

ELEKTRO PRIMORSKA podjetje za distribucijo električne energije, d.d.

Erjavčeva 22,
5000 Nova Gorica

**Poročilo o kakovosti oskrbe
z električno energijo v letu 2016**

Poročilo pripravili/izdelali:

Uroš Golob, d.i.e.
Matej Doplihar, d.i.e.



Odgovorna oseba:

mag. Denis Ferjančič, u.d.i.e.





KAZALO

1	SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE	3
2	NEPREKINJENOST NAPAJANJA	4
2.1	Spremljanje kazalnikov neprekkinjenosti napajanja	4
2.1.1	Statistika dogodkov	4
2.1.2	Analiza prekinitve	4
2.1.3	Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitve po vzroku nastanka	5
2.1.4	Načrtovane dolgotrajne prekinitve	7
2.1.5	Nenačrtovane dolgotrajne prekinitve	17
2.1.6	Kratkotrajne prekinitve	25
2.1.7	Najslabši primeri	28
2.2	Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitve	32
2.3	Pritožbe in kompenzacije	32
2.3.1	Pritožbe odjemalcev	32
2.3.2	Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah	33
2.3.3	Kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah	33
3	KOMERCIALNA KAKOVOST	34
3.1	Parametri komercialne kakovosti	34
3.2	Kompenzacije	35
3.3	Pritožbe	37
4	KAKOVOST NAPETOSTI	39
4.1	Monitoring kakovosti napetosti	39
4.2	Stalni monitoring	40
4.2.1	Lokacija merilnih mest	40
4.2.2	Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring	42
4.2.3	Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa	45
4.2.4	Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni	46
4.2.5	Skladnost velikosti napajalne napetosti	47
4.2.6	Skladnost stanja harmonskih napetosti	49
4.2.7	Skladnost stanja flikerja	50
4.2.8	Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}	52
4.2.9	Skladnost stanja signalnih napetosti	53
4.2.10	Skladnost stanja omrežne frekvence	54
4.2.11	Število upadov in porastov napetosti	55
4.3	Upadi napetosti	57
4.3.1	Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI	57
4.4	Občasni načrtovani monitoring	58
4.4.1	Občasne načrtovane meritve v TP	58
4.4.2	Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih	59
4.5	Monitoring ob pritožbah uporabnikov	60
5	UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE	61
5.1	Investicijska vlaganja v preteklem letu	61
5.2	Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe	61



6	ZAKLJUČEK	62
6.1	Neprekinjenost napajanja	62
6.2	Komercialna kakovost.....	62
6.3	Kakovost napetosti	62



1 SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE

Poročilo je namenjeno obveščanju o stanju kakovosti električne energije distribucijskega omrežja.

Poročilo je izdelano skladno z 29. Členom Uredbe o načinu izvajanja gospodarske javne službe dejavnost sistemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije in gospodarske javne službe dobava električne energije tarifnim odjemalcem (Ur. List RS št. 117/2004, 23/2007 in 17/14-EZ1) in podaja kazalnike o zanesljivosti napajanja odjemalcev in komercialne kakovosti ter kakovost napetosti za distribucijsko omrežje Elektro Primorska v letu 2016.

Pravna podlaga za izdelavo poročila je Pogodba o najemu elektrodistribucijske infrastrukture in izvajanju storitev za sistemskoga operaterja distribucijskega omrežja.

Splošni podatki za distribucijsko podjetje Elektro Primorska so podani v tabeli 1.

ELEKTRO PRIMORSKA d.d.		
Leto		2016
Število odjemalcev	VN	2
	SN	238
	NN	132610
	Skupaj	132850
Dolžina [km]	VN	51
	SN	2679
	NN	5832
	Skupaj	8561
Lastnosti obratovanja omrežja	Direktna ali neposredna ozemljitev [%]	0
	Upor (ozemljitev preko maloohmskega upora) [%]	76
	Resonančna ozemljitev (Petersenova dušilka) [%]	0
	Upor + dušilka [%]	0
	Izolirano oziroma neozemljeno zvezdišče [%]	2
	Drugo [%]	22
	Skupaj [100 %]	100
	Delež kabelskega podzemnega omrežja [%]	23
	Delež kabelskega oplaščenega nadzemnega omrežja [%]	2
	Delež kabelskega omrežja z golimi oziroma polizoliranimi vodniki [%]	75
	Skupaj [100 %]	100
	Delež omrežja, ki ustreza sedanjem stanju tehnike [%]	0
	Ocena deleža odjemalcev z ustrezno kakovostjo oskrbe [%]	0
	Delež SN-omrežja pod nadzorom SCADA [%]	87
Meteorološki podatki	Možnost rezervnega napajanja (na SN – delež odjemalcev) [%]	59
	Povprečna gostota strel [ljudarov/km ² /leto]	2,620

Tabela 1: splošni podatki

Pri lastnostih obratovanja omrežja vrstica »Drugo« zajema kombinacijo preko maloomskega upora ozemljeno omrežje s SHUNT odklopnikom.



2 NEPREKINJENOST NAPAJANJA

2.1 Spremljanje kazalnikov nepreklenjenosti napajanja

2.1.1 Statistika dogodkov

Število dogodkov	Nenačrtovani	2214
	Načrtovani	1330
	Skupaj	3544
Število dolgotrajnih prekinitvev (> 3 min)	Nenačrtovane	637
	Načrtovane	1236
	Skupaj	1873
Trajanje dolgotrajnih prekinitvev v urah (> 3 min)	Nenačrtovane	918
	Načrtovane	3232
	Skupaj	4150
Število kratkotrajnih prekinitvev (= < 3 min)	Skupaj	2171

Tabela 2: statistika dogodkov v letu 2016

2.1.2 Analiza prekinitvev

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2015		2016	
	Število vseh prekinitvev	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitvev	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitvev	Število vseh prekinitvev
RP BELI KRIŽ	24	20	1	3
RP BOVEC	198	24	37	132
RP CERKNO	73	35	11	27
RP CICIBAN	10	0	0	10
RP ČRNI VRH	171	29	41	101
RP DOBLAR	15	1	3	11
RP DOBROVO	63	6	2	55
RP GONJAČE	47	3	5	39
RP GRACIŠČE	41	5	5	31
RP GRADISČE	128	19	27	82
RP GRGAR	393	38	88	267
RP HUBELJ	149	16	21	112
RP IDRIJA	84	27	23	34
RP IZOLA	118	35	28	55
RP KANAL	170	19	34	117
RP KOMEN	164	40	23	101
RP NEBLO	60	8	4	48
RP PORTOROŽ 1	4	2	0	2
RP PREDLOKA	14	4	0	10
RP RAZDRTO	132	23	11	98
RP ROŽNA D.	39	1	13	25
RP SELA	27	1	6	20
RP Senožeče	0	0	0	0
RP SIBELJE	0	0	0	10
RP TREBUŠA	173	36	45	92
RP VANGANEL	60	11	4	45
RP VIPAVA	292	17	63	212
RTP AJDOVŠČINA	244	38	65	141
RTP CERKNO	16	2	2	12
RTP DEKANI	109	39	20	50
RTP GORICA	177	25	60	92
RTP HRPELJE	207	71	26	110
RTP IDRIJA	50	32	4	14
RTP IL.BISTR.	208	95	35	78
RTP KOBARID	179	65	19	95
RTP KOPER	157	69	23	65
RTP LUCIJA	92	26	3	63
RTP PIVKA	228	77	23	128
RTP PLAVE	47	15	15	17
RTP POSTOJNA	166	36	31	99



Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2015				2016			
	Število vseh prekinitve	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Število kratkotrajnih prekinitve	Število vseh prekinitve	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Število kratkotrajnih prekinitve
RTP POSTOJNA 10KV	36	1	12	23	18	5	4	9
RTP SEŽANA	201	53	36	112	196	81	30	85
RTP TOLMIN	285	62	58	165	190	59	27	104
RTP VRTOJBA	92	18	30	44	91	33	18	40
Skupaj	5143	1144	957	3042	4044	1236	637	2171

Tabela 3: število prekinitev po območjih napajanja RTP/RP med leti 2015 in 2016

2.1.3 Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka

V letu 2016 so bile tri prekinitve z večjim obsegom izpadlih odjemalcev. Dne 27.7. in 28.7.2016 je prišlo do izpadov prenosnega 110 kV omrežja (ELES). Dne 27.7.2016 sta izpadla DV 110 kV Divača-Sežana in DV 110 kV Divača-Sežana 2. Dne 28.7.2016 sta izpadla izvoda DV 110 kV ENP Divača-Koper in DV 110 kV Ilirska Bistrica-Matulji.

Dne 29.9.2016 je prišlo do okvare opreme v RTP Gorica (preboj skoznika). Okvara je povzročila izpad obeh transformatorjev (TR1 in TR3) v RTP Gorica.

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2015				2016			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitve	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RP BELI KRIŽ	1	0	0	1	0	0	0	0
RP BOVEC	37	10	0	27	34	29	1	4
RP CERKNO	11	3	0	8	26	7	9	10
RP CICIBAN	0	0	0	0	0	0	0	0
RP ČRNI VRH	41	24	0	17	36	15	5	16
RP DOBLAR	3	1	0	2	5	0	3	2
RP DOBROVO	2	0	0	2	3	0	0	3
RP GONJAČE	5	1	0	4	2	0	0	2
RP GRACIŠČE	5	1	1	3	1	0	0	1
RP GRADIŠČE	27	11	6	10	14	0	1	13
RP GRGAR	88	35	6	47	37	1	9	27
RP HUBELJ	21	19	0	2	13	4	4	5
RP IDRIJA	23	6	0	17	11	0	3	8
RP IZOLA	28	3	4	21	13	6	1	6
RP KANAL	34	17	0	17	20	10	4	6
RP KOMEN	23	14	4	5	16	5	0	11
RP NEBLO	4	0	0	4	7	0	7	0
RP PORTOROŽ 1	0	0	0	0	3	0	1	2
RP PREDLOKA	0	0	0	0	3	0	1	2
RP RAZDRTO	11	10	0	1	10	6	0	4
RP ROŽNA D.	13	0	0	13	9	5	0	4
RP SELA	6	0	2	4	0	0	0	0
RP Senožeče	0	0	0	0	0	0	0	0
RP ŠIBELJE	0	0	0	0	1	0	0	1
RP TREBUŠA	45	40	1	4	21	14	0	7
RP VANGANEL	4	1	0	3	3	0	0	3
RP VIPAVA	63	40	1	22	14	6	1	7
RTP AJDOVŠČINA	65	36	3	26	39	11	8	20
RTP CERKNO	2	0	0	2	15	2	0	13
RTP DEKANI	20	3	4	13	11	0	2	9
RTP GORICA	60	21	13	26	38	4	1	33
RTP HRPELJE	26	17	7	2	13	5	0	8
RTP IDRIJA	4	1	1	2	6	4	0	2



Območje napajanja
RTP 110/SN, RTP SN/SN

	2015				2016			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RTP IL.BISTR.	35	12	4	19	18	3	3	12
RTP KOBARID	19	4	6	9	20	11	1	8
RTP KOPER	23	1	2	20	16	0	4	12
RTP LUCIJA	3	0	1	2	15	0	1	14
RTP PIVKA	23	6	0	17	29	8	1	20
RTP PLAVE	15	3	1	11	19	9	1	9
RTP POSTOJNA	31	13	3	15	17	13	0	4
RTP POSTOJNA 10kV	12	1	6	5	4	0	4	0
RTP SEŽANA	36	16	1	19	30	5	6	19
RTP TOLMIN	58	25	2	31	27	11	6	10
RTP VRTOJBA	30	1	6	23	18	4	2	12
Skupaj	957	396	85	476	637	198	90	349

Tabela 4: število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka po območjih napajanja RTP/RP v letih 2015 in 2016



2.1.4 Načrtovane dolgotrajne prekinitve

V nadaljevanju so podani planirani odklopi večjega obsega ter vzrok odklopa.

DE Sežana-novogradnja KB RTP Postojna-Sovič, KB Podeželje Prestranek-Postojna, KB Težki vod Prestranek Postojna, KB Jamska-Ravberkomanda, KB Malni-Sovič,

Rekonstrukcija DV Materija-Markovščina, RTP Postojna-rekonstrukcija TR1 polja in 20 kV stikališče

DE Tolmin-novogradnja KBV Zadnjica (3. faza), RTP Tolmin 20 kV stikališče,

Rekonstrukcija DV Idrija-Črni Vrh, DV Dolenja Trebuša-Razazija,

DE Koper-novogradnja KB za TP Šared 2 in KB za TP Elerji, RP Izola-20 kV stikališče niz C in D

DE Gorica-novogradnja KB KD Vrtojba-Vrtec-CSD, DV Srednji Lokovec-Pečan,

Rekonstrukcija DV Sedovec-Trnovo, DV Škrbina-Lipa-Temnica, DV Kojško-Podsabotin, DV Bate-Podlaka in DV Korada-Golo brdo.

V tabeli so nekateri izvodi kateri imajo izredno velike vrednosti kazalnikov. Vzrok temu je, da se je obratovalno stanje med letom spremenilo s tem seveda tudi število odjemalcev (npr. RP Gradišče DV Dombrava).

RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
			SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	
RP BELI KRIŽ	BELI KRIŽ LR - Mestni		0,972	85,651	1,000	0,020	1,743	0,036	0,001	0,047	0,001	88,133
	KB FIESA 1 - Mestni		0,222	22,663	0,180	0,016	1,669	0,030	0,000	0,045	0,001	102,184
	KB GAR.H.ARZE - Mestni		0,728	76,955	1,000	0,334	35,313	0,611	0,009	0,946	0,012	105,756
	KB MOŠTRA - Mestni		0,228	21,771	1,000	0,102	9,734	0,187	0,003	0,261	0,004	95,399
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski		1,335	35,027	1,000	0,148	3,877	0,118	0,002	0,063	0,003	26,242
	DV HE PLUŽNA - Podeželski											
	DV LOG MANGART - Podeželski		2,870	342,485	1,063	0,295	35,143	0,235	0,005	0,568	0,007	119,317
	DV RAJBELJK - Mestni		0,083	12,228	1,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,001	0,000	146,800
	DV TRENTA - Podeželski		10,177	2358,965	2,643	2,190	507,654	1,747	0,035	8,204	0,049	231,803
RP CERKNO	KB BRDO - Mestni											
	KB HOTEL KANIN - Mestni											
	DV CERK.VRH - Podeželski		2,263	452,605	1,888	0,269	53,758	0,213	0,003	0,646	0,004	199,962
	DV NOVAKI - Podeželski		0,731	125,492	1,000	0,149	25,643	0,119	0,002	0,308	0,002	171,613
	DV POČE - Mešani		2,970	479,686	1,000	0,383	61,875	0,304	0,005	0,744	0,006	161,494
	DV ZARAK.(C) - Podeželski		2,384	411,488	1,022	0,440	75,939	0,349	0,005	0,913	0,007	172,598
	KB SIGADE - Mestni		0,689	137,612	1,000	0,155	30,844	0,123	0,002	0,371	0,003	199,594
RP ČRNI VRH	LR (CERKNO) - Mestni											
	DV LOME - Podeželski		1,584	92,430	1,044	0,711	41,482	0,623	0,004	0,211	0,005	58,356
	DV MRZLI LOG - Podeželski		1,852	343,277	1,132	0,245	45,495	0,215	0,001	0,232	0,002	185,328
RP DOBLAR	DV ZADLOG - Podeželski		0,676	80,499	1,160	0,283	33,703	0,248	0,001	0,172	0,002	119,035
	DV DOLINA - Podeželski		1,000	13,383	1,000	1,000	13,383	1,000	0,000	0,004	0,000	13,383
RP DOBROVO	DV BILJANA - Podeželski		2,445	420,947	1,198	1,266	218,042	0,691	0,011	1,955	0,016	172,193
	DV DOBROVO - Podeželski		0,993	275,106	1,000	0,348	96,570	0,190	0,003	0,866	0,004	277,134
	DV NEBLO - Podeželski		3,559	609,267	1,051	0,442	75,637	0,241	0,004	0,678	0,006	171,209
	KB KLET - Podeželski		1,000	276,950	1,000	0,007	1,897	0,004	0,000	0,017	0,000	276,962



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP GONJAČE	DV DOBROVO(G) - Podeželski	2,000	529,183	1,000	0,152	40,264	0,090	0,001	0,199	0,001	264,592
	DV KOJSKO - Podeželski	4,375	1268,623	2,509	3,661	1061,782	2,155	0,018	5,249	0,025	289,986
	GONJAČE LR - Podeželski	1,000	253,767	1,000	0,087	22,067	0,051	0,000	0,109	0,001	253,766
RP GRAČIŠČE	DV BOČAJI - Podeželski										
	DV GALANTICI - Podeželski	0,078	5,225	1,000	0,012	0,828	1,000	0,000	0,004	0,000	66,618
	DV SOČERGA - Podeželski										
RP GRADIŠČE	DV BATUJE - Podeželski	1,033	73,915	1,796	0,365	26,107	0,258	0,006	0,410	0,008	71,541
	DV BRANIK - Podeželski	1,642	280,035	1,101	0,680	116,009	0,481	0,011	1,823	0,015	170,596
	DV KOMEN - Podeželski										
	DV V.DRAGA - Podeželski	2,476	311,943	1,106	0,556	70,100	0,393	0,009	1,102	0,012	125,982
	TP GRADIŠČE - Podeželski										
RP GRGAR	DV DOMBRAVA - Podeželski	186,000	69924,967	1,000	0,091	34,160	0,064	0,001	0,537	0,002	375,939
	DV BANJŠICE - Podeželski	2,534	501,688	1,285	0,705	139,540	0,348	0,008	1,637	0,011	197,951
	DV ČEPOVAN - Podeželski	4,272	804,049	1,861	1,476	277,839	0,728	0,017	3,259	0,024	188,209
	DV SKALNICA - Podeželski	0,993	7,666	1,000	0,099	0,763	0,049	0,001	0,009	0,002	7,717
	DV TRNOVO - Podeželski	6,247	1412,954	2,535	1,488	336,594	0,734	0,017	3,948	0,024	226,172
RP HUBELJ	TR LR(GRGAR) - Podeželski										
	DV LOKAVEC - Podeželski	0,865	89,494	1,124	0,574	59,324	0,589	0,006	0,603	0,008	103,422
RP IDRIJA	DV PREDMEJA - Podeželski	1,662	332,879	1,209	0,560	112,218	0,575	0,006	1,140	0,008	200,339
	DV AVTOPREVOZ - Mestni										
	DV VOJSKO - Podeželski	3,824	457,483	1,047	3,433	410,733	1,011	0,011	1,296	0,015	119,639
	DV ZAGODA - Mestni	1,500	44,112	1,000	0,117	3,435	0,034	0,000	0,011	0,001	29,408
	DV BAREDI - Podeželski	0,612	56,214	1,000	0,027	2,523	0,042	0,002	0,177	0,003	91,823
RP IZOLA	DV ŠARED - Podeželski	5,829	1091,873	2,154	0,295	55,227	0,452	0,021	3,873	0,029	187,317
	KB DROGA - Mestni	1,031	60,082	1,000	0,258	15,030	0,396	0,018	1,054	0,025	58,271
	KB IZOLA7 - Mestni	0,141	18,736	1,000	0,024	3,212	0,037	0,002	0,225	0,002	132,760
	KB JUŽNA CES. - Mestni	0,543	44,645	1,346	0,119	9,810	0,183	0,008	0,688	0,012	82,204
	KB LIVADE 5 - Mestni										
RP KANAL	KB OBRTNA C.EX - Mestni	2,000	101,929	1,000	0,111	5,658	0,170	0,008	0,397	0,011	50,965
	KB OBRTNA CONA - Mestni	0,720	43,962	1,000	0,006	0,361	0,009	0,000	0,025	0,001	61,058
	KB STAVBENIK - Mestni	0,008	3,902	1,000	0,000	0,053	0,000	0,000	0,004	0,000	487,851
	DV DOBLAR_K - Podeželski	1,556	360,084	1,187	0,564	130,498	0,508	0,006	1,413	0,008	231,450
	DV LIG - Podeželski	0,990	410,781	1,000	0,211	87,692	0,190	0,002	0,949	0,003	414,916
RP KOMEN	DV PLASTIK - Podeželski	1,000	17,633	1,000	0,041	0,725	0,037	0,000	0,008	0,001	17,633
	KB KANAL1 - Podeželski	1,000	12,850	1,000	0,245	3,153	0,221	0,003	0,034	0,004	12,850
	RPKANAL LR - Podeželski	1,000	12,450	1,000	0,138	1,713	0,124	0,001	0,019	0,002	12,450
	DV GORJANSKO - Podeželski	1,076	41,737	1,000	0,196	7,593	0,179	0,002	0,092	0,003	38,775
	DV SVETO(K) - Podeželski	4,277	752,547	1,730	1,510	265,745	1,382	0,018	3,230	0,026	175,941
RP NEBLO	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski										
	KB K.LIVARNA - Podeželski	1,056	13,906	1,000	0,024	0,316	0,022	0,000	0,004	0,000	13,174
	TR LR (KOMEN) - Podeželski										
	DV BLOK - Podeželski	3,000	492,417	1,000	0,285	46,711	0,095	0,001	0,091	0,001	164,137
	DV FOJANA - Podeželski	3,972	578,304	1,330	1,130	164,577	0,379	0,002	0,320	0,003	145,587
RP PORTOROŽ 1	DV HRUŠEVLJE - Podeželski	2,977	491,876	1,000	1,542	254,687	0,517	0,003	0,495	0,004	165,220
	NEBLO LR - Podeželski	2,962	484,534	1,000	0,304	49,794	0,102	0,001	0,097	0,001	163,611
	KB BEL.PLOMBE - Mestni	0,878	62,892	1,000	0,508	36,420	1,000	0,001	0,099	0,002	71,627
RP PREDLOKA	RP PORTOROŽ - Mestni										
	DV KUBED - Podeželski										
	KB RIŽANA Č. - Podeželski										



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP RAZDRTO	DV LAŽE (RAZ) - Podeželski	1,080	122,976	1,000	0,831	94,597	0,964	0,001	0,094	0,001	113,867
	DV POST.POD. - Podeželski										
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	0,107	5,218	1,000	0,023	1,124	0,027	0,000	0,001	0,000	48,705
	KB NANOS - Podeželski	1,000	48,067	1,000	0,008	0,370	0,009	0,000	0,000	0,000	48,088
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	1,916	93,479	1,000	1,699	82,866	1,000	0,003	0,146	0,004	48,782
	ROŽNA D.LR - Mešani										
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	1,680	278,251	1,422	1,680	278,251	1,422	0,006	0,955	0,008	165,617
RP ŠIBELJE	ŠIBELJI TR LR - Podeželski	1,000	13,533	1,000	1,000	13,533	1,000	0,000	0,001	0,000	13,533
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	13,671	3038,628	2,803	2,431	540,374	1,166	0,014	3,219	0,020	222,269
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	7,549	1382,583	3,775	0,496	90,866	0,238	0,003	0,541	0,004	183,147
	DV PLANOTA - Podeželski	1,109	205,004	1,000	0,550	101,710	0,264	0,003	0,606	0,005	184,840
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	2,704	362,345	1,348	0,585	78,446	0,281	0,003	0,467	0,005	133,983
	TR LR (TR) - Podeželski	2,324	147,432	1,000	0,102	6,460	0,049	0,001	0,038	0,001	63,451
RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V) - Podeželski	0,844	78,453	1,000	0,543	50,464	0,604	0,006	0,584	0,009	92,917
	DV SV.ANTON - Podeželski	1,048	39,707	1,052	0,374	14,166	0,416	0,004	0,164	0,006	37,876
RP VIPAVA	DV SLAP - Podeželski	1,653	208,959	1,000	0,333	42,063	0,344	0,006	0,698	0,008	126,422
	DV VRHPOLJE - Podeželski	1,433	128,201	1,000	0,511	45,739	0,528	0,008	0,759	0,012	89,451
	KB DOM STAR. - Podeželski										
	KB VIPAVA C. - Mestni	0,315	38,250	1,000	0,124	15,116	0,129	0,002	0,251	0,003	121,432
	TR LR1 (V) - Mestni										
RP Senožeče	DV CIMOS - Podeželski										
RTP AJDOVŠČINA	DV AVTOCESTA - Podeželski										
	DV GORICA - Podeželski	1,189	221,296	1,154	0,259	48,127	0,309	0,014	2,596	0,019	186,098
	DV PLANINA - Podeželski	0,657	121,619	1,000	0,109	20,270	0,131	0,006	1,093	0,008	185,196
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	0,472	58,681	1,000	0,044	5,412	0,052	0,002	0,292	0,003	124,266
	DV VIPAVA - Podeželski	2,017	448,240	1,000	0,191	42,489	0,229	0,010	2,292	0,014	222,284
	KB ČIST.NAPR. - Mestni	0,018	3,146	1,000	0,000	0,049	0,000	0,000	0,003	0,000	171,425
	KB FRUCTAL - Mestni	1,206	98,128	1,088	0,226	18,366	0,270	0,012	0,991	0,017	81,360
	KB GOBI - Mestni	0,116	4,941	1,000	0,010	0,406	0,011	0,001	0,022	0,001	42,550
	KB RP AJDOV. - Mestni	0,349	21,479	1,000	0,050	3,085	0,060	0,003	0,166	0,004	61,569
RTP CERKNO	KB ČELO - Mestni	2,000	113,879	1,234	0,190	10,792	0,280	0,000	0,025	0,001	56,939
	KB TERMOREG.2 - Mestni										
RTP DEKANI	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	0,543	178,368	0,937	0,490	160,881	0,725	0,001	0,378	0,002	328,199
	DV ANKARAN - Mestni	0,994	103,256	1,060	0,282	29,290	0,483	0,016	1,708	0,023	103,883
	DV KOPER - Podeželski	1,609	163,910	1,763	0,229	23,280	0,391	0,013	1,358	0,019	101,860
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	0,399	88,177	2,068	0,118	26,185	0,203	0,007	1,527	0,010	221,133
	DV RIŽANA - Podeželski	0,164	3,627	0,978	0,018	0,391	0,030	0,001	0,023	0,001	22,171
	DV VANGANEL - Podeželski	0,699	149,921	1,110	0,104	22,260	0,178	0,006	1,298	0,008	214,373
	KB AFK 1 - Podeželski										
	KB ENP ČRNOT. - Podeželski										
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	0,918	100,566	1,000	0,016	1,774	0,028	0,001	0,103	0,001	109,559
	KB PROKOL - Podeželski	1,000	75,133	1,000	0,003	0,227	0,005	0,000	0,013	0,000	75,133
RTP GORICA	KB TP LAMA - Podeželski	1,000	409,567	1,000	0,000	0,054	0,000	0,000	0,003	0,000	409,310
	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	0,995	141,090	1,033	0,128	18,092	0,536	0,012	1,649	0,016	141,836
	DV GRGAR - Mestni	0,684	38,567	0,988	0,014	0,793	0,059	0,001	0,072	0,002	56,350
	DV SOLKAN - Mestni	0,052	9,069	0,989	0,008	1,349	0,032	0,001	0,123	0,001	175,891
	KB AA - Mestni	0,010	2,629		0,000	0,023	0,000	0,000	0,002	0,000	276,086
	KB DAMBER - Mestni	1,000	76,000	1,000	0,011	0,858	0,047	0,001	0,078	0,001	76,000



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP/RP	KB FINAL - Mestni	0,287	57,450	1,000	0,073	14,569	0,306	0,007	1,328	0,009	200,143
	KB KURJA VAS - Mestni										
	KB LIVARNA - Mestni										
	KB MEBLO - Mestni										
	KB OBRTNA C. - Mestni	0,049	3,350	1,000	0,000	0,012	0,001	0,000	0,001	0,000	68,683
	KB PERLA - Mestni	0,016	0,459	0,896	0,004	0,102	0,015	0,000	0,009	0,000	28,021
	KB TISKARNA - Mestni										
	KB VETRIŠČE - Mestni	0,025	4,078	1,000	0,004	0,679	0,018	0,000	0,062	0,001	161,076
RTP HRPELJE	DV ČRNI KAL - Podeželski	0,349	51,158	1,182	0,097	14,189	0,125	0,002	0,300	0,003	146,742
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	0,890	84,060	1,066	0,153	14,484	0,199	0,003	0,306	0,005	94,418
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	0,563	76,000	1,949	0,028	3,730	0,036	0,001	0,079	0,001	135,000
	DV PODGRAD(HR) - Podeželski	2,548	241,660	1,238	0,526	49,896	0,683	0,011	1,054	0,015	94,860
	KB BLOKI - Podeželski	0,229	22,122	1,000	0,026	2,533	0,034	0,001	0,053	0,001	96,782
	KB KOZINA - Podeželski	0,461	54,802	1,000	0,057	6,833	0,075	0,001	0,144	0,002	118,969
	KB STEKLARNA - Podeželski	0,399	35,882	1,000	0,022	1,996	0,029	0,000	0,042	0,001	89,999
	DV IDRIJA IND - Mešani	0,101	11,908	0,900	0,002	0,279	0,010	0,000	0,008	0,000	117,763
RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO - Mestni	0,477	30,115	2,252	0,312	19,690	1,349	0,009	0,574	0,013	63,090
	DV KANOM.MOST - Podeželski	1,000	11,533	1,000	0,016	0,185	0,069	0,000	0,005	0,001	11,533
	DV RP IDRIJA - Mestni	0,420	30,767	0,994	0,047	3,477	0,205	0,001	0,101	0,002	73,329
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	0,429	61,137	1,000	0,006	0,789	0,024	0,000	0,023	0,000	142,650
	DV ŽELIN CERK. - Podeželski	2,000	398,888	0,987	0,021	4,098	0,089	0,001	0,119	0,001	199,441
	KB S.IDR.PUST. - Podeželski										
	DV MATULJI - Podeželski	2,290	490,663	2,303	0,128	27,502	0,235	0,006	1,303	0,008	214,281
	DV PIVKA(IB) - Podeželski	1,000	20,750	1,000	0,001	0,013	0,001	0,000	0,001	0,000	20,751
RTP IL.BISTR.	DV PLAMA - Podeželski	0,979	276,891	0,959	0,015	4,306	0,028	0,001	0,204	0,001	282,783
	DV PODGRAD - Podeželski	0,293	59,473	0,997	0,047	9,634	0,087	0,002	0,457	0,003	202,979
	DV PREGARJE - Podeželski	2,042	322,293	1,243	0,169	26,732	0,310	0,008	1,267	0,011	157,797
	DV PREM(IB) - Podeželski	1,993	456,013	1,241	0,134	30,731	0,246	0,006	1,456	0,009	228,832
	DV RUPA - Podeželski	1,388	298,083	1,494	0,107	23,033	0,196	0,005	1,092	0,007	214,782
	DV ZABIČE - Podeželski	0,815	175,392	3,225	0,116	24,946	0,212	0,005	1,182	0,008	215,075
	KB LESONIT1 - Mestni										
	KB MESTO 1 - Mestni	0,817	163,290	1,000	0,043	8,544	0,078	0,002	0,405	0,003	199,783
	KB MESTO 2 - Mestni	0,279	16,568	1,187	0,036	2,134	0,066	0,002	0,101	0,002	59,319
	KB MESTO 3 - Mestni	0,026	4,112	1,000	0,001	0,231	0,003	0,000	0,011	0,000	158,550
	KB MESTO 4 - Mestni	0,041	7,853		0,006	1,244	0,012	0,000	0,059	0,000	192,001
RTP KOBARID	DV BOVEC - Podeželski	1,924	211,820	1,000	0,531	58,483	0,382	0,012	1,320	0,017	110,114
	DV BREGINJ - Podeželski	2,843	470,892	1,158	0,702	116,242	0,505	0,016	2,625	0,022	165,634
	DV KOBA.IDR. - Podeželski	1,205	95,552	1,049	0,066	5,231	0,047	0,001	0,118	0,002	79,298
	DV KOBARID (K) - Podeželski	0,439	55,884	1,000	0,099	12,560	0,071	0,002	0,284	0,003	127,378
	DV PLUŽNA - Mestni	1,204	141,701	0,983	0,040	4,722	0,029	0,001	0,107	0,001	117,684
	DV TOLM.VASI - Podeželski	0,350	59,849	1,134	0,057	9,829	0,041	0,001	0,222	0,002	171,048
RTP KOPER	DV LIVADE 5-IZ - Mešani										
	DV ŠMARJE - Podeželski	1,104	179,909	1,074	0,126	20,522	0,163	0,016	2,532	0,022	162,992
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	2,866	610,352	1,018	0,127	27,006	0,164	0,016	3,332	0,022	212,934
	KB BONIFIKA 2 - Mestni										
	KB CIMOS - Mestni	1,000	258,683	1,000	0,000	0,016	0,000	0,000	0,002	0,000	258,737
	KB GASILCI - Mestni	0,274	60,499	1,000	0,023	5,056	0,030	0,003	0,624	0,004	220,788
	KB KOPER 1 - Podeželski										
	KB LUKA 1 - Mestni										



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP/RP	KB OLMO 1 - Mestni	0,815	111,174	1,000	0,177	24,173	0,229	0,022	2,982	0,030	136,439
	KB SEMEDELA 6 - Mestni	1,312	254,766	1,000	0,179	34,801	0,232	0,022	4,293	0,031	194,170
	KB SLAVČEK - Mestni	0,323	44,494	1,000	0,002	0,258	0,002	0,000	0,032	0,000	137,929
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	1,248	189,448	1,315	0,092	13,924	0,119	0,011	1,718	0,016	151,790
	KB TERMINAL - Mestni	0,160	19,071	1,000	0,016	1,856	0,020	0,002	0,229	0,003	118,832
	KB TOMOS 1 - Mestni										
	KB 2.PREK.BRI. - Mestni	0,390	41,462	1,000	0,066	6,961	0,085	0,008	0,859	0,011	106,236
	DV MALIJA - Podeželski	1,160	94,499	1,262	0,161	13,091	0,294	0,009	0,734	0,013	81,459
	KB LUCIJA11 - Mestni	0,482	90,065	1,000	0,122	22,797	0,223	0,007	1,278	0,010	186,692
	KB LUCIJA5 - Mestni	0,398	104,037	1,000	0,094	24,596	0,172	0,005	1,379	0,007	261,167
RTP LUCIJA	KB LUCIJA8 - Mestni	1,520	237,865	1,000	0,111	17,421	0,204	0,006	0,977	0,009	156,507
	KB OBRT.CONA - Mestni										
	KB PRALNICA - Mestni										
	KB SEČOVLJE - Podeželski	0,141	9,481	1,001	0,023	1,552	0,042	0,001	0,087	0,002	67,462
	KB TERME - Mestni	0,696	89,263	1,000	0,069	8,798	0,126	0,004	0,493	0,005	128,282
RTP PIVKA	DV DIVAČA PIV - Podeželski	1,676	137,819	1,000	0,227	18,638	0,244	0,007	0,598	0,010	82,229
	DV KNEŽAK - Podeželski	1,618	121,728	1,286	0,459	34,496	0,494	0,015	1,106	0,020	75,222
	DV KOSANA - Podeželski	1,089	93,732	1,306	0,141	12,137	0,152	0,005	0,389	0,006	86,093
	DV NEVERKE - Podeželski										
	DV PREM - Podeželski	2,463	300,748	1,033	0,150	18,284	0,161	0,005	0,586	0,007	122,082
	KB ENP - Mestni										
	KB PIVKA - Mestni	0,202	35,342	1,000	0,049	8,611	0,053	0,002	0,276	0,002	174,651
	KB PRESTRANEK - Mešani	0,335	31,229	1,127	0,049	4,582	0,053	0,002	0,147	0,002	93,313
RTP PLAVE	DV POSTOJNA 1 - Mestni										
	DV ANHOVO - Mestni	1,000	128,967	1,000	0,001	0,084	0,001	0,000	0,001	0,000	128,918
	DV BRDA - Podeželski	3,151	1004,523	1,821	0,729	232,516	0,581	0,009	2,745	0,012	318,803
	DV DOBLAR - Podeželski	1,109	280,707	1,000	0,691	174,849	0,550	0,008	2,064	0,011	253,210
	DV KANAL - Podeželski	1,000	385,517	1,000	0,060	23,311	0,048	0,001	0,275	0,001	385,517
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski	0,750	313,063	1,000	0,002	0,814	0,002	0,000	0,010	0,000	417,417
	DV MRZLEK - Podeželski	1,234	473,367	1,000	0,099	38,165	0,079	0,001	0,451	0,002	383,644
RTP POSTOJNA	LR HE PALVE1 - Mestni	1,000	137,550	1,000	0,001	0,089	0,001	0,000	0,001	0,000	137,550
	LR HE PLAVE2 - Mestni	1,000	175,500	1,000	0,001	0,114	0,001	0,000	0,001	0,000	175,501
	DV HRENOVICE - Podeželski	0,034	4,438	1,000	0,005	0,635	0,018	0,000	0,031	0,000	131,002
	DV RAZDRTO - Podeželski	0,571	139,626	1,000	0,002	0,459	0,007	0,000	0,023	0,000	244,343
	DV STRM.+PRE. - Podeželski	0,007	1,016	1,000	0,001	0,180	0,005	0,000	0,009	0,000	144,000
	KB IND.CONA 1 - Mestni										
	KB IND.C.2+AC - Mestni										
	KB KAZAR+RTP - Mestni										
	KB STOLNICE - Mestni	0,069	1,430	1,000	0,016	0,322	0,057	0,001	0,016	0,001	20,600
	DV HRENOVICE - Podeželski	0,331	45,530	1,000	0,047	6,476	0,173	0,002	0,318	0,003	137,496
RTP POSTOJNA	DV PRESTRANEK - Podeželski	2,311	646,478	1,763	0,079	22,153	0,290	0,004	1,087	0,005	279,800
	DV RAZDRTO - Podeželski	3,091	637,456	1,545	0,011	2,194	0,039	0,001	0,108	0,001	206,239
	DV STRMICA - Podeželski	0,243	39,312	1,000	0,035	5,628	0,127	0,002	0,276	0,002	162,031
	KB AVTOCESTA - Mestni	0,258	20,341	1,000	0,093	7,346	0,342	0,005	0,360	0,006	78,769
	KB IND.CONA 1 - Mestni	0,014	1,975	1,000	0,000	0,022	0,001	0,000	0,001	0,000	140,269
	KB IND.CONA 2 - Mestni	1,000	79,817	1,000	0,000	0,012	0,001	0,000	0,001	0,000	79,828
	KB KAZAR - Mestni	0,045	6,467	1,000	0,003	0,490	0,013	0,000	0,024	0,000	142,270
	KB STOLNICE - Mestni	0,081	10,952	1,000	0,018	2,461	0,067	0,001	0,121	0,001	134,416
	RTP POSTOJNA 10kV	KB JAMA1 - Mestni	4,000	1708,800	1,000	0,027	11,546	0,026	0,000	0,013	0,000



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP SEŽANA	KB MALNI - Mestni	1,087	243,455	1,000	0,169	37,834	0,163	0,000	0,043	0,000	223,978
	NNO RTP20/10 - Mestni	1,000	46,233	1,000	0,838	38,736	0,810	0,001	0,044	0,001	46,233
	DV DIVAČA - Podeželski	0,226	31,650	1,000	0,010	1,456	0,019	0,001	0,083	0,001	139,754
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	0,418	64,752	1,002	0,056	8,637	0,104	0,003	0,490	0,004	154,964
	DV DUTOVLJE - Podeželski	1,686	232,179	1,010	0,274	37,786	0,512	0,016	2,144	0,022	137,689
	DV LIPICA - Podeželski	0,457	102,486	1,000	0,041	9,275	0,077	0,002	0,526	0,003	224,029
	DV SENOŽEČE - Podeželski	0,724	214,221	2,684	0,042	12,577	0,079	0,002	0,714	0,003	296,090
	KB BOLNICA(S) - Mestni	0,002	0,175	1,000	0,000	0,029	0,001	0,000	0,002	0,000	71,860
	KB CENTER - Mestni	0,055	11,976	1,000	0,006	1,343	0,012	0,000	0,076	0,000	215,825
	KB ČRP.PLANINA - Mestni	0,369	60,688	1,000	0,024	3,941	0,045	0,001	0,224	0,002	164,578
	KB PREDORI T. - Podeželski	1,371	102,220	1,273	0,140	10,440	0,261	0,008	0,592	0,011	74,566
RTP TOLMIN	KB SEJMIŠČE - Mestni										
	KB SEŽANA 4 - Mestni										
	DV HE-KNEŽA - Podeželski	2,651	919,581	2,651	0,044	15,329	0,100	0,002	0,586	0,002	346,932
	DV KOBAR.VASI - Podeželski										
	DV MOST-G.LOG - Podeželski										
	DV TREBUŠA - Podeželski										
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski										
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	0,335	116,347	1,103	0,071	24,723	0,161	0,003	0,945	0,004	347,726
	KB ČIGINJ - Podeželski										
	KB ROD./T.IND. - Mešani	0,039	10,366	1,000	0,003	0,739	0,006	0,000	0,028	0,000	262,860
	KB T.MESTO/KO. - Mešani										
RTP VRTOJBA	DV HE KNEŽA - Podeželski	1,217	176,287	1,000	0,020	2,939	0,046	0,001	0,112	0,001	144,869
	DV JEZ-PODSELO - Podeželski	0,366	58,521	1,082	0,032	5,078	0,072	0,001	0,194	0,002	160,007
	DV KOB.VASI - Podeželski	0,464	122,934	1,000	0,051	13,456	0,115	0,002	0,514	0,003	264,818
	DV MOST SOČI - Podeželski	0,276	67,613	1,000	0,024	5,798	0,054	0,001	0,222	0,001	244,666
	DV RPTREBUŠA - Podeželski	2,250	366,604	1,729	0,226	36,889	0,512	0,009	1,410	0,012	162,971
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	1,725	388,938	1,438	0,028	6,249	0,063	0,001	0,239	0,001	225,471
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	0,519	102,183	1,332	0,110	21,734	0,250	0,004	0,831	0,006	196,746
	KB DOBRAVE - Podeželski										
	KB TOLM.IND. - Mestni	0,003	0,103	1,000	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	35,327
	KB TOLM.MESTO - Mestni	0,001	0,182	1,000	0,000	0,055	0,001	0,000	0,002	0,000	136,040
RP CICIBAN	DV BILJE3 - Mešani	1,151	192,433	1,000	0,325	54,300	0,455	0,014	2,374	0,020	167,157
	DV GO-GRADIS. - Mestni	1,000	104,817	1,000	0,000	0,018	0,000	0,000	0,001	0,000	104,846
	DV SELA - Mestni										
	DV VOLČJA D. - Podeželski	1,022	140,941	1,000	0,097	13,314	0,135	0,004	0,582	0,006	137,866
	KB BREŽINA - Mestni	0,757	114,486	1,000	0,179	27,038	0,250	0,008	1,182	0,011	151,261
	KB ISKRA - Mestni										
	KB PRIMEX - Mestni	0,795	57,439	1,000	0,107	7,766	0,150	0,005	0,340	0,007	72,268
	KB ŠEMPETER - Mestni										
RP CICIBAN	KB VOL.D.IND. - Podeželski	0,068	16,017	1,000	0,007	1,572	0,009	0,000	0,069	0,000	235,618
	CICIBAN TR1 - Podeželski										
	CICIBAN TR2 - Podeželski										
RP CICIBAN	DV SELA (C) - Podeželski	0,005	1,060	1,000	0,005	1,000	1,000	0,000	0,001	0,000	195,071

Skupaj mestni	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mešani	0,227	27,966	0,315	123,249
	0,024	3,447	0,033	146,389



Nivo izračuna		Izvod			RTP/RP			Podjetje			
RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
					Skupaj podeželski		0,631	108,388	0,877	171,882	
					Skupaj		0,881	139,801	1,225	158,676	

Tabela 5: načrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2016



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP BELI KRIŽ	Mestni	0,013	1,298	0,018	102,655
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,013	1,298	0,018	102,655
RP BOVEC	Mestni	0,000	0,001	0,000	146,870
	Mešani				
	Podeželski	0,043	8,834	0,059	207,679
	Skupaj	0,043	8,836	0,059	207,668
RP CERKNO	Mestni	0,002	0,371	0,003	199,594
	Mešani	0,005	0,744	0,006	161,495
	Podeželski	0,010	1,868	0,014	180,998
	Skupaj	0,017	2,982	0,023	177,704
RP ČRNI VRH	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,006	0,615	0,009	97,365
	Skupaj	0,006	0,615	0,009	97,365
RP DOBLAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,004	0,000	13,383
	Skupaj	0,000	0,004	0,000	13,383
RP DOBROVO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,019	3,516	0,026	190,052
	Skupaj	0,019	3,516	0,026	190,052
RP GONJAČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,019	5,558	0,027	288,188
	Skupaj	0,019	5,558	0,027	288,188
RP GRAČIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,004	0,000	66,613
	Skupaj	0,000	0,004	0,000	66,613
RP GRADIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,027	3,872	0,037	145,592
	Skupaj	0,027	3,872	0,037	145,592
RP GRGAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,044	8,853	0,061	200,291
	Skupaj	0,044	8,853	0,061	200,291
RP HUBELJ	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,012	1,742	0,016	151,305
	Skupaj	0,012	1,742	0,016	151,305
RP IDRIJA	Mestni	0,000	0,011	0,001	29,408
	Mešani				
	Podeželski	0,011	1,296	0,015	119,639
	Skupaj	0,011	1,307	0,016	116,671
RP IZOLA	Mestni	0,036	2,393	0,051	65,813
	Mešani				
	Podeželski	0,023	4,050	0,031	179,176
	Skupaj	0,059	6,442	0,082	109,269
RP KANAL	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,013	2,422	0,018	186,595
	Skupaj	0,013	2,422	0,018	186,595
RP KOMEN	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,021	3,326	0,029	158,158
	Skupaj	0,021	3,326	0,029	158,158
RP NEBLO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,006	1,002	0,009	158,169
	Skupaj	0,006	1,002	0,009	158,169
RP PORTOROŽ 1	Mestni	0,001	0,099	0,002	71,627
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,001	0,099	0,002	71,627
RP PREDLOKA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj				
RP RAZDRTO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,096	0,001	111,535
	Skupaj	0,001	0,096	0,001	111,535
RP ROŽNA D.	Mestni				



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP SELA	Mešani	0,003	0,146	0,004	48,782
	Podeželski				
	Skupaj	0,003	0,146	0,004	48,782
	Mestni				
RP ŠIBELJE	Mešani				
	Podeželski	0,006	0,955	0,008	165,617
	Skupaj	0,006	0,955	0,008	165,617
	Mestni				
RP TREBUŠA	Mešani				
	Podeželski	0,025	4,872	0,034	196,370
	Skupaj	0,025	4,872	0,034	196,370
	Mestni				
RP VANGANEL	Mešani				
	Podeželski	0,011	0,748	0,015	70,471
	Skupaj	0,011	0,748	0,015	70,471
	Mestni				
RP VIPAVA	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,251	0,003	121,432
	Skupaj	0,016	1,707	0,022	106,262
	Mestni				
RP Senožeče	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj				
	Mestni	0,015	1,182	0,021	76,683
RTP AJDOVŠČINA	Mešani				
	Podeželski	0,033	6,273	0,045	192,942
	Skupaj	0,048	7,455	0,067	155,561
	Mestni				
RTP CERKNO	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,378	0,002	328,198
	Skupaj	0,002	0,403	0,002	252,557
	Mestni				
RTP DEKANI	Mešani				
	Podeželski	0,016	1,708	0,023	103,883
	Skupaj	0,045	6,034	0,062	134,411
	Mestni				
RTP GORICA	Mešani				
	Podeželski	0,010	1,675	0,014	161,388
	Skupaj	0,022	3,324	0,031	151,059
	Mestni				
RTP HRPELJE	Mešani				
	Podeželski	0,019	1,978	0,027	102,980
	Skupaj	0,019	1,978	0,027	102,980
	Mestni				
RTP IDRIJA	Mešani				
	Podeželski	0,010	0,675	0,015	64,440
	Skupaj	0,000	0,008	0,000	117,762
	Mestni				
RTP IL.BISTR.	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,148	0,002	120,348
	Skupaj	0,012	0,831	0,016	70,586
	Mestni				
RTP KOBARID	Mešani				
	Podeželski	0,004	0,576	0,006	140,215
	Skupaj	0,038	7,538	0,053	197,508
	Mestni				
RTP KOPER	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,107	0,001	117,683
	Skupaj	0,034	4,675	0,047	138,500
	Mestni				
RTP LUCIJA	Mešani				
	Podeželski	0,068	10,738	0,095	157,090
	Skupaj	0,100	16,601	0,138	166,789
	Mestni				
RTP PIVKA	Mešani				
	Podeželski	0,022	4,128	0,031	185,804
	Skupaj	0,033	4,949	0,045	152,190
	Mestni				
RTP PLAVE	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,276	0,002	174,651
	Skupaj	0,034	3,103	0,048	90,049
	Mestni				
RTP POSTOJNA	Mešani				
	Podeželski	0,006	0,523	0,009	81,342
	Skupaj	0,019	5,549	0,026	296,734
	Mestni				



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	Podeželski	0,009	1,851	0,012	210,022
	Skupaj	0,015	2,374	0,021	155,762
RTP POSTOJNA 10kV	Mestni	0,001	0,100	0,002	85,235
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,001	0,100	0,002	85,235
RTP SEŽANA	Mestni	0,002	0,302	0,002	173,778
	Mešani				
	Podeželski	0,032	4,550	0,045	142,028
	Skupaj	0,034	4,851	0,047	143,660
RTP TOLMIN	Mestni	0,000	0,002	0,000	102,455
	Mešani	0,000	0,028	0,000	262,872
	Podeželski	0,023	5,053	0,032	218,018
	Skupaj	0,023	5,084	0,032	218,111
RTP VRTOJBA	Mestni	0,013	1,522	0,017	121,593
	Mešani	0,014	2,374	0,020	167,157
	Podeželski	0,005	0,651	0,006	144,183
	Skupaj	0,031	4,547	0,043	145,573
RP CICIBAN	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,001	0,000	195,163
	Skupaj	0,000	0,001	0,000	195,163

Tabela 6: načrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2016



2.1.5 Nenačrtovane dolgotrajne prekinitve

V letu 2016 so bile tri prekinitve z večjim obsegom izpadlih odjemalcev. Dne 27.7. in 28.7.2016 je prišlo do izpadov prenosnega 110 kV omrežja (ELES). Dne 27.7.2016 sta izpadla DV 110 kV Divača-Sežana in DV 110 kV Divača-Sežana 2. Dne 28.7.2016 sta izpadla izvoda DV 110 kV ENP Divača-Koper in DV 110 kV Ilirska Bistrica-Matulji.

Dne 29.9.2016 je prišlo do okvare opreme v RTP Gorica (preboj skoznika). Okvara je povzročila izpad obeh transformatorjev (TR1 in TR3) v RTP Gorica. Prekinitve nastale dne 27.7. in 28.7.2016 so bile posledica tujih vzrokov, prekinitve nastala na dan 29.9.2016 pa zaradi lastnih vzrokov.

Nivo izračuna	Izvod												RTP/RP						Podjetje																											
	Vzrok prekinitve						Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila															
	RTP/Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [min/prek.]	CAIFI [min/prek.]	SAIDI [min/prek.]	CAIDI [min/prek.]														
RP BUL	BELI KRIŽ LR - Mestni																																													
RP BOVEC	KB FIESA 1 - Mestni																																													
RP CERKNO	KB GAR.H.ARZE - Mestni																																													
RP CERKNO	KB MOSTRA - Podeželski																																													
RP CERKNO	DV CEZSOČA - Podeželski																																													
RP CERKNO	DV HE PLUŽNA - Podeželski																																													
RP CERKNO	DV LOG MANGART - Podeželski																																													
RP CERKNO	DV RAJBEJK - Mestni																																													
RP CERKNO	DV TRENTA - Podeželski	0,210	12,810	1,338	0,009	1,417	1,000	4,384	506,490	4,566	0,045	2,757	1,338	0,002	0,305	1,000	0,943	108,998	2,249	0,001	0,045	0,001	61,083	0,000	0,005	0,000	0,015	160,522	0,015	1,761	0,065	115,529	0,015	0,924	0,063	62,144										
RP CERKNO	KB BRDO - Mestni																																													
RP CERKNO	KB HOTEL KANIN - Mestni																																													
RP CERKNO	DV CERK.VRH - Podeželski	1,204	56,122	1,072	0,274	1,846	1,000	0,548	140,670	2,000	0,143	6,666	0,833	0,033	0,219	0,076	0,065	16,708	0,155	0,002	0,080	0,003	46,601	0,000	0,003	0,003	6,733	0,001	0,201	0,003	256,516	0,001	0,001	0,001	0,001											
RP CERKNO	DV NOVAKI - Podeželski	0,119	3,585	2,000	0,291	5,598	2,268	0,372	295,872	1,000	0,024	0,733	0,141	0,059	1,144	0,139	0,076	60,459	0,181	0,000	0,009	0,001	30,192	0,001	0,014	0,005	19,262	0,001	0,227	0,004	795,624	0,001	0,006	0,006	0,006											
RP CERKNO	DV POCE - Mešani	0,020	0,504	1,000		0,990	3,861	1,000	0,003	0,065	0,015		0,128	0,498	0,303	0,000	0,001	25,434																												
RP CERKNO	DV ZARAK.(C) - Podeželski	0,128	21,701	1,000	2,837	64,879	1,426	1,792	77,251	1,792	0,024	4,005	0,138	0,524	11,973	1,229	0,331	14,256	0,786	0,000	0,048	0,001	169,499	0,006	0,144	0,044	22,866	0,004	0,171	0,017	43,059	0,004	0,004	0,004	0,004											
RP CERKNO	KB SIGADE - Mestni																																													
RP DOB	KR.CERKNO - Mestni																																													
RP DOB	DV LOME - Podeželski	3,376	82,306	2,221	2,611	49,559	1,310	6,812	2762,785	2,273	1,515	36,639	1,332	1,172	22,242	1,129	3,057	1239,925	1,759	0,008	0,188	0,014	24,381	0,006	0,113	0,042	18,983	0,016	6,321	0,066	405,571	0,006	0,006	0,006	0,006											
RP DOB	DV MRZLI LOG - Podeželski	3,261	140,166	3,189				5,125	166,679	5,638	0,432	18,576	0,380				0,679	22,090	0,391	0,002	0,095	0,004	42,978																							
RP DOB	DV ZADOL - Podeželski	1,371	28,115	1,797	0,683	15,630	2,000	0,651	3,201	1,000	0,574	11,771	0,505	0,286	6,544	0,276	0,273	1,340	0,157	0,003	0,060	0,005	20,515	0,001	0,033	0,010	22,870	0,001	0,007	0,006	4,917	0,001	0,015	0,015	32,523											
RP DOB	DV DOLINA - Podeželski	1,892	78,231	1,000	2,135	114,474	1,000					1,892	78,231	1,000	2,135	114,474	1,000																													
RP DOB	DV BILANA - Podeželski	0,074	1,219	1,552													0,039	0,632	1,552																											
RP DOB	DV DOBROVO(G) - Podeželski	1,000	18,150	1,000													0,076	1,381	0,458																											
RP DOB	DV KOJSKO - Podeželski	0,108	3,955	1,000													0,090	3,310	0,542																											
RP DOB	DV GONJACE LR - Podeželski																																													
RP DOB	DV BOCAJI - Podeželski																																													
RP DOB	DV GALANTICI - Podeželski	0,490	9,355	1,000													0,078	1,482	1,000																											
RP DOB	DV SOCERGA - Podeželski																																													
RP GRADISČE	DV BATUJE - Podeželski	1,992	98,938	2,000													0,703	34,945	0,445																											
RP GRADISČE	DV BRANIC - Podeželski	3,329	145,093	1,441	0,005	0,356	1,001										1,379	60,107	0,872	0,002	0,148	1,001																								
RP GRADISČE	DV KOMEN - Podeželski	1,000	5,583	1,000													0,001	0,005	0,001																											
RP GRADISČE	DV V.DRAGA - Podeželski	2,130	106,852	1,808													0,479	24,012	0,303																											
RP GRADISČE	TP GRADISČE - Podeželski	2,000	99,350	2,000													0,014	0,679	0,009																											
RP GRADISČE	DV DOMBRAVA - Podeželski																																													
RP GRGR	DV BANUŠICE - Podeželski	2,560	19,291	1,000	1,000	4,783	1,000										0,713	5,366	0,242	0,278	1,330	0,254																								
RP GRGR	DV CEROVAN - Podeželski	3,848	299,720	1,350	0,987	259,053	1,000	0,004	3,282	1,000	1,330	103,588	0,451	0,341	89,516	0,311	0,001	1,134	1,000	0,015	0,215	0,028	77,880	0,004	1,050	0,028	262,534	0,000	0,013	0,000	866,594	0,000	0,001	0,001	0,001											
RP GRGR	DV SKALNICA - Podeželski	2,980	70,152	1,000													0,296	5,978	0,101																											
RP GRGR	DV TRNOVO - Podeželski	7,962	239,742	2,168	5,390	206,254	2,695										1,897	57,111	0,644	1,284	49,134	1,172																								
RP GRGR	TR LR(GRGAR) - Podeželski																																													







	Lastni	Tuji	Višja sila
SAIFI	[prek./odj.]	SAIDI	[min/odj.]
CAIFI	[prek./odj.]	CAIDI	[min/prek.]
SAIFI	[prek./odj.]	SAIDI	[min/odj.]
CAIFI	[prek./odj.]	CAIDI	[min/prek.]
SAIFI	[prek./odj.]	SAIDI	[min/odj.]
CAIFI	[prek./odj.]	CAIDI	[min/prek.]



Nivo izračuna		Izvod								RTP/RP								Podjetje											
Vzrok prekinitve		Lastni	Tuji	Višja sila																									
RTP/Izvod		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	

Tabela 7: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2016

RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP BELI KRIŽ	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RP BOVEC	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,045	0,001	61,083	0,000	0,005	0,000	160,508	0,030	2,685	0,127	89,177	0,031	2,735	0,002	88,584
	Skupaj	0,001	0,045	0,001	61,083	0,000	0,005	0,000	160,508	0,030	2,685	0,127	89,177	0,031	2,735	0,129	88,584
RP CERKNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani	0,000	0,001	0,000	25,432					0,002	0,006	0,006	3,900	0,002	0,007	0,000	4,322
	Skupaj podeželski	0,002	0,137	0,004	59,724	0,007	0,160	0,051	21,665	0,006	1,099	0,024	193,734	0,015	1,397	0,107	90,865
	Skupaj	0,002	0,138	0,004	59,271	0,007	0,160	0,051	21,665	0,007	1,105	0,031	153,301	0,017	1,403	0,086	82,862
RP ČRNI VRH	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,013	0,343	0,023	26,689	0,007	0,147	0,052	19,746	0,020	6,440	0,087	315,127	0,041	6,930	0,126	170,185
	Skupaj	0,013	0,343	0,023	26,689	0,007	0,147	0,052	19,746	0,020	6,440	0,087	315,127	0,041	6,930	0,161	170,185
RP DOBLAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,022	0,001	41,351	0,001	0,033	0,004	53,614					0,001	0,055	0,009	47,853
	Skupaj	0,001	0,022	0,001	41,351	0,001	0,033	0,004	53,614					0,001	0,055	0,005	47,853
RP DOBROVO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,006	0,001	16,392									0,000	0,006	0,001	16,392
	Skupaj	0,000	0,006	0,001	16,392									0,000	0,006	0,001	16,392
RP GONJAČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,023	0,001	28,232									0,001	0,023	0,001	28,232
	Skupaj	0,001	0,023	0,001	28,232									0,001	0,023	0,001	28,232
RP GRAČIŠČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,007	0,001	19,083									0,000	0,007	0,001	19,083
	Skupaj	0,000	0,007	0,001	19,083									0,000	0,007	0,001	19,083
RP GRADIŠČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,040	1,882	0,072	46,487	0,000	0,002	0,000	75,460					0,041	1,884	0,073	46,509
	Skupaj	0,040	1,882	0,072	46,487	0,000	0,002	0,000	75,460					0,041	1,884	0,073	46,509
RP GRGAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,051	2,051	0,092	39,827	0,022	1,642	0,155	73,552	0,000	0,013	0,000	866,651	0,074	3,706	0,403	50,197
	Skupaj	0,051	2,051	0,092	39,827	0,022	1,642	0,155	73,552	0,000	0,013	0,000	866,651	0,074	3,706	0,247	50,197
RP HUBELJ	Skupaj mestni																



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj							
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]																
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,006	0,300	0,012	46,259	0,009	0,722	0,064	77,878	0,007	0,426	0,031	58,282	0,023	1,448	0,141	62,769				
	Skupaj	0,006	0,300	0,012	46,259	0,009	0,722	0,064	77,878	0,007	0,426	0,031	58,282	0,023	1,448	0,107	62,769				
RP IDRIJA	Skupaj mestni	0,000	0,007	0,000	28,801									0,000	0,007	0,000	28,801				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,011	0,711	0,020	62,406	0,005	0,073	0,032	15,777					0,016	0,784	0,084	48,981				
	Skupaj	0,012	0,718	0,021	61,696	0,005	0,073	0,032	15,777					0,016	0,791	0,053	48,676				
RP IZOLA	Skupaj mestni	0,003	0,022	0,005	8,380									0,003	0,022	0,005	8,380				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,008	0,500	0,014	64,862	0,003	0,032	0,024	9,267	0,016	0,418	0,068	26,183	0,027	0,951	0,062	34,999				
	Skupaj	0,010	0,523	0,019	50,397	0,003	0,032	0,024	9,267	0,016	0,418	0,068	26,183	0,030	0,973	0,110	32,628				
RP KANAL	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,011	0,418	0,020	37,114	0,006	0,170	0,045	26,277	0,018	1,937	0,074	110,098	0,035	2,525	0,110	71,481				
	Skupaj	0,011	0,418	0,020	37,114	0,006	0,170	0,045	26,277	0,018	1,937	0,074	110,098	0,035	2,525	0,140	71,481				
RP KOMEN	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,023	0,683	0,040	30,351									0,007	0,186	0,028	27,713	0,029	0,869	0,040	29,744
	Skupaj	0,023	0,683	0,040	30,351									0,007	0,186	0,028	27,713	0,029	0,869	0,069	29,744
RP NEBLO	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski					0,004	0,035	0,027	8,872					0,004	0,035	0,055	8,872				
	Skupaj					0,004	0,035	0,027	8,872					0,004	0,035	0,027	8,872				
RP PORTOROŽ 1	Skupaj mestni	0,003	0,042	0,005	15,150	0,001	0,068	0,008	58,216					0,004	0,110	0,021	27,985				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski																				
	Skupaj	0,003	0,042	0,005	15,150	0,001	0,068	0,008	58,216					0,004	0,110	0,013	27,985				
RP PREDLOKA	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,002	0,064	0,003	37,619	0,001	0,013	0,005	18,200					0,002	0,077	0,013	31,763				
	Skupaj	0,002	0,064	0,003	37,619	0,001	0,013	0,005	18,200					0,002	0,077	0,008	31,763				
RP RAZDRTO	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,001	0,055	0,002	64,819					0,002	0,123	0,010	54,498	0,003	0,178	0,002	57,301				
	Skupaj	0,001	0,055	0,002	64,819					0,002	0,123	0,010	54,498	0,003	0,178	0,011	57,301				
RP RÖZNA D.	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani	0,006	0,203	0,011	32,390					0,006	0,106	0,025	18,106	0,012	0,309	0,011	25,483				
	Skupaj podeželski																				
	Skupaj	0,006	0,203	0,011	32,390					0,006	0,106	0,025	18,106	0,012	0,309	0,036	25,483				
RP SELA	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski																				
	Skupaj																				
RP ŠIBELJE	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000	5,583									0,000	0,000	0,000	5,583				
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	5,583									0,000	0,000	0,000	5,583				
RP TREBUŠA	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,007	0,204	0,012	31,409					0,012	1,857	0,049	159,535	0,018	2,061	0,012	113,609				
	Skupaj	0,007	0,204	0,012	31,409					0,012	1,857	0,049	159,535	0,018	2,061	0,061	113,609				
RP VANGANEL	Skupaj mestni																				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,004	0,195	0,008	44,242									0,004	0,195	0,008	44,242				
	Skupaj	0,004	0,195	0,008	44,242									0,004	0,195	0,008	44,242				
RP VIPAVA	Skupaj mestni	0,007	0,029	0,013	4,083									0,007	0,029	0,013	4,083				
	Skupaj mešani																				
	Skupaj podeželski	0,011	0,281	0,020	24,657	0,002	0,021	0,013	11,283	0,015	2,513	0,063	169,156	0,028	2,815	0,046	100,158				



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj				
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]													
RP Senožeče	Skupaj	0,018	0,310	0,033	16,799	0,002	0,021	0,013	11,283	0,015	2,513	0,063	169,156	0,035	2,844	0,109	80,880	
	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski																	
RTP AJDOVŠČINA	Skupaj																	
	Skupaj mestni	0,023	0,736	0,041	32,293	0,000	0,008	0,001	84,604						0,023	0,744	0,042	32,504
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,006	0,166	0,010	30,188	0,027	0,528	0,187	19,657	0,055	1,856	0,231	33,944	0,087	2,551	0,384	29,298	
RTP CERKNO	Skupaj	0,028	0,903	0,051	31,883	0,027	0,536	0,187	19,879	0,055	1,856	0,231	33,944	0,110	3,295	0,470	29,966	
	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,015	0,353	0,027	23,134					0,004	0,341	0,018	80,980	0,019	0,694	0,027	35,624	
RTP DEKANI	Skupaj	0,015	0,353	0,027	23,134					0,004	0,341	0,018	80,980	0,019	0,694	0,045	35,624	
	Skupaj mestni	0,016	2,374	0,029	145,500	0,001	0,010	0,004	16,100						0,017	2,384	0,038	140,579
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,034	2,295	0,061	67,704	0,009	0,212	0,060	24,669						0,042	2,506	0,180	59,015
RTP GORICA	Skupaj	0,050	4,668	0,090	92,982	0,009	0,222	0,064	24,070						0,059	4,890	0,154	82,290
	Skupaj mestni	0,227	4,600	0,406	20,257	0,008	0,246	0,056	30,633						0,235	4,847	0,518	20,612
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,000	0,016	0,001	43,816					0,029	1,849	0,122	64,353	0,029	1,865	0,001	64,087	
RTP HRPELJE	Skupaj	0,227	4,617	0,407	20,296	0,008	0,246	0,056	30,633	0,029	1,849	0,122	64,353	0,264	6,712	0,584	25,401	
	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,012	0,219	0,021	19,041					0,008	1,220	0,032	160,215	0,019	1,439	0,021	75,246	
RTP IDRIJA	Skupaj	0,012	0,219	0,021	19,041					0,008	1,220	0,032	160,215	0,019	1,439	0,053	75,246	
	Skupaj mestni	0,038	0,275	0,068	7,278										0,038	0,275	0,068	7,278
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski									0,001	0,262	0,004	251,118	0,001	0,262		251,118	
RTP IL.BISTR.	Skupaj	0,038	0,275	0,068	7,278					0,001	0,262	0,004	251,118	0,039	0,537	0,072	13,840	
	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,006	0,777	0,011	127,379	0,008	0,298	0,056	37,128	0,005	0,332	0,020	71,357	0,019	1,407	0,123	74,942	
RTP KOBARID	Skupaj	0,006	0,777	0,011	127,379	0,008	0,298	0,056	37,128	0,005	0,332	0,020	71,357	0,019	1,407	0,086	74,942	
	Skupaj mestni	0,001	0,065	0,003	45,339					0,003	0,190	0,012	65,594	0,004	0,255	0,003	58,878	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,005	0,146	0,009	30,414	0,005	1,203	0,037	226,083	0,002	0,043	0,007	25,673	0,012	1,392	0,083	118,082	
RTP KOPER	Skupaj	0,006	0,211	0,011	33,851	0,005	1,203	0,037	226,083	0,005	0,233	0,019	51,010	0,016	1,646	0,067	102,174	
	Skupaj mestni	0,078	1,106	0,140	14,177	0,000	0,002	0,000	50,934						0,078	1,108	0,140	14,196
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,010	1,314	0,018	129,757	0,003	0,187	0,022	57,733						0,013	1,501	0,063	112,331
RTP LUCIJA	Skupaj	0,088	2,420	0,158	27,452	0,003	0,189	0,023	57,654						0,091	2,609	0,180	28,533
	Skupaj mestni	0,078	1,149	0,139	14,761										0,078	1,149	0,139	14,761
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,012	1,138	0,021	96,885	0,002	0,024	0,013	12,517						0,014	1,162	0,047	85,239
RTP PIVKA	Skupaj	0,090	2,287	0,160	25,530	0,002	0,024	0,013	12,517						0,091	2,310	0,173	25,263
	Skupaj mestni	0,001	0,011	0,001	15,609					0,006	0,037	0,027	5,817	0,007	0,048	0,001	6,822	
	Skupaj mešani	0,005	0,018	0,008	3,692	0,000	0,002	0,000	314,880	0,009	0,060	0,039	6,446	0,014	0,080	0,009	5,686	
	Skupaj podeželski	0,041	1,773	0,073	43,458					0,014	0,260	0,057	19,268	0,054	2,034	0,073	37,440	
RTP PLAVE	Skupaj	0,046	1,802	0,083	38,942	0,000	0,002	0,000	314,880	0,029	0,357	0,124	12,241	0,075	2,162	0,206	28,640	
	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,022	0,327	0,040	14,543	0,002	0,069	0,011	45,262	0,017	1,056	0,070	63,647	0,041	1,452	0,061	35,763	
RTP POSTOJNA	Skupaj	0,022	0,327	0,040	14,543	0,002	0,069	0,011	45,262	0,017	1,056	0,070	63,647	0,041	1,452	0,121	35,763	
	Skupaj mestni									0,022	1,068	0,093	48,579	0,022	1,068		48,579	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,003	0,128	0,005	48,337					0,026	0,986	0,109	38,211	0,028	1,114	0,005	39,156	
RTP POSTOJNA 10kV		Skupaj mestni				0,001	0,049	0,004	82,100						0,001	0,049	0,008	82,100



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj				
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]													
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski																	
	Skupaj					0,001	0,049	0,004	82,100						0,001	0,049	0,004	82,100
RTP SEŽANA	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	13,200	0,010	0,031	0,069	3,083						0,010	0,031	0,139	3,107
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,037	1,037	0,066	27,956	0,012	0,039	0,081	3,360	0,010	0,267	0,043	26,239	0,059	1,343	0,229	22,777	
	Skupaj	0,037	1,037	0,066	27,947	0,022	0,070	0,151	3,233	0,010	0,267	0,043	26,239	0,069	1,374	0,260	19,926	
RTP TOLMIN	Skupaj mestni					0,023	0,358	0,159	15,678						0,023	0,358	0,318	15,678
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski	0,011	0,396	0,020	35,444	0,001	0,048	0,007	48,582	0,003	0,113	0,013	37,301	0,015	0,556	0,034	36,671	
	Skupaj	0,011	0,396	0,020	35,444	0,024	0,406	0,166	17,045	0,003	0,113	0,013	37,301	0,038	0,914	0,198	24,056	
RTP VRTOJBA	Skupaj mestni	0,001	0,062	0,003	43,328										0,001	0,062	0,003	43,328
	Skupaj mešani	0,008	0,268	0,015	32,632										0,016	0,382	0,015	24,398
	Skupaj podeželski	0,009	0,486	0,016	52,878	0,000	0,004	0,001	32,368	0,015	0,280	0,063	18,633	0,024	0,769	0,018	31,639	
	Skupaj	0,019	0,815	0,034	43,319	0,000	0,004	0,001	32,368	0,022	0,394	0,095	17,537	0,041	1,213	0,130	29,299	
RP CICIBAN	Skupaj mestni																	
	Skupaj mešani																	
	Skupaj podeželski																	
	Skupaj																	

	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj				
	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	
	Skupaj mestni	0,476	10,479	0,852	22,007	0,043	0,772	0,302	17,789	0,031	1,295	0,132	41,437	0,551	12,545	1,455	22,777
	Skupaj mešani	0,019	0,489	0,034	25,411	0,000	0,002	0,000	314,880	0,024	0,287	0,102	11,855	0,043	0,778	0,035	17,916
	Skupaj podeželski	0,417	18,500	0,746	44,371	0,136	5,666	0,949	41,538	0,319	26,562	1,351	83,193	0,873	50,728	2,643	58,132
	Skupaj	0,912	29,468	1,632	32,299	0,180	6,440	1,251	35,818	0,375	28,144	1,586	75,106	1,467	64,052	4,469	43,666

Tabela 8: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2016



2.1.6 Kratkotrajne prekinitve

Pri kratkotrajnih prekinitvah zelo težko govorimo o vzroku nastanka prekinitvev, ker so le te v večini primerov prehodne narave. V nadaljevanju je podanih nekaj najpogostejših znanih vzrokov za kratkotrajne prekinitve: sneg, dotik drevja ob močni burji, ptiči, preboji prenapetostnih odvodnikov in površinski preboji izolatorjev ter sekcionirannj omrežja ob iskanju okvar.

V tabeli so nekateri izvodi kateri imajo izredno velike vrednosti kazalnikov. Vzrok temu je, da se je obratovalno stanje med letom spremenilo s tem seveda tudi število odjemalcev.

RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP BELI KRIŽ	BELI KRIŽ LR - Mestni	2,817	0,057	0,002
	KB FIESA 1 - Mestni	6,082	0,448	0,012
	KB GAR.H.ARZE - Mestni	2,980	1,367	0,037
	KB MOŠTRA - Mestni	2,981	1,333	0,036
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski	3,871	0,429	0,007
	DV HE PLUŽNA - Podeželski			
	DV LOG MANGART - Podeželski	12,440	1,276	0,021
	DV RAJBELJK - Mestni	2,250	0,013	
	DV TRENTA - Podeželski	19,024	4,094	0,066
	KB BRDO - Mestni	3,881	1,361	0,022
RP CERKNO	KB HOTEL KANIN - Mestni	2,176	0,457	0,007
	DV CERK.VRH - Podeželski	16,226	1,927	0,023
	DV NOVAKI - Podeželski	4,703	0,961	0,012
	DV POČE - Mešani	6,941	0,895	0,011
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	14,934	2,756	0,033
	KB SIGADE - Mestni			
RP ČRNI VRH	LR (CERKNO) - Mestni			
	DV LOME - Podeželski	37,648	16,896	0,086
	DV MRZLI LOG - Podeželski	24,091	3,193	0,016
RP DOBLAR	DV ZADLOG - Podeželski	34,122	14,286	0,073
	DV DOLINA - Podeželski	15,568	15,568	0,004
RP DOBROVO	DV BI LJANA - Podeželski	8,762	4,539	0,041
	DV DOBROVO - Podeželski	6,285	2,206	0,020
	DV NEBLO - Podeželski	9,855	1,223	0,011
	KB KLET - Podeželski	1,000	0,007	
	DV DOBROVO(G) - Podeželski	1,000	0,076	
RP GONJAČE	DV KOJSKO - Podeželski	1,004	0,840	0,004
	GONJAČE LR - Podeželski	1,000	0,087	
	DV BOČAJI - Podeželski	13,670	3,800	0,019
RP GRAČIŠČE	DV GALANTICI - Podeželski	20,010	3,169	0,016
	DV SOČERGA - Podeželski	20,871	11,764	0,058
	DV BATUJE - Podeželski	7,665	2,707	0,043
RP GRADIŠČE	DV BRANIK - Podeželski	10,167	4,212	0,066
	DV KOMEN - Podeželski	8,000	0,008	
	DV V.DRAGA - Podeželski	4,785	1,075	0,017
	TP GRADIŠČE - Podeželski	6,000	0,041	0,001
	DV DOMBRAVA - Podeželski	652,000	0,319	0,005
	DV BANJSICE - Podeželski	27,024	7,516	0,088
RP GRGAR	DV ČEPOVAN - Podeželski	29,498	10,193	0,120
	DV SKALNICA - Podeželski	10,928	1,087	0,013
	DV TRNOVO - Podeželski	33,151	7,897	0,093
	TR LR(GRGAR) - Podeželski	11,000	0,425	0,005
	DV LOKAVEC - Podeželski	17,135	11,358	0,115
RP HUBELJ	DV PREDMEJA - Podeželski	61,285	20,660	0,210
	DV AVTOPREVOZ - Mestni	3,000	0,073	
	DV VOJSKO - Podeželski	14,187	12,737	0,040
RP IZOLA	DV ZAGODA - Mestni	8,688	0,676	0,002
	DV BAREDI - Podeželski	2,944	0,132	0,009
	DV ŠARED - Podeželski	18,825	0,952	0,067
	KB DROGA - Mestni	0,989	0,247	0,017
	KB IZOLA7 - Mestni	0,999	0,171	0,012
	KB JUŽNA CES. - Mestni	6,581	1,446	0,101
	KB LIVADE 5 - Mestni			
	KB OBRTNA C.EX - Mestni	0,996	0,055	0,004
	KB OBRTNA CONA - Mestni			
	KB STAVBENIK - Mestni	0,984	0,013	0,001
RP KANAL	DV DOBLAR_K - Podeželski	30,037	10,886	0,118
	DV LIG - Podeželski	15,654	3,342	0,036
	DV PLASTIK - Podeželski	5,000	0,206	0,002
	KB KANAL1 - Podeželski	5,023	1,233	0,013



		MAIFI [prek./odj.]		
RTP/RP	Izvod	Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP KOMEN	RPKANAL LR - Podeželski	0,990	0,136	0,001
	DV GORJANSKO - Podeželski	19,622	3,570	0,043
	DV SVETO(K) - Podeželski	45,041	15,905	0,193
	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski	16,888	6,006	0,073
	KB K.LIVARNA - Podeželski	11,000	0,250	0,003
RP NEBLO	TR LR (KOMEN) - Podeželski	9,912	0,858	0,010
	DV BLOK - Podeželski	8,958	0,850	0,002
	DV FOJANA - Podeželski	8,931	2,542	0,005
	DV HRUŠEVLJE - Podeželski	7,924	4,103	0,008
RP PORTOROŽ 1	NEBLO LR - Podeželski	8,962	0,921	0,002
	KB BEL.PLOMBE - Mestni			
RP PREDLOKA	RP PORTOROŽ - Mestni			
	DV KUBED - Podeželski	15,198	15,072	0,056
RP RAZDRTO	KB RIŽANA Č. - Podeželski	14,000	0,115	
	DV LAŽE (RAZ) - Podeželski	11,500	8,846	0,009
	DV POST.POD. - Podeželski	7,000	0,054	
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	10,000	2,154	0,002
	KB NANOS - Podeželski	8,000	0,062	
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	15,330	13,590	0,024
	ROŽNA D.LR - Mešani	1,962	0,223	
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	34,830	34,830	0,120
RP ŠIBELJE	ŠIBELJI TR LR - Podeželski	8,000	8,000	
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	16,087	2,861	0,017
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	5,000	0,329	0,002
	DV PLANOTA - Podeželski	13,468	6,682	0,040
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	9,220	1,996	0,012
	TR LR (TR) - Podeželski	3,324	0,146	0,001
RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V) - Podeželski	20,115	12,939	0,150
	DV SV.ANTON - Podeželski	13,948	4,976	0,058
RP VIPAVA	DV SLAP - Podeželski	18,947	3,814	0,063
	DV VRHPOLJE - Podeželski	14,200	5,066	0,084
	KB DOM STAR. - Podeželski	2,000	0,002	
	KB VIPAVA C. - Mestni	4,806	1,899	0,032
	TR LR1 (V) - Mestni	3,838	0,176	0,003
RTP AJDOVŠČINA	DV CIMOS - Podeželski			
	DV AVTOCESTA - Podeželski	4,000	0,002	
	DV GORICA - Podeželski	15,919	3,462	0,187
	DV PLANINA - Podeželski	7,015	1,169	0,063
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	6,633	0,612	0,033
	DV VIPAVA - Podeželski	3,865	0,366	0,020
	KB ČIST.NAPR. - Mestni	0,881	0,014	0,001
	KB FRUCTAL - Mestni	1,957	0,366	0,020
	KB GOBI - Mestni			
RTP CERKNO	KB RP AJDOV. - Mestni	2,193	0,315	0,017
	KB ČELO - Mestni	2,931	0,278	0,001
	KB TERMOREG.2 - Mestni			
	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	20,920	18,869	0,044
RTP DEKANI	DV ANKARAN - Mestni	10,894	3,090	0,180
	DV KOPER - Podeželski	6,951	0,987	0,058
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	11,301	3,356	0,196
	DV RIŽANA - Podeželski	13,937	1,502	0,088
	DV VANGANEL - Podeželski	12,910	1,917	0,112
	KB AFK 1 - Podeželski			
	KB ENP ČRNOT. - Podeželski	2,000		
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	4,537	0,080	0,005
	KB PROKOL - Podeželski			
	KB TP LAMA - Podeželski	1,000		
RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	15,513	1,989	0,181
	DV GRGAR - Mestni	15,012	0,309	0,028
	DV SOLKAN - Mestni	1,984	0,295	0,027
	KB AA - Mestni	0,724	0,006	0,001
	KB DAMBER - Mestni	0,993	0,011	0,001
	KB FINAL - Mestni	3,906	0,991	0,090
	KB KURJA VAS - Mestni	0,996	0,021	0,002
	KB LIVARNA - Mestni			
	KB MEBLO - Mestni	1,884	0,011	0,001
	KB OBRTNA C. - Mestni	0,976	0,003	
	KB PERLA - Mestni	9,135	2,019	0,184
RTP HRPELJE	KB TISKARNA - Mestni	0,992	0,011	0,001
	KB VETRIŠČE - Mestni	1,983	0,330	0,030
	DV ČRNI KAL - Podeželski	13,047	3,619	0,076
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	15,565	2,682	0,057
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	1,970	0,097	0,002
	DV PODGRAD(HR) - Podeželski	8,347	1,723	0,036
	KB BLOKI - Podeželski	1,010	0,116	0,002



		MAIFI [prek./odj.]		
RTP/RP	Izvod	Izvod	RTP/RP	Podjetje
RTP IDRIJA	KB KOZINA - Podeželski	0,971	0,121	0,003
	KB STEKLARNA - Podeželski	0,876	0,049	0,001
	DV IDRIJA IND - Mešani	1,888	0,044	0,001
	DV IDR.MESTO - Mestni	0,990	0,647	0,019
	DV KANOM.MOST - Podeželski	3,000	0,048	0,001
	DV RP IDRIJA - Mestni	10,538	1,191	0,035
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	3,061	0,040	0,001
	DV ŽELIN.CERK. - Podeželski	7,513	0,077	0,002
RTP IL.BISTR.	KB S.IDR.PUST. - Podeželski			
	DV MATULJI - Podeželski	10,462	0,586	0,028
	DV PIVKA(IB) - Podeželski			
	DV PLAMA - Podeželski	5,938	0,092	0,004
	DV PODGRAD - Podeželski	7,282	1,180	0,056
	DV PREGARJE - Podeželski	15,658	1,299	0,062
	DV PREM(IB) - Podeželski	13,769	0,928	0,044
	DV RUPA - Podeželski	5,937	0,459	0,022
	DV ZABIČE - Podeželski	8,990	1,279	0,061
	KB LESONIT1 - Mestni	1,000		
	KB MESTO 1 - Mestni			
	KB MESTO 2 - Mestni	0,999	0,129	0,006
	KB MESTO 3 - Mestni	0,997	0,056	0,003
	KB MESTO 4 - Mestni	0,997	0,158	0,007
RTP KOBARID	DV BOVEC - Podeželski	3,837	1,060	0,024
	DV BREGINJ - Podeželski	4,771	1,178	0,027
	DV KOBA.IDR. - Podeželski	1,988	0,109	0,002
	DV KOBARID (K) - Podeželski	1,991	0,447	0,010
	DV PLUŽNA - Mestni	9,071	0,302	0,007
	DV TOLM.VASI - Podeželski	14,503	2,382	0,054
RTP KOPER	DV LIVADE 5-IZ - Mešani			
	DV ŠMARJE - Podeželski	13,166	1,502	0,185
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	5,968	0,264	0,033
	KB BONIFIKA 2 - Mestni	1,883	0,020	0,002
	KB CIMOS - Mestni			
	KB GASILCI - Mestni			
	KB KOPER 1 - Podeželski			
	KB LUKA 1 - Mestni			
	KB OLMO 1 - Mestni	0,997	0,217	0,027
	KB SEMEDELA 6 - Mestni	1,994	0,272	0,034
	KB SLAVČEK - Mestni			
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	0,999	0,073	0,009
	KB TERMINAL - Mestni	0,999	0,097	0,012
	KB TOMOS 1 - Mestni	3,000		
	KB 2.PREK.BRI. - Mestni	2,246	0,377	0,047
RTP LUCIJA	DV MALIJA - Podeželski	9,919	1,374	0,077
	KB LUCIJA11 - Mestni	0,149	0,038	0,002
	KB LUCIJA5 - Mestni	3,322	0,785	0,044
	KB LUCIJA8 - Mestni	2,985	0,219	0,012
	KB OBRT.CONA - Mestni	1,005	0,026	0,001
	KB PRALNICA - Mestni			
	KB SEČOVLJE - Podeželski	11,742	1,922	0,108
	KB TERME - Mestni	0,996	0,098	0,006
RTP PIVKA	DV DIVAČA PIV - Podeželski	25,943	3,508	0,113
	DV KNEŽAK - Podeželski	30,294	8,585	0,275
	DV KOŠANA - Podeželski	11,893	1,540	0,049
	DV NEVERKE - Podeželski	1,000		
	DV PREM - Podeželski	1,587	0,096	0,003
	KB ENP - Mestni			
	KB PIVKA - Mestni	18,258	4,449	0,143
	KB PRESTRANEK - Mešani	5,073	0,744	0,024
RTP PLAVE	DV POSTOJNA 1 - Mestni			
	DV ANHOVO - Mestni			
	DV BRDA - Podeželski	7,166	1,659	0,020
	DV DOBLAR - Podeželski	6,100	3,800	0,045
	DV KANAL - Podeželski	1,011	0,061	0,001
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski	4,750	0,012	
	DV MRZLEK - Podeželski	7,742	0,624	0,007
	LR HE PALVE1 - Mestni			
RTP POSTOJNA	LR HE PLAVE2 - Mestni			
	DV HRENOVICE - Podeželski	2,464	0,353	0,017
	DV RAZDRTO - Podeželski			
	DV STRM.+PRE. - Podeželski	0,645	0,114	0,006
	KB IND.CONA 1 - Mestni	0,959	0,011	0,001
	KB IND.C.2+AC - Mestni	0,141	0,051	0,003
	KB KAZAR+RTP - Mestni	0,998	0,076	0,004
	KB STOLPNICE - Mestni	0,059	0,013	0,001
	DV HRENOVICE - Podeželski	12,142	1,727	0,085



MAIFI [prek./odj.]			
RTP/RP	Izvod	RTP/RP	Podjetje
	DV PRESTRANEK - Podeželski	1,986	0,068
	DV RAZDRTO - Podeželski	7,091	0,024
	DV STRMICA - Podeželski	8,938	1,280
	KB AVTOCESTA - Mestni	1,000	0,361
	KB IND.CONA 1 - Mestni	1,000	0,011
	KB IND.CONA 2 - Mestni	2,000	
	KB KAZAR - Mestni	0,998	0,076
	KB STOLPNICE - Mestni	0,999	0,225
	KB JAMA1 - Mestni	5,000	0,034
RTP POSTOJNA 10kV	KB MALNI - Mestni	3,261	0,507
	NNO RTP20/10 - Mestni	3,000	2,514
	DV DIVAČA - Podeželski	10,885	0,501
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	8,939	1,192
	DV DUTOVLJE - Podeželski	14,289	2,325
	DV LIPICA - Podeželski	3,025	0,274
	DV SENOŽEČE - Podeželski	19,440	1,141
RTP SEŽANA	KB BOLNICA(S) - Mestni	0,976	0,163
	KB CENTER - Mestni		
	KB ČRP.PLANINA - Mestni		
	KB PREDORI T. - Podeželski	5,240	0,535
	KB SEJMIŠČE - Mestni	0,993	0,059
	KB SEŽANA 4 - Mestni	1,000	0,003
	DV HE-KNEŽA - Podeželski	1,205	0,020
	DV KOBAR.VASI - Podeželski		
	DV MOST-G.LOG - Podeželski		
	DV TREBUŠA - Podeželski		
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	0,350	0,006
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	0,153	0,033
	KB ČIGINJ - Podeželski		
	KB ROD./T.IND. - Mešani		
	KB T.MESTO/KO. - Mešani		
RTP TOLMIN	DV HE KNEŽA - Podeželski	24,000	0,400
	DV JEZ-PODSELO - Podeželski	2,002	0,174
	DV KOB.VASI - Podeželski	2,993	0,328
	DV MOST SOČI - Podeželski	4,993	0,428
	DV RPTREBUŠA - Podeželski	3,387	0,341
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	3,362	0,054
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	4,668	0,993
	KB DOBRAVE - Podeželski	1,000	0,002
	KB TOLM.IND. - Mestni	1,974	0,136
	KB TOLM.MESTO - Mestni	2,985	0,896
	DV BILJE3 - Mešani	1,699	0,479
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni	2,000	
	DV SELA - Mestni	9,037	0,297
RTP VRTOJBA	DV VOLČJA D. - Podeželski	21,532	2,034
	KB BREŽINA - Mestni	3,554	0,839
	KB ISKRA - Mestni		
	KB PRIMEX - Mestni	0,001	
	KB ŠEMPETER - Mestni	1,007	0,107
	KB VOL.D.IND. - Podeželski	1,998	0,196
RP CICIBAN	CICIBAN TR1 - Podeželski	3,000	0,108
	CICIBAN TR2 - Podeželski	3,000	0,062
	DV SELA (C) - Podeželski	2,978	2,810
			0,004

MAIFI [prek./odj.]	
Skupaj mestni	1,437
Skupaj mešani	0,081
Skupaj podeželski	5,724
Skupaj podjetje	7,242

Tabela 9: kratkotrajne prekinitve v letu 2016

2.1.7 Najslabši primeri

2.1.7.1 Dolgotrajne prekinitve – lastni vzroki

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB PERLA	0,120	Preboji kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mešani	RTP GORICA	KB FINAL	0,080	Preboji kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA5	0,063	Preboji kabla	Izvedena zamenjava kabla in preoblikovanje napajanja
	RTP KOPER	KB OLMO 1	0,052	Preboji kabla	Zamenjan 20kV kabel
	RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO	0,038	Preboj izolatorjev	Zamenjava izolatorjev
Podeželski	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,008	Varnostni izklopi	Izgradnja RP Bilje in nov povezovalni KB RTP Vrtojba-RP Bilje
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,006	Pretrg žice	Ni predvidenih ukrepov
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,005	Pregorele varovalke	Zamenjava dela KB
	RP CERKNO	DV POČE	0,000	/	Zamenjava dela kb
Mestni	RTP SEŽANA	DV DUTOVLJE	0,028	Mostiček, izolator, vodnik	Vzpostavitev novega izvoda iz RTP Sežana
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	0,024	/	/
	RP GRGAR	DV TRNOVO	0,022	Izolator, odklopnik, vodnik	Obnova DV Sedovec-Trnovo
	RP GRADIŠČE	DV BRANIK	0,022	Mostiček, varovalka, slab spoj	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RTP PLAVE	DV DOBLAR	0,022	Kb glava	Obnova določenih odsekov

Tabela 10: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIFI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mešani	RTP GORICA	KB PERLA	2,420	Preboj kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	2,374	Preboj kabla	Izvedena je bila delna sanacija DV.Kompletna zamenjava ob pridobitvi dovoljenj.
	RTP GORICA	KB FINAL	0,967	Preboj kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP GORICA	KB VETRIŠČE	0,903	/	/
Podeželski	RTP LUCIJA	KB LUCIJA5	0,823	Preboj kabla	Izvedena zamenjava kabla in preoblikovanje napajanja
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,268	Varnostni izklopi	Izgradnja RP Bilje in nov povezovalni KB RTP Vrtojba-RP Bilje
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,203	Pretrgana žica	Ni predvidenih ukrepov
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,018	Pregorele varovalke	Zamenjava dela KB
	RP CERKNO	DV POČE	0,001	/	Zamenjava dela kb
Mestni	RTP KOPER	DV ŠMARJE	1,314	Transformator	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RP GRGAR	DV ČEPOVAN	1,215	Poškodba NN, okvara v RTP	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	1,209	/	/
	RTP LUCIJA	DV MALIJA	1,117	Poškodba vodnika	Vgradnja DVPLM
	RTP DEKANI	DV MILJ.HRIBI	1,043	Poškodba vodnika	Predvidena postopna pokoblitev

Tabela 11: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIDI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB PERLA	0,215	Preboj kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP GORICA	KB FINAL	0,143	Preboj kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA5	0,112	Preboj kabla	Izvedena zamenjava kabla in preoblikovanje napajanja
	RTP KOPER	KB OLMO 1	0,093	Preboj kabla	Zamenjan 20kV kabel
	RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO	0,068	Preboji izolatorjev	Zamenjava izolatorjev



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mešani	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,015	Varnostni izklopi	Izgradnja RP Bilje in nov povezovalni KB RTP Vrtojba-RP Bilje
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,011	Pretrgana žica	Ni predvidenih ukrepov
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,008	Pregorele varovalke	Zamenjava dela KB
	RP CERKNO	DV POČE	0,000	/	/
Podeželski	RTP SEŽANA	DV DUTOVLJE	0,050	Mostiček, izolator, vodnik	Vzpostavitev novega izvoda iz RTP Sežana
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	0,044	/	/
	RP GRGAR	DV TRNOVO	0,040	Izolator, odklopnik, vodnik	Obnova DV Sedovec-Trnovo
	RP GRADIŠČE	DV BRANIK	0,039	Mostiček, varovalka, slab spoj	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RTP PLAVE	DV DOBLAR	0,039	Kb glava	Obnova določenih odsekov

Tabela 12: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIFI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP DEKANI	DV ANKARAN	145,500
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	135,399
	RTP GORICA	KB TISKARNA	60,933
	RTP GORICA	KB VETRIŠČE	57,684
	RTP GORICA	KB KURJA VAS	55,200
Mešani	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	32,632
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	32,390
	RP CERKNO	DV POČE	25,434
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	3,692
Podeželski	RTP TOLMIN	DV HE-KNEŽA	657,407
	RTP IL.BISTR.	DV MATULJI	180,082
	RP CERKNO	DV ZARAK.(C)	169,499
	RTP DEKANI	DV MILJ.HRIBI	142,478
	RTP VRTOJBA	DV VOLČJA D.	139,386

Tabela 13: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIDI v letu 2016

2.1.7.2 Dolgotrajne prekinitve – višja sila

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP POSTOJNA	KB AVTOCESTA	0,018	Udar strele
	RTP PIVKA	KB PIVKA	0,006	nevihta
	RTP POSTOJNA	KB KAZAR	0,004	Udar strele
	RTP KOBARID	DV PLUŽNA	0,003	Nevihta-poškodba vodnika
	RTP POSTOJNA	KB IND.CONA 1	0,001	Udar strele
Mešani	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,009	Nevihta-preboj kb
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,007	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,006	Veter-poškodba vodnika
	RP CERKNO	DV POČE	0,002	sneg
Podeželski	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	0,029	Veter-poškodba vodnika, izolator
	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	0,023	Udar strele, poškodba vodnika
	RTP AJDOVŠČINA	DV VIPAVA	0,021	Veter-poškodba vodnika
	RP KANAL	DV DOBLAR_K	0,018	/
	RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE	0,017	Veter, udar strele, poškodba izolatorja

Tabela 14: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIFI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP POSTOJNA	KB AVTOCESTA	0,843	Udar strele
	RTP POSTOJNA	KB KAZAR	0,196	Udar strele
	RTP KOBARID	DV PLUŽNA	0,190	Nevihta-poškodba vodnika
	RTP PIVKA	KB PIVKA	0,037	nevihta
	RTP POSTOJNA	KB IND.CONA 1	0,028	Udar strele
Mešani	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,114	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,106	Veter-poškodba vodnika
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,060	Nevihta-preboj kb
	RP CERKNO	DV POČE	0,006	sneg
Podeželski	RP ČRNI VRH	DV LOME	6,321	Drevo na DV-poškodba vodnika



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
	RP VIPAVA	DV SLAP	2,278	Veter-odlomljen strelovod
	RP KANAL	DV DOBLAR_K	1,937	/
	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	1,849	Veter-poškodba vodnika, izolator
	RP BOVEC	DV TRENTA	1,761	Poškodba vodnika-snег

Tabela 15: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIDI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP POSTOJNA	KB AVTOCESTA	0,075	Udar strele
	RTP PIVKA	KB PIVKA	0,027	nevihta
	RTP POSTOJNA	KB KAZAR	0,016	Udar strele
	RTP KOBARID	DV PLUŽNA	0,012	Nevihta-poškodba vodnika
	RTP POSTOJNA	KB IND.CONA 1	0,002	Udar strele
Mešani	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,039	Nevihta-preboj kb
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,032	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,025	Veter-poškodba vodnika
	RP CERKNO	DV POČE	0,006	sneg
Podeželski	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	0,122	Veter-poškodba vodnika, izolator
	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	0,099	Udar strele, poškodba vodnika
	RTP AJDOVŠČINA	DV VIPAVA	0,091	Veter-poškodba vodnika
	RP KANAL	DV DOBLAR_K	0,074	/
	RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE	0,071	Veter, udar strele, poškodba izolatorja

Tabela 16: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIFI v letu 2016

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP KOBARID	DV PLUŽNA	65,594
	RTP POSTOJNA	KB IND.CONA 2	57,264
	RTP POSTOJNA	KB IND.CONA 1	52,934
	RTP POSTOJNA	KB KAZAR	52,933
	RTP POSTOJNA	KB AVTOCESTA	47,533
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	18,106
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	15,333
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	6,446
	RP CERKNO	DV POČE	3,900
Podeželski	RP GRGAR	DV ČEPOVAN	866,594
	RP CERKNO	DV NOVAKI	795,624
	RP VIPAVA	DV SLAP	476,258
	RP ČRNI VRH	DV LOME	405,571
	RTP HRPELJE	KB BLOKI	302,700

Tabela 17: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIDI v letu 2016

2.1.7.3 Kratkotrajne prekinitve

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB PERLA	0,184	Preboj kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	0,180	Preboj kabla	Izvedena je bila delna sanacija DV. Kompletarna zamenjava ob pridobitvi dovoljenj.
	RTP PIVKA	KB PIVKA	0,143	Neznani vzroki, preklopi napajanja	Menjava zaščite v RTP Pivka
	RP IZOLA	KB JUŽNA CES.	0,101	Neznani vzroki	Vgradnja DVPLM in izgradnja novega izvoda
Mešani	RTP GORICA	KB FINAL	0,090	Preboji kabla	Izgradnja RP Ledine in nov KB nakupovalni center-Erjavčeva
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,024	Vakumski odklopnik, poškodba vodnika	Ni predvidenih ukrepov
	RTP PIVKA	KB PRESTRANEK	0,024	Neznan vzrok	Zamenjava dela KB
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	0,021	Povratni vplivi	Izgradnja RP Bilje in nov povezovalni KB RTP Vrtojba-RP Bilje
	RP CERKNO	DV POČE	0,011	Neznani vzroki	Zamenjava dela kb



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	0,001	Neznani vzroki	Ni predvidenih ukrepov v 2017
Podeželski	RTP PIVKA	DV KNEŽAK	0,275	Udari strel, prepapelostni odvodnik	Namestitev DVPLM
	RP HUBLEJ	DV PREDMEJA	0,210	Izolatorji, dotiki dreva	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RTP DEKANI	DV MILJ.HRIBI	0,196	Neznani vzroki	Predvidena postopna pokablitev
	RP KOMEN	DV SVETO(K)	0,193	Poškodba vodnika, izolatorja, udar strele	Ni predvidenih ukrepov v 2017
	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	0,187	Udar strele	Ni predvidenih ukrepov v 2017

Tabela 18: pet najslabših izvodov kratkotrajnih prekinitvah (kazalnik MAIFI) v letu 2016

2.2 Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev

Kot že v poglavju 2.1.5 omenjeno so bile v letu 2016 3 prekinitve večjega obsega.

Dne 27.7. in 28.7.2016 je prišlo do izpadov prenosnega 110 kV omrežja (ELES). Dne 27.7.2016 sta izpadla DV 110 kV Divača-Sežana in DV 110 kV Divača-Sežana 2. Dne 28.7.2016 sta izpadla izvoda DV 110 kV ENP Divača-Koper in DV 110 kV Ilirska Bistrica-Matulji.

Dne 29.9.2016 je prišlo do okvare opreme v RTP Gorica (preboj skoznika). Okvara je povzročila izpad obeh transformatorjev (TR1 in TR3) v RTP Gorica. Prekinitve nastale dne 27.7. in 28.7.2016 so bile posledica tujih vzrokov, prekinitev nastala na dan 29.9.2016 pa zaradi lastnih vzrokov.

Prekinitve niso navedene v tabeli 18, ker ne zadostujejo kriteriju AE (vsaj 10 prekinitev).

Zap. št.	Začetek izrednega stanja	Konec izrednega stanja	RTP/RP	Število prekinitev znotraj izrednega stanja	Skupno trajanje prekinitev znotraj izrednega stanja	Skupno število prizadetih odjemalcev	Vzroki za izredno stanje

Tabela 19: izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev v letu 2016

2.3 Pritožbe in kompenzacije

2.3.1 Pritožbe odjemalcev

RTP/RP	Leto 2016		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP BELI KRIŽ	1	0	0
RP BOVEC	2	0	0
RP CERKNO	1	0	0
RP ČRNI VRH	1	0	0
RP DOBLAR	0	0	0
RP DOBROVO	0	0	0
RP GONJAČE	1	0	0
RP GRACIŠČE	4	0	0
RP GRADISČE	2	0	0
RP GRGAR	4	0	0
RP HUBLEJ	8	0	0
RP IDRIJA	0	0	0
RP IZOLA	6	0	0
RP KANAL	0	0	0
RP KOMEN	1	0	0
RP NEBLO	0	0	0
RP PORTOROŽ 1	0	0	0
RP PREDLOKA	1	0	0
RP RAZDRTO	0	0	0
RP ROŽNA D.	0	0	0
RP SELA	0	0	0
RP ŠIBELJE	0	0	0
RP TREBUŠA	0	0	0



RTP/RP	Leto 2016		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP VANGANEL	5	0	0
RP VIPAVA	1	0	0
RP Senožeče	0	0	0
RTP AJDOVŠČINA	2	0	0
RTP CERKNO	0	0	0
RTP DEKANI	8	0	0
RTP GORICA	10	0	0
RTP HRPELJE	1	0	0
RTP IDRIJA	0	0	0
RTP IL.BISTR.	4	0	0
RTP KOBARID	0	0	0
RTP KOPER	4	0	0
RTP LUCIJA	4	0	0
RTP PIVKA	1	0	0
RTP PLAVE	0	0	0
RTP POSTOJNA	1	0	0
RTP POSTOJNA 10kV	0	0	0
RTP SEŽANA	3	0	0
RTP TOLMIN	2	0	0
RTP VRTOJBA	0	0	0
Skupaj	78	0	0

Tabela 20: pritožbe odjemalcev v letu 2016

2.3.2 Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah

Napetostni nivo	Število	Vrednost (EUR)
SN	Potrjene zahteve	0
	Izplačane kompenzacije	0

Tabela 21: kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah v letu 2016

2.3.3 Kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah

Uporabniki	Število	Vrednost (EUR)
Gospodinjstva	0	0,00
Ostali uporabniki NN	0	0,00
Ostali uporabniki SN	0	0,00

Tabela 22: kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah v letu 2016



3 KOMERCIALNA KAKOVOST

3.1 Parametri komercialne kakovosti

V letu 2015 je bil sprejet in v Uradnem listu objavljen prenovljen Akt o pravilih monitoringa kakovosti oskrbe z električno energijo (Uradni list RS, št.: 59/2015). Del tega Akta zajema tudi podatke o komercialni kakovosti (priloga 2). Skladno s tem Aktom smo v letu 2016 pridobili podatke o posameznih parametrih komercialne kakovosti.

Parameter komercialne kakovosti	Minimalni standardi kakovosti (MSK)				Dosežene vrednosti				Delež opravljenih storitev		Opombe
	Sistemski ali zajamčeni standard	Zahtevana raven skladnosti [%]	Mejna vrednost	Enota	Število vseh zahtevanih ali izvedenih storitev	Število upravičenih izvzetij (višja sila, tuji vzrok)	Vrednost kazalnika	Standardna deviacija	Do vključno mejne vrednosti [%]	Nad mejno vrednostjo [%]	
1.1 Povprečni čas, potreben za izdajo soglasja za priključitev	S	95	20	Delovnih dni	2358	0	20,00	14,20	77,00	23,00	Izvzetij ni.
1.2 Povprečni čas, potreben za izdajo ocene stroškov oziroma predračuna za enostavna dela	Z	100	10	Delovnih dni	155	0	3,55	4,84	100,00	0,00	Izvzetij ni.
1.3 Povprečni čas, potreben za izdajo pogodbe o priključitvi na NN-sistem	S	95	20	Delovnih dni	2281	0	2,60	2,40	100,00	0,00	Izvzetij ni.
1.4 Povprečni čas, potreben za aktiviranje priključka na sistem	Z	100	10	Delovnih dni	1766	0	5,80	5,50	100,00	0,00	Izvzetij ni.
2.1 Povprečni čas, potreben za odgovore na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov	Z	100	8	Delovnih dni	0	0	0,00	0,00	0,00	100,00	Izvzetij ni.
2.2 Povprečni čas zadržanja klica v klicnem centru	S	0	0	-	20644	0	37,68	15,58	0,00	100,00	Ne beležimo.
2.3 Parameter ravnih nivojev strežbe klicnega centra	S	0	0	-	3164	0	84,67	0,00	0,00	100,00	Ne beležimo.
3.1 Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (06:00 - 22:00)	Z	100	5	Ure	907	0	2,17	6,78	88,00	12,00	Izvzetij ni.
3.1 Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (22:00 - 06:00)	Z	100	8	Ure	93	0	1,60	2,12	99,00	1,00	Izvzetij ni.
3.2 Povprečni čas, potreben za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti	S	95	30	Delovnih dni	22	0	21,50	20,63	86,00	14,00	Izvzetij ni.
3.3 Povprečni čas, potreben za rešitev odstopanj kakovosti napetosti	S	50	6	Meseci	10	0	0,83	1,02	100,00	0,00	V nekaterih primerih neskladje ni bilo rešeno v istem letu, kot smo prejeli pritožbo!
4.1 Povprečni čas, potreben za odpravo okvare števca	Z	100	8	Delovnih dni	844	0	6,00	0,00	100,00	0,00	Izvzetij ni.
4.2 Povprečni čas, potreben za vzpostavitev ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika	Z	100	3	Delovnih dni	1165	0	0,48	3,00	98,00	2,00	Izvzetij ni.

Tabela 23: parametri komercialne kakovosti v letu 2016

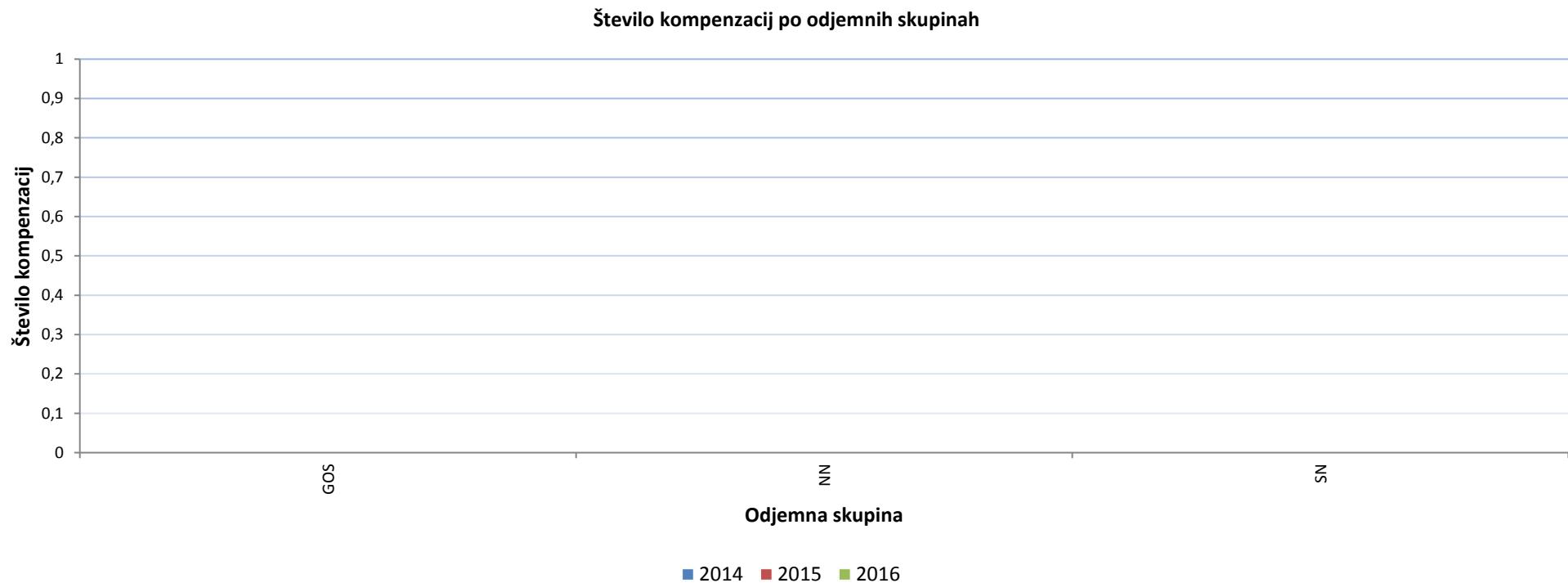


3.2 Kompenzacije

V letu 2016 nismo izplačali nobene kompenzacije uporabnikom zaradi nedoseganja zajamčenih standardov posameznih storitev.

Zap. št.	Zajamčeni standard	Potrjene zahteve						Izplačane kompenzacije					
		Gospodinjstva		Ostali uporabniki NN		Ostali uporabniki SN		Gospodinjstva		Ostali uporabniki NN		Ostali uporabniki SN	
		Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]	Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]	Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]	Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]	Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]	Število izplačanih kompenzacij	Vrednost izplačanih kompenzacij [€]
1	Čas, potreben za izdajo ocene stroškov (predračuna) za enostavna dela	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2	Čas, potreben za aktiviranje priključka na sistem	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Delež pravočasno obveščenih uporabnikov o načrtovani prekinitvi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
4	Čas, potreben za odgovore na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5	Čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (od 6,00 do 22,00 ure)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6	Čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (od 22,00 do 6,00 ure)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	Čas, potreben za odpravo okvare števca	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	Število rednih odčitavanj števcev v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (za končne odjemalce do 43 kW ali brez merjenja moči oziroma daljinskega odčitavanja)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9	Število rednih odčitavanj števcev v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (za končne odjemalce nad 43 kW ali z merjenjem moči)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
10	Čas do vzpostavitve ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
11	Čas trajanja odprave neskladja odklonov napajalne napetosti (enostavni ukrepi, ki ne zahtevajo rekonstrukcije oziroma širitev sistema)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12	Čas trajanja odprave neskladja odklonov napajalne napetosti (rekonstrukcija dela sistema)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
13	Čas trajanja odprave neskladja odklonov napajalne napetosti (izgradnja novega dela sistema)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Tabela 234: kompenzacije s področja komercialne kakovosti v letu 2016



Slika 1: število kompenzacij s področja komercialne kakovosti po odjemnih skupinah odjemalcev v letu 2016



3.3 Pritožbe

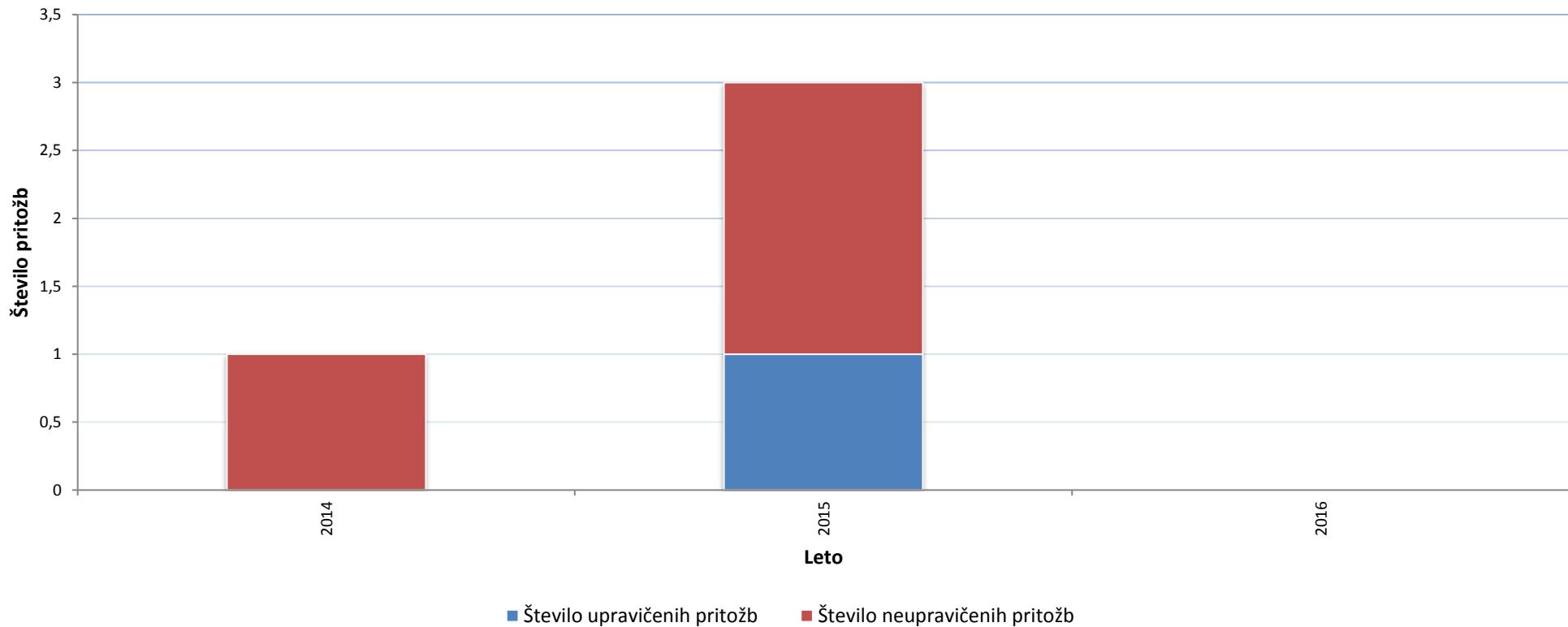
V letu 2016 nismo prejeli pritožbe na izvajanje storitev, ki jih zajemajo kazalniki komercialne kakovosti.

Področje	Podpodročje	Vzrok za pritožbo	Pritožbe		
			Število vseh pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
Priključevanje na sistem	Zamude	Zamuda pri izdaji ocene stroškov (predračuna) za enostavna dela.	0	0	0
		Zamuda pri izdaji SZP.	0	0	0
		Zamuda pri izdaji PP na NN-sistem.	0	0	0
Merjenje	Odčitavanje števcev	Neizvedeno redno letno odčitavanje števcev s strani pooblaščenega podjetja.	0	0	0
	Delovanje števcev	Zamuda pri odpravi okvare števca.	0	0	0
Kakovost oskrbe	Kakovost napetosti	Prekoračitev roka za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti.	0	0	0
		Prekoračitev maksimalnega časa trajanja do odprave neskladja odklonov napajalne napetosti.	0	0	0
	Nepreklenjenost napajanja	Prekoračitev maksimalnega dovoljenega trajanja in števila nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev (velja samo za končne uporabnike na SN-sistemu).	0	0	0
		Prekoračitev maksimalnega dovoljenega trajanja posamezne nenačrtovane dolgotrajne prekinitev.	0	0	0
Aktivacije priključkov	Aktivacija novega priključka	Prekoračitev časa za aktiviranje priključka na sistem.	0	0	0
	Ponovni priklop po odklopu	Prekoračitev časa za ponovno vzpostavitev napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka.	0	0	0
		Napačni odklop zaradi napake vzdrževalnega osebja.	0	0	0
Odklopi zaradi neplačila ali zapoznelega plačila		Prekoračitev časa, potrebnega za vzpostavitev ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika.	0	0	0
Obračunavanje in izdajanje računov ter izterjave	Nejasnost računov	Zamuda pri odgovorih na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov.	0	0	0
Storitev uporabnikom		Neizvedeni ali zamujeni vnaprej dogovorjeni obiski.	0	0	0
		Nepravočasna obveščenost uporabnikov o načrtovani prekinitvi.	0	0	0

Tabela 24: pritožbe s področja komercialne kakovosti v letu 2016



Število pritožb v preteklih treh letih



Slika 2: trend števila pritožb s področja komercialne kakovosti med leti 2014 in 2016



4 KAKOVOST NAPETOSTI

Podatki so pridobljeni s pomočjo sistema stalnega nadzora kakovosti električne energije (v nadaljevanju monitoringa KEE) in s pomočjo načrtovanih sistematičnih tedenskih meritev. Poročilo vsebuje tudi pregled stanja pritožb uporabnikov omrežja z naslova slabe kakovosti napetosti na področju distribucijskem omrežja Elektro Primorska.

4.1 Monitoring kakovosti napetosti

Časovni okvir izvedenih meritev

Meritve so bile opravljene v časovnem obdobju od 01.01.2016 do 31.12.2016. Časovno obdobje zajema 51 merilno zaključenih tednov.

Normativi in standardi, po katerih so ovrednoteni merilni rezultati

Za analizo KEE služi slovenski standard SIST EN 50160; Značilnosti napetosti v javnih in razdelilnih omrežjih, druga izdaja, Marec 2011.

Trenutno stanje merilne tehnike omogoča zapis osmih parametrov KEE - napetosti, v vseh treh fazah:

- velikost napajalne napetosti,
- prekinitve napajalne napetosti (t.j. kratkotrajne in dolgotrajne prekinitve napetosti),
- upadi in porasti napetosti (t.j. dogodki, hitre spremembe napetosti, izbokline in vbokline napetosti),
- harmonske in medharmoniske napetosti,
- fliker (t.j. kolebanje, utripanje oz. migetanje napetosti),
- neravnotežje napajalne napetosti,
- signalne napetosti in
- omrežna frekvenca.

Uporabljena merilna metoda

Uporabljena je merilna metoda, ki v primeru najpomembnejših parametrov KEE, ustreza zahtevam standarda mednarodne elektrotehniške komisije IEC 61000-4-30, Februar 2003

Vrsta storitve	Število
1. Stalni monitoring	
Število merilnih mest za stalni monitoring kakovosti	61
Število tedenskih meritev v letu, kjer je ugotovljeno neskladje	41
2. Občasni monitoring	
Občasni načrtovani monitoring	
Število izvedenih načrtovanih meritev	153
Število meritev, kjer je ugotovljeno neskladje	33
Občasni monitoring ob oporekanju uporabnikov	
Število podanih pritožb na kakovost napetosti pri odjemalcih	22
Število meritev na podlagi pritožb	10
Število upravičenih pritožb	10
3. Izjave na zahtevo uporabnikov in pogodbe o nestandardni kakovosti	
Število izdanih izjav o skladnosti napetosti	0
Število izdanih izjav o neskladnosti napetosti	0
Število pogodb o nadstandardni kakovosti	0
Število pogodb o podstandardni kakovosti	0

Tabela 26: monitoring kakovosti napetosti



4.2 Stalni monitoring

4.2.1 Lokacija merilnih mest

V skladu s Splošnimi pogoji za dobavo in odjem električne energije iz distribucijskega omrežja električne energije (Ur. list RS št. 126/07) je bil do konca leta 2016 vzpostavljen sistem za stalno spremljanje kakovosti napetosti v spodaj navedenih točkah distribucijskega omrežja (tabela 27).

RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
RP BELI KRIŽ	Beli Kriz 20	SN 20kV
RP BOVEC	Bovec 20	SN 20kV
RP CERKNO	Cerkno 20 RP	SN 20kV
RP ČRNI VRH	Crni Vrh 20	SN 20kV
RP DOBLAR	Doblar 20	SN 20kV
RP GRACIŠČE	Gracisce 20	SN 20kV
RP GRADIŠČE	Gradisce 20	SN 20kV
RP KANAL	Kanal 20 B	SN 20kV
RP PREDLOKA	Predloka 20	SN 20kV
RP RAZDRTO	Razdrto 20	SN 20kV
RP TREBUŠA	Trebusa 20	SN 20kV
RP VANGANEL	Vanganel 20 S2 (Dekani)	SN 20kV
	Vanganel 20 S1 (Koper)	SN 20kV
RP Senožecē	Senozece 20	SN 20kV
RTP AJDOVŠČINA	Ajдовscina 110	VN 110kV
	Ajдовscina 20 I	SN 20kV
	Ajдовscina 20 II	SN 20kV
RTP CERKNO	Cerkno 110 TR1	VN 110kV
	Cerkno 110 TR2	VN 110kV
	Cerkno 20 TR1	SN 20kV
RTP DEKANI	Dekani 110 TR1	VN 110kV
	Dekani 20 II	SN 20kV
	Dekani 20 I	SN 20kV
RTP GORICA	Gorica 110 TR3	VN 110kV
	Gorica 20 TR1	SN 20kV
	Gorica 20 TR3	SN 20kV
RTP HRPELJE	Hrpelje 35	SN 35kV
	Hrpelje 20 A	SN 20kV
RTP IDRIJA	Idrija 110	VN 110kV
	Idrija 20 I	SN 20kV
	Idrija 20 II	SN 20kV
RTP IL.BISTR.	Ilirska Bistrica 20 TR1	SN 20kV
	Ilirska Bistrica 20 TR2	SN 20kV
	Ilirska Bistrica 110 TR2	VN 110kV
RTP KOPER	Koper 110 TR2	VN 110kV
	Koper 20 A	SN 20kV
	Koper 20 B	SN 20kV
	Koper 20 C	SN 20kV
RTP LUCIJA	Lucija 110	VN 110kV
	Lucija 20 II	SN 20kV
	Lucija 20 I	SN 20kV
RTP PIVKA	Pivka 110 TR1	VN 110kV
	Pivka 20 I	SN 20kV
	Pivka 20 II	SN 20kV
RTP PLAVE	Plave 110 TRA	VN 110kV
	Plave 20 A	SN 20kV
RTP SEŽANA	Sezana 110 TRB	VN 110kV
	Sezana 20 A	SN 20kV
	Sezana 20 B	SN 20kV
	Sezana 20 C (ACEGAS)	SN 20kV
RTP VRTOJBA	Vrtojba 110 TR1	VN 110kV
	Vrtojba 20 C (IRIS)	SN 20kV
	Vrtojba 20 TR2	SN 20kV
	Vrtojba 20 TR1	SN 20kV



RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
RTP TOLMIN	Tolmin 20 TR3	SN 20kV
	Tolmin 20 TR1	SN 20kV
	Tolmin 110 TR2	VN 110kV
	Tolmin 20 TR2	SN 20kV
RP KOMEN	Komen 20	SN 20kV
RTP POSTOJNA	Postojna 110	VN 110kV
	Postojna 20 TR1	SN 20kV

Tabela 257: lokacija merilnih mest

S 61 registratorji KEE v navedenih 29 objektih pridobivamo podatke o kakovosti napetosti iz 15 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz dveh srednje napetostnih merilnih točk kateri mejita na sosednje omrežje in iz 44 merilnih točk na srednje napetostnem omrežju, ki prestavljajo glavne napajalne točke v našem distribucijskem omrežju.



4.2.2 Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring

V tabelah 28 in 29 so prikazani podatki o skladnosti parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 po posameznih objektih oz. točkah omrežja v letu 2016, kjer je bilo vzpostavljeno stalno spremljanje kakovosti napetosti. Navedeno je tudi število tednov v katerih so zabeleženi verodostojni podatki o kakovosti napetosti (v nadaljevanju podatki). Podatki so podani ločeno za VN nivo in SN nivo.

Objekt RTP 110/X	Število tednov pod nadzorom	Število neskladnih tednov						Število upadov napetosti	Število porastov napetosti	Skladnost KEE	
		Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Flicker	Ne-ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Ajдовscina 110	51	0	0	0	0	0	0	86	62	51	0
Cerkno 110 TR1	3	0	0	0	0	0	0	6	3	3	0
Cerkno 110 TR2	48	0	0	0	0	0	0	66	4	48	0
Dekani 110 TR1	51	0	0	0	0	0	0	110	14	51	0
Gorica 110 TR3	51	0	0	2	0	0	0	63	11	49	2
Idrija 110	51	0	0	0	0	0	0	73	10	51	0
Koper 110 TR2	51	0	0	0	0	0	0	109	6	51	0
Lucija 110	51	0	0	0	0	0	0	122	12	51	0
Pivka 110 TR1	50	0	0	0	0	0	0	101	23	50	0
Plave 110 TRA	50	0	0	4	0	0	0	57	7	46	4
Sezana 110 TRB	51	0	0	0	0	0	0	84	34	51	0
Vrtojba 110 TR1	51	0	0	2	0	0	0	62	11	49	2
Ilirska Bistrica 110 TR2	51	1	0	5	0	0	0	111	37	45	6
Tolmin 110 TR2	51	0	0	4	0	0	0	77	13	47	4
Postojna 110	40	0	0	0	0	0	0	97	24	40	0

Tabela 28: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 (VN napetostni nivo) – stalni monitoring

Objekt RTP SN/SN, RP kV	Število tednov pod nadzorom	Število neskladnih tednov						Število upadov napetosti	Število porastov napetosti	Skladnost KEE	
		Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Flicker	Ne-ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Beli Kriz 20	31	0	0	0	0	0	0	44	39	31	0
Bovec 20	51	0	0	0	0	0	0	179	208	51	0
Cerkno 20 RP	51	0	0	0	0	0	0	167	124	51	0
Crni Vrh 20	51	0	0	0	0	0	0	247	318	51	0
Doblar 20	51	0	0	3	0	0	0	144	281	48	3
Gracisce 20	51	0	0	0	0	0	0	186	181	51	0
Gradisce 20	51	0	0	0	0	0	0	259	419	51	0
Kanal 20 B	51	0	0	0	0	0	0	211	284	51	0
Predloka 20	51	0	0	0	0	0	0	187	182	51	0
Razdrto 20	51	0	0	0	0	0	0	190	149	51	0
Trebusa 20	51	0	0	0	0	0	0	191	211	51	0
Vanganel 20 S2 (Dekani)	51	0	0	0	0	0	0	160	149	51	0
Vanganel 20 S1 (Koper)	51	0	0	0	0	0	0	210	232	51	0
Senozece 20	51	0	0	0	0	0	0	69	0	51	0



Objekt RTP SN/SN, RP kV	Število tednov pod nadzorom	Število neskladnih tednov						Število upadov napetosti	Število porastov napetosti	Skladnost KEE	
		Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Flicker	Ne- ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Ajдовscina 20 I	51	0	0	0	0	0	0	275	533	51	0
Ajдовscina 20 II	51	0	0	0	0	0	0	151	189	51	0
Cerkno 20 TR1	51	0	0	0	0	0	0	18	24	51	0
Dekani 20 II	51	0	0	0	0	0	0	230	180	51	0
Gorica 20 TR1	51	0	0	0	0	0	0	268	362	51	0
Hrpelje 35	51	0	0	0	0	0	0	150	122	51	0
Hrpelje 20 A	51	0	0	0	0	0	0	154	34	51	0
Idrija 20 I	51	0	0	0	0	0	0	187	121	51	0
Idrija 20 II	51	0	0	0	0	0	0	228	186	51	0
Ilirska Bistrica 20 TR1	51	0	0	3	0	0	1	89	15	47	4
Ilirska Bistrica 20 TR2	51	0	0	3	0	0	1	166	6	47	4
Koper 20 A	51	0	0	0	0	0	0	162	54	51	0
Lucija 20 II	51	0	0	0	0	0	0	208	129	51	0
Pivka 20 I	51	0	0	0	0	0	0	320	427	51	0
Pivka 20 II	51	0	0	0	0	0	0	145	32	51	0
Plave 20 A	51	0	0	3	0	0	0	196	275	48	3
Sezana 20 A	51	0	0	0	0	0	0	167	120	51	0
Sezana 20 B	51	0	0	0	0	0	0	171	88	51	0
Sezana 20 C (ACEGAS)	48	0	0	0	0	0	0	130	1	48	0
Vrtojba 20 C (IRIS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vrtojba 20 TR2	51	0	0	0	0	0	0	62	6	51	0
Tolmin 20 TR3	41	1	0	1	0	0	0	95	0	39	2
Dekani 20 I	51	0	0	0	0	0	0	162	59	51	0
Gorica 20 TR3	51	0	0	0	0	0	0	82	45	51	0
Koper 20 B	51	0	0	0	0	0	0	157	50	51	0
Tolmin 20 TR1	46	0	0	0	0	0	0	110	63	46	0
Vrtojba 20 TR1	51	0	0	0	0	0	0	278	454	51	0
Komen 20	51	0	0	0	0	0	0	260	421	51	0
Koper 20 C	47	0	0	0	0	0	0	263	219	47	0
Lucija 20 I	27	0	0	0	0	0	0	90	7	27	0
Tolmin 20 TR2	51	0	0	4	0	0	0	71	100	47	4
Postojna 20 TR1	40	0	0	3	0	0	0	121	3	37	3

Tabela 29: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 (SN napetostni nivo) – stalni monitoring



Razlaga tabel 28 in 29:

- *Število tednov pod nadzorom* – podatek predstavlja število tednov v letu 2016, za katere so podatki o kakovosti električne energije odbrani in verodostojni.
- *Skladnost KEE* – podatek predstavlja število tednov, ko je kakovost napetosti v skladu in število tednov ko kakovost napetosti ni v skladu z zahtevami standarda.
- *Število skladnih tednov* – podatek predstavlja število tednov, v katerih so posamezni parametri kakovosti napetosti v celoti skladni z zahtevami standarda.
- *Število neskladnih tednov* – podatek predstavlja število tednov, v katerih posamezni parametri kakovosti napetosti niso v skladu z zahtevami standarda.
- *Število upadov in porastov napetosti* – podatek predstavlja število zabeleženih upadov in porastov napetosti na posameznem merilnem mestu v letu 2016. Uporabljena je 60 s agregacija (Opomba 1).

Opomba 1:

- Vsota vseh dogodkov po objektih ni enaka številu dogodkov v omrežju Elektro Primorska. Potrebno je upoštevati faktor istočasnosti dogodkov, saj je upad napetosti pogosto zabeležen v več objektih hkrati.
- Za združevanje dogodkov je uporabljena standardizirana agregacija dogodkov skladno s standardom IEC 61000-4-30. Zabeležena so vsa odstopanja od s standardom predpisanih toleranc. Agregacija pomeni fazno in časovno združevanje dogodkov (odstopanj od predpisanih toleranc) v en sam dogodek. Pojem združevanja dogodkov je predvsem uporaben zaradi oscilatorne narave nekaterih dogodkov. Merilniki v teh primerih namreč zapišejo vsak prehod preko nastavljenih toleranc, kar pomeni, da je en sam dogodek zabeležen večkrat. Uporabljena merilna metoda omenja časovno agregacijo dogodkov, vendar je ne opredeli. Časovna agregacija je tako dogovorjena v okviru GIZ Distribucije EE in prenosnega podjetja (ELES) v času trajanja 60 s.

Vzrok za nepopolnost podatkov na vseh registratorjih v RTP Cerkno (registrator Cerkno 110 TR1, registrator Cerkno 110 TR2 in registrator Cerkno 20 TR1) je izmenični način obratovanja transformatorjev zaradi dokaj nizke obremenitve (kolobarjenje). Podatki v RTP Plave (registrator Plave 110), v RTP Pivka (registrator Pivka 110), v RTP Postojna (registrator Postojna 110 in postojna 20 TR1) in v RTP Tolmin (registrator Tolmin 20 TR1) so nepopolni zaradi odklopov TR in rekonstrukcij RTP. Vzrok za nepopolnost podatkov v RTP Tolmin (registrator Tolmin 20 TR3), v RTP Sežana (registrator Sežana 20 TRC (IRIS)), v RTP Koper (registrator Koper 20 C) in v RP Beli Križ (registrator Beli Križ 20) so okvare registratorjev kakovosti električne energije. Vzrok za nepopolnost podatkov v RTP Lucija 20 (registrator Lucija 20 I) je v tem, da je bil registrator vgrajen dne 23.6.2016.



4.2.3 Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa

Indeks stanja kakovosti napetosti

Indeks stanja pove kolikšen delež meritev v opazovanem letu je bil skladen z zahtevami standarda SIST EN 50160.

$$I_{KEE-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 97,43 \%$$

$$I_{KEE-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 98,96 \%$$

Indeks stanja kakovosti napetosti se je v letu 2016 v primerjavi z letom 2015 poslabšal za VN omrežje iz 99,86% na 97,43%, za SN omrežje pa iz 99,36% na 98,96%. V letu 2015 smo zabeležili 14 neskladnih meritev v 7-ih meritnih točkah, v letu 2016 pa smo zaznali 41 neskladnih meritev v 12-ih meritnih točkah.

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti

$$I_{U-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov velikosti napajalne napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,86 \%$$

$$I_{U-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov velikosti napajalne napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,95 \%$$

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti se je v letu 2016 v primerjavi z letom 2015 poslabšal za VN omrežje, in sicer iz 100% na 99,86%, medtem ko se je za SN omrežje izboljšal, in sicer iz 99,56% na 99,95%. V letu 2015 smo zabeležili 9 neskladnih meritev v 4 meritnih točkah, v letu 2016 pa smo zaznali 2 neskladnih meritev v 2 meritnih točkah.

Indeks stanja harmonskih napetosti

$$I_{H-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov harmonskih napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 100 \%$$

$$I_{H-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov harmonskih napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 100 \%$$

Indeks stanja harmonskih napetosti se v letu 2016 v primerjavi z letom 2015 ni spremenil in je 100 %. V letu 2016 nismo zabeležili neskladnih meritev.

Indeks stanja flikerja

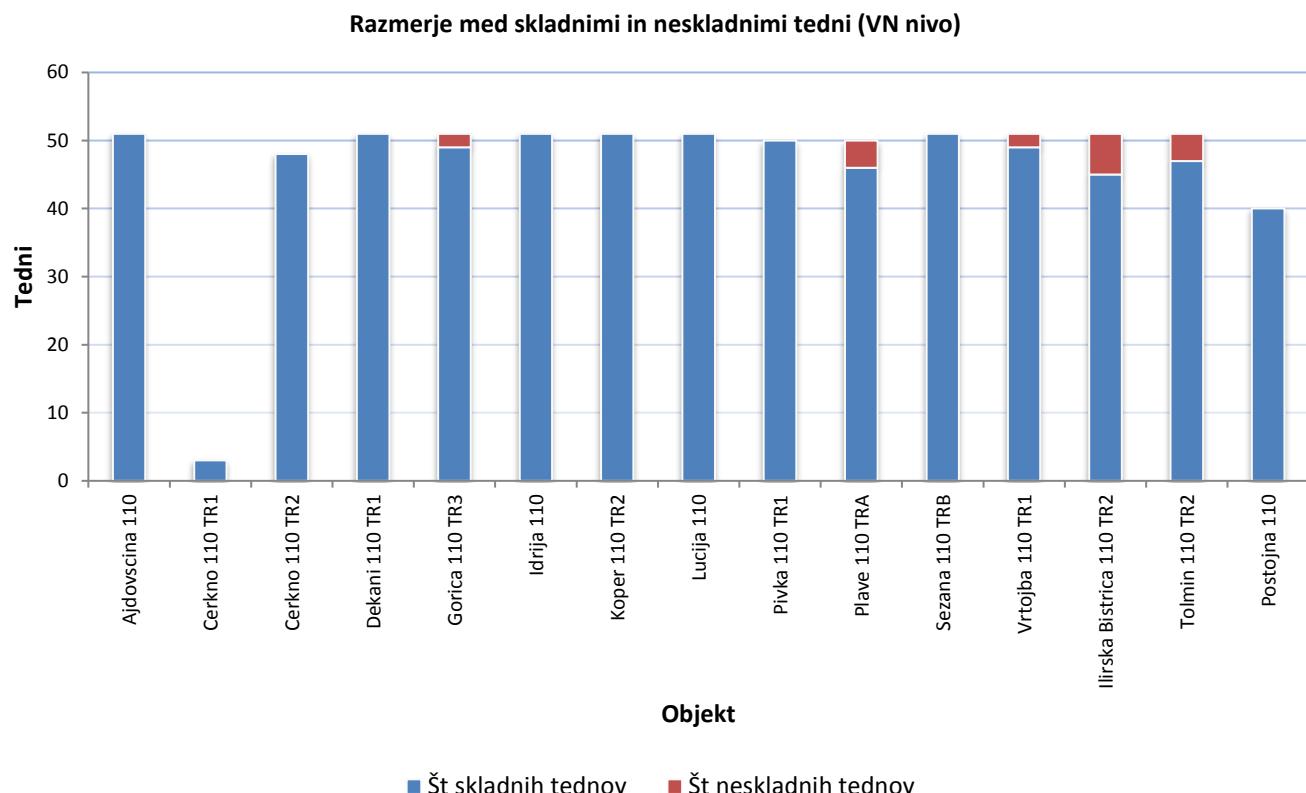
$$I_{Plt-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 97,57 \%$$

$$I_{Plt-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,10 \%$$

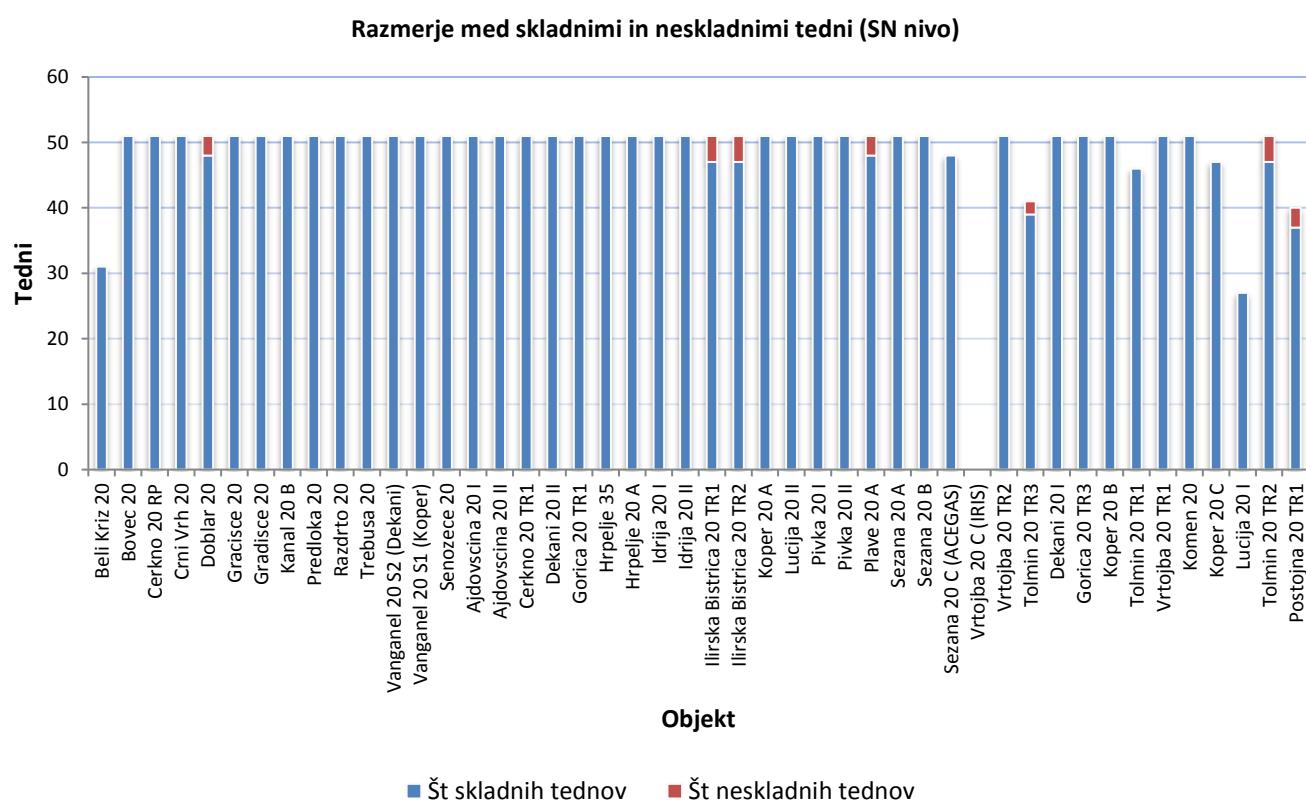
Indeks stanja flikerja se je v letu 2016 v primerjavi z letom 2015 poslabšal za VN omrežje iz 99,86% na 97,57%, za SN pa iz 99,80% na 99,10%. V letu 2015 smo zabeležili 5 neskladnih meritev v 3 meritnih točkah, v letu 2016 pa smo zaznali 37 neskladnih meritev v 12 meritnih točkah.

4.2.4 Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni

Grafikona (Sliki 3 in 4) prikazujeta razmerje med številom tednov, kjer so parametri v skladu in številom tednov, kjer parametri niso v skladu s standardom. Prikaz je podan ločeno za VN nivo in SN nivo.



Slika 3: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na VN nivoju

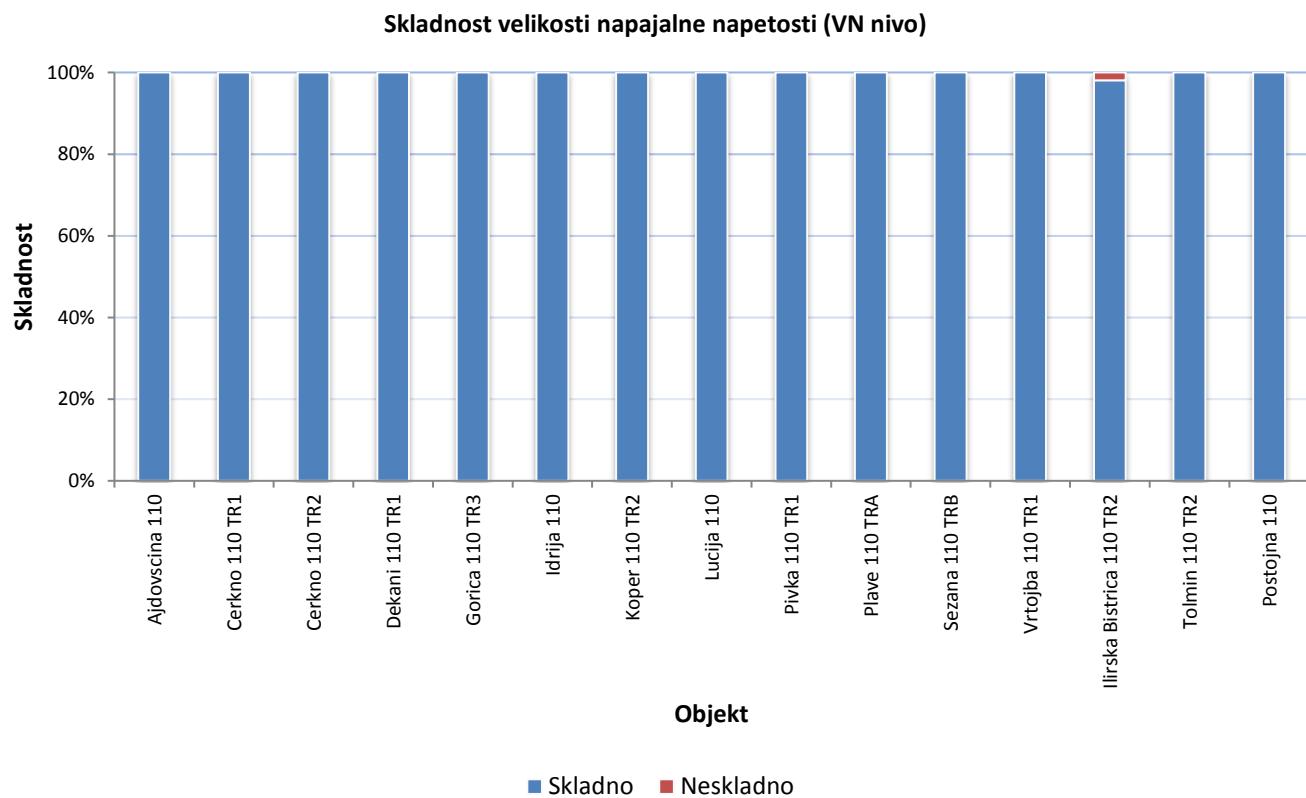


Slika 4: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na SN nivoju



4.2.5 Skladnost velikosti napajalne napetosti

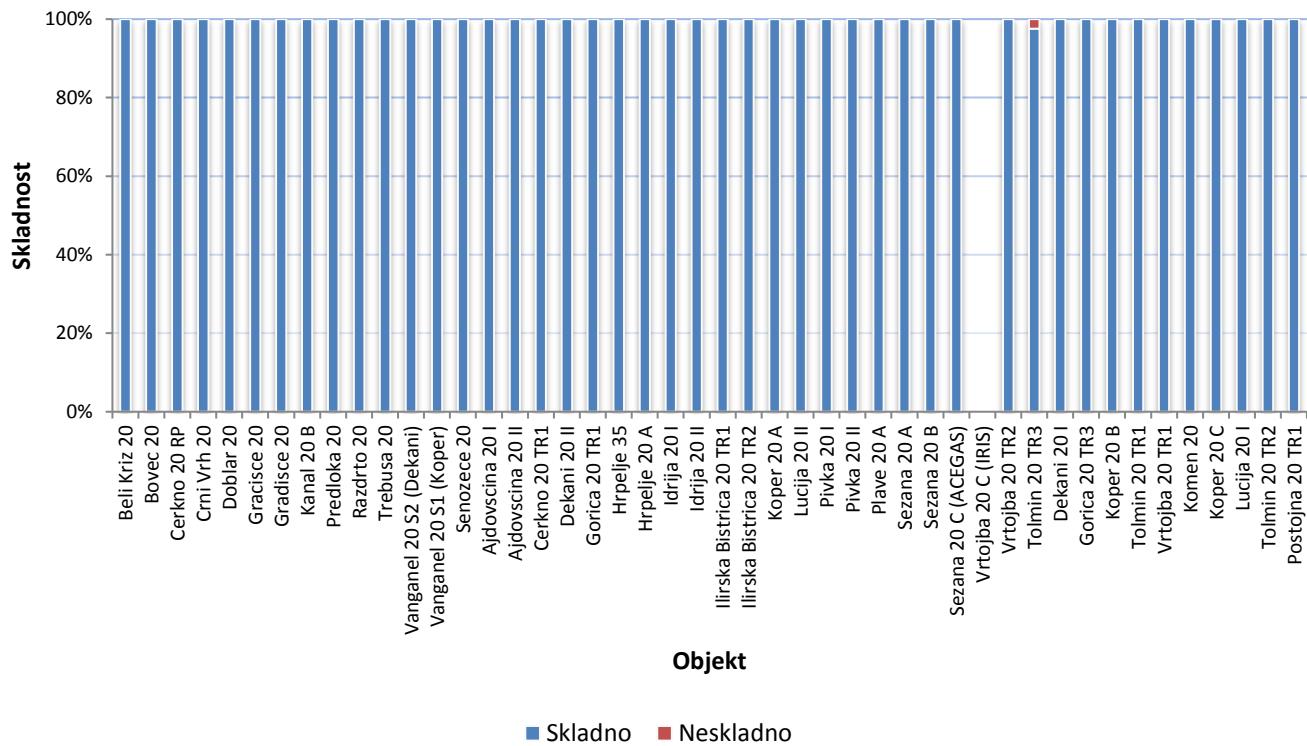
Efektivna vrednost velikosti napajalne napetosti je v dveh točkah omrežja presegala s standardom predpisane meje (Slike 5 in 6). Odstopanje se je v obdobju enega tedna pojavilo v RTP II. Bistrica na 110 kV zbiralki in v obdobju enega tedna v RTP Tolmin na 20 kV zbiralki TR3. Vzroki za odstopanje nivoja velikosti napajalne napetosti so bile nevihte v zadnjem tednu meseca julija in v začetku meseca novembra 2016.



Slika 5: skladnost velikosti napajalne napetosti na VN nivoju



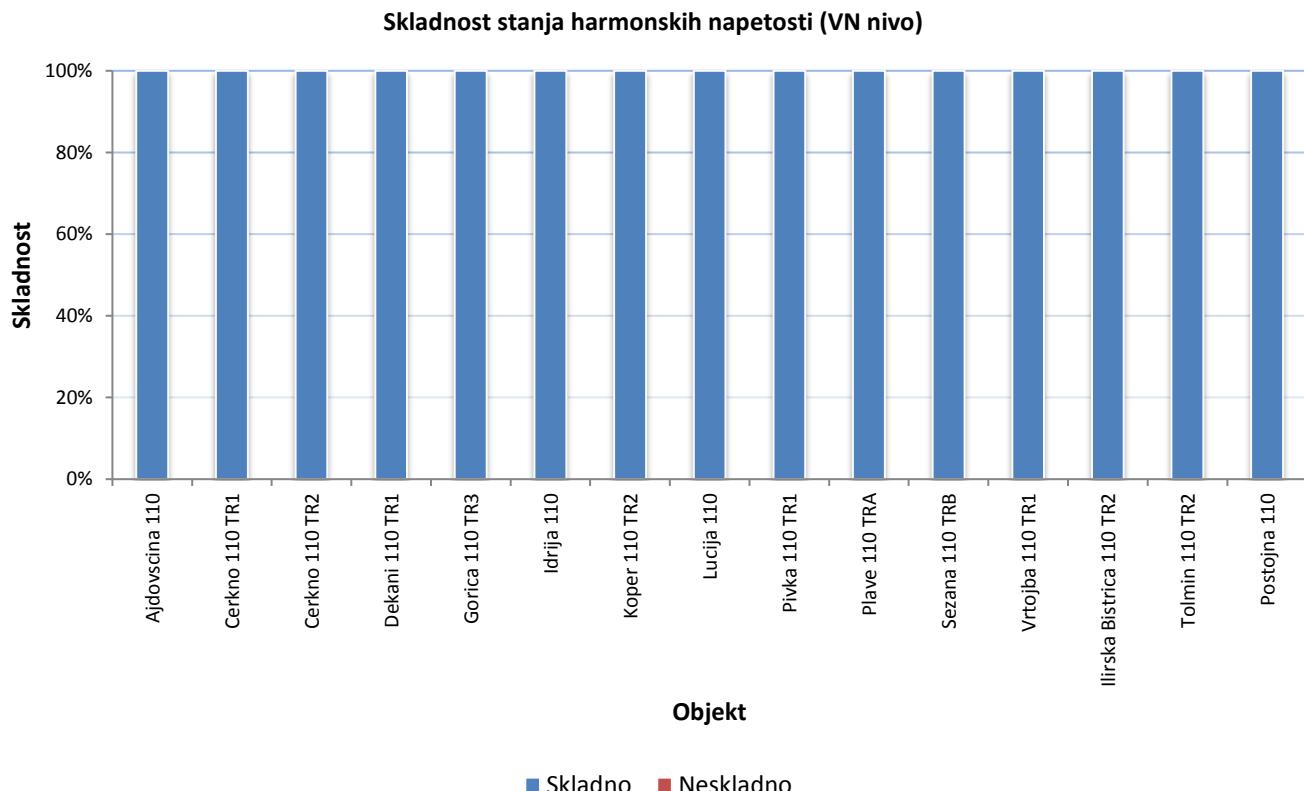
Skladnost velikosti napajalne napetosti (SN nivo)



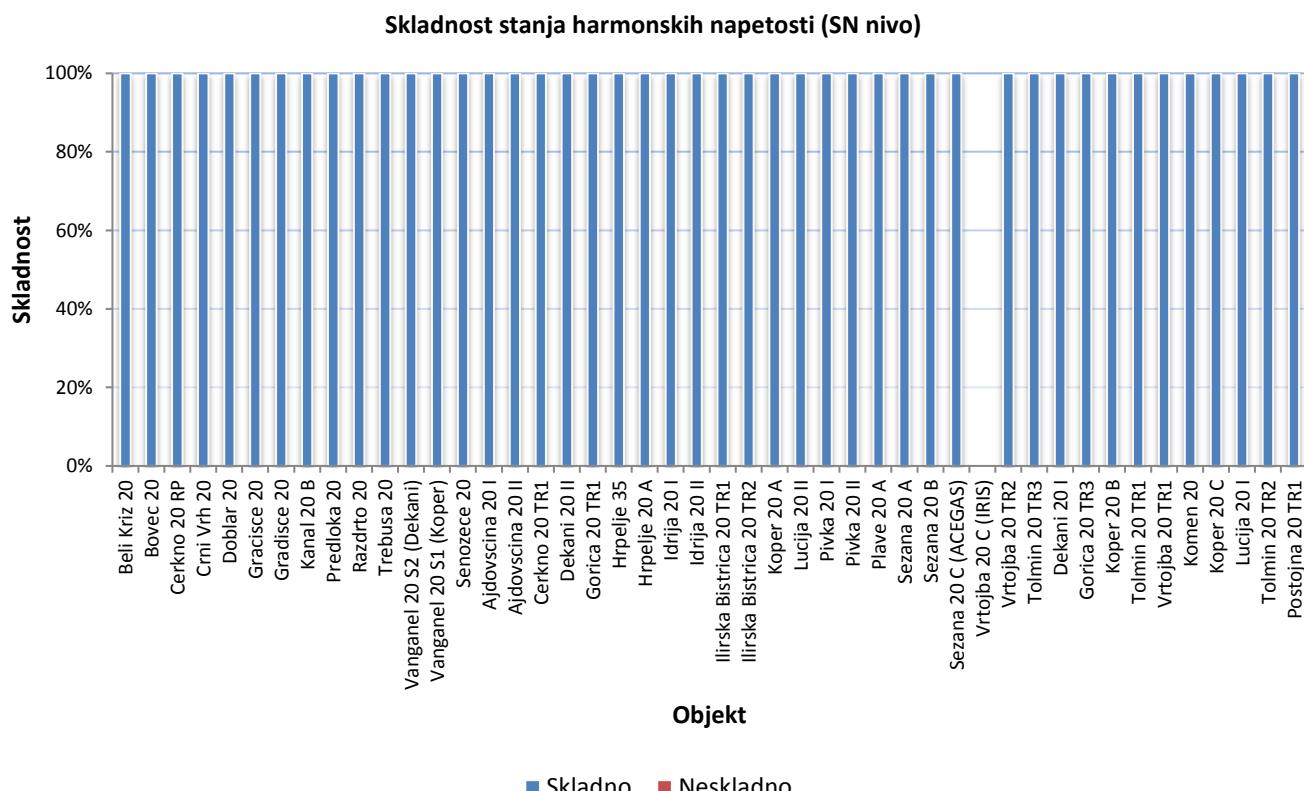
Slika 6: skladnost velikosti napajalne napetosti na SN nivoju

4.2.6 Skladnost stanja harmonskih napetosti

Vsebnost harmonskih napetosti ni niti v eni merilni točki presegala s standardom predpisanih mej (Slike 7 in 8).



Slika 7: skladnost stanja harmonskih napetosti na VN nivoju



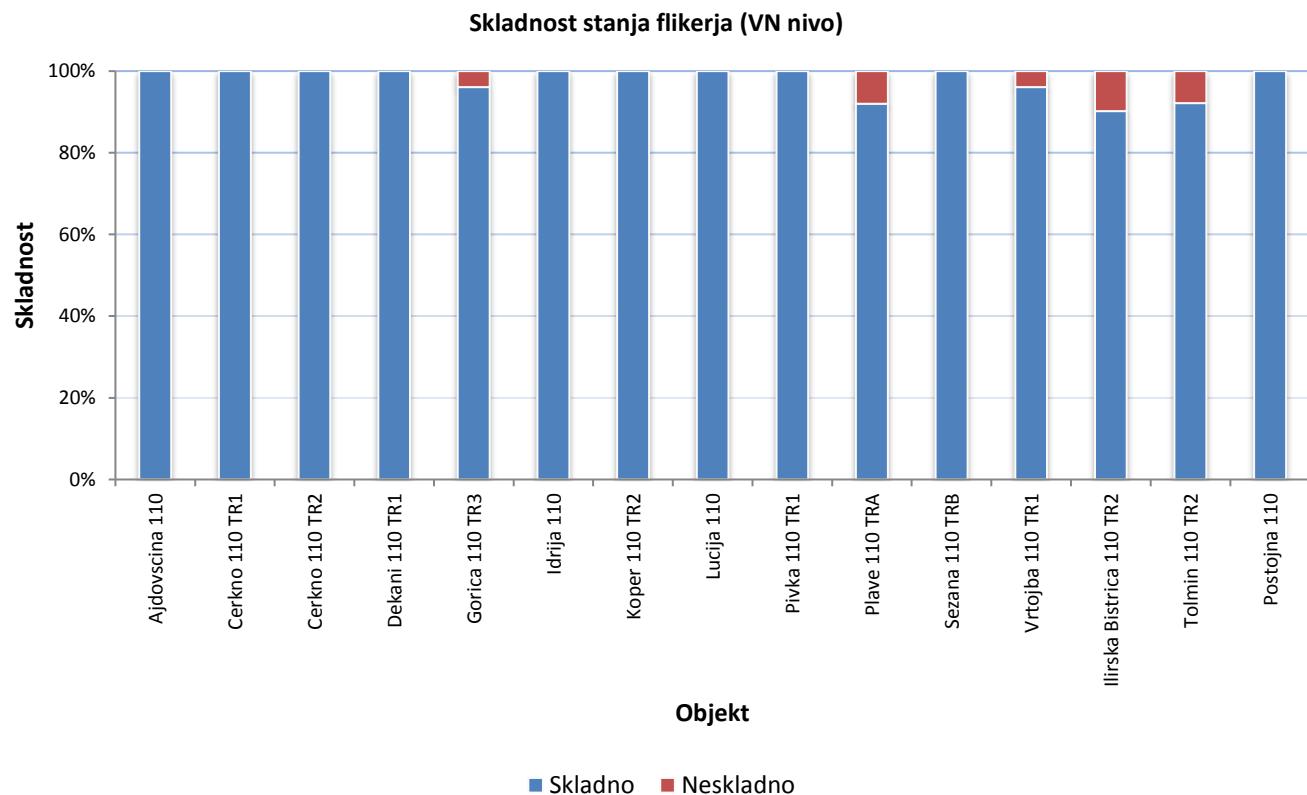
Slika 8: skladnost stanja harmonskih napetosti na SN nivoju



4.2.7 Skladnost stanja flikerja

Nivo flikerja je v treh točkah omrežja presegal s standardom predpisane meje (Slike 9 in 10). Vzrok za nastanek večine odstopanj flikerjev so bile poletne nevihte, ki so povzročale razne stike v VN in SN omrežju in posledično utripanje zaradi ponavljajočih se APV-jev med prehodnimi okvarami.

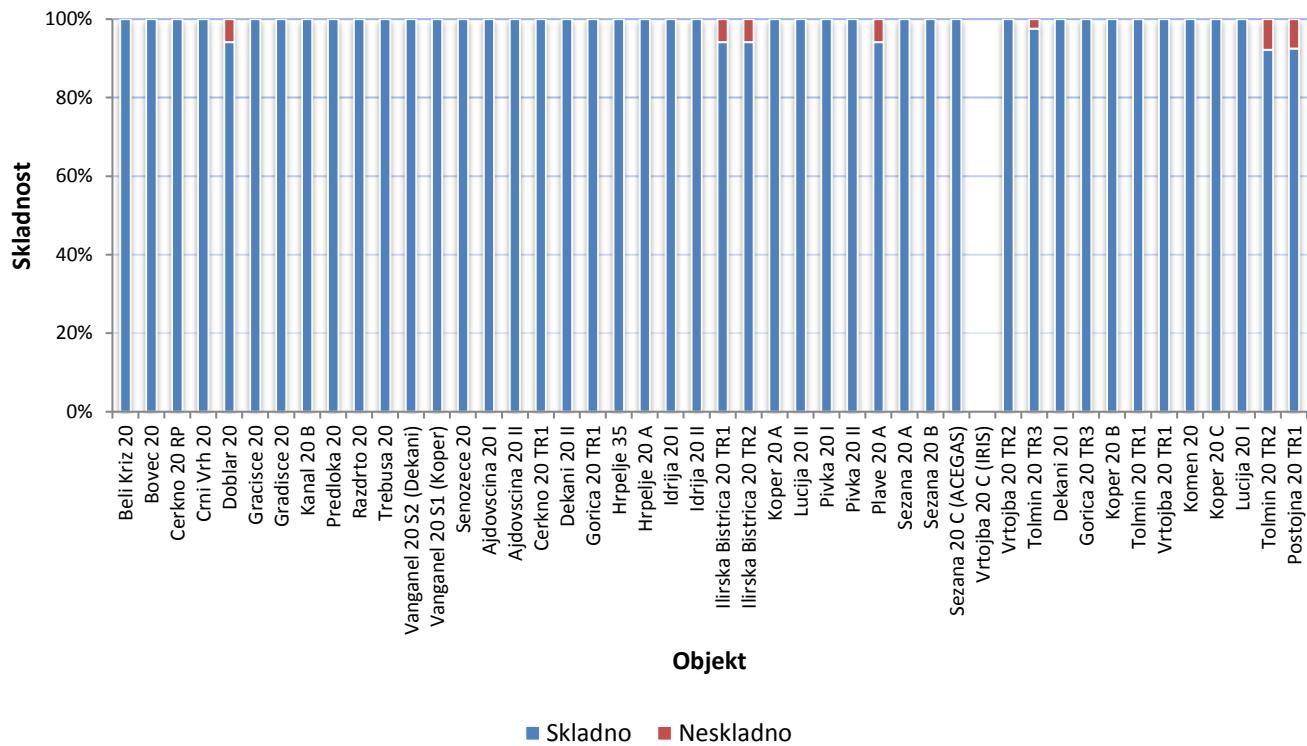
Odstopanja flikerja so se pojavila v RTP Tolmin na 110 kV in 20 kV zbiralkah, v RTP Plave na 110 kV in 20 kV zbiralkah, v RTP Gorica na 110 kV zbiralki, v RTP Vrtojbi na 110 kV zbiralki, v RTP Il. Bistrica na 110 in 20 kV zbiralkah, v RTP Postojna na 20 kV zbiralki TR1 in v RP Doblar.



Slika 9: skladnost stanja flikerja na VN nivoju



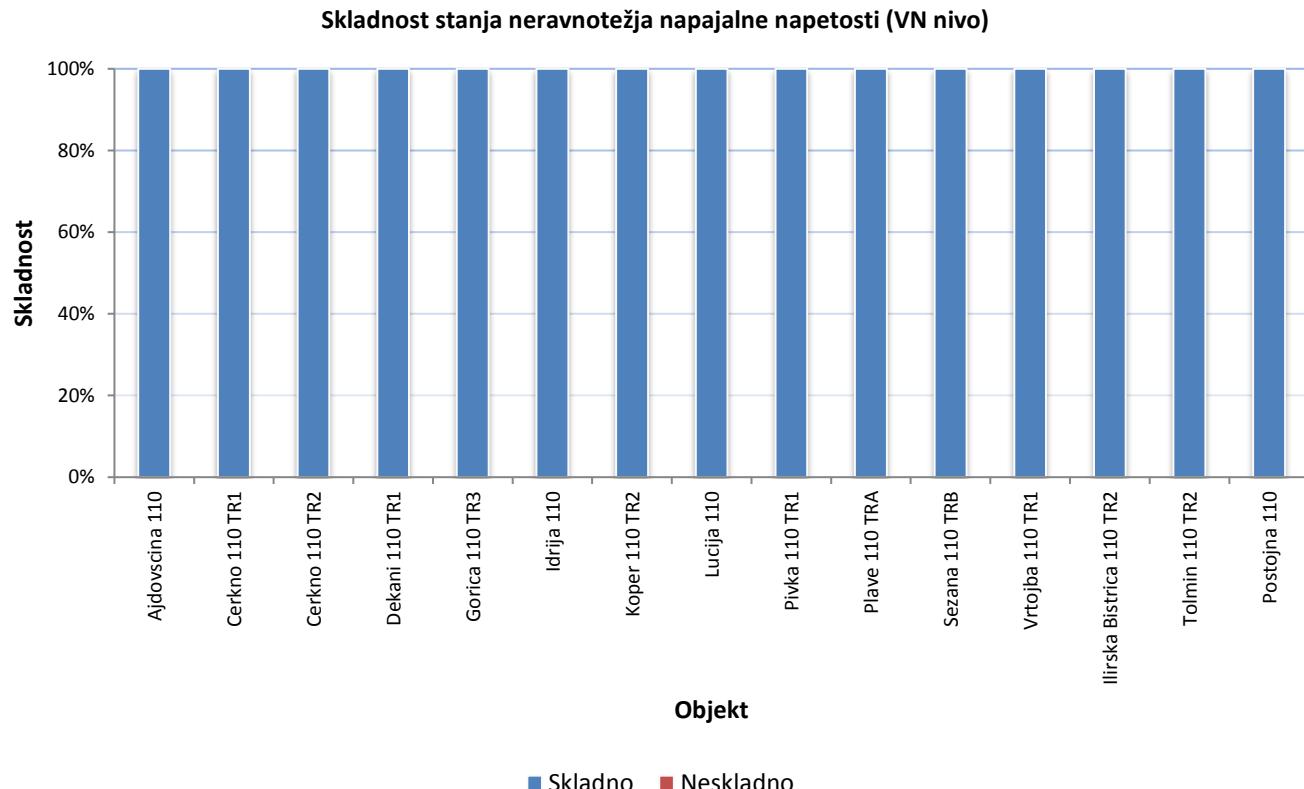
Skladnost stanja flikerja (SN nivo)



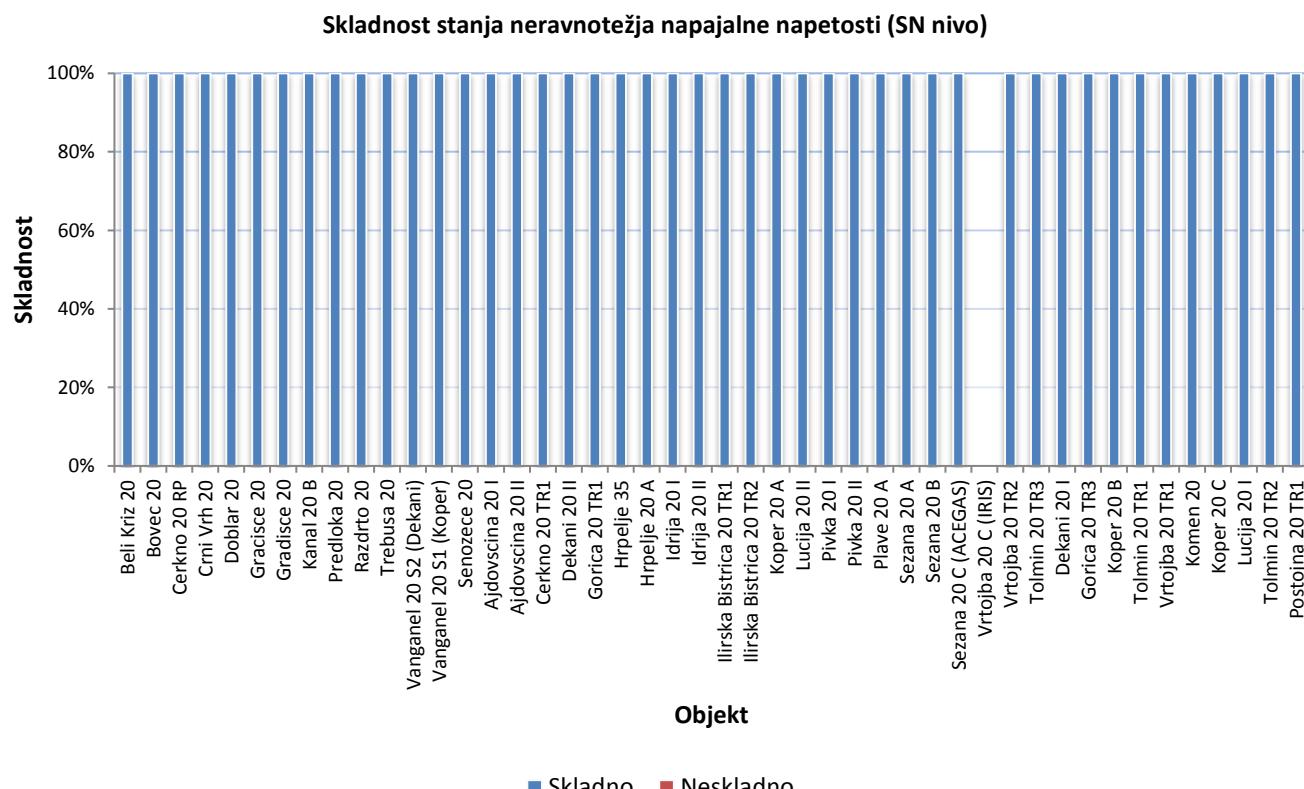
Slika 10: skladnost stanja flikerja na SN nivoju

4.2.8 Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}

Neravnotežje napajalne napetosti ni niti v eni merilni točki presegala s standardom predpisanih mej (Slike 11 in 12).



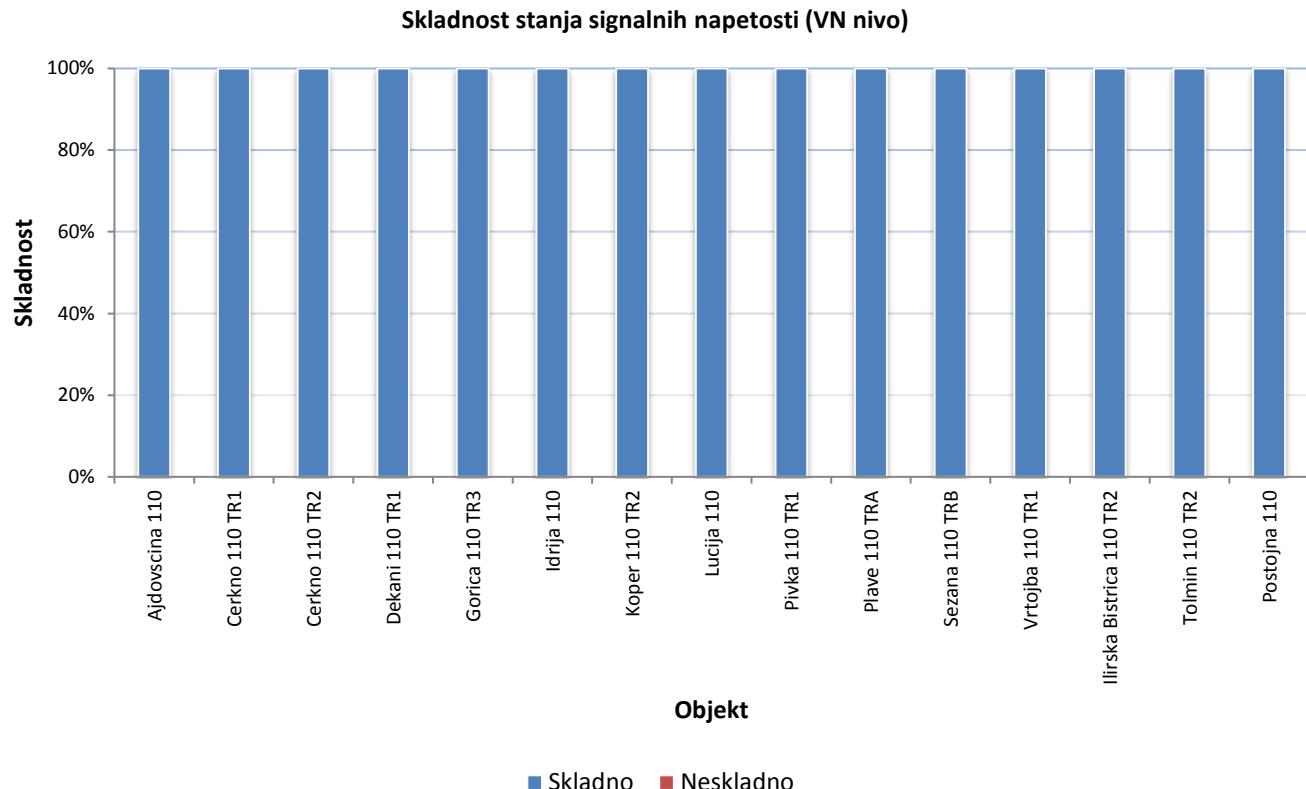
Slika 11: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na VN nivoju



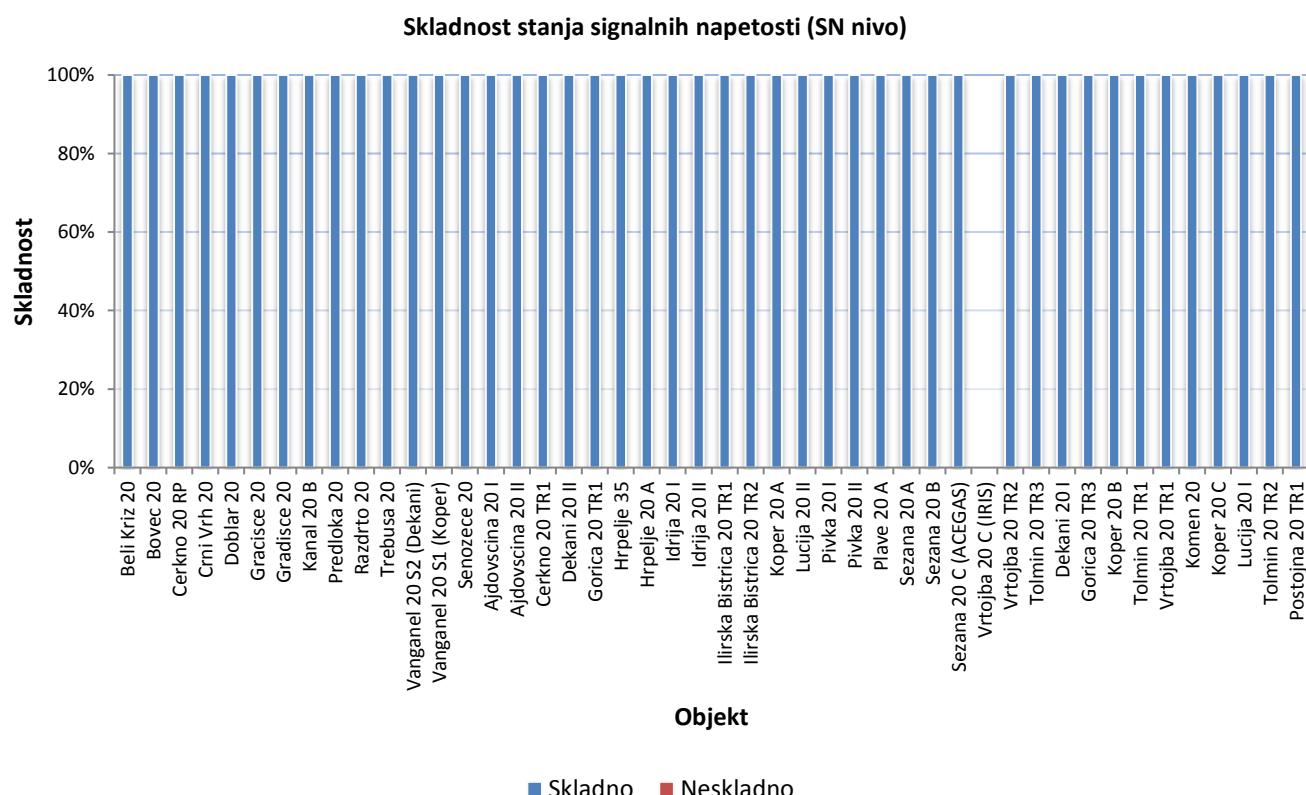
Slika 3: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na SN nivoju

4.2.9 Skladnost stanja signalnih napetosti

Nivoji napetostnih signalov na VN in SN omrežju merjenih objektov, so bili v celotnem merilnem obdobju znotraj predpisanih zahtev standarda (Slike 13 in 14).



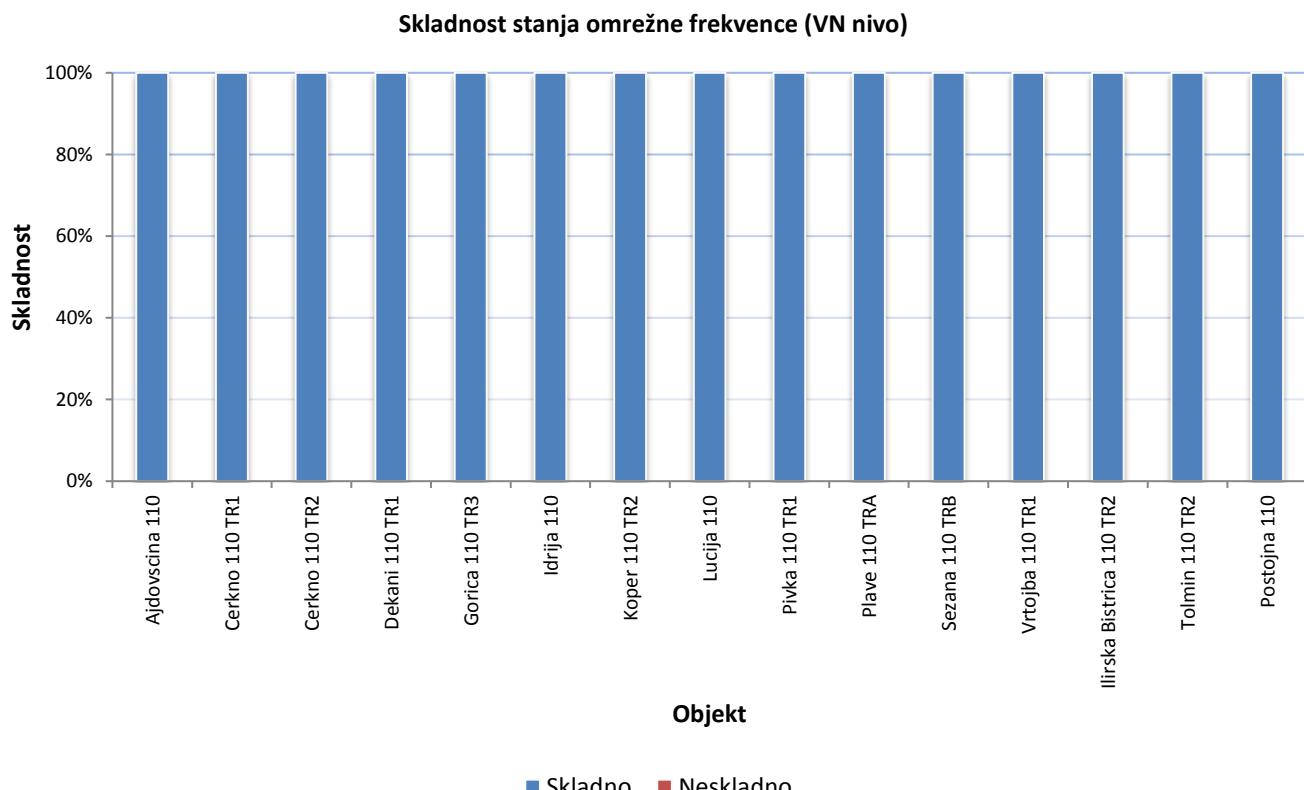
Slika 4: skladnost stanja signalnih napetosti na VN nivoju



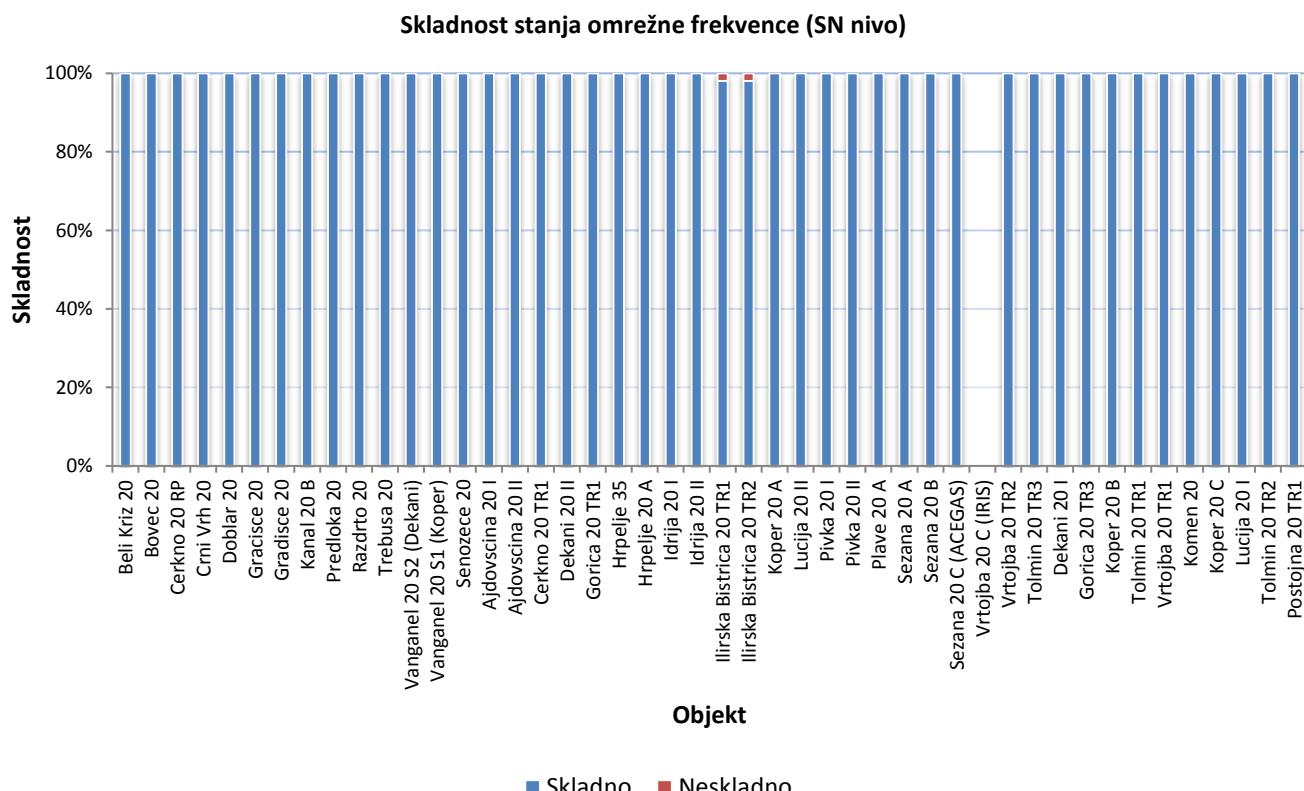
Slika 5: skladnost stanja signalnih napetosti na SN nivoju

4.2.10 Skladnost stanja omrežne frekvence

Omrežna frekvanca je v dveh točkah odstopala od predpisanih mej (Sliki 13 in 14). Odstopanja so se pojavila v RTP II. Bistrica na obeh 20 kV zbiralkah med nevihtami dne 27. in 28. junija.



Slika 6: skladnost stanja omrežne frekvence na VN nivoju



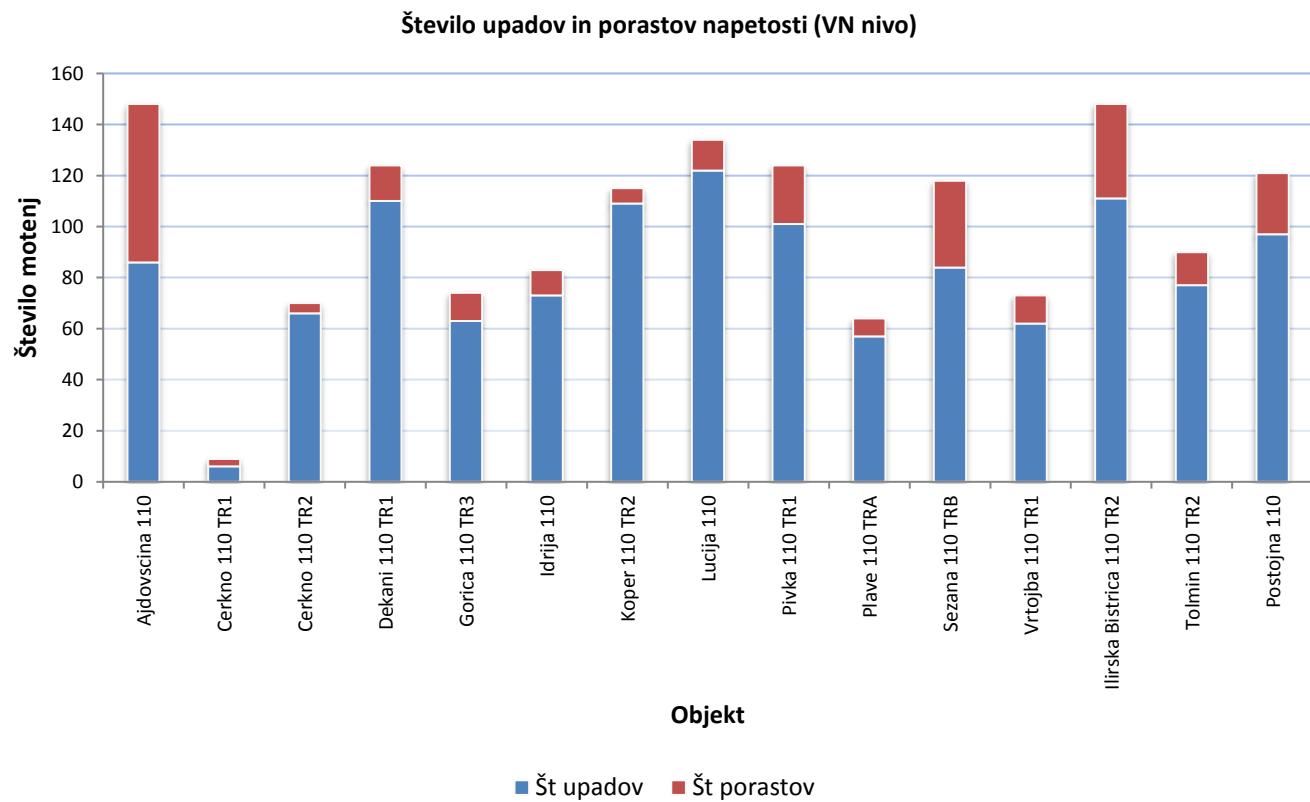
Slika 7: skladnost stanja omrežne frekvence na SN nivoju



4.2.11 Število upadov in porastov napetosti

Število upadov in porastov ni omejeno z nobenim aktom. V standardu SIST EN 50160 so podane zgolj okvirne vrednosti teh pojavov. Število upadov in porastov napetosti v letu 2016 po posameznih meritnih točkah je navedeno v tabelah 28 in 29 ter prikazano na slikah 17 in 18.

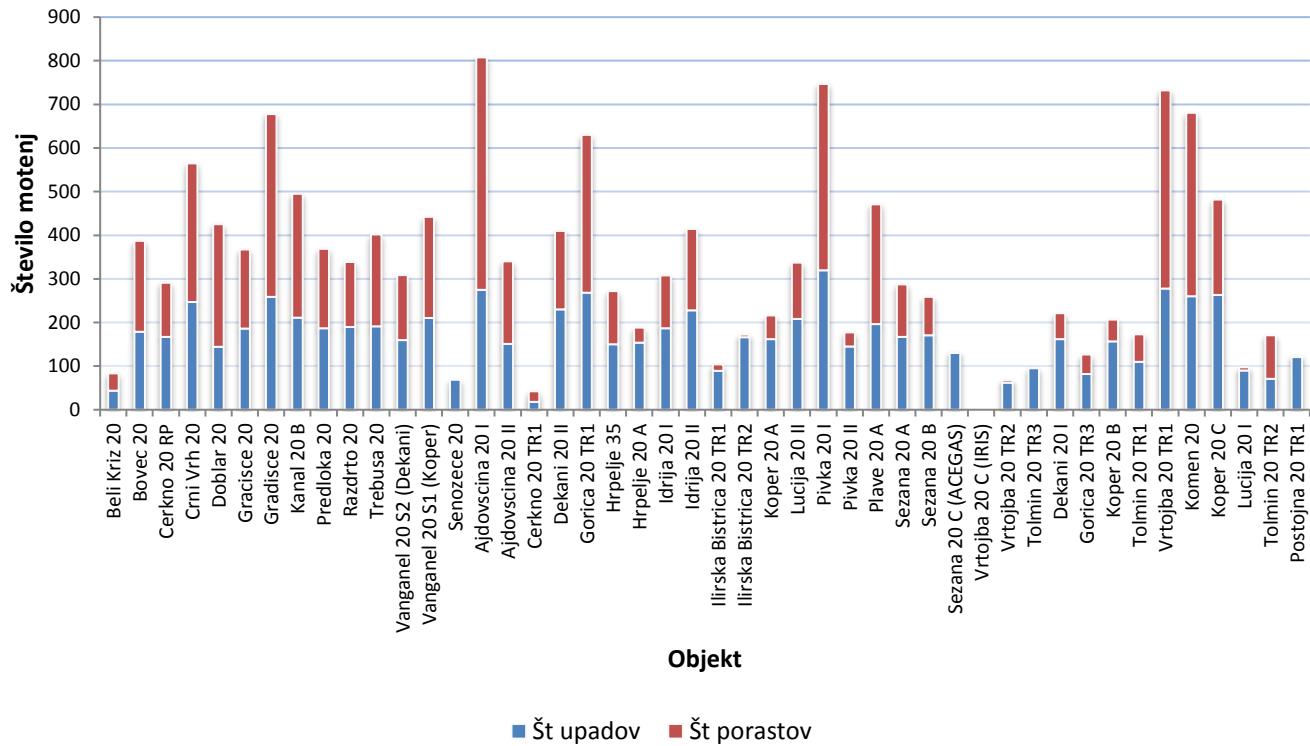
Na VN nivoju smo na opazovanih meritnih mestih v letu 2016 zabeležili povprečno 99 dogodkov na meritno mesto, na SN nivoju pa smo zabeležili povprečno 326 dogodkov na meritno mesto. Število dogodkov na VN nivoju je bilo tako v letu 2016 manjše v letu 2015 (158). Število dogodkov na SN nivoju v letu 2016 pa je bilo prav tako manjše kot v letu 2015 (474).



Slika 8: število upadov in porastov napetosti na VN nivoju



Število upadov in porastov napetosti (SN nivo)



Slika 9: število upadov in porastov napetosti na SN nivoju



4.3 Upadi napetosti

V tabeli 30 so prikazani agregirani podatki o upadih za vse merilne točke Elektro Primorske. Vsi instrumenti tako na VN kot na SN nivoju so vezani v zvezdo.

Preostala napetost [%]	Trajanje [ms]				
	10 ≤ t ≤ 200	200 ≤ t ≤ 500	500 ≤ t ≤ 1000	1000 ≤ t ≤ 5000	5000 ≤ t ≤ 60000
90 > u ≥ 80	3308	208	73	67	50
80 > u ≥ 70	1419	72	17	10	0
70 > u ≥ 40	1631	136	29	9	7
40 > u ≥ 5	1360	417	14	6	1
5 > u ≥ 0	172	340	57	10	104

Tabela 28: število upadov napetosti po SIST EN 50160

Preostala napetost [%]	Trajanje [ms]				
	10 ≤ t ≤ 200	200 ≤ t ≤ 500	500 ≤ t ≤ 1000	1000 ≤ t ≤ 5000	5000 ≤ t ≤ 60000
90 > u ≥ 80	0	0	0,50	0,50	1,00
80 > u ≥ 70	0	0	1,00	1,00	1,00
70 > u ≥ 40	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
40 > u ≥ 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5 > u ≥ 0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabela 29: tabela uteži upadov napetosti

4.3.1 Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI

$$R - DFI = \frac{1}{2} \left[\frac{N_2 + N_3}{n} \right]$$

N₂ = vsota uteženih upadov napetosti, kjer imajo uteži vrednost 0,5 in 1

N₃ = vsota uteženih upadov napetosti, kjer imajo uteži vrednost 1

n = število merilnih mest

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u<5\% = 0)} = 144,66$$

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u<5\% = 1)} = 178,25$$



4.4 Občasni načrtovani monitoring

V letu 2016 preventivnih sistematičnih meritev (to je občasnega načrtovanega monitoringa) KEE nismo izvajali. Izvajali pa smo občasne meritve KEE na območjih s slabimi napetostnimi razmerami. Seznam območij je sestavljen na podlagi prošenj in pritožb posameznih odjemalcev ter podatkov nadzorništva. Upoštevane pa so tudi meritve KEE na podlagi vlog za izdajo soglasij za priključitev razpršenih virov.

Na celotnem področju distribucijskega podjetja Elektro Primorska smo v letu 2016 s prenosnimi registratorji opravili 153 meritev kakovosti električne energije. Od tega smo v transformatorskih postajah SN/0,4 kV izvedli 65 meritev, medtem ko je bilo 88 meritev izvedenih pri odjemalcih.

Iz rezultatov meritev je razvidno, da na problematičnih območjih podjetja Elektro Primorska 21,6% (33 od 153) meritev ni skladnih z zahtevami standarda SIST 50160. Gledano po posameznih parametrih je 6% meritev neskladnih zaradi odstopanja efektivne vrednosti napetosti, 12,2% meritev je neskladnih zaradi previsokega nivoja harmonskega popačenja, 78,8% meritev je neskladnih zaradi previsokega nivoja flikerjev in 3% meritev je neskladnih zaradi nesimetrije napajalne napetosti. Odstopanja nivojev signalnih napetosti in frekvence v meritvah niso bila zabeležena.

4.4.1 Občasne načrtovane meritve v TP

V tabeli 32 so predstavljeni rezultati občasnih meritev KEE opravljenih v TP-jih v letu 2016.

Območje napajanja RTP 110/X, RTP SN/SN, RP kV	Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo glede na parameter						Število meritev z ugotovljenim neskladnostjo	Število vseh meritev
	Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Fliker	Neravnоте žje	Signalne napetosti	Frekvenca		
RTP BOVEC	0	0	0	0	0	0	0	4
RTP GRAČIŠČE	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP IZOLA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP TREBUŠA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP CERKNO	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP DEKANI	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP HRPELJE	0	0	0	0	0	0	0	8
RTP IDRIJA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP IL.BISTR.	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP KOBARID	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP KOPER	0	0	0	0	0	0	0	3
RTP PIVKA	0	0	0	0	0	0	0	5
RTP POSTOJNA	0	0	0	0	0	0	0	11
RTP SEŽANA	0	0	0	0	0	0	0	20
RTP TOLMIN	0	0	0	0	0	0	0	3
Skupaj	0	0	0	0	0	0	0	65

Tabela 32: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 – občasni monitoring v TP



4.4.2 Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih

V tabeli 33 so predstavljeni rezultati občasnih meritev KEE opravljenih pri odjemalcih v letu 2016.

Območje napajanja RTP 110/X, RTP SN/SN, RP kV	Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo glede na parameter						Število meritev z ugotovljen o neskladno stjo	Število vseh meritev
	Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Flicker	Neravnote žje	Signalne napetosti	Frekvenca		
RP BOVEC	0	0	0	0	0	0	0	1
RP GRADIŠČE	0	0	0	0	0	0	0	2
RP GRGAR	0	0	1	0	0	0	1	1
RP IZOLA	1	0	3	1	0	0	5	12
RP KOMEN	0	0	0	0	0	0	0	1
RP TREBUŠA	0	0	0	0	0	0	0	2
RP VANGANEL	1	0	3	0	0	0	4	4
RP VIPAVA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP AJDOVŠČINA	0	0	2	0	0	0	2	6
RTP CERKNO	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP DEKANI	0	0	1	0	0	0	1	8
RTP GORICA	0	0	2	0	0	0	2	4
RTP HRPELJE	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP IDRIJA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP IL.BISTR.	0	0	0	0	0	0	0	3
RTP KOPER	0	0	1	0	0	0	1	3
RTP LUCIJA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP PIVKA	0	2	5	0	0	0	7	9
RTP PLAVE	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP POSTOJNA	0	2	7	0	0	0	9	6
RTP SEŽANA	0	0	0	0	0	0	0	9
RTP TOLMIN	0	0	0	0	0	0	0	8
Skupaj	2	4	26	1	0	0	33	88

Tabela 33: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 – občasni monitoring pri uporabnikih



4.5 Monitoring ob pritožbah uporabnikov

V letu 2016 smo prejeli 22 pritožb odjemalcev glede slabe kakovosti napetosti. V 10 primerih je bilo ugotovljeno odstopanje vsaj enega parametra kakovosti napetosti od s standardom predpisanih meja (Tabela 34). V 12 primerih so bili vsi parametri kakovosti napetosti v skladu s standardom SIST EN 50160.

Območje napajanja (RTP 110/SN, RTP SN/SN)	Skupaj pritožb	2016	
		Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP ČRNI VRH	1	0	0
RP GRGAR	3	1	33
RP IZOLA	2	2	100
RP KOMEN	1	0	0
RP TREBUŠA	1	0	0
RP VANGANEL	1	1	100
RTP AJDOVŠČINA	6	5	83
RTP DEKANI	1	0	0
RTP KOPER	1	0	0
RTP PIVKA	2	1	50
RTP POSTOJNA	1	0	0
RTP SEŽANA	2	0	0
Skupaj	22	10	45
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja		132850	

Tabela 34: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti

Podatki o številu pritožb po letih od 2014 do 2016 podaja tabela 35. V letu 2016 smo prejeli manj pritožb odjemalcev zaradi slabe kakovosti napetosti (22) kot v letu 2015 (38). Razmerje upravičenih pritožb odjemalcev zaradi slabe kakovosti napetosti pa se je povečalo in sicer iz 16% v letu 2015 na 45% v letu 2016. Odstotek pritožb, pri katerih so vsi parametri kakovosti skladni s standardom pa se je zmanjšal iz 84% v letu 2015 na 55% v letu 2016.

Poudariti je potrebno, da v zgornjem številu niso upoštevana osebna in telefonska (ustna) obvestila/pritožbe o slabih napetostnih razmerah na posameznih področjih.

2014			2015			2016		
Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
39	25	64	38	6	16	22	10	45
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja								
131408			132060			132850		

Tabela 35: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti v obdobju med leti 2014 in 2016



5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE

5.1 Investicijska vlaganja v preteklem letu

V letu 2016 smo v RTP Tolmin, RTP Postojna in RP Izola obnavljali 20 kV stikališča, s ciljem povečanja zanesljivost delovanja 20 kV postrojev ter obratovalne fleksibilnosti 20 kV stikališč. Obnovili smo 20 kV stikališče v RP Komen pri čemer smo zamenjali dotrajano primarno in sekundarno opremo ter povečali zanesljivost delovanja.

Večina investicij v srednjenapetostne nadzemne vode se je izvedla za obnovo obstoječih dotrajanih vodov. Del investicij v srednjenapetostne vode pa tudi s ciljem povečanja zazankanosti srednjenapetostnega omrežja. Zgradili oziroma obnovili smo 26,91 km srednjenapetostnih nadzemnih vodov.

Pomembnejše investicije v 20 kV nadzemne vode:

DV Zagorje – Trnovo (1,60 km), DV Bate – Podlaka (1,64 km), DV Kojsko – Podsabotin (1,52 km), DV Škrbina – Lipa – Temnica (1,66 km), DV Dolenja Trebuša – Razazija (1,50 km).

Investicije v srednjenapetostne kablovode so se izvajale s ciljem zagotovitve zanesljivejše dobave električne energije porabnikov. Tako so se srednjenapetostni kablovodi vgrajevali na urbaniziranih območjih s ciljem povečanja zazankanosti omrežja, na območjih kjer se pojavljajo vremenski pojavi, ki vplivajo na kvaliteto dobave električne energije (žled, veter) ter na trasah, na katerih je prihajalo zaradi dotrajanosti obstoječih kablovodov do pogostih okvar. Zgradili smo 25,35 km kablovodov 20 kV.

Pomembnejše investicije v 20 kV kablovode: KBV KD Vrtojba – Vrtec – CSD (0,96 km), KBV Malni – Sovič (0,85 km), KBV Težki vod Prestranek – Postojna (2,5 km), KBV Podeželje Prestranek – Postojna (2,5 km), KBV Jamska – Ravberkomanda (1,35 km), KBV RTP Postojna – Sovič (1,35 km).

V nadzemno srednjenapetostno omrežje smo vgradili 7 novih daljinsko vodenih pragovnih ločilnih mest.

5.2 Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe

Načrtovane investicije za izboljšanje kakovosti oskrbe v desetletnem obdobju so naslednji:

- Povečanje stopnje zazankanosti SN omrežja na čim širšem napajalnem območju.
- Vgradnja daljinsko vodenih stikal v SN omrežje ter ureditev daljinskega vodenja vseh težiščnih postaj, ki tvorijo vreteno.
- Revitalizacija primarne in sekundarne opreme v obstoječih RTP 110kV/SN.
- Izboljšanje napetostnih razmer pri odjemalcih z gradnjo TP 20kV/NN in ojačitve NN vodov.
- Izgradnja elektroenergetskega omrežja odpornejšega na vremenske pojave.
- Nadaljevanje vgradnje zaščite na SN zbiralkah energetskih transformatorjev, kjer prihaja do pogostih dotikov živali z deli pod napetostjo in posledično do izpada električne energije velikemu številu odjemalcev.
- Povečanje kratkostične moči v omrežjih in s tem njihove odpornosti na širjenje motenj, ki jih povzročajo morebitni nelinearni porabniki,
- Vgradnja kontrolnih meritev v transformatorskih postajah.



6 ZAKLJUČEK

6.1 Nepreklenjenost napajanja

Na področju nepreklenjenosti napajanja se je v primerjavi z letom 2015 v letu 2016 število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev zmanjšalo iz 0,93 na 0,88 ter trajanje načrtovanih dolgotrajnih prekinitev iz 148,84 na 139,80 minut/odjemalca.

Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev, se je glede na leto 2015 bistveno zmanjšalo (iz 2,600 na 1,467 prekinitve/odjemalca). Bistveno se je zmanjšalo tudi trajanje nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev (iz 139,32 na 64,05 minut/odjemalca).

Primerjava kazalnikov zaradi nenačrtovanih vzrokov (višja sila in tuji vzroki) nam kaže da je bilo v letu 2016 manj prekinitev zaradi višje sile (SAIFI se je zmanjšal iz 1,029 na 0,375 prekinitev/odjemalca, SAIDI pa iz 65,03 na 28,14 minut/odjemalca). Tudi prekinitev zaradi tujih vzrokov je bilo manj (SAIFI se je v primerjavi z letom 2015 zmanjšal iz 0,328 na 0,180 prekinitev/odjemalca, SAIDI pa iz 18,75 na 6,44 minut/odjemalca).

Tudi vrednosti kazalnikov zaradi nenačrtovanih lastnih vzrokov so se v primerjavi z predhodnim letom zboljšale (SAIFI se je zboljšal iz 1,243 na 0,912, SAIDI pa iz 55,54 na 29,47).

6.2 Komercialna kakovost

Skladno s prenovljenim Aktom o posredovanju podatkov o kakovosti oskrbe z električno energijo smo tekom leta 2011 vzpostavili postopke za zajem posameznih parametrov komercialne kakovosti. Kazalniki komercialne kakovosti v letu 2016 so v okviru pričakovanih mejnih vrednosti.

Kompenzacij zaradi nedoseganja zajamčenih standardov komercialne kakovosti tudi v letu 2016 nismo izplačali.

Pritožb s področja komercialne kakovosti v letu 2016 ni bilo.

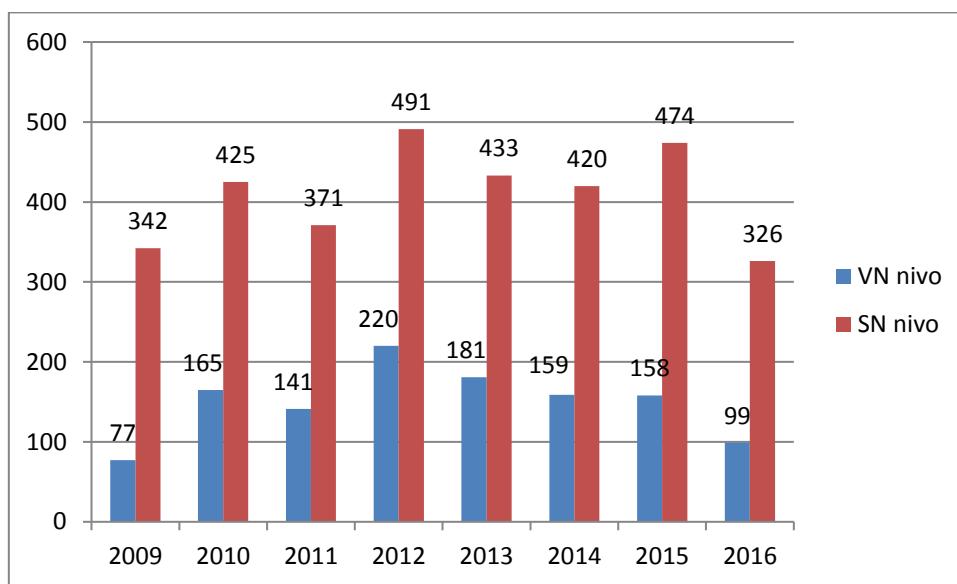
6.3 Kakovost napetosti

Stalni nadzor kakovosti napetosti v podjetju Elektro Primorska v letu 2016 zajema 61 točk v 29 objektih omrežja. Podatke o kakovosti napetosti pridobivamo iz 15 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz dveh srednjennapetostnih merilnih točk kateri mejita na sosednje omrežje in iz 44 merilnih točk na srednjennapetostnem omrežju, ki prestavljajo glavne napajalne točke v našem distribucijskem omrežju.

Iz rezultatov permanentnih meritev na področju distribucijskega podjetja Elektro Primorska je v letu 2016 zaznati poslabšanje stanja kakovosti napetosti na VN in SN nivoju, v primerjavi s predhodnimi obdobji. Popolna skladnost kakovosti napetosti z zahtevami standarda se je na VN nivoju zmanjšala iz 99,86% v letu 2015 na 97,43 % v letu 2016, na SN nivoju pa iz 99,36 % v letu 2015 na 98,96 % v letu 2016. V letu 2016 je bila na 49 merilnih mestih (od 61) v vseh merjenih tednih zabeležena popolna skladnost kakovosti napetosti z zahtevami standarda, medtem ko je bil na preostalih 12 merilnih mestih zabeležen vsaj po en teden neskladnosti parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160. Na dveh merilnih mestih smo zaznali odstopanje efektivne vrednosti napetostnega nivoja, na enajstih merilnih mestih smo zaznali povečanje flikterjev in na dveh merilnih mestih smo zaznali odstopanje frekvence.



Povprečno število dogodkov na merilno mesto za VN in SN nivo po merilnih obdobjih prikazuje slika 19. V primerjavi z letom 2015, je v letu 2016 opazno zmanjšanje števila dogodkov na VN nivoju za 48,5 %, na SN nivoju pa za 31,2 %.



Slika 19: Primerjava povprečnega števila dogodkov na merilno mesto stalnega monitoringa KEE v preteklih letih