područja zaštite na radu.

U 2011. godini u HEP ODS-u dogodila se jedna ozljeda na radu sa smrtnim posljedicama, ali nije priznata kao ozljeda na radu od strane HZZO.

Već duži niz godina uočava se pozitivni trend smanjivanja ukupnog broja ozljeda.

U 2011. godini nisu zabilježene profesionalne bolesti.

Osnovni podaci o ozljedama na radu u proteklih nekoliko godina nalaze se u tablici I.

9.2. Zaštita na radu

Tablica 1. Kronologija broja i uzroka ozljeda na radu

Godina	Ukupan broj ozlijeđenih	Broj ozlijeđenih na radu	Broj ozlijeđenih - električni uzrok	Broj smrtno stradalih	Izgubljeno radnih dana
2000.	384	268	19	1	16.110
2001.	327	251	18	0	14.284
2002.	329	254	25	4	20.977
2003.	323	262	17	2	9.765
2004.	291	214	11	0	9.912
2005.	275	225	10	0	10.036
2006.	247	193	8	1	9.266
2007.	240	189	11	0	11.389
2008.	224	178	7	0	13.735
2009.	182	146	10	1	10.113
2010.	162	123	6	0	11.013
2011.	152	112	8	1	8.885

Ozljede radnika u 2011. godini mogu se podijeliti u nekoliko skupina prema tablici 2.

Tablica 2. Vrste ozljeda na radu u 2011. godini

TEŽINA OZLJEDE NA RADU				OZLJEDE PO MJESTU NASTANKA		
Lakše	Teže	Skupne	Smrtne	Izravno na mjestu rada	Na putu do mjesta rada i obratno i na službenom putu	Ostalo (u svezi s radom)
133	18	1	0 (1*)	120	22	10

* nije priznata od strane HZZO



Info centar

10

INFO CENTAR* je organiziran kao komunikacijski centar HEP ODS-a za izravnu komunikaciju s klijentima te s postojećim i potencijalno novim kupcima. Njegova osnovna zadaća je rješavanje upita klijenata i kupaca koji su vezani za bilo koji dio mrežne ili opskrbe djelatnosti.

Dinamični rokovi zadani zakonskim i podzakonskim aktima vezanim za otvaranje tržišta električne energije, pojava konkurencije u opskrbenj djelatnosti te postavka kupca u središte događanja, motivacija su uređenja poslovanja i u segmentu izravnog kontakta prema klijentu ili kupcu.

Kadrovska ekipiranost, tehnička opremljenost, a posebno IT komunikacijska podrška INFO CENTRA, ogledalo su tvrtke te tako INFO CENTAR po svojoj poziciji predstavlja značajan iskorak poslovanja HEP ODS-a prema kupcima i tržištu, u segmentu informiranja i edukacije kupaca.

Kategorije sadržaja INFO CENTRA:

Informiranje kupaca:

- informacije o cijenama električne energije (Tarifni sustav s cijenama),
- pojašnjenje načina obračuna, informacije o osobnom računu i dugovanju,

- opće informacije o tome što je potrebno učiniti kako bi se postalo kupac električne energije Hrvatske elektroprivrede – savjeti vezani elektroenergetsku suglasnost, priključak i sl.,
- postupci pri kupnji ili prodaji nekretnina,
- promjena statusa kupca,
- promjene potrošnje,
- preduvjeti za promjenu i odabir tarifnog modela prema vlastitim potrebama,
- informacije o trenutnim aktivnostima,
- informacije o načinima plaćanja.

Edukacija kupaca:

- preporuke za sigurno korištenje električne energije – prednosti i opasnosti korištenja električne energije,
- racionalno korištenje električne energije i rezultat – je li moguće trošiti i štedjeti?!
- prava i obveze kupaca,
- zaštita okoliša.

* samo u Zagrebu i Puli

Tehnički uvjeti i pravila

11

11. Tehnički uvjeti i pravila

Red. br.	Broj Biltena/WEB	Naslov biltena	Datum primjene
1	15	Upute za izradu granskih normi u Direkciji za Distribuciju HEP-a	24.04.92.
2	16	Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV; 1 x 630 kVA; kabelska izvedba	20.07.92.
3	16	Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV, 100 (250) kVA – stupna izvedba	20.07.92.
4	17	Tipizacija betonskih stupova okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove s preporukom za projektiranje i primjenu	20.07.92.
5	17	Tipizacija čelično-rešetkastih stupova za 20(10) kV vodove	21.07.92.
6	18	Tehnički uvjeti za izvedbu priključaka u višekatnim stambenim objektima	20.07.92.
7	21	Tipizacija čelično-rešetkastih stupova za 35 kV vodove	15.03.93.
8	30	Tehnički uvjeti za ograničavala strujnog opterećenja – limitatori	20.07.93.
9	32	Tehnički uvjeti za izvedbu priključaka individualnih objekata	20.07.93.
10	33	Upute za izbor i ugradnju ograničavala strujnog opterećenja – limitatora	10.08.93.
11	46	Tipizacija betonskih stupova na NN mrežu	15.04.95.
12	47	Preporučena opterećenja drvenih stupova za vodove srednjeg napona – 20 kV	18.04.95.
13	48	Tehnički uvjeti za impregnaciju i preuzimanje drvenih stupova za nadzemne elektroenergetske vodove	18.04.95.
14	49	Tehnički uvjeti za mjernu opremu na obračunskom mjernom mjestu na NN i SN – izmjene i dopune	14.07.95.
15	57	Tehnički uvjeti za TS 10(20)/0,4 kV, 1x250 kVA; kabelska izvedba s vanjskim posluživanjem	28.06.97.
16	58	Tipizacija čeličnih konzola na betonskim stupovima okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove	01.07.97.
17	59	Preporuke za gradnju SN vodova s izoliranim vodičima 10(20) kV	02.07.97.
18	60	Tehnički uvjeti za distribucijske uljne transformatore snage od 50kVA do 1000kVA napona 10/0.42kV, 20/0.42kV i 20(10)/0.42 kV	03.07.95.
19	61	Tehnički uvjeti za izradu i ispitivanje spojnog pribora vodiča	04.07.97.
20	63	Uputa za siguran rad prigodom zamjene uložaka niskonaponskih osigurača	11.09.97.
21	66	Tehnički uvjeti za priključak malih elektrana na EES HEP-a	04.02.98.
22	72	Tehnički uvjeti za stupnu TS 10(20)/0,4 kV; 50(100) kVA	15.01.99.
23	73	Upute za opremanje i ispitivanje obračunskih mjernih mjesta na niskom i srednjem naponu	15.01.99.
24	80	Tipizacija čeličnih konzola izoliranih vodiča na betonskim stupovima okrugle izvedbe za 20(10) kV vodove s preporukom za projektiranje i primjenu	27.07.99.
25	81	Tehnički uvjeti za rastavne naprave u nadzemnim SN mrežama	27.07.99.
26	83	Tehnički uvjeti o izboru zaštitnih sredstava i zaštitne opreme za rad na elektroenergetskim postrojenjima distribucije električne energije	01.12.99.
27	86	Tehnički uvjeti za armirano betonske nogare drvenih stupova NN i SN vodova	01.03.00.
28	90	Kriteriji za izbor i ugradnju prenaponske zaštite mreža i postrojenja srednjeg napona	01.02.01.
29	94	Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektrodistribucijskim postrojenjima	01.06.01.
30	100	Kriteriji za izbor i polaganje podmorskih elektroenergetskih kabela	12.06.02.
31	110	Kriteriji za izbor, nabavu i preuzimanje impregniranih drvenih stupova za elektro energetske vodove	22.10.02.
32	118	Tehnički uvjeti i upute za izgradnju NN mreže sa samonosivim kabelskim snopom	29.05.03.
33	130	Tehnički uvjeti za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona od 1 do 35 kV	21.12.03.
34	131	Pravilnik o zaštiti na radu	02.02.04.
35	138	Tehnički uvjeti za sklopne aparature u metalnom kućištu (RMU) za nazivne napone 12kV i 24kV	28.12.04.
36	144	Pravilnik o gospodarenju otpadom	06.05.05.
37	150	Opći uvjeti za izvođenje radova pod naponom – radni postupci na niskom naponu	01.08.05.
38	151	Uvjeti za izvođenje radova pod naponom – radni postupci na niskom naponu	01.08.05.
39	154	Upute za izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta tipizacije	10.11.05.
40	156	Osobna zaštitna sredstva	22.11.05.
41	182	Pravilnik o zaštiti od požara; Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o zaštiti na radu	05.11.07.
42	184	Pravilnik o održavanju elektrodistribucijskih objekata i postrojenja	02.01.08.
43	185	Tehnički uvjeti za SN/SN energetske transformatore snage od 2,5 MVA do 16 MVA napona 35/10,5(21)kV; 30/10,5(21)kV	07.01.08.
44	190	Pravila o osposobljavanju radnika na siguran način	20.06.08.
45	WEB	Pravila o mjernim podacima	01.07.08.
46	WEB	Pravila o sprječavanju neovlaštene potrošnje električne energije	01.10.09.
47	246	Tehnički uvjeti za obračunska mjerna mjesta u nadležnosti HEP ODS-a	03.10.11.

Povijest distribucijske djelatnosti

12

12. Povijest distribucijske djelatnosti

1880. – Početna elektrifikacija i prve istosmjerne elektrane u Hrvatskoj
1895. – Prvi izmjenični elektroprivredni sustav (proizvodnja, prijenos i distribucija) HE Krka, Šibenik
1925. – HE Jaruga – Šibenik, »Ante Šupuk i sin« jedan je od osnivača Međunarodne unije proizvođača i distributera električne energije (UNIPED)
1937. – Osnovano Banovinsko električno poduzeće (BEP) za elektrifikaciju Hrvatske, Zagreb
1941. – Osnovano Državno električno poduzeće (DEP), Zagreb
1944. – Osnovan Upravni odbor za elektrifikaciju Hrvatskog Primorja, Istre i Gorkog kotara, Crikvenica
1945. – Osnovana Uprava za elektrifikaciju Dalmacije, Split
– Osnovano Električno poduzeće Hrvatske (ELPOH), Zagreb
1946. – Osnovana distribucijska poduzeća: Elektra Zagreb, Elektrodalmacija Split, Elektroprimorje Rijeka i Elektroslavonija Osijek
– Osnovan pogon za Istru, Raša
1947. – Elektroprimorje Rijeka osnovala područni ured u Istri, Pula
1949. – Osnovano poduzeće Elektra Zagreb s područnim uredima u Bjelovaru, Karlovcu, Križu, Sisku, Varaždinu, Zaboku i Zagrebu
1950. – Osnovano distribucijsko poduzeće Elektroistra Pula
– Elektroprimorje Rijeka postaje distribucijsko poduzeće s uredima u Rijeci, Skradu i Crikvenici (izdvojene elektrane)
1952. – Osnovan Elektroprivredni sistem NRH (sastavnice: Elektra Zagreb i Elektroslavonija Osijek)
1954. – Osnovana Zajednica elektroprivrednih poduzeća ZEPH (Elektroprimorje Rijeka, Elektroistra Pula, Elektra Zagreb, Elektra Zadar, Električno poduzeće Šibenik, Elektrodalmacija Split, Elektrojug Dubrovnik, Elektroslavonija Osijek)
– Elektra Buje postala samostalno poduzeće
– U sastav Elektroprimorja Rijeka ulazi HE Zeleni vir
– Elektra Buje postaje članicom ZEPH-a
1956. – Osnovano poduzeće za elektrifikaciju Like, Elektrolika Gospić
1957. – Donesen novi zakon o elektroprivrednim organizacijama (distribucijska poduzeća postaju »komunalne privredne organizacije«)
– Iz Elektre Zagreb izdvajaju se samostalna poduzeća: Elektra Bjelovar, Karlovac, Križ, Koprivnica, Sisak, Varaždin i Zabok
– Poduzeće HE Miljacka promijenila naziv u Električno poduzeće Knin (preuzelo distribuciju Knina)
– Broj distribucijskih područja u Hrvatskoj narastao na 18
– Donesen Zakon o elektroprivrednim organizacijama (distribucija izdvojena iz ZEPH-a)
– Osnovano 17 distribucijskih radnih organizacija (Zagreb, Bjelovar, Koprivnica, Križ, Karlovac, Sisak, Varaždin, Zabok, Rijeka, Pula, Buje, Split, Zadar, Šibenik, Dubrovnik, Osijek, Gospić)
– Osnovano Stručno udruženje distribucijskih poduzeća Hrvatske
– Distribucija Knin ponovno ulazi u sustav u Električno poduzeće Šibenik
1959. – Prvi upravni odbor ZEPH-a (6 predstavnika distribucije od ukupno 26 članova)

12. Povijest distribucijske djelatnosti

1960. – Pogoni Elektroistre Pula postaju ekonomske jedinice (eksperiment u organizaciji rada distribucije)
1961. – Stručno udruženje distribucijskih poduzeća mijenja ime u Poslovno udruženje poduzeća za distribuciju električne energije NR Hrvatske (ELDIH) Zagreb
1963. – Spajanje distribucijskih poduzeća (17 smanjeno na 7)
- Elektra Buje ulazi u sustav Elektroistre Pula
 - Elektra Bjelovar, Križ, Koprivnica, Varaždin i Zabok pripajaju se Elektri Zagreb
 - Elektrolika Gospić i HE Ozalj ulaze u sustav Elektre Karlovac
1971. – Elektroslavonija Osijek obavlja poslove proizvodnje i prijenosa
- Elektrolika Gospić pripojena Elektroprivredi Rijeka
1972. – Samostalni pogon »Elektra« Križevci izdvojen iz Elektre Bjelovar
1973. – Svi samostalni pogoni distributivne djelatnosti konstituirani kao osnovne organizacije udruženog rada (OOUR-i)
1974. – Osnovana Zajednica elektroprivrednih organizacija Hrvatske (ZEOH)
1975. – Pogonski okruzi Elektre Zagreb postaju samostalni OOUR-i
- Elektroistra Pula organizirana u OOUR-e
1980. – Iz OOUR-a Elektra Koprivnica izdvojen OOUR Virovitica
- Donesen novi Zakon o elektroprivredi (ZEOH: udružena proizvodnja, prijenos i distribucija)
 - U 7 radnih organizacija distribucijske djelatnosti udružen 51 OOUR
1990. – Osnovano Javno poduzeće Hrvatska elektroprivreda za proizvodnju, prijenos, distribuciju električne energije i upravljanje elektroenergetskim sustavom (HEP)
1991. – Organizirano 19 distribucijskih područja
1996. – Iz Elektre Koprivnica izdvojila se Elektra Virovitica i postala samostalno distribucijsko područje
- Iz Elektre Slavonski Brod izdvojila se Elektra Požega i postala samostalno distribucijsko područje
 - Reintegrirano Podunavlje
2001. – Paket energetske zakona
2002. – Hrvatska elektroprivreda preoblikovana u HEP grupu
- Direkcija za distribuciju postala ovisno društvo HEP-Distribucija d.o.o.
2004. – HEP dobio priznanje za zaštitu potrošača na 1. Saboru zaštite potrošača
- Paket energetske zakona
2005. – HEP-Distribucija d.o.o. mijenja ime u HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.
2006. – Novi organizacijski ustroj (razdvajanje djelatnosti)
- Novi podzakonski propisi
2007. – Podzakonski propisi za obnovljive izvore energije i kogeneraciju
- Izmjene i dopune energetske zakona
2008. – Izmjene i dopune energetske zakona
2009. – Izmjene i dopune podzakonskih propisa



Zaključak

13

Sukladno temeljnim ciljevima i poslovnoj politici HEP grupe, utvrđeni su poslovni ciljevi HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o. za 2011. godinu. Rezultati poslovanja ostvareni su unutar granica Gospodarskog plana i Plana investicija za 2011. godinu.

Glavne investicijske aktivnosti u 2011. godini bile su usmjerene na ulaganja u:

- izgradnju i rekonstrukciju objekata 110 kV, 35 kV i 20 kV,
- sanaciju naponskih okolnosti i prelazak na novonormirane napone,
- uređenje obračunskih mjernih mjesta.

Pojačano investicijsko ulaganje u razvoj distribucijske mreže i nadalje je jedna od temeljnih zadaća HEP Operatora distribucijskog sustava d.o.o., kako bi se nadoknadilo zaostajanje u izgradnji i modernizaciji mreže, zadovoljilo zakonske obveze te poboljšalo kvalitetu opskrbe kupaca električnom energijom.

Glavne razvojne smjernice odnose se na:

- ubrzano obnavljanje pojedinih dijelova mreže,
- funkcionalne promjene naponskih razina u distribucijskoj mreži,
- strukturne promjene u mreži za povećani prihvat distribuirane proizvodnje,
- tehnološki razvoj i usklađivanje s naprednim tehnologijama.

Obračunska mjerna mjesta sve više su u fokusu svih sudionika tržišta električne energije. Uređivanju obračunskih mjernih mjesta te unaprjeđenju sustava očitavanja brojila, HEP Operator distribucijskog sustava poklanja posebnu pozornost.

Pored obračunskih mjernih mjesta, posebna pozornost posvećena je i priključcima. U okviru dugogodišnjeg projekta sustavne kontrole svih priključaka i obračunskih mjernih mjesta, započete su aktivnosti na njihovom sustavnom uređenju, a u cilju smanjenja gubitaka električne energije i osiguranja više razine kvalitete električne energije.

13. Zaključak

Priključenje elektrana na distribucijsku mrežu otvara niz novih pitanja, a osobito u području utvrđivanja uvjeta za priključenje na mrežu i pokusnog rada te vođenja pogona. U slijedećem razdoblju predstoje brojni izazovi koji će značajno utjecati na koncepciju razvoja, vođenja i održavanja distribucijske mreže. Očekuju se nužne izmjene i dopune propisa vezano za priključenje elektrana na distribucijsku mrežu.

Zbog sve složenijih i zahtjevnijih uvjeta poslovanja te sve veće odgovornosti u radu, nužno je i nadalje osiguravati dodatnu pozornost stručnom osposobljavanju i usavršavanju zaposlenika te unaprjeđivanju poslovnih procesa.

U skladu s 3. direktivom EU, očekuje se donošenje novog zakonodavnog okvira koji će imati značajan utjecaj na poslovanje i organizacijski ustroj HEP Operator distribucijskog sustava.

Sustavno se prati kvaliteta usluga, u cilju poboljšanja i ujednačavanja kvalitete te osiguranja i primjene načela razvidnosti, objektivnosti i nepristranosti, prema svim korisnicima mreže i energetskim subjektima na tržištu električne energije.

Zaključno, HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o uspješno je obavio sve svoje propisane zadaće, odnosno završio i ovu poslovnu godinu. Priprema Društva za usklađenje s novim zakonodavnim okvirom te za nove obveze i izazove, osobito glede postupnog stvaranja napredne distribucijske mreže te unaprjeđenja odnosa s korisnicima mreže, jedna je od temeljnih zadaća za naredno razdoblje.

Direktorica:
mr. sc. Ljiljana Čule



Šifra OJ	Organizacijska jedinica	Adresa	CENTRALA	FAX	Besplatni telefon
4000	Sjedište	Ulica grada Vukovara 37	01/6322 808	01/6170 956	
4001	ELEKTRA ZAGREB	Gundulićeva 32, Zagreb	01/4601 101	01/4601 404	0800 300 401*
4002	ELEKTRA ZABOK	Matije Gupca 57, Zabok	049/225 456	049/221 515	0800 300 402
4003	ELEKTRA VARAŽDIN	Kratka 3, Varaždin	042/371 100	042/371 363	0800 300 403
4004	ELEKTRA ČAKOVEC	Žrtava fašizma 2, Čakovec	040/371 700	040/371 800	0800 300 404
4005	ELEKTRA KOPRIVNICA	Hrvatske državnosti 32, Koprivnica	048/654 100	048/621 479	0800 300 405
4006	ELEKTRA BJELOVAR	P. Biškupa 5, Bjelovar	043/273 111	043/273 100	0800 300 406
4007	ELEKTRA KRIŽ	Trg Svetog Križa 7, Križ	01/2887 555	01/2887 649	0800 300 407
4008	ELEKTROSLAVONIJA OSIJEK	Šet. Kardinala F. Šepera 1A , Osijek	031/244 888	031/211 020	0800 300 408
4009	ELEKTRA VINKOVCI	Kralja Zvonimira 96, Vinkovci	032/216 100	032/332 492	0800 300 409
4010	ELEKTRA SLAVONSKI BROAD	Petra Krešimira IV 11, Slavonski Brod	035/215 555	035/444 717	0800 300 410
4011	ELEKTROISTRA PULA	Vergerijeve 10, Pula	052/527 500	052/527 711	0800 300 411*
4012	ELEKTROPRIMORJE RIJEKA	Viktora Cara Emina 2, Rijeka	051/204 111	051/204 204	0800 300 412
4013	ELEKTRODALMACIJA SPLIT	Poljička cesta bb, Split	021/439 111	021/439 005	0800 300 413
4014	ELEKTRA ZADAR	Kralja Dmitra Zvonimira 28, Zadar	023/314 120	023/311 824	0800 300 414
4015	ELEKTRA ŠIBENIK	A. Šupuka 1, Šibenik	022/341 600	022/338 142	0800 300 415
4016	ELEKTROJUG DUBROVNIK	Nikole Tesle 3, Dubrovnik	020/468 111	020/357 557	0800 300 416
4017	ELEKTRA KARLOVAC	Vladka Mačeka 44, Karlovac	047/611 111	047/411 102	0800 300 417
4018	ELEKTRA SISAK	Kralja Tomislava 42, Sisak	044/558 111	044/558 102	0800 300 418
4019	ELEKTROLIKA GOSPIĆ	Lipovska 31, Gospić	053/570 100	053/575 612	0800 300 419
4020	ELEKTRA VIROVITICA	Antuna Mihanovića 42, Virovitica	033/841 000	033/726 094	0800 300 420
4021	ELEKTRA POŽEGA	Primorska 24, Požega	034/230 200	034/273 238	0800 300 421

* Na istoj lokaciji djeluje i infocentar za korisnike.
 Govorni automat Hrvatske elektroprivrede 0800 0555

Izdavač

HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Ulica grada Vukovara 37
10 000 Zagreb
Tel.: 01/6322 808
www.hep.hr/ods

Za izdavača

Mr. sc. Ljiljana Čule

Izvješće uredili

Ante Pavić, dipl. ing.
Hrvoje Mandekić, dipl. ing.

Izvješća priredili

Ante Pavić, dipl. ing.
Narcisa Knežević, dipl. iur.
Robert Baričević, dipl. oec.
Dinko Hrkec, dipl. ing.
Iva Dugandžić, dipl. oec.
Krešimir Ugarković, dipl. ing.
Hrvoje Mandekić, dipl. ing.

Fotografije

Hrvoje Mandekić, dipl. ing.
Fotoarhiva HEP-a

Zemljovid distribucije

Milan Akmačić, dipl. ing.

Oblikovanje

Franjo Kiš, ArTresor naklada

Grafička priprema

ArTresor naklada d.o.o., Zagreb

Tisak

Printera grupa d.o.o., Sveta Nedelja

ISSN 1846-2162

