



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

Naslov

5000 Nova Gorica

Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo v letu 2018

Poročilo pripravili/izdelali:

Uroš Golob, d.i.e.

Matej Doplihar, d.i.e.

Odgovorna oseba:

mag. Denis Ferjančič, u.d.i.e.

Nova Gorica, Marec 2019



KAZALO

1	SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE	4
2	NEPREKINJENOST NAPAJANJA	5
2.1	Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja	5
2.1.1	Statistika dogodkov	5
2.1.2	Analiza prekinitev	5
2.1.3	Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka	6
2.1.4	Načrtovane dolgotrajne prekinitve	8
2.1.5	Nenačrtovane dolgotrajne prekinitve	18
2.1.6	Kratkotrajne prekinitve	26
2.1.7	Najslabši primeri	29
2.2	Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev	33
2.3	Pritožbe in kompenzacije	34
2.3.1	Pritožbe odjemalcev	34
2.3.2	Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah	35
2.3.3	Kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah	35
3	KOMERCIALNA KAKOVOST	36
3.1	Parametri komercialne kakovosti	36
3.2	Kompenzacije	37
3.3	Pritožbe	39
4	KAKOVOST NAPETOSTI	41
4.1	Monitoring kakovosti napetosti	41
4.2	Stalni monitoring	42
4.2.1	Lokacija merilnih mest	42
4.2.2	Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring	44
4.2.3	Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa	47
4.2.4	Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni	48
4.2.5	Skladnost velikosti napajalne napetosti	49
4.2.6	Skladnost stanja harmonskih napetosti	51
4.2.7	Skladnost stanja flikerja	52
4.2.8	Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}	54
4.2.9	Skladnost stanja signalnih napetosti	55
4.2.10	Skladnost stanja omrežne frekvence	56
4.2.11	Število upadov in porastov napetosti	57
4.3	Upadi napetosti	59
4.3.1	Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI	59
4.4	Občasni načrtovani monitoring	60
4.4.1	Občasne načrtovane meritve v TP	60
4.4.2	Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih	61
4.5	Monitoring ob pritožbah uporabnikov	62
5	UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE	63
5.1	Investicijska vlaganja v preteklem letu	63



5.2	Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe	63
6	ZAKLJUČEK	65
6.1	Neprekinjenost napajanja	65
6.2	Komercialna kakovost.....	65
6.3	Kakovost napetosti	65



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 2018.

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

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

ELEKTRO PRIMORSKA d.d.		
Leto		2018
Število odjemalcev	VN	2
	SN	242
	NN	134303
	Skupaj	134547
Dolžina [km]	VN	15
	SN	2886
	NN	5232
	Skupaj	8132
Lastnosti obratovanja omrežja	Direktna ali neposredna ozemljitev [%]	0
	Upor (ozemljitev preko maloohmskega upora) [%]	77
	Resonančna ozemljitev (Petersenova dušilka) [%]	0
	Upor + dušilka [%]	0
	Izolirano oziroma neozemljeno zvezdišče [%]	1
	Drugo [%]	22
	Skupaj [100 %]	100
	Delež kabelskega podzemnega omrežja [%]	25
	Delež kabelskega oploščene nadvzemnega omrežja [%]	3
	Delež kabelskega omrežja z golimi oziroma polizoliranimi vodniki [%]	72
	Skupaj [100 %]	100
	Delež omrežja, ki ustreza sedanjem stanju tehnike [%]	0
	Ocena deleža odjemalcev z ustrežno kakovostjo oskrbe [%]	0
	Delež SN-omrežja pod nadzorom SCADA [%]	90
	Možnost rezervnega napajanja (na SN – delež odjemalcev) [%]	61
Meteorološki podatki	Povprečna gostota strel [udarov/km ² /leto]	2,460

Tabela 1: splošni podatki

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



2 NEPREKINJENOST NAPAJANJA

2.1 Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja

2.1.1 Statistika dogodkov

Število dogodkov	Nenačrtovani	2926
	Načrtovani	1285
	Skupaj	4211
Število dolgotrajnih prekinitev (> 3 min)	Nenačrtovane	1026
	Načrtovane	1234
	Skupaj	2260
Trajanje dolgotrajnih prekinitev v urah (> 3 min)	Nenačrtovane	1924
	Načrtovane	3625
	Skupaj	5549
Število kratkotrajnih prekinitev (= < 3 min)	Skupaj	3078

Tabela 2: statistika dogodkov v letu 2018

2.1.2 Analiza prekinitev

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2017				2018			
	Število vseh prekinitev	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število kratkotrajnih prekinitev	Število vseh prekinitev	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število kratkotrajnih prekinitev
RP BELI KRIŽ	34	7	8	19	25	16	1	8
RP BOVEC	310	17	82	211	237	50	65	122
RP CERKNO	166	36	40	90	85	21	20	44
RP ČRNI VRH	228	9	50	169	185	16	28	141
RP DOBLAR	56	4	7	45	27	3	4	20
RP DOBROVO	98	17	10	71	70	7	13	50
RP GONJAČE	57	17	15	25	26	8	3	15
RP GRAČIŠČE	102	7	12	83	114	6	13	95
RP GRADIŠČE	72	11	23	38	90	27	15	48
RP GRGAR	271	59	57	155	136	28	22	86
RP HUBELJ	98	35	22	41	73	9	17	47
RP IDRJA	223	30	34	159	143	21	28	94
RP IZOLA	138	55	26	57	107	33	13	61
RP KANAL	222	27	57	138	125	14	26	85
RP KOMEN	188	26	27	135	111	23	18	70
RP NEBLO	88	6	10	72	29	5	0	24
RP PORTOROŽ 1	8	2	2	4	3	1	0	2
RP PREDLOKA	70	5	6	59	64	8	4	52
RP RAZDRTO	93	9	3	81	116	8	12	96
RP ROŽNA D.	27	5	11	11	26	4	8	14
RP SELA	61	26	6	29	40	6	7	27
RP Senožeče	1	0	1	0	0	0	0	0
RP ŠIBELJE	20	1	2	17	8	1	1	6
RP TREBUŠA	196	14	50	132	85	10	18	57
RP VANGANEL	75	19	6	50	98	17	18	63
RP VIPAVA	131	25	12	94	101	16	9	76
RTP AJDOVŠČINA	264	49	108	107	222	40	67	115
RTP CERKNO	73	12	23	38	38	18	6	14
RTP DEKANI	156	18	33	105	241	66	49	126
RTP GORICA	195	40	87	68	108	31	28	49
RTP HRPELJE	237	67	41	129	296	70	42	184
RTP IDRJA	64	19	19	26	107	29	32	46
RTP IL.BISTR.	284	107	68	109	417	103	101	213
RTP KOBARID	238	59	56	123	158	56	47	55
RTP KOPER	295	139	65	91	176	87	27	62



Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2017				2018			
	Število vseh prekinitev	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število kratkotrajnih prekinitev	Število vseh prekinitev	Število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Število kratkotrajnih prekinitev
RTP LUCIJA	112	48	24	40	121	52	25	44
RTP PIVKA	309	83	85	141	399	63	87	249
RTP PLAVE	152	12	42	98	73	11	23	39
RTP POSTOJNA	240	59	31	150	275	69	21	185
RTP POSTOJNA10	12	3	5	4	24	4	3	17
RTP SEŽANA	201	83	51	67	222	71	36	115
RTP TOLMIN	400	110	113	177	170	77	26	67
RTP VRTOJBA	170	55	44	71	167	29	43	95
Skupaj	6435	1432	1474	3529	5338	1234	1026	3078

Tabela 3: število prekinitev po območjih napajanja RTP/RP med leti 2017 in 2018

2.1.3 Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2017				2018			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RP BELI KRIŽ	8	0	4	4	1	0	0	1
RP BOVEC	82	54	9	19	65	27	6	32
RP CERKNO	40	17	8	15	20	7	0	13
RP ČRNI VRH	50	26	10	14	28	9	0	19
RP DOBLAR	7	5	2	0	4	2	1	1
RP DOBROVO	10	3	4	3	13	1	5	7
RP GONJAČE	15	4	9	2	3	0	3	0
RP GRAČIŠČE	12	3	0	9	13	1	0	12
RP GRADIŠČE	23	6	12	5	15	1	1	13
RP GRGAR	57	10	10	37	22	7	3	12
RP HUBELJ	22	9	2	11	17	13	0	4
RP IDRIJA	34	14	6	14	28	5	1	22
RP IZOLA	26	1	5	20	13	0	0	13
RP KANAL	57	24	7	26	26	10	5	11
RP KOMEN	27	1	16	10	18	10	0	8
RP NEBLO	10	1	5	4	0	0	0	0
RP PORTOROŽ 1	2	0	2	0	0	0	0	0
RP PREDLOKA	6	0	0	6	4	0	0	4
RP RAZDRTO	3	3	0	0	12	0	0	12
RP ROŽNA D.	11	2	4	5	8	1	1	6
RP SELA	6	0	3	3	7	0	0	7
RP Senožeče	1	0	1	0	0	0	0	0
RP ŠIBELJE	2	0	2	0	1	1	0	0
RP TREBUŠA	50	32	12	6	18	10	1	7
RP VANGANEL	6	0	0	6	18	0	1	17
RP VIPAVA	12	2	6	4	9	0	4	5
RTP AJDOVŠČINA	108	41	17	50	67	15	5	47
RTP CERKNO	23	3	3	17	6	4	0	2
RTP DEKANI	33	1	7	25	49	8	7	34
RTP GORICA	87	26	38	23	28	13	1	14
RTP HRPELJE	41	25	5	11	42	27	0	15
RTP IDRIJA	19	9	9	1	32	4	0	28
RTP IL.BISTR.	68	39	5	24	101	71	0	30
RTP KOBARID	56	37	6	13	47	5	5	37
RTP KOPER	65	10	3	52	27	3	3	21
RTP LUCIJA	24	0	11	13	25	5	4	16
RTP PIVKA	85	56	7	22	87	35	10	42
RTP PLAVE	42	26	15	1	23	0	6	17



Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2017				2018			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RTP POSTOJNA	31	14	0	17	21	9	1	11
RTP POSTOJNA10	5	0	2	3	3	0	3	0
RTP SEŽANA	51	23	14	14	36	7	4	25
RTP TOLMIN	113	66	22	25	26	5	6	15
RTP VRTOJBA	44	9	19	16	43	0	5	38
Skupaj	1474	602	322	550	1026	316	92	618

Tabela 4: število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka po območjih napajanja RTP/RP v letih 2017 in 2018



2.1.4 Načrtovane dolgotrajne prekinitve

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

DE Gorica-RTP Gorica izvod Solkan; prestavitev KB, TP NNO Kromberk, RP Komen izvod Sveto; rekonstrukcija DV Sveto 2-Ivanji Grad, RTP Ajdovščina izvod Čistilna naprava; TP Tale, RTP Ajdovščina izvod Gobi; TP Putrhi-prestavitev objekta, RTP Vrtojba izvod Volčja Draga industrija; KB 20kV TP Mizar-TP MFE Martex2, RTP Gorica izvod Final; TP Lidl Rožna dolina, RTP Ajdovščina izvod Razdrto; SN odcep Hraščak, RTP Vrtojba izvod Volčja Draga industrija; SN TP Gradišče 1-Oševljek.

DE KOPER-RTP Lucija izvod KB Terme; NN Fizine, RP Izola izvod DV Šared; SN TP Cetore, RTP Dekani izvod Rižana; SN TP Dekani 5-TP Toškan, RP Beli Križ izvod Fiesa; SN TP Pacug, RTP Lucija izvod Sečovlje; SN TP Parecag 4, RTP Koper izvod Šmarje; DN Vanganel-Rojci, RTP Dekani izvod Miljski hribi; SN Čuk-Elerji KK, RTP Dekani izvod Rižana; TP Dekani 2, RTP Dekani Izvod Rižana, TP Dekani 5.

DE SEŽANA-RTP Ilirska Bistrica izvod Prem; SN TP Turn, RTP Ilirska Bistrica izvod Podgrad; SN Podgrad-Gradišče, RTP Postojna izvod Stolpnice; KB Učni center 1-Petrol A.C., RTP Postojna izvod Pivka; SN Bedink-Petelinje naselje, RTP Postojna izvod Prestranek; TP Prestranek 1, RTP Postojna izvod Hrenovice; SN Hrenovice, RTP Sežana izvod Dutovlje; KK SN Šepulje, RTP Sežana izvod Dutovlje; NN Križ, RTP Sežana izvod Sejmišče; TP Stolpnice Sežana.

DE TOLMIN-RTP Tolmin izvod Tolmin mesto; TP Stolpič-SN blok, RP Bovec izvod HE Log pod Mangartom; DV SN Strmec-Mlinči, RTP Idrija izvod Idrija mesto; TP Bašarija, RTP Kobarid izvod Tolmin vasi; SN TP Krn Kuhinja, RTP Kobarid izvod Bovec; DV SN odcep Drežnica.

RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	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 BELI KRIŽ	BELI KRIŽ LR - Mestni	1,935	164,973	1,000	0,042	3,606	0,040	0,001	0,096	0,001	85,254
	KB FIESA 1 - Mestni	2,291	307,019	1,302	0,168	22,484	0,158	0,004	0,599	0,006	134,029
	KB GAR.H.ARZE - Mestni	1,182	179,384	1,000	0,536	81,316	0,505	0,014	2,167	0,019	151,735
	KB MOŠTRA - Mestni	0,938	74,847	1,199	0,424	33,801	0,399	0,011	0,901	0,015	79,813
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski	4,440	304,851	1,304	0,482	33,080	0,234	0,008	0,535	0,010	68,666
	DV LOG MANGART - Podeželski	3,797	727,865	1,144	0,394	75,578	0,192	0,006	1,223	0,008	191,679
	DV RAJBELJK - Mestni	0,500	37,275	1,000	0,003	0,209	0,001	0,000	0,003	0,000	74,544
	DV TRENTA - Podeželski	8,729	822,946	1,936	1,927	181,679	0,938	0,031	2,939	0,041	94,279
	KB BRDO - Mestni	0,625	51,714	1,000	0,219	18,165	0,107	0,004	0,294	0,005	82,809
RP CERKNO	KB HOTEL KANIN - Mestni	0,588	45,907	1,000	0,123	9,641	0,060	0,002	0,156	0,003	78,077
	DV CERK.VRH - Podeželski	1,533	109,820	1,335	0,179	12,829	0,173	0,002	0,151	0,003	71,639
	DV NOVAKI - Podeželski	1,875	319,537	1,000	0,384	65,425	0,371	0,005	0,771	0,006	170,455
	DV POČE - Mešani	1,085	22,921	1,000	0,140	2,957	0,135	0,002	0,035	0,002	21,134
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	0,425	66,916	1,000	0,078	12,327	0,076	0,001	0,145	0,001	157,416
	KB SIGADE - Mestni	0,710	92,277	1,000	0,159	20,611	0,153	0,002	0,243	0,002	130,010
RP ČRNI VRH	LR (CERKNO) - Mestni	0,995	19,345	1,000	0,141	2,744	0,136	0,002	0,032	0,002	19,433
	DV LIPA-Č.V. - Podeželski										
	DV LOME - Podeželski	1,987	46,745	1,000	0,924	21,732	0,515	0,004	0,105	0,006	23,530
	DV MRZLI LOG - Podeželski	2,512	615,391	3,000	0,337	82,564	0,188	0,002	0,400	0,002	245,017
RP DOBLAR	DV ZADLOG - Podeželski	2,254	273,076	1,190	0,900	109,060	0,502	0,004	0,529	0,006	121,157
	DV DOLINA - Podeželski	3,000	399,680	1,000	3,000	399,680	1,000	0,001	0,112	0,001	133,226



	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 DOBROVO	DV BILJANA - Podeželski	1,028	344,205	1,000	0,438	146,758	0,578	0,005	1,583	0,006	334,842
	DV DOBROVO - Podeželski	0,066	4,614	1,000	0,019	1,327	0,025	0,000	0,014	0,000	70,065
	DV NEBLO - Podeželski	1,123	270,768	1,044	0,314	75,762	0,414	0,003	0,817	0,004	241,153
	KB KLET - Podeželski										
RP GONJAČE	DV DOBROVO(G) - Podeželski										
	DV KOJSKO - Podeželski	1,803	318,357	1,330	1,506	265,951	1,268	0,007	1,308	0,010	176,576
	GONJAČE LR - Podeželski	0,632	103,463	1,000	0,055	9,073	0,047	0,000	0,045	0,000	163,814
RP GRAČIŠČE	DV BOČAJI - Podeželski	1,989	468,556	1,000	0,561	132,120	0,318	0,003	0,649	0,004	235,565
	DV GALANTIČI - Podeželski	0,495	89,662	1,000	0,082	14,783	0,046	0,000	0,073	0,001	181,015
	DV SOČERGA - Podeželski	2,022	443,508	1,000	1,119	245,330	0,635	0,005	1,205	0,007	219,310
RP GRADIŠČE	DV BATUJE - Podeželski	0,446	79,195	1,000	0,159	28,240	0,157	0,002	0,438	0,003	177,582
	DV BRANIK - Podeželski	1,217	142,406	1,252	0,510	59,741	0,505	0,008	0,927	0,010	117,054
	DV KOMEN - Podeželski										
	DV V.DRAGA - Podeželski	3,330	676,150	1,621	0,720	146,114	0,712	0,011	2,266	0,015	203,074
	TP GRADIŠČE - Podeželski										
RP GRGAR	DV BANJŠICE - Podeželski	1,136	208,320	1,295	0,328	60,163	0,328	0,004	0,695	0,005	183,371
	DV ČEPOVAN - Podeželski	1,256	204,584	0,999	0,422	68,731	0,421	0,005	0,794	0,006	162,905
	DV SKALNICA - Podeželski	2,560	658,850	1,587	0,251	64,720	0,251	0,003	0,748	0,004	257,363
	DV TRNOVO - Podeželski	0,705	75,677	1,004	0,168	17,990	0,167	0,002	0,208	0,003	107,307
	TR LR(GRGAR) - Podeželski										
RP HUBELJ	DV LOKAVEC - Podeželski	0,242	8,324	1,000	0,161	5,522	0,443	0,002	0,056	0,002	34,345
	DV PREDMEJA - Podeželski	0,600	36,497	1,000	0,202	12,285	0,557	0,002	0,124	0,003	60,784
RP IDRİJA	DV AVTOPREVOZ - Mestni										
	DV VOJSKO - Podeželski	1,750	208,511	1,097	1,584	188,698	1,048	0,005	0,631	0,007	119,149
	DV ZAGODA - Mestni	1,000	14,650	1,000	0,068	0,994	0,045	0,000	0,003	0,000	14,650
RP IZOLA	DV BAREDI - Podeželski	0,714	62,751	1,000	0,032	2,778	0,071	0,002	0,196	0,003	87,937
	DV ŠARED - Podeželski	2,215	226,326	1,695	0,114	11,651	0,254	0,008	0,820	0,010	102,177
	KB DROGA - Mestni	0,172	18,832	1,000	0,043	4,669	0,095	0,003	0,329	0,004	109,434
	KB IZOLA 7 - Mestni	1,128	113,659	1,000	0,191	19,226	0,426	0,013	1,354	0,018	100,731
	KB JUŽNA C. - Mestni	0,188	36,379	0,999	0,043	8,296	0,096	0,003	0,584	0,004	193,732
	KB KROŽ.PETROL - Mestni	0,628	89,077	1,000	0,008	1,158	0,018	0,001	0,082	0,001	141,821
	KB LIVADE 5 - Mestni	0,156	22,108	1,000	0,028	4,044	0,064	0,002	0,285	0,003	141,989
	KB OBRTNA CONA - Mestni	0,571	53,833	1,000	0,036	3,402	0,081	0,003	0,239	0,003	94,208
RP KANAL	DV DOBLAR_K - Podeželski	1,982	323,884	1,375	0,720	117,609	0,526	0,008	1,255	0,010	163,378
	DV LIG - Podeželski	0,629	145,689	1,000	0,135	31,204	0,099	0,001	0,333	0,002	231,567
	DV PLASTIK - Podeželski	2,000	29,200	1,000	0,082	1,201	0,060	0,001	0,013	0,001	14,600
	KB KANAL1 - Podeželski	2,009	31,535	1,000	0,490	7,694	0,358	0,005	0,082	0,007	15,699
	RPKANAL LR - Podeželski	0,995	11,242	1,000	0,137	1,547	0,100	0,001	0,017	0,002	11,300
RP KOMEN	DV GORJANSKO - Podeželski	1,064	42,257	1,000	0,199	7,915	0,143	0,002	0,094	0,003	39,700
	DV SVETO(K) - Podeželski	4,233	1018,162	1,357	1,454	349,731	1,040	0,017	4,167	0,023	240,535
	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski	0,228	53,638	1,000	0,082	19,242	0,059	0,001	0,229	0,001	234,927
	KB K.LIVARNA - Podeželski	2,000	139,700	1,000	0,046	3,193	0,033	0,001	0,038	0,001	69,849
	TR LR (KOMEN) - Podeželski										
RP PORTOROŽ 1	KB BEL.PLOMBE - Mestni	0,211	42,586	1,000	0,121	24,452	1,000	0,000	0,067	0,000	202,282
	RP PORTOROŽ - Mestni										
RP PREDLOKA	DV KUBED - Podeželski	1,520	278,534	1,045	1,504	275,692	1,041	0,006	1,022	0,007	183,296
	KB RIŽANA Č. - Podeželski	1,200	429,940	2,000	0,012	4,387	0,008	0,000	0,016	0,000	358,270



	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	1,323	78,696	1,000	1,000	59,473	0,724	0,001	0,059	0,001	59,472
	DV POST.POD. - Podeželski										
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	1,560	205,681	0,936	0,357	47,102	0,259	0,000	0,047	0,000	131,847
	KB NANOS - Podeželski										
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	1,401	254,127	1,000	1,241	225,147	1,000	0,002	0,388	0,003	181,391
	ROŽNA D.LR - Mestni										
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	0,641	95,429	1,213	0,640	95,230	1,213	0,002	0,346	0,003	148,894
	KB KLARIČI 1 - Podeželski										
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	1,000	30,933	1,000	0,179	5,541	0,132	0,001	0,033	0,001	30,933
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	0,061	5,004	1,000	0,004	0,316	0,003	0,000	0,002	0,000	81,744
	DV PLANOTA - Podeželski	0,106	9,647	1,000	0,053	4,799	0,039	0,000	0,028	0,000	90,826
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	4,982	1052,023	1,000	1,079	227,758	0,794	0,006	1,337	0,008	211,159
	TR LR (TR) - Podeželski	1,000	33,117	1,000	0,044	1,451	0,032	0,000	0,009	0,000	33,117
RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V) - Podeželski	1,885	502,695	1,627	1,208	322,207	0,615	0,014	3,761	0,018	266,720
	DV SV.ANTON - Podeželski	3,403	617,340	1,000	1,222	221,650	0,622	0,014	2,588	0,019	181,436
RP VIPAVA	DV VRHPOLJE - Podeželski	0,730	94,022	1,084	0,324	41,686	0,481	0,004	0,551	0,006	128,740
	KB DOM STAR. - Mestni	0,005	0,817	1,000	0,001	0,191	0,002	0,000	0,003	0,000	166,574
	KB VIPAVA C. - Mestni	1,424	236,534	1,000	0,373	61,975	0,554	0,005	0,820	0,006	166,154
	TR LR1 (V) - Mestni										
RTP AJDOVŠČINA	DV AVTOCESTA - Podeželski	1,000	114,833	1,000	0,001	0,076	0,002	0,000	0,004	0,000	114,838
	DV GORICA - Podeželski	0,565	86,904	1,109	0,116	17,885	0,359	0,007	1,022	0,009	153,814
	DV PLANINA - Podeželski	0,444	73,945	1,108	0,069	11,565	0,214	0,004	0,661	0,005	166,659
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	0,918	93,626	1,201	0,132	13,490	0,409	0,008	0,771	0,010	101,967
	DV VIPAVA - Podeželski	0,250	25,627	1,429	0,023	2,308	0,070	0,001	0,132	0,002	102,509
	KB ČIST.NAPR. - Mestni										
	KB FRUCTAL - Mestni	0,001	0,081	1,000	0,000	0,014	0,000	0,000	0,001	0,000	107,518
	KB GOBI - Mestni	0,156	6,915	1,000	0,012	0,534	0,037	0,001	0,030	0,001	44,300
RTP CERKNO	KB RP AJDOV. - Mestni	0,129	5,822	1,000	0,017	0,783	0,054	0,001	0,045	0,001	45,157
	KB ČELO - Mestni	1,000	83,347	1,000	0,092	7,627	0,038	0,000	0,018	0,000	83,347
	KB ČISTILNA - Mestni	1,000	38,533	1,000	0,003	0,126	0,001	0,000	0,000	0,000	38,556
	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	2,874	480,067	1,132	2,601	434,570	1,087	0,006	1,006	0,008	167,058
RTP DEKANI	DV ANKARAN - Mestni	0,855	166,465	1,002	0,242	47,015	0,298	0,014	2,756	0,018	194,668
	DV KOPER - Podeželski	0,261	53,142	1,000	0,037	7,518	0,046	0,002	0,441	0,003	203,650
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	0,874	174,322	1,304	0,259	51,732	0,320	0,015	3,032	0,020	199,386
	DV RIŽANA - Podeželski	2,031	253,371	1,040	0,219	27,342	0,271	0,013	1,603	0,017	124,746
	DV VANGANEL - Podeželski	0,869	164,223	1,218	0,130	24,569	0,160	0,008	1,440	0,010	189,012
	KB AFK 1 - Podeželski										
	KB ENP ČRNOT. - Podeželski	2,000	122,500	1,000	0,000	0,016	0,000	0,000	0,001	0,000	61,211
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	0,809	124,868	1,188	0,015	2,273	0,018	0,001	0,133	0,001	154,441
	KB PREDOR - Podeželski										
	KB PROKOL - Podeželski	0,958	231,949	1,000	0,003	0,719	0,004	0,000	0,042	0,000	242,034
RTP GORICA	KB TP LAMA - Podeželski	1,000	401,033	1,000	0,000	0,052	0,000	0,000	0,003	0,000	400,746
	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	0,809	152,747	1,078	0,105	19,819	0,557	0,010	1,796	0,012	188,760
	DV GRGAR - Mestni	0,185	42,784	1,000	0,004	0,868	0,020	0,000	0,079	0,000	231,036
	DV SOLKAN - Mestni	0,511	90,621	1,000	0,046	8,134	0,243	0,004	0,737	0,005	177,446
	KB AA - Mestni	0,083	26,263	1,000	0,001	0,239	0,004	0,000	0,022	0,000	318,049
	KB DAMBER - Mestni										



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	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.]
	KB FINAL - Mestni	0,141	4,948	1,000	0,036	1,250	0,189	0,003	0,113	0,004	35,150
	KB KURJA VAS - Mestni										
	KB LIVARNA - Mestni										
	KB MEBLO - Mestni	0,276	60,062	1,000	0,002	0,381	0,009	0,000	0,035	0,000	217,365
	KB OBRTNA C. - Mestni	0,049	4,102	1,000	0,000	0,014	0,001	0,000	0,001	0,000	84,118
	KB PERLA - Mestni	0,000	0,052	1,000	0,000	0,014	0,000	0,000	0,001	0,000	173,628
	KB TISKA - Mestni										
RTP HRPELJE	KB VETRIŠČE - Mestni	0,018	1,626	1,000	0,003	0,272	0,016	0,000	0,025	0,000	88,138
	DV ČRNI KAL - Podeželski	2,817	418,939	1,104	0,804	119,500	0,763	0,017	2,475	0,022	148,723
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	1,217	103,416	1,000	0,174	14,768	0,165	0,004	0,306	0,005	84,948
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	0,562	114,383	1,000	0,028	5,723	0,027	0,001	0,119	0,001	203,509
	DV PODGRAD(HR) - Podeželski	0,519	80,478	1,000	0,109	16,872	0,103	0,002	0,349	0,003	155,014
	KB BLOKI - Podeželski	0,115	13,795	1,000	0,014	1,622	0,013	0,000	0,034	0,000	120,048
	KB KOZINA - Podeželski	0,006	0,386	1,000	0,001	0,051	0,001	0,000	0,001	0,000	69,600
RTP IDRIJA	KB STEKLARNA - Podeželski										
	DV IDRIJA IND - Mešani	0,909	59,167	1,000	0,021	1,360	0,038	0,001	0,039	0,001	65,084
	DV IDR.MESTO - Mestni	0,747	93,557	1,361	0,490	61,378	0,882	0,014	1,778	0,019	125,275
	DV KANOM.MOST - Podeželski	5,921	871,452	2,984	0,097	14,338	0,175	0,003	0,415	0,004	147,189
	DV RP IDRIJA - Mestni	0,175	2,832	1,000	0,020	0,317	0,035	0,001	0,009	0,001	16,200
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	0,959	183,697	1,000	0,012	2,351	0,022	0,000	0,068	0,000	191,509
	DV ŽELIN CERK. - Podeželski	3,421	420,858	1,000	0,034	4,177	0,061	0,001	0,121	0,001	123,020
RTP IL.BISTR.	KB S.IDR.PUST. - Podeželski	0,451	108,880	1,000	0,077	18,483	0,138	0,002	0,535	0,003	241,544
	DV MATULJI - Podeželski	2,968	552,804	1,189	0,165	30,821	0,136	0,008	1,439	0,010	186,253
	DV PLAMA - Podeželski	1,948	575,407	1,011	0,031	9,046	0,025	0,001	0,422	0,002	295,315
	DV PODGRAD - Podeželski	3,985	377,274	1,840	0,648	61,391	0,533	0,030	2,866	0,040	94,673
	DV PREGARJE - Podeželski	0,678	130,720	1,247	0,056	10,720	0,046	0,003	0,500	0,003	192,841
	DV PREM(IB) - Podeželski	0,166	9,339	1,000	0,011	0,630	0,009	0,001	0,029	0,001	56,305
	DV RUPA - Podeželski	0,238	19,691	1,000	0,018	1,526	0,015	0,001	0,071	0,001	82,563
	DV ZABIČE - Podeželski	2,664	498,081	1,000	0,381	71,281	0,313	0,018	3,327	0,023	186,992
	KB LESONIT1 - Mestni	1,000	307,217	1,000	0,000	0,050	0,000	0,000	0,002	0,000	307,394
	KB MESTO 1 - Mestni	0,485	101,429	1,000	0,026	5,392	0,021	0,001	0,252	0,002	209,238
	KB MESTO 2 - Mestni	0,268	42,587	1,269	0,034	5,453	0,028	0,002	0,255	0,002	158,696
	KB MESTO 3 - Mestni	0,006	0,370	1,000	0,000	0,021	0,000	0,000	0,001	0,000	63,529
RTP KOBARID	KB MESTO 4 - Mestni	1,170	99,098	1,000	0,186	15,740	0,153	0,009	0,735	0,011	84,686
	DV PIVKA(IB) - Podeželski	1,000	8,600	1,000	0,001	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	8,600
	DV BOVEC - Podeželski	1,832	445,995	1,837	0,600	146,117	0,400	0,011	2,774	0,015	243,432
	DV BREGINJ - Podeželski	2,472	516,226	1,014	0,727	151,843	0,484	0,014	2,882	0,018	208,868
	DV KOB.A.IDR. - Podeželski	1,981	333,743	1,000	0,127	21,416	0,085	0,002	0,407	0,003	168,441
RTP KOPER	DV KOBARID (K) - Podeželski	0,503	94,702	1,000	0,135	25,440	0,090	0,003	0,483	0,003	188,286
	DV PLUŽNA - Podeželski	7,325	1438,506	1,704	0,333	65,361	0,222	0,006	1,241	0,008	196,395
	DV IZO.-B.KRIŽ - Mestni										
	DV ŠMARJE - Podeželski	0,489	81,198	1,226	0,055	9,091	0,069	0,007	1,146	0,009	165,954
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	4,021	179,177	2,006	0,174	7,762	0,219	0,022	0,979	0,029	44,557
	KB BONIFIKA 2 - Mestni	1,263	81,850	1,000	0,014	0,879	0,017	0,002	0,111	0,002	64,828
	KB CIMOS - Mestni										
	KB GASILCI - Mestni	0,031	3,503	1,000	0,003	0,283	0,003	0,000	0,036	0,000	112,432
	KB KOPER 1 - Mestni	0,080	2,484	1,000	0,005	0,155	0,006	0,001	0,019	0,001	31,033



	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.]
	KB LUKA 2 - Mestni										
	KB MARKOVEC - Mestni	1,000	151,967	1,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,001	0,000	151,898
	KB OLMO 1 - Mestni	1,121	114,990	1,005	0,238	24,416	0,300	0,030	3,079	0,039	102,584
	KB SEMEDELJA 6 - Mestni	1,287	170,119	1,158	0,172	22,741	0,217	0,022	2,868	0,028	132,156
	KB SLAVČEK - Mestni	0,032	4,463	1,000	0,000	0,067	0,001	0,000	0,008	0,000	140,023
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	1,264	261,754	1,000	0,090	18,689	0,114	0,011	2,357	0,015	207,105
	KB TERMINAL - Mestni	0,008	0,718	1,000	0,001	0,067	0,001	0,000	0,009	0,000	93,681
	KB TOMOS - Mestni										
RTP LUCIJA	KB 2.PREK.BRI. - Mestni	1,008	258,640	1,000	0,164	42,163	0,207	0,021	5,317	0,027	256,562
	DV MALIJA - Podeželski	2,410	304,415	1,212	0,330	41,721	0,430	0,018	2,331	0,024	126,309
	KB LUCIJA11 - Mestni	0,041	10,093	1,000	0,010	2,484	0,013	0,001	0,139	0,001	244,528
	KB LUCIJA5 - Mestni	0,459	67,352	1,000	0,112	16,428	0,146	0,006	0,918	0,008	146,676
	KB LUCIJA8 - Mestni	1,107	158,789	1,210	0,079	11,290	0,103	0,004	0,631	0,006	143,484
	KB OBRT.CONA - Mestni										
	KB PRALNICA - Mestni	1,027	176,336	1,000	0,010	1,743	0,013	0,001	0,097	0,001	171,634
	KB SEČOVLJE - Podeželski	1,807	215,375	1,023	0,300	35,789	0,391	0,017	1,999	0,022	119,199
RTP PIVKA	KB TERME - Mestni	0,039	2,229	1,000	0,004	0,223	0,005	0,000	0,012	0,000	56,800
	DV DIVAČA(PI) - Podeželski	0,480	56,580	1,000	0,064	7,574	0,102	0,002	0,241	0,003	117,753
	DV KNEŽAK - Podeželski	2,257	292,091	1,971	0,632	81,810	1,003	0,020	2,608	0,026	129,431
	DV KOŠANA - Podeželski	0,325	64,749	1,000	0,042	8,361	0,067	0,001	0,266	0,002	199,002
	DV NEVERKE - Podeželski										
	DV PREM - Podeželski	0,231	32,560	1,000	0,014	1,971	0,022	0,000	0,063	0,001	140,724
	KB ENP - Mestni										
	KB PIVKA - Mestni	0,238	57,244	1,000	0,059	14,117	0,093	0,002	0,450	0,002	240,798
	KB PRESTRANEK - Podeželski	0,003	0,246	1,000	0,000	0,037	0,001	0,000	0,001	0,000	77,247
	DV DIVAČA PIV - Podeželski	0,336	53,933	1,000	0,045	7,156	0,071	0,001	0,228	0,002	160,365
	DV KNEŽAK - Podeželski										
	DV KOŠANA - Podeželski	0,369	35,285	1,000	0,047	4,514	0,075	0,002	0,144	0,002	95,570
	DV NEVERKE - Podeželski										
	DV PREM - Podeželski	0,130	7,916	1,000	0,008	0,477	0,012	0,000	0,015	0,000	60,927
	KB ENP - Mestni										
	KB PIVKA - Mestni	0,001	0,110	1,000	0,000	0,027	0,000	0,000	0,001	0,000	113,116
	KB PRESTRANEK - Podeželski	0,205	23,310	1,000	0,030	3,447	0,048	0,001	0,110	0,001	113,455
RTP PLAVE	DV BRDA - Podeželski	0,522	123,545	1,000	0,122	28,765	0,260	0,001	0,333	0,002	236,462
	DV DOBLAR - Podeželski	0,422	58,083	1,000	0,264	36,278	0,564	0,003	0,420	0,004	137,641
	DV KANAL - Podeželski	0,161	49,403	1,000	0,010	3,005	0,021	0,000	0,035	0,000	306,294
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski										
	DV MRZLEK - Podeželski	0,902	168,607	1,000	0,072	13,453	0,154	0,001	0,156	0,001	187,000
	LR HE PALVE1 - Mestni	1,000	45,233	1,000	0,001	0,030	0,001	0,000	0,000	0,000	45,245
	LR HE PLAVE2 - Mestni										
	DV ANHOVO - Mestni										
RTP SEŽANA	DV DIVAČA - Podeželski	0,976	61,008	1,000	0,044	2,718	0,093	0,003	0,157	0,003	62,478
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	0,227	22,000	1,000	0,033	3,234	0,071	0,002	0,187	0,003	96,800
	DV DUTOVLJE - Podeželski	2,898	355,482	1,524	0,461	56,499	0,980	0,027	3,262	0,035	122,674
	DV LIPICA - Podeželski	0,544	72,414	1,285	0,048	6,452	0,103	0,003	0,373	0,004	133,086
	DV SENOŽEČE - Podeželski	0,041	3,066	1,000	0,002	0,174	0,005	0,000	0,010	0,000	73,922
	KB BOLNICA(S) - Mestni										



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	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.]
	KB CENTER - Mestni	0,127	12,773	1,000	0,014	1,401	0,030	0,001	0,081	0,001	100,855
	KB ČRP.PLANINA - Mestni	0,029	1,948	1,000	0,002	0,125	0,004	0,000	0,007	0,000	68,034
	KB PREDORI T. - Podeželski	0,186	14,139	1,000	0,019	1,425	0,040	0,001	0,082	0,001	76,035
	KB SEJMIŠČE - Mestni	0,266	25,899	1,016	0,017	1,619	0,035	0,001	0,093	0,001	97,274
	KB SEŽANA 4 - Mestni										
RTP TOLMIN	DV HE-KNEŽA - Podeželski										
	DV KOBAR.VASI - Podeželski	2,100	276,364	1,240	0,397	52,183	0,304	0,016	2,168	0,022	131,584
	DV MOST-G.LOG - Podeželski	2,808	383,587	1,497	0,258	35,272	0,198	0,011	1,466	0,014	136,609
	DV TREBUŠA - Podeželski	0,376	50,650	1,000	0,035	4,657	0,027	0,001	0,194	0,002	134,622
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski										
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	1,650	252,798	1,269	0,318	48,654	0,244	0,013	2,022	0,017	153,174
	KB ČIGINJ - Podeželski	2,274	579,135	1,020	0,149	38,068	0,115	0,006	1,582	0,008	254,650
	KB RODNE - Podeželski	1,000	16,000	1,000	0,002	0,035	0,002	0,000	0,001	0,000	15,999
	KB TOL.MESTO - Mestni	1,899	354,988	1,642	0,518	96,891	0,398	0,022	4,026	0,028	186,908
RTP VRTOJBA	KB TOLM.IND. - Mešani	0,955	114,696	1,000	0,061	7,351	0,047	0,003	0,305	0,003	120,158
	DV BILJE3 - Podeželski	0,671	95,132	1,221	0,190	26,906	0,528	0,008	1,178	0,011	141,832
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni	1,000	45,150	1,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	45,148
	DV SELA - Podeželski	0,938	72,217	1,000	0,031	2,421	0,087	0,001	0,106	0,002	76,978
	DV VOLČJA D. - Podeželski	0,478	56,950	1,000	0,046	5,540	0,129	0,002	0,243	0,003	119,193
	KB BREŽINA - Mestni	0,267	33,711	1,000	0,063	7,909	0,174	0,003	0,346	0,004	126,463
	KB ISKRA - Mestni	0,024	111,622	1,000	0,000	1,581	0,001	0,000	0,069	0,000	4576,211
	KB PRIMEX - Mestni	0,062	7,006	1,000	0,008	0,901	0,022	0,000	0,039	0,000	113,318
	KB ŠEMPETER - Mestni	0,061	12,075	1,000	0,007	1,331	0,019	0,000	0,058	0,000	197,537
RP NEBLO	KB VOL.D.IND. - Podeželski	0,664	146,547	1,349	0,065	14,457	0,182	0,003	0,633	0,004	220,787
	DV BLOK - Podeželski										
	DV FOJANA - Podeželski	0,137	42,436	1,000	0,040	12,293	0,127	0,000	0,023	0,000	309,800
	DV HRUŠEVLJE - Podeželski	0,531	117,919	1,000	0,274	60,831	0,873	0,001	0,116	0,001	222,168
RP Senožeče	NEBLO LR - Podeželski										
	DV CIMOS - Podeželski										
RP ŠIBELJE	ŠIBELJI TR LR - Podeželski	0,750	75,863	1,000	0,750	75,863	1,000	0,000	0,005	0,000	101,146
RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE - Podeželski	1,592	212,361	1,067	0,229	30,586	0,357	0,011	1,494	0,015	133,353
	DV PRESTRANEK - Podeželski	2,887	193,859	1,985	0,103	6,935	0,161	0,005	0,339	0,007	67,138
	DV RAZDRTO - Podeželski	1,773	187,045	1,182	0,006	0,637	0,009	0,000	0,031	0,000	105,509
	DV STRMICA - Podeželski	0,599	71,729	1,000	0,085	10,231	0,133	0,004	0,500	0,005	119,722
	KB AVTOCESTA - Mestni	0,427	59,695	1,000	0,154	21,605	0,241	0,008	1,055	0,010	139,926
	KB IND.CONA 1 - Mestni	1,000	452,883	1,000	0,000	0,070	0,000	0,000	0,003	0,000	452,559
	KB IND.CONA 2 - Mestni	1,000	218,917	1,000	0,000	0,034	0,000	0,000	0,002	0,000	218,759
	KB KAZAR - Mestni	0,255	38,248	1,000	0,023	3,388	0,035	0,001	0,166	0,001	149,848
	KB STOLPNICE - Mestni	0,479	38,277	1,000	0,107	8,548	0,167	0,005	0,418	0,007	79,877
RTP POSTOJNA10	KB JAMA1 - Mestni	1,500	138,700	1,000	0,019	1,790	0,023	0,000	0,002	0,000	92,478
	KB MAČKOVEC - Podeželski	0,038	2,147	1,000	0,006	0,360	0,008	0,000	0,000	0,000	55,786
	NNO RTP20/10 - Mestni	0,992	63,165	1,000	0,813	51,755	0,969	0,001	0,061	0,001	63,667
	KB MALNI - 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.]
								SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mestni								0,263	37,631	0,344	142,998
Skupaj mešani								0,007	0,768	0,009	110,709
Skupaj podeželski								0,649	96,730	0,848	149,014
Skupaj								0,919	135,129	1,200	147,003

Tabela 5: načrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2018



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP BELI KRIŽ	Mestni	0,031	3,764	0,041	120,745
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,031	3,764	0,041	120,745
RP BOVEC	Mestni	0,006	0,453	0,007	81,051
	Mešani				
	Podeželski	0,045	4,696	0,059	103,578
	Skupaj	0,051	5,150	0,067	101,105
RP CERKNO	Mestni	0,004	0,275	0,005	77,918
	Mešani	0,002	0,035	0,002	21,134
	Podeželski	0,008	1,068	0,010	141,265
	Skupaj	0,013	1,378	0,017	108,147
RP ČRNI VRH	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,010	1,035	0,014	98,744
	Skupaj	0,010	1,035	0,014	98,744
RP DOBLAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,112	0,001	133,227
	Skupaj	0,001	0,112	0,001	133,227
RP DOBROVO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,008	2,415	0,011	290,186
	Skupaj	0,008	2,415	0,011	290,186
RP GONJAČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,008	1,353	0,010	176,123
	Skupaj	0,008	1,353	0,010	176,123
RP GRAČIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,009	1,926	0,011	222,711
	Skupaj	0,009	1,926	0,011	222,711
RP GRADIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,022	3,631	0,028	168,546
	Skupaj	0,022	3,631	0,028	168,546
RP GRGAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,014	2,445	0,018	180,993
	Skupaj	0,014	2,445	0,018	180,993
RP HUBELJ	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,004	0,179	0,005	49,070
	Skupaj	0,004	0,179	0,005	49,070
RP IDRİJA	Mestni	0,000	0,003	0,000	14,650
	Mešani				
	Podeželski	0,005	0,631	0,007	119,149
	Skupaj	0,006	0,634	0,007	114,855
RP IZOLA	Mestni	0,025	2,872	0,032	116,855
	Mešani				
	Podeželski	0,010	1,016	0,013	99,087
	Skupaj	0,035	3,888	0,045	111,625
RP KANAL	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,017	1,699	0,022	101,836
	Skupaj	0,017	1,699	0,022	101,836
RP KOMEN	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,021	4,529	0,028	213,414
	Skupaj	0,021	4,529	0,028	213,414
RP PORTOROŽ 1	Mestni	0,000	0,067	0,000	202,280
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,000	0,067	0,000	202,280
RP PREDLOKA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,006	1,038	0,007	184,709
	Skupaj	0,006	1,038	0,007	184,709
RP RAZDRTO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,106	0,002	78,522
	Skupaj	0,001	0,106	0,002	78,522
RP ROŽNA D.	Mestni				
	Mešani	0,002	0,388	0,003	181,390



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	Podeželski				
	Skupaj	0,002	0,388	0,003	181,390
RP SELA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,346	0,003	148,894
	Skupaj	0,002	0,346	0,003	148,894
RP TREBUŠA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,008	1,408	0,010	176,598
	Skupaj	0,008	1,408	0,010	176,598
RP VANGANEL	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,028	6,349	0,037	223,839
	Skupaj	0,028	6,349	0,037	223,839
RP VIPAVA	Mestni	0,005	0,822	0,006	166,155
	Mešani				
	Podeželski	0,004	0,551	0,006	128,740
	Skupaj	0,009	1,373	0,012	148,797
RTP AJDOVŠČINA	Mestni	0,002	0,076	0,002	45,087
	Mešani				
	Podeželski	0,019	2,589	0,025	132,859
	Skupaj	0,021	2,665	0,028	125,866
RTP CERKNO	Mestni	0,000	0,018	0,000	81,805
	Mešani				
	Podeželski	0,006	1,006	0,008	167,058
	Skupaj	0,006	1,024	0,008	164,061
RTP DEKANI	Mestni	0,014	2,756	0,018	194,669
	Mešani				
	Podeželski	0,039	6,695	0,051	172,118
	Skupaj	0,053	9,450	0,069	178,135
RTP GORICA	Mestni	0,008	1,012	0,011	122,769
	Mešani				
	Podeželski	0,010	1,796	0,012	188,760
	Skupaj	0,018	2,808	0,023	158,119
RTP HRPELJE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,023	3,284	0,031	140,476
	Skupaj	0,023	3,284	0,031	140,476
RTP IDRIJA	Mestni	0,015	1,787	0,019	121,082
	Mešani	0,001	0,039	0,001	65,084
	Podeželski	0,006	1,140	0,008	178,727
	Skupaj	0,022	2,967	0,028	136,432
RTP IL.BISTR.	Mestni	0,012	1,244	0,015	108,144
	Mešani				
	Podeželski	0,061	8,656	0,080	141,362
	Skupaj	0,073	9,900	0,095	136,108
RTP KOBARID	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,036	7,786	0,048	213,380
	Skupaj	0,036	7,786	0,048	213,380
RTP KOPER	Mestni	0,087	13,804	0,113	159,348
	Mešani				
	Podeželski	0,029	2,125	0,038	73,599
	Skupaj	0,116	15,929	0,151	137,912
RTP LUCIJA	Mestni	0,012	1,797	0,016	149,669
	Mešani				
	Podeželski	0,035	4,330	0,046	122,924
	Skupaj	0,047	6,127	0,062	129,723
RTP PIVKA	Mestni	0,002	0,451	0,002	240,283
	Mešani				
	Podeželski	0,028	3,677	0,037	130,636
	Skupaj	0,030	4,128	0,039	137,489
RTP PLAVE	Mestni	0,000	0,000	0,000	45,269
	Mešani				
	Podeželski	0,005	0,943	0,007	174,532
	Skupaj	0,005	0,943	0,007	174,351
RTP SEŽANA	Mestni	0,002	0,182	0,002	97,154
	Mešani				
	Podeželski	0,035	4,071	0,046	116,139
	Skupaj	0,037	4,252	0,048	115,178
RTP TOLMIN	Mestni	0,022	4,026	0,028	186,908
	Mešani	0,003	0,305	0,003	120,157
	Podeželski	0,048	7,432	0,063	154,373
	Skupaj	0,072	11,764	0,094	162,871



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP VRTOJBA	Mestni	0,003	0,514	0,004	150,876
	Mešani				
	Podeželski	0,015	2,160	0,019	148,072
	Skupaj	0,018	2,674	0,023	148,603
RP NEBLO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,139	0,001	233,260
	Skupaj	0,001	0,139	0,001	233,260
RP Senožče	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj				
RP ŠIBELJE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,005	0,000	101,138
	Skupaj	0,000	0,005	0,000	101,138
RTP POSTOJNA	Mestni	0,014	1,644	0,018	118,328
	Mešani				
	Podeželski	0,021	2,364	0,027	114,084
	Skupaj	0,035	4,008	0,045	115,788
RTP POSTOJNA10	Mestni	0,001	0,063	0,001	64,337
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	55,786
	Skupaj	0,001	0,063	0,001	64,271

Tabela 6: načrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2018



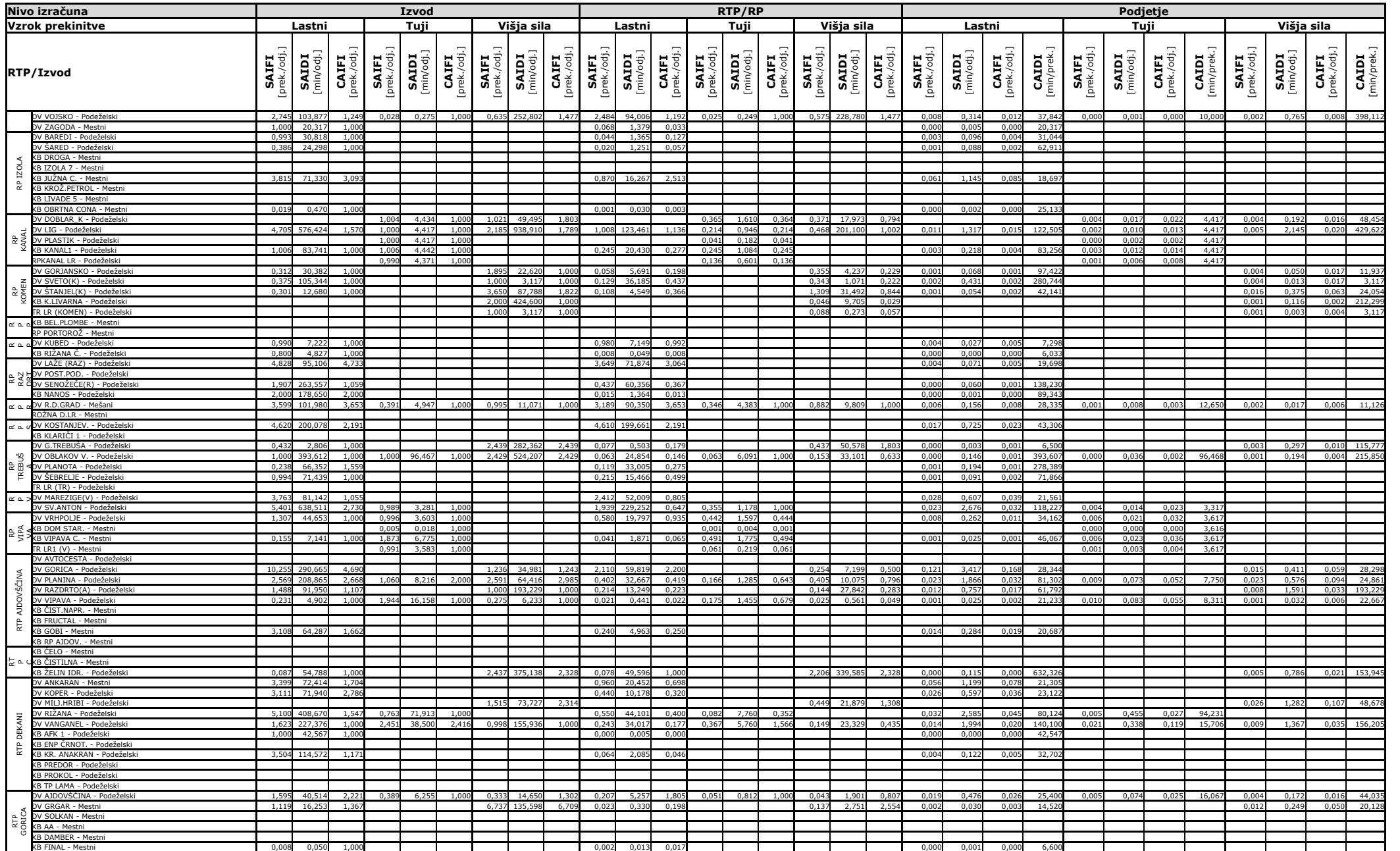
2.1.5 Nenačrtovane dolgotrajne prekinitve

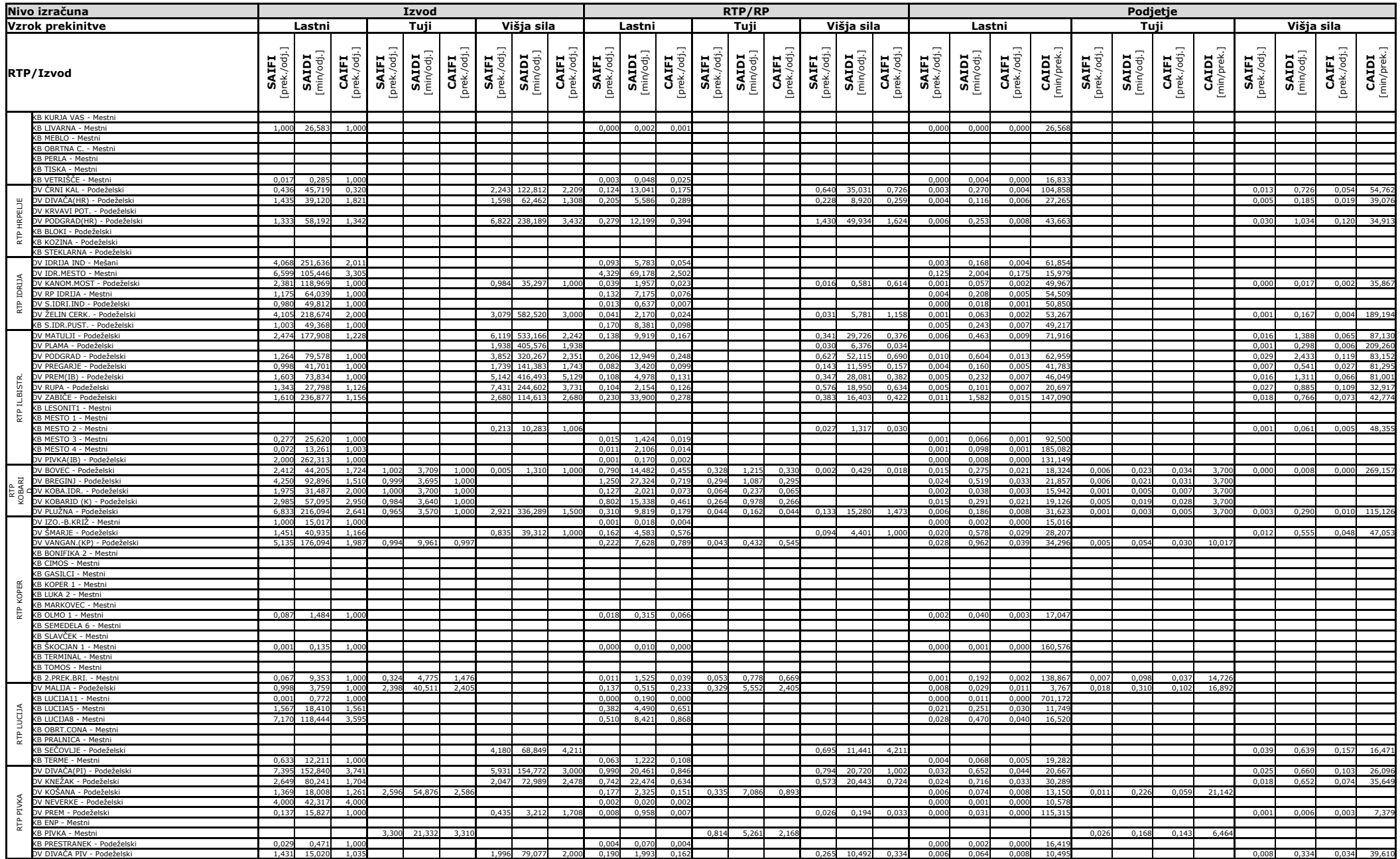
V letu 2018 sta bila dva izpada električne energije z večjim obsegom izpadlih odjemalcev.

V obdobju od 2.2.2018 do 7.2.2018 je bilo močno sneženje in burja na območjih DE Gorica, DE Sežana in DE Tolmin. Posledično je bilo na teh območjih veliko prekinitev. Skupno je imelo moteno dobavo električne energije približno 58.200 odjemalcev. Prekinitve so se najprej pričele pojavljati na področju Bovca (DE Tolmin). Prve prekinitve zaradi obilnega sneženja so se pričele dne 2.2.2018 ob 1:48 uri. Fronta se je pomikala proti jugu in jugo-vzhodu. Prekinitve zaradi sneženja so tako sledile še na področjih Cerknega in Idrije. Na Goriškem področju (DE Gorica) so bili odjemalci brez električne energije na območjih Čepovana in Lokovca. Na Sežanskem (DE Sežana) je sneg povzročil največ preglavic na področju Ilirske Bistrice, Kozine, Pivke in nekaj na območju Sežane. Skupno so bili priklopljeni 4 agregati.

Dne 29.10.2018 in 30.10.2018 je pihala močna burja na Območjih DE Koper, DE Sežana, DE Gorica in DE Tolmin. Moteno dobavo električne energije je imelo približno 22.000 odjemalcev.

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.]			
RP BELI KRŠ	BELI KRIŽ LR - Mestni																														
	KB FIESA 1 - Mestni	0,136	13,573	1,000							0,010	0,994	1,000						0,000	0,026	0,000	100,048									
	KB GAR.HARZE - Mestni																														
	KB MOŠTRA - Mestni																														
RP BOVČE	DV CEZŠOČA - Podeželski	1,991	31,464	2,000	1,000	3,700	1,000	1,371	258,513	1,365	0,216	3,414	0,124	0,109	0,401	0,109	0,149	28,052	0,233	0,003	0,055	0,005	15,800	0,002	0,006	0,010	3,700	0,002	0,454	0,010	188,600
	DV LOG MANGART - Podeželski	4,279	66,640	1,979	0,977	3,617	1,000	2,180	931,084	1,110	0,444	6,920	0,255	0,101	0,376	0,102	0,226	96,679	0,355	0,007	0,112	0,010	15,573	0,002	0,006	0,009	3,700	0,004	1,564	0,015	427,067
	DV RAJBELIK - Mestni	1,667	26,333	2,000	0,917	3,392	1,000				0,009	0,148	0,005	0,005	0,019	0,005				0,000	0,002	0,000	15,800	0,000	0,000	0,000	3,700				
	DV TRENTA - Podeželski	6,244	443,117	1,630	0,989	3,661	1,000	6,089	732,313	4,129	1,378	97,826	0,792	0,218	0,808	0,220	1,344	161,671	2,105	0,022	1,582	0,031	70,971	0,004	0,013	0,020	3,700	0,022	2,615	0,088	120,269
RP CERKNJANO	KB BRDO - Mestni	1,981	31,305	2,000	0,993	3,675	1,000				0,696	10,996	0,400	0,349	1,291	0,351				0,011	0,178	0,016	15,800	0,006	0,021	0,031	3,700				
	KB HOTEL KANIN - Mestni	1,987	31,389	2,000	1,002	3,708	1,000				0,417	6,592	0,240	0,210	0,779	0,212				0,007	0,107	0,009	15,800	0,003	0,013	0,019	3,700				
	DV CERK.VRH - Podeželski	1,687	28,186	1,318				0,038	3,642	1,000	0,197	3,293	0,656				0,004	0,425	0,021	0,002	0,039	0,003	16,710					0,000	0,005	0,000	94,685
	DV NOVAKI - Podeželski							2,768	161,895	2,759							0,567	33,148	2,700								0,007	0,391	0,027	58,487	
RP CERKNJANO	DV POČE - Mešani	0,060	0,709	1,000							0,008	0,092	0,026							0,000	0,001	0,000	11,883								
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	0,923	31,475	1,188							0,170	5,798	0,566							0,002	0,068	0,003	34,088								
	KB SIGADE - Mestni																														
	LR (CERKNJANO) - Mestni																														
RP CRNI VRH	DV LIPA-Č.V. - Podeželski																														
	DV LOME - Podeželski	2,973	64,714	1,502				0,141	56,552	1,000	1,382	30,086	0,667				0,066	26,291	0,128	0,007	0,146	0,009	21,766				0,000	0,128	0,001	401,244	
	DV MRZLI LOG - Podeželski	3,616	322,774	1,388				1,523	188,947	1,213	0,485	43,305	0,234				0,204	25,350	0,398	0,002	0,210	0,003	89,256				0,001	0,123	0,004	124,041	
	DV ZADLOG - Podeželski	4,273	124,827	2,128				2,797	124,981	4,000	1,707	49,853	0,824				1,117	49,914	2,176	0,008	0,242	0,012	29,210				0,005	0,242	0,022	44,686	
RP DOBROVO	DV DOLINA - Podeželski	1,000	57,573	1,000	1,000	4,417	1,000	2,054	63,053	2,000	1,000	57,573	1,000	1,000	4,417	1,000	2,054	63,053	2,000	0,000	0,016	0,000	57,574	0,000	0,001	0,002	4,417	0,001	0,018	0,002	30,697
	DV BILJANA - Podeželski	3,387	223,391	3,059	0,993	4,388	1,000	0,998	28,774	1,000	1,444	95,247	2,564	0,424	1,871	0,405	0,426	12,268	1,000	0,016	1,028	0,022	65,965	0,005	0,020	0,025	4,417	0,005	0,132	0,019	28,822
	DV DOBROVO - Podeželski				0,995	4,395	1,000							0,286	1,264	0,273							0,003	0,014	0,017	4,417					
	KB KLET - Podeželski	0,501	66,801	1,538	1,180	7,190	1,000				0,140	18,691	0,249	0,336	0,028	0,316				0,002	0,202	0,002	133,268	0,004	0,022	0,020	6,091				
RP G	DV DOBROVO(G) - Podeželski				1,000	4,417	1,000							0,075	0,333	0,076							0,000	0,000	0,000	4,417					
	DV KOJSKO - Podeželski				0,980	4,328	1,000							0,075	0,333	0,076							0,000	0,002	0,002	4,417					
	SONJACE LR - Podeželski				0,991	4,376	1,000							0,828	3,656	0,837							0,004	0,018	0,023	4,417					
	DV BOČAJI - Podeželski	0,989	9,676	1,000	0,982	4,339	1,000				0,279	2,728	0,130							0,001	0,013	0,002	9,783				0,000	0,002	0,002	4,417	
RP GRADISČE	DV GALANTIČI - Podeželski	2,477	60,058	1,667				0,991	69,156	1,000	0,408	9,902	0,190				0,163	11,402	1,000	0,002	0,049	0,003	24,250				0,001	0,056	0,003	69,808	
	DV SOČERGA - Podeželski	4,836	283,184	1,644							2,675	156,646	1,244							0,013	0,769	0,018	58,562								
	DV BATUJE - Podeželski	1,997	8,873	1,000							0,712	3,164	0,353							0,011	0,049	0,015	4,443								
	DV BRANIK - Podeželski	3,243	30,463	1,567	0,073	0,674	1,000				1,360	12,780	0,674	0,031	0,283	1,000				0,021	0,198	0,029	9,395	0,000	0,004	0,003	9,200				
RP GRGAR	DV KOMEN - Podeželski							1,000	3,117	1,000							0,001	0,003	1,000								0,000	0,000	0,000	3,117	
	DV V DRAGA - Podeželski	1,995	30,664	1,000							0,431	6,626	0,214							0,007	0,103	0,009	15,367								
	TP GRADISČE - Podeželski	1,000	3,533	1,000							0,007	0,024	0,003							0,000	0,000	0,000	3,533								
	DV BANJISČE - Podeželski	1,499	44,817	1,466	1,286	42,953	1,380	0,433	12,943	0,904	0,371	12,405	1,380				1,345	79,997	4,020	0,005	0,150	0,007	29,901	0,004	0,143	0,024	33,408				
RP GRGAR	DV ČEPOVAN - Podeželski	0,523	112,605	0,997				4,004	238,119	4,020	0,176	37,830	0,367							0,002	0,437	0,003	215,423				0,016	0,924	0,063	59,472	
	DV SKALNICA - Podeželski																														
	DV TRNOVO - Podeželski	0,030	0,976	1,000							0,007	0,232	0,015							0,000	0,003	0,000	32,217								
	TR LR(GRGAR) - Podeželski																														
R H	DV LOKAVEC - Podeželski	0,127	2,052	1,000				4,111	96,306	4,106	0,084	1,361	0,633				2,727	63,890	2,715	0,001	0,014	0,001	16,176				0,027	0,643	0,111	23,426	
	DV PREDMEJA - Podeželski	0,145	5,138	1,000				3,196	66,941	3,161	0,049	1,729	0,367				1,076	22,532	1,071	0,000	0,017	0,001	35,414				0,011	0,227	0,044	20,943	
	DV AVTOPREVOZ - Mestni	1,000	20,317	1,000				0,027	0,552	0,013										0,000	0,002	0,000	20,317								







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.]	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.]			
	DV KNEŽAK - Podeželski	0,036	1,141	2,000				0,904	76,406	3,000	0,010	0,319	0,009				0,253	21,364	0,319	0,000	0,010	0,000	32,008					0,008	0,681	0,033	84,512		
	DV KOŠANA - Podeželski	2,866	90,742	2,866				0,048	2,745	2,000	0,367	11,609	0,314				0,006	0,351	0,008	0,012	0,370	0,016	31,657					0,000	0,011	0,001	56,907		
	DV NEVERKE - Podeželski							3,000	67,117	3,000							0,001	0,032	0,002									0,000	0,001	0,000	22,371		
	DV PREM - Podeželski							1,386	191,662	1,386							0,084	11,555	0,105									0,003	0,368	0,011	138,302		
	KB ENP - Mestni																																
	KB PIVKA - Mestni																																
RTP PLAVE	KB PRESTRANEK - Podeželski																																
	DV BRDA - Podeželski	0,580	130,747	1,214	1,006	4,442	1,003				0,135	30,442	0,121	0,234	1,034	0,234				0,002	0,352	0,002	225,524	0,003	0,012	0,015	4,417						
	DV DOBLAR - Podeželski	1,347	41,070	1,095	1,001	4,421	1,000				0,841	25,652	0,752	0,625	2,762	0,625				0,010	0,297	0,014	30,499	0,007	0,032	0,040	4,417						
	DV KANAL - Podeželski				1,000	4,417	1,000							0,061	0,269	0,061								0,001	0,003	0,004	4,417						
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski				1,000	4,417	1,000							0,001	0,003	0,001								0,000	0,000	0,000	4,414						
	DV MRZLEK - Podeželski	5,795	150,786	1,932	1,000	4,417	1,000				0,462	12,031	0,413	0,080	0,352	0,080				0,005	0,139	0,007	26,020	0,001	0,004	0,005	4,417						
RTP SEŽANA	LR HE PALVE1 - Mestni													0,001	0,003	0,001																	
	LR HE PLAVE2 - Mestni				1,000	4,417	1,000																	0,000	0,000	0,000	4,414						
	DV ANHOVO - Mestni																																
	DV DIVAČA - Podeželski	0,047	0,731	1,000							0,002	0,033	0,005							0,000	0,002	0,000	15,533										
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	1,204	29,933	1,072							0,177	4,401	0,420							0,010	0,254	0,014	24,860										
	DV DIUTOVLJE - Podeželski	0,349	43,406	1,000	0,026	0,211	1,000	0,854	75,550	3,635	0,055	6,899	0,132	0,004	0,034	0,025	0,136	12,008	0,895	0,003	0,398	0,004	124,473	0,000	0,002	0,001	8,000	0,008	0,693	0,032	88,458		
RTP TOLMIN	DV LIPICA - Podeželski	0,122	2,498	1,000							0,011	0,223	0,026							0,001	0,013	0,001	20,466										
	DV SENOŽEČE - Podeželski	2,726	69,259	2,187	0,014	0,152	1,000	2,009	95,551	1,000	0,155	3,938	0,368	0,001	0,009	0,005	0,114	5,434	0,754	0,009	0,227	0,012	25,409	0,000	0,000	0,000	11,000	0,007	0,314	0,027	47,556		
	KB BOLNICA(S) - Mestni				1,994	17,112	2,000							0,326	2,796	1,941								0,019	0,161	0,104	8,583						
	KB CENTER - Mestni	3,624	66,119	3,490							0,397	7,251	0,943							0,023	0,419	0,032	18,247										
	KB CRP PLANINA - Mestni																																
	KB PREDORI T. - Podeželski																																
RTP VRTOBA	KB SEJMIŠČE - Mestni																																
	KB SEŽANA 4 - Mestni	1,000	25,100	1,000							0,003	0,079	0,007							0,000	0,005	0,000	25,100										
	DV HE-KNEŽA - Podeželski							1,024	71,112	2,000							0,016	1,088	0,193								0,001	0,045	0,003	69,458			
	DV KOBAR,VASI - Podeželski	1,244	10,764	1,000							0,235	2,033	0,293							0,010	0,084	0,014	8,653										
	DV MOST-G.LOG - Podeželski																																
	DV TREBUŠA - Podeželski	0,226	2,470	1,000	0,087	9,641	1,000				0,021	0,227	0,026	0,008	0,886	0,044				0,001	0,009	0,001	10,941	0,000	0,037	0,002	110,648						
RTP NEBL	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	0,050	0,852	1,000							0,001	0,012	0,001							0,000	0,001	0,000	17,031										
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	2,407	103,966	1,115	1,026	56,774	1,820	0,074	15,103	2,000	0,463	20,009	0,578	0,198	10,927	1,081	0,014	2,907	0,175	0,019	0,831	0,027	43,187	0,008	0,454	0,045	55,310	0,001	0,121	0,002	204,669		
	KB ČIGJINJ - Podeželski	1,000	3,933	1,000	1,684	28,676	1,670	1,008	26,161	1,000	0,066	0,259	0,082	0,111	1,885	0,606	0,066	1,720	0,816	0,003	0,011	0,004	3,933	0,005	0,078	0,025	17,026	0,003	0,071	0,011	25,946		
	KB RODNE - Podeželski																																
	KB TOL.MESTO - Mestni																																
	KB TOLM.IND. - Mešani	1,000	4,767	1,000							0,064	0,306	0,080							0,003	0,013	0,004	4,767										
RTP POSTOINA	DV BILJE3 - Podeželski	1,491	43,205	1,202							0,422	12,219	0,363							0,018	0,535	0,026	28,986										
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni																																
	DV SELA - Podeželski	1,191	168,698	1,197							0,040	5,654	0,034							0,002	0,248	0,002	141,677										
	DV VOLČJA D. - Podeželski	0,030	7,000	0,991	2,618	39,892	2,632				0,003	0,681	0,003	0,255	3,880	2,632				0,000	0,030	0,000	233,899	0,011	0,170	0,062	15,237						
	KB BREŽINA - Mestni	2,325	57,418	2,201							0,546	13,472	0,470							0,024	0,590	0,033	24,691										
	KB ISKRA - Mestni																																
RTP POSTOINA	KB PRIMEX - Mestni	2,207	32,766	1,105							0,284	4,212	0,244							0,012	0,184	0,017	14,847										
	KB SEMPETER - Mestni																																
	KB VOL.D.IND. - Podeželski	5,107	155,514	1,873							0,504	15,342	0,434							0,022	0,672	0,031	30,452										
	DV BLOK - Podeželski																																
	DV FOJANA - Podeželski																																
	DV HRUŠEVlje - Podeželski																																
RTP POSTOINA	NEBLO LR - Podeželski																																
	DV CIMOS - Podeželski																																
	SIBELJI TR LR - Podeželski							0,875	2,727	1,000							0,875	2,727	1,000														



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 [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.]
Skupaj mestni	0,40	7,62	0,56	19,04	0,07	0,55	0,38	8,00	0,01	0,31	0,06	22,76															
Skupaj mešani	0,01	0,34	0,02	30,76	0,00	0,01	0,00	12,65	0,00	0,02	0,01	11,13															
Skupaj podeželski	0,88	39,04	1,23	44,16	0,19	2,86	1,05	15,10	0,54	33,56	2,19	62,16															
Skupaj	1,30	47,00	1,80	36,28	0,26	3,42	1,43	13,20	0,56	33,89	2,25	61,05															

Tabela 7: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2018

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	0,000	0,026	0,000	100,047									0,000	0,026	0,000	100,047
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj	0,000	0,026	0,000	100,047									0,000	0,026	0,000	100,047
RP BOVEC	Skupaj mestni	0,018	0,287	0,025	15,800	0,009	0,034	0,050	3,700					0,027	0,321	0,126	11,751
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,033	1,750	0,046	53,050	0,007	0,026	0,038	3,700	0,028	4,633	0,113	166,574	0,068	6,408	0,123	94,622
	Skupaj	0,051	2,036	0,071	39,823	0,016	0,059	0,089	3,700	0,028	4,633	0,113	166,574	0,095	6,729	0,273	70,819
RP CERKNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani	0,000	0,001	0,000	11,883									0,000	0,001	0,000	11,883
	Skupaj podeželski	0,004	0,107	0,006	24,761					0,007	0,396	0,027	58,772	0,011	0,503	0,006	45,465
	Skupaj	0,004	0,108	0,006	24,496					0,007	0,396	0,027	58,772	0,011	0,504	0,033	45,192
RP ČRNI VRH	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,017	0,598	0,024	34,482					0,007	0,493	0,027	73,225	0,024	1,090	0,024	45,313
	Skupaj	0,017	0,598	0,024	34,482					0,007	0,493	0,027	73,225	0,024	1,090	0,051	45,313
RP DOBLAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,016	0,000	57,574	0,000	0,001	0,002	4,417	0,001	0,018	0,002	30,697	0,001	0,035	0,003	30,844
	Skupaj	0,000	0,016	0,000	57,574	0,000	0,001	0,002	4,417	0,001	0,018	0,002	30,697	0,001	0,035	0,004	30,844
RP DOBROVO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,017	1,229	0,024	71,924	0,011	0,056	0,062	4,945	0,005	0,132	0,019	28,822	0,033	1,417	0,149	42,989
	Skupaj	0,017	1,229	0,024	71,924	0,011	0,056	0,062	4,945	0,005	0,132	0,019	28,822	0,033	1,417	0,105	42,989
RP GONJAČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																



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 GRAČIŠČE	Skupaj podeželski					0,005	0,021	0,027	4,417					0,005	0,021	0,054	4,417
	Skupaj					0,005	0,021	0,027	4,417					0,005	0,021	0,027	4,417
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,017	0,831	0,023	50,348					0,001	0,056	0,003	69,808	0,017	0,887	0,023	51,250
RP GRADIŠČE	Skupaj	0,017	0,831	0,023	50,348					0,001	0,056	0,003	69,808	0,017	0,887	0,026	51,250
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,039	0,350	0,054	9,000	0,000	0,004	0,003	9,200	0,000	0,000	0,000	3,117	0,039	0,355	0,059	9,000
	Skupaj	0,039	0,350	0,054	9,000	0,000	0,004	0,003	9,200	0,000	0,000	0,000	3,117	0,039	0,355	0,057	9,000
RP GRGAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,007	0,589	0,010	82,843	0,004	0,143	0,024	33,408	0,016	0,924	0,063	59,472	0,027	1,657	0,057	61,492
	Skupaj	0,007	0,589	0,010	82,843	0,004	0,143	0,024	33,408	0,016	0,924	0,063	59,472	0,027	1,657	0,097	61,492
	Skupaj mestni																
RP HUBELJ	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,031	0,002	23,241					0,038	0,870	0,155	22,724	0,040	0,901	0,002	22,741
	Skupaj	0,001	0,031	0,002	23,241					0,038	0,870	0,155	22,724	0,040	0,901	0,157	22,741
	Skupaj mestni	0,000	0,006	0,000	20,317									0,000	0,006	0,000	20,317
	Skupaj mešani																
RP IDRIJA	Skupaj podeželski	0,008	0,314	0,012	37,842	0,000	0,001	0,000	9,999	0,002	0,765	0,008	398,111	0,010	1,080	0,012	104,755
	Skupaj	0,009	0,321	0,012	37,196	0,000	0,001	0,000	9,999	0,002	0,765	0,008	398,111	0,011	1,087	0,020	102,231
	Skupaj mestni	0,061	1,147	0,085	18,706									0,061	1,147	0,085	18,706
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,184	0,006	40,969									0,004	0,184	0,006	40,969
RP IZOLA	Skupaj	0,066	1,331	0,092	20,226									0,066	1,331	0,092	20,226
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,013	1,535	0,019	114,820	0,011	0,047	0,059	4,417	0,009	2,337	0,036	261,109	0,033	3,919	0,137	118,756
	Skupaj	0,013	1,535	0,019	114,820	0,011	0,047	0,059	4,417	0,009	2,337	0,036	261,109	0,033	3,919	0,114	118,756
RP KOMEN	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,553	0,005	157,243					0,026	0,557	0,103	21,849	0,029	1,111	0,005	38,257
	Skupaj	0,004	0,553	0,005	157,243					0,026	0,557	0,103	21,849	0,029	1,111	0,108	38,257
	Skupaj mestni																
RP PORTOROŽ 1	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
RP PREDLOKA	Skupaj podeželski	0,004	0,027	0,005	7,287									0,004	0,027	0,005	7,287
	Skupaj	0,004	0,027	0,005	7,287									0,004	0,027	0,005	7,287
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,132	0,006	32,578									0,004	0,132	0,006	32,578
RP RAZDRTO	Skupaj	0,004	0,132	0,006	32,578									0,004	0,132	0,006	32,578
	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani	0,006	0,156	0,008	28,335	0,001	0,008	0,003	12,650	0,002	0,017	0,006	11,126	0,008	0,180	0,014	23,670
	Skupaj podeželski																
	Skupaj	0,006	0,156	0,008	28,335	0,001	0,008	0,003	12,650	0,002	0,017	0,006	11,126	0,008	0,180	0,017	23,670
RP ROŽNA D.	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,017	0,725	0,023	43,306									0,017	0,725	0,023	43,306
	Skupaj	0,017	0,725	0,023	43,306									0,017	0,725	0,023	43,306
	Skupaj mestni																
RP SELA	Skupaj mešani																
RP TREBUŠA	Skupaj podeželski																
	Skupaj																



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.]
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,003	0,433	0,004	155,680	0,000	0,036	0,002	96,468	0,003	0,491	0,014	141,778	0,007	0,960	0,008	145,088
	Skupaj	0,003	0,433	0,004	155,680	0,000	0,036	0,002	96,468	0,003	0,491	0,014	141,778	0,007	0,960	0,008	145,088
RP VANGANEL	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,051	3,283	0,071	64,639	0,004	0,014	0,023	3,317					0,055	3,297	0,117	60,011
	Skupaj	0,051	3,283	0,071	64,639	0,004	0,014	0,023	3,317					0,055	3,297	0,094	60,011
RP VIPAVA	Skupaj mestni	0,001	0,025	0,001	46,067	0,007	0,026	0,040	3,617					0,008	0,051	0,082	6,523
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,008	0,262	0,011	34,162	0,006	0,021	0,032	3,617					0,014	0,283	0,075	20,951
	Skupaj	0,008	0,287	0,011	34,941	0,013	0,048	0,073	3,617					0,021	0,334	0,084	15,649
RTP AJDOVŠČINA	Skupaj mestni	0,014	0,284	0,019	20,687									0,014	0,284	0,019	20,687
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,157	6,066	0,219	38,645	0,019	0,157	0,108	8,038	0,047	2,609	0,192	55,132	0,224	8,832	0,434	39,469
	Skupaj	0,171	6,349	0,238	37,203	0,019	0,157	0,108	8,038	0,047	2,609	0,192	55,132	0,237	9,115	0,537	38,385
RTP CERKNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,115	0,000	632,311					0,005	0,786	0,021	153,946	0,005	0,901	0,000	170,371
	Skupaj	0,000	0,115	0,000	632,311					0,005	0,786	0,021	153,946	0,005	0,901	0,021	170,371
RTP DEKANI	Skupaj mestni	0,056	1,199	0,078	21,305									0,056	1,199	0,078	21,305
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,076	5,298	0,106	69,674	0,026	0,792	0,146	30,107	0,035	2,650	0,142	75,496	0,137	8,740	0,397	63,584
	Skupaj	0,132	6,496	0,184	49,103	0,026	0,792	0,146	30,107	0,035	2,650	0,142	75,496	0,194	9,939	0,472	51,304
RTP GORICA	Skupaj mestni	0,002	0,036	0,003	14,243					0,012	0,249	0,050	20,128	0,015	0,285	0,003	19,141
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,019	0,476	0,026	25,400	0,005	0,074	0,025	16,067	0,004	0,172	0,016	44,035	0,027	0,722	0,077	26,508
	Skupaj	0,021	0,512	0,030	24,089	0,005	0,074	0,025	16,067	0,016	0,422	0,066	25,867	0,042	1,007	0,121	23,905
RTP HRPELJE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,013	0,639	0,018	50,647					0,048	1,945	0,193	40,852	0,060	2,583	0,018	42,903
	Skupaj	0,013	0,639	0,018	50,647					0,048	1,945	0,193	40,852	0,060	2,583	0,211	42,903
RTP IDRİJA	Skupaj mestni	0,129	2,212	0,180	17,116									0,129	2,212	0,180	17,116
	Skupaj mešani	0,003	0,168	0,004	61,854									0,003	0,168	0,004	61,854
	Skupaj podeželski	0,008	0,381	0,011	50,034					0,001	0,184	0,005	136,086	0,009	0,565	0,011	63,033
	Skupaj	0,140	2,760	0,194	19,779					0,001	0,184	0,005	136,086	0,141	2,945	0,200	20,897
RTP IL.BISTR.	Skupaj mestni	0,001	0,165	0,002	131,846					0,001	0,061	0,005	48,355	0,003	0,226	0,002	89,752
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,041	3,150	0,057	77,630					0,114	7,620	0,463	66,717	0,155	10,771	0,057	69,578
	Skupaj	0,042	3,315	0,058	79,250					0,115	7,682	0,468	66,515	0,157	10,997	0,526	69,901
RTP KOBARID	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,062	1,309	0,087	21,034	0,019	0,070	0,104	3,700	0,003	0,298	0,010	116,954	0,084	1,678	0,295	20,046
	Skupaj	0,062	1,309	0,087	21,034	0,019	0,070	0,104	3,700	0,003	0,298	0,010	116,954	0,084	1,678	0,201	20,046
RTP KOPER	Skupaj mestni	0,004	0,235	0,005	60,789	0,007	0,098	0,037	14,726					0,011	0,334	0,079	31,656
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,049	1,540	0,068	31,726	0,005	0,054	0,030	10,017	0,012	0,555	0,048	47,053	0,066	2,149	0,128	32,682
	Skupaj	0,052	1,775	0,073	33,874	0,012	0,153	0,067	12,611	0,012	0,555	0,048	47,053	0,076	2,483	0,188	32,540
RTP LUCIJA	Skupaj mestni	0,053	0,800	0,074	14,990									0,053	0,800	0,074	14,990
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,008	0,029	0,011	3,767	0,018	0,310	0,102	16,892	0,039	0,639	0,157	16,471	0,065	0,978	0,214	15,092
	Skupaj	0,061	0,829	0,085	13,584	0,018	0,310	0,102	16,892	0,039	0,639	0,157	16,471	0,118	1,778	0,344	15,046
RTP PIVKA	Skupaj mestni					0,026	0,168	0,143	6,464					0,026	0,168	0,287	6,464
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,079	1,920	0,111	24,190	0,011	0,226	0,059	21,142	0,064	2,714	0,259	42,520	0,154	4,860	0,229	31,582
	Skupaj	0,079	1,920	0,111	24,190	0,037	0,394	0,203	10,745	0,064	2,714	0,259	42,520	0,180	5,028	0,572	27,958



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.]
RTP PLAVE	Skupaj mestni					0,000	0,000	0,000	4,415					0,000	0,000	0,000	4,415
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,017	0,788	0,023	47,360	0,012	0,051	0,064	4,417					0,028	0,839	0,151	29,742
	Skupaj	0,017	0,788	0,023	47,360	0,012	0,051	0,064	4,417					0,028	0,839	0,087	29,736
RTP SEŽANA	Skupaj mestni	0,023	0,423	0,032	18,300	0,019	0,161	0,104	8,583					0,042	0,585	0,240	13,942
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,023	0,895	0,032	38,692	0,000	0,002	0,002	8,473	0,014	1,007	0,059	69,765	0,038	1,904	0,035	50,315
	Skupaj	0,046	1,318	0,064	28,495	0,019	0,164	0,106	8,582	0,014	1,007	0,059	69,765	0,080	2,489	0,229	31,196
RTP TOLMIN	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani	0,003	0,013	0,004	4,767									0,003	0,013	0,004	4,767
	Skupaj podeželski	0,033	0,937	0,045	28,698	0,013	0,569	0,073	43,311	0,004	0,237	0,016	59,435	0,050	1,743	0,191	35,023
	Skupaj	0,035	0,949	0,049	26,892	0,013	0,569	0,073	43,311	0,004	0,237	0,016	59,435	0,052	1,756	0,138	33,487
RTP VRTOJBA	Skupaj mestni	0,036	0,774	0,051	21,323									0,036	0,774	0,051	21,323
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,042	1,484	0,059	35,010	0,011	0,170	0,062	15,237					0,054	1,654	0,182	30,892
	Skupaj	0,079	2,259	0,110	28,696	0,011	0,170	0,062	15,237					0,090	2,429	0,171	27,025
RP NEBLO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RP Senožče	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RP ŠIBELJE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski									0,000	0,000	0,000	3,117	0,000	0,000		3,117
	Skupaj									0,000	0,000	0,000	3,117	0,000	0,000	0,000	3,117
RTP POSTOJNA	Skupaj mestni					0,000	0,001	0,000	160,044					0,000	0,001	0,000	160,044
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,008	1,067	0,010	141,987					0,009	0,472	0,036	53,047	0,016	1,539	0,010	93,751
	Skupaj	0,008	1,067	0,010	141,987	0,000	0,001	0,000	160,044	0,009	0,472	0,036	53,047	0,016	1,540	0,047	93,782
RTP POSTOJNA10	Skupaj mestni					0,001	0,062	0,005	64,134					0,001	0,062	0,011	64,134
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski					0,000	0,013	0,001	64,133					0,000	0,013	0,002	64,133
	Skupaj					0,001	0,075	0,006	64,134					0,001	0,075	0,006	64,134

	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	0,400	7,620	0,557	19,037	0,069	0,551	0,381	8,002	0,014	0,311	0,055	22,756	0,483	8,481	1,319	17,568
Skupaj mešani	0,011	0,337	0,015	30,755	0,001	0,008	0,003	12,650	0,002	0,017	0,006	11,126	0,013	0,362	0,022	27,646
Skupaj podeželski	0,884	39,044	1,231	44,160	0,189	2,859	1,047	15,098	0,540	33,563	2,189	62,160	1,613	75,465	3,325	46,774
Skupaj	1,295	47,001	1,804	36,284	0,259	3,417	1,431	13,205	0,555	33,891	2,250	61,051	2,109	84,308	5,485	39,971

Tabela 8: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2018



2.1.6 Kratkotrajne prekinitve

Pri kratkotrajnih prekinitvah zelo težko govorimo o vzroku nastanka prekinitve, 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 ob sekcioniranju omrežja ob iskanju okvar.

RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP BELI KRIŽ	BELI KRIŽ LR - Mestni			
	KB FIESA 1 - Mestni	8,039	0,589	0,016
	KB GAR.H.ARZE - Mestni			
	KB MOŠTRA - Mestni			
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski	9,918	1,076	0,017
	DV LOG MANGART - Podeželski	18,698	1,942	0,031
	DV RAJBELJK - Mestni	3,083	0,017	
	DV TRENTA - Podeželski	51,108	11,283	0,183
	KB BRDO - Mestni	3,980	1,398	0,023
	KB HOTEL KANIN - Mestni	3,002	0,630	0,010
RP CERKNO	DV CERK.VRH - Podeželski	10,549	1,232	0,015
	DV NOVAKI - Podeželski	13,978	2,862	0,034
	DV POČE - Mešani	0,995	0,128	0,002
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	2,338	0,431	0,005
	KB SIGADE - Mestni			
RP ČRNI VRH	LR (CERKNO) - Mestni			
	DV LIPA-Č.V. - Podeželski	1,000	0,002	
	DV LOME - Podeželski	43,624	20,281	0,098
	DV MRZLI LOG - Podeželski	37,814	5,073	0,025
RP DOBLAR	DV ZADLOG - Podeželski	46,758	18,674	0,091
	DV DOLINA - Podeželski	19,189	19,189	0,005
RP DOBROVO	DV BILJANA - Podeželski	18,781	8,008	0,086
	DV DOBROVO - Podeželski	4,968	1,428	0,015
	DV NEBLO - Podeželski	16,336	4,571	0,049
	KB KLET - Podeželski	5,000	0,032	
RP GONJAČE	DV DOBROVO(G) - Podeželski	4,900	0,377	0,002
	DV KOJSKO - Podeželski	4,961	4,145	0,020
	GONJAČE LR - Podeželski	5,018	0,440	0,002
RP GRAČIŠČE	DV BOČAJI - Podeželski	28,770	8,112	0,040
	DV GALANTIČI - Podeželski	27,860	4,593	0,023
	DV SOČERGA - Podeželski	35,451	19,610	0,096
RP GRADIŠČE	DV BATUJE - Podeželski	10,313	3,678	0,057
	DV BRANIK - Podeželski	8,966	3,761	0,058
	DV KOMEN - Podeželski	6,000	0,006	
	DV V.DRAGA - Podeželski	9,986	2,158	0,033
	TP GRADIŠČE - Podeželski	11,000	0,075	0,001
	DV BANJŠICE - Podeželski	20,054	5,792	0,067
RP GRGAR	DV ČEPOVAN - Podeželski	25,885	8,696	0,100
	DV SKALNICA - Podeželski	4,027	0,396	0,005
	DV TRNOVO - Podeželski	17,945	4,266	0,049
	TR LR(GRGAR) - Podeželski	3,950	0,155	0,002
RP HUBELJ	DV LOKAVEC - Podeželski	18,388	12,199	0,123
	DV PREDMEJA - Podeželski	24,808	8,350	0,084
RP IDRIJA	DV AVTOPREVOZ - Mestni	14,083	0,382	0,001
	DV VOJSKO - Podeželski	31,750	28,733	0,096
	DV ZAGODA - Mestni	14,333	0,973	0,003
RP IZOLA	DV BAREDI - Podeželski	8,961	0,397	0,028
	DV ŠARED - Podeželski	7,929	0,408	0,029
	KB DROGA - Mestni	0,997	0,247	0,017
	KB IZOLA 7 - Mestni	3,990	0,675	0,048
	KB JUŽNA C. - Mestni	14,955	3,411	0,240
	KB KROŽ.PETROL - Mestni	1,975	0,026	0,002
	KB LIVADE 5 - Mestni	6,000	1,097	0,077
	KB OBRTNA CONA - Mestni	2,997	0,189	0,013
RP KANAL	DV DOBLAR_K - Podeželski	15,082	5,477	0,058
	DV LIG - Podeželski	49,712	10,648	0,114
	DV PLASTIK - Podeželski	2,000	0,082	0,001
	KB KANAL1 - Podeželski	3,017	0,736	0,008
	RPKANAL LR - Podeželski	1,985	0,273	0,003
RP KOMEN	DV GORJANSKO - Podeželski	8,922	1,671	0,020



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	DV SVETO(K) - Podeželski	25,183	8,650	0,103
	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski	17,057	6,119	0,073
	KB K.LIVARNA - Podeželski	7,000	0,160	0,002
	TR LR (KOMEN) - Podeželski	5,935	0,520	0,006
RP PORTOROŽ 1	KB BEL.PLOMBE - Mestni	1,010	0,580	0,002
	RP PORTOROŽ - Mestni	1,000	0,426	0,001
RP PREDLOKA	DV KUBED - Podeželski	26,192	25,924	0,096
	KB RIŽANA Č. - Podeželski	19,400	0,198	0,001
RP RAZDRTO	DV LAŽE (RAZ) - Podeželski	40,182	30,366	0,030
	DV POST.POD. - Podeželski	17,000	0,130	
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	21,833	5,000	0,005
	KB NANOS - Podeželski	14,000	0,107	
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	12,064	10,689	0,018
	ROŽNA D.LR - Mestni	1,000	0,114	
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	19,084	19,044	0,069
	KB KLARIČI 1 - Podeželski	6,000	0,012	
RP ŠIBELJE	ŠIBELJI TR LR - Podeželski	5,625	5,625	
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	15,129	2,710	0,016
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	8,429	0,532	0,003
	DV PLANOTA - Podeželski	8,288	4,122	0,024
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	9,946	2,153	0,013
	TR LR (TR) - Podeželski	2,000	0,088	0,001
RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V) - Podeželski	35,820	22,959	0,268
	DV SV.ANTON - Podeželski	20,616	7,402	0,086
RP VIPAVA	DV VRHPOLJE - Podeželski	33,330	14,777	0,195
	KB DOM STAR. - Mestni	3,054	0,713	0,009
	KB VIPAVA C. - Mestni	21,786	5,708	0,075
	TR LR1 (V) - Mestni	12,925	0,791	0,010
RTP AJDOVŠČINA	DV AVTOCESTA - Podeželski	17,000	0,011	0,001
	DV GORICA - Podeželski	18,724	3,853	0,220
	DV PLANINA - Podeželski	20,350	3,183	0,182
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	10,863	1,565	0,089
	DV VIPAVA - Podeželski	12,931	1,164	0,067
	KB ČIST.NAPR. - Mestni			
	KB FRUCTAL - Mestni	0,692	0,122	0,007
	KB GOBI - Mestni	2,437	0,188	0,011
	KB RP AJDOV. - Mestni	0,998	0,134	0,008
RTP CERKNO	KB ČELO - Mestni	1,000	0,092	
	KB ČISTILNA - Mestni			
	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	9,931	8,990	0,021
RTP DEKANI	DV ANKARAN - Mestni	16,963	4,791	0,281
	DV KOPER - Podeželski	5,100	0,722	0,042
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	28,472	8,449	0,495
	DV RIŽANA - Podeželski	25,821	2,786	0,163
	DV VANGANEL - Podeželski	16,817	2,516	0,147
	KB AFK 1 - Podeželski	3,000		
	KB ENP ČRNOT. - Podeželski	2,000		
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	8,943	0,163	0,010
	KB PREDOR - Podeželski	1,000		
	KB PROKOL - Podeželski	1,000	0,003	
RTP GORICA	KB TP LAMA - Podeželski	1,000		
	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	18,366	2,383	0,216
	DV GRGAR - Mestni	5,206	0,106	0,010
	DV SOLKAN - Mestni			
	KB AA - Mestni	0,972	0,009	0,001
	KB DAMBER - Mestni	1,000	0,011	0,001
	KB FINAL - Mestni	0,997	0,252	0,023
	KB KURJA VAS - Mestni	0,996	0,021	0,002
	KB LIVARNA - Mestni			
	KB MEBLO - Mestni			
	KB OBRTNA C. - Mestni			
	KB PERLA - Mestni	0,790	0,219	0,020
RTP HRPELJE	KB TISKA - Mestni	0,992	0,011	0,001
	KB VETRIŠČE - Mestni			
	DV ČRNI KAL - Podeželski	21,324	6,083	0,126
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	45,174	6,451	0,134
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	6,985	0,350	0,007
	DV PODGRAD(HR) - Podeželski	52,376	10,980	0,227
	KB BLOKI - Podeželski	1,988	0,234	0,005
RTP IDRIJA	KB KOZINA - Podeželski	1,997	0,263	0,005
	KB STEKLARNA - Podeželski	3,948	0,248	0,005
	DV IDRIJA IND - Mešani	3,909	0,090	0,003
	DV IDR.MESTO - Mestni	5,640	3,700	0,107



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	DV KANOM.MOST - Podeželski	3,952	0,065	0,002
	DV RP IDRIJA - Mestni	14,524	1,627	0,047
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	0,980	0,013	
	DV ŽELIN CERK. - Podeželski	10,263	0,102	0,003
	KB S.IDR.PUST. - Podeželski			
RTP IL.BISTR.	DV MATULJI - Podeželski	20,343	1,134	0,053
	DV PLAMA - Podeželski	11,526	0,181	0,008
	DV PODGRAD - Podeželski	31,583	5,139	0,240
	DV PREGARJE - Podeželski	15,085	1,237	0,058
	DV PREM(IB) - Podeželski	14,885	1,004	0,047
	DV RUPA - Podeželski	31,649	2,452	0,114
	DV ZABIČE - Podeželski	12,300	1,760	0,082
	KB LESONIT1 - Mestni			
	KB MESTO 1 - Mestni			
	KB MESTO 2 - Mestni	1,919	0,246	0,011
	KB MESTO 3 - Mestni			
	KB MESTO 4 - Mestni			
RTP KOBARID	DV PIVKA(IB) - Podeželski	3,000	0,002	
	DV BOVEC - Podeželski	5,589	1,831	0,035
	DV BREGINJ - Podeželski	8,970	2,639	0,050
	DV KOBA.IDR. - Podeželski	1,994	0,128	0,002
	DV KOBARID (K) - Podeželski	1,972	0,530	0,010
RTP KOPER	DV PLUŽNA - Podeželski	28,026	1,273	0,024
	DV IZO.-B.KRIŽ - Mestni	2,000	0,002	
	DV ŠMARJE - Podeželski	22,314	2,498	0,315
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	11,039	0,478	0,060
	KB BONIFIKA 2 - Mestni			
	KB CIMOS - Mestni			
	KB GASILCI - Mestni			
	KB KOPER 1 - Mestni			
	KB LUKA 2 - Mestni	2,000		
	KB MARKOVEC - Mestni			
	KB OLMO 1 - Mestni	2,025	0,430	0,054
	KB SEMEDELJA 6 - Mestni			
	KB SLAVČEK - Mestni			
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	1,988	0,142	0,018
	KB TERMINAL - Mestni			
	KB TOMOS - Mestni			
	KB 2.PREK.BRI. - Mestni	2,229	0,363	0,046
RTP LUCIJA	DV MALIJA - Podeželski	15,742	2,158	0,121
	KB LUCIJA11 - Mestni	0,999	0,246	0,014
	KB LUCIJA5 - Mestni	1,687	0,411	0,023
	KB LUCIJA8 - Mestni	4,069	0,289	0,016
	KB OBRT.CONA - Mestni			
	KB PRALNICA - Mestni			
	KB SEČOVLJE - Podeželski	15,530	2,581	0,144
RTP PIVKA	KB TERME - Mestni	0,360	0,036	0,002
	DV DIVAČA(PI) - Podeželski	43,690	5,849	0,186
	DV KNEŽAK - Podeželski	34,620	9,697	0,309
	DV KOŠANA - Podeželski	24,789	3,201	0,102
	DV NEVERKE - Podeželski	13,000	0,006	
	DV PREM - Podeželski	8,965	0,543	0,017
	KB ENP - Mestni	14,000	0,003	
	KB PIVKA - Mestni	7,004	1,727	0,055
	KB PRESTRANEK - Podeželski	4,226	0,630	0,020
	DV DIVAČA PIV - Podeželski	37,968	5,038	0,161
	DV KNEŽAK - Podeželski	8,180	2,287	0,073
	DV KOŠANA - Podeželski	6,052	0,774	0,025
	DV NEVERKE - Podeželski	3,000	0,001	
	DV PREM - Podeželski	3,256	0,196	0,006
	KB ENP - Mestni			
RTP PLAVE	KB PIVKA - Mestni			
	KB PRESTRANEK - Podeželski	0,024	0,004	
	DV BRDA - Podeželski	6,171	1,437	0,017
	DV DOBLAR - Podeželski	13,559	8,469	0,098
	DV KANAL - Podeželski	2,000	0,122	0,001
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski	2,000	0,001	
	DV MRZLEK - Podeželski	4,000	0,319	0,004
RTP POSTOJNA	LR HE PALVE1 - Mestni	1,000	0,001	
	LR HE PLAVE2 - Mestni	2,000	0,001	
	DV ANHOVO - Mestni	1,000	0,001	
	DV HRENOVICE - Podeželski	53,809	7,750	0,379
	DV PRESTRANEK - Podeželski	4,922	0,176	0,009



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	DV RAZDRTO - Podeželski	13,409	0,046	0,002
	DV STRMICA - Podeželski	37,439	5,340	0,261
	KB AVTOCESTA - Mestni	5,989	2,168	0,106
	KB IND.CONA 1 - Mestni	4,000	0,001	
	KB IND.CONA 2 - Mestni	7,000	0,001	
	KB KAZAR - Mestni	3,997	0,354	0,017
	KB STOLPNICE - Mestni	4,989	1,114	0,054
RTP POSTOJNA10	KB JAMA1 - Mestni	7,000	0,090	
	KB MAČKOVEC - Podeželski	5,038	0,845	0,001
	NNO RTP20/10 - Mestni	5,969	4,890	0,006
	KB MALNI - Mestni			
RTP SEŽANA	DV DIVAČA - Podeželski	13,000	0,579	0,033
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	15,582	2,291	0,132
	DV DUTOVLJE - Podeželski	15,651	2,488	0,144
	DV LIPICA - Podeželski	9,993	0,890	0,051
	DV SENOŽEČE - Podeželski	30,293	1,723	0,099
	KB BOLNICA(S) - Mestni			
	KB CENTER - Mestni	4,431	0,486	0,028
	KB ČRP.PLANINA - Mestni			
	KB PREDORI T. - Podeželski	8,583	0,865	0,050
	KB SEJMIŠČE - Mestni			
RTP TOLMIN	KB SEŽANA 4 - Mestni	1,000	0,003	
	DV HE-KNEŽA - Podeželski	6,536	0,100	0,004
	DV KOBAR.VASI - Podeželski	4,968	0,938	0,039
	DV MOST-G.LOG - Podeželski	4,208	0,387	0,016
	DV TREBUŠA - Podeželski	2,418	0,222	0,009
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	1,000	0,015	0,001
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	13,921	2,679	0,111
	KB ČIGINJ - Podeželski	6,064	0,399	0,017
	KB RODNE - Podeželski	1,000	0,002	
	KB TOL.MESTO - Mestni	2,002	0,546	0,023
RTP VRTOJBA	KB TOLM.IND. - Mešani			
	DV BILJE3 - Podeželski	16,182	4,577	0,200
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni	3,000	0,001	
	DV SELA - Podeželski	6,021	0,202	0,009
	DV VOLČJA D. - Podeželski	11,879	1,155	0,051
	KB BREŽINA - Mestni	9,943	2,333	0,102
	KB ISKRA - Mestni			
	KB PRIMEX - Mestni	2,000	0,257	0,011
	KB ŠEMPETER - Mestni	4,970	0,548	0,024
	KB VOL.D.IND. - Podeželski	8,874	0,875	0,038
RP NEBLO	DV BLOK - Podeželski	6,000	0,548	0,001
	DV FOJANA - Podeželski	6,000	1,738	0,003
	DV HRUŠEVLJE - Podeželski	6,000	3,095	0,006
	NEBLO LR - Podeželski	6,000	0,619	0,001
RP Senožeče	DV CIMOS - Podeželski			

	MAIFI [prek./odj.]
Skupaj mestni	1,679
Skupaj mešani	0,023
Skupaj podeželski	8,987
Skupaj podjetje	10,688

Tabela 9: kratkotrajne prekinitve v letu 2018

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 IDRİJA	DV IDR.MESTO	0,125	Preboj kablovoda med TP Brusovše in TP Obrtna cona, Okvara TR v RTP Idrija, okvara na odklopniku v celici v RTP Idrija	
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,061	Preboj KB, preboj skoznika	Izvedena sanacija kabla



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	0,056	Poškodba KB, okvara Ericson kabla	Izvedena kompletna zamenjava vodnika DV
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	0,028	Poškodba odvodnikov in izolatorjev	Izvedeno popravilo
	RTP VRTOJBA	KB BREŽINA	0,024	Poškodba KB, razbit izolator, sneta žica iz izolatorja	Izvedeno popravilo
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,006	Preboj KB, drevo na DV	Vzankanje izvoda na DV Ajševico
	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	0,003	Preboj odvodnika, preboj ločilnika, okvara odklopnika, okvara KB	
	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,003	Preboj podpornega izolatorja na TR1 v RTP Tolmin	
	RP CERKNO	DV POČE	0,000	Interventni posek	
Podeželski	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	0,121	Poškodba izolatorjev, posek	Montaža dušilke na TR 2 v RTP Ajdovščina
	RTP DEKANI	DV RIŽANA	0,032	Preboj izolatorja	Izvedena zamenjava
	RTP PIVKA	DV DIVAČA(PI)	0,032	Preboj izolatorske verige	Sanirana izolacija
	RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V)	0,028	Preboj izolatorja	Sanirano in predvidena zamenjava izolacije DV komplet v 2019
	RTP KOPER	DV VANGAN.(KP)	0,028	Preboj nadzemnega kablovoda Ericsson	Sanirano in planirana pokablitev komplet DV med 2019 - 2021

Tabela 10: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIFI v letu 2018

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO	2,004	Preboj kablovoda med TP Brusovše in TP Obrtna cona, Okvara TR v RTP Idrija, okvara na odklopniku v celici v RTP Idrija	
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	1,199	Poškodba KB, okvara Ericson kabla	Izvedena kompletna zamenjava vodnika DV
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	1,145	Preboj KB, preboj skoznika	Izvedena sanacija kabla
	RTP VRTOJBA	KB BREŽINA	0,590	Poškodba KB, razbit izolator, sneta žica iz izolatorja	Izvedeno popravilo
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	0,470	Preboj KB	Izvedeno popravilo
Mešani	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	0,168	Preboj odvodnika, preboj ločilnika, okvara odklopnika, okvara KB	
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,156	Preboj KB, drevo na DV	Vzankanje izvoda na DV Ajševico
	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,013	Poškodba izolatorja	
	RP CERKNO	DV POČE	0,001	Dela na DV	
Podeželski	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	3,417	Preboj KB glave, razbit izolator	Montaža dušilke na TR 2 v RTP Ajdovščina
	RP VANGANEL	DV SV.ANTON	2,676	Okvara Ericson kabla, povešen vodnik	Izvedena sanacija in planirana zamenjava komplet v 2019 (izolacija z repelentom)
	RTP DEKANI	DV RIŽANA	2,585	Preboj izolatorja	Izvedena zamenjava
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	1,994	Padec drevesa na DV	Izveden posek
	RTP AJDOVŠČINA	DV PLANINA	1,866	Preboj odvodnikov, poškodba tretje osebe	Zamenjani odvodniki

Tabela 2: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIDI v letu 2018

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO	0,175	Preboj kablovoda med TP Brusovše in TP Obrtna cona, Okvara	



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
				TR v RTP Idrija, okvara na odklopniku v celici v RTP Idrija	
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,085	Preboj KB, preboj skoznika	Izvedena sanacija kabla
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	0,078	Poškodba KB, okvara Ericson kabla	Izvedena kompletna zamenjava vodnika DV
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	0,040	Preboj KB	Izvedeno popravilo
	RTP VRTOJBA	KB BREŽINA	0,033	Poškodba KB, razbit izolator, sneta žica iz izolatorja	Izvedeno popravilo
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,008	Preboj KB, drevo na DV	Vzankanje izvoda na DV Ajševico
	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	0,004	Preboj odvodnika, preboj ločilnika, okvara odklopnika, okvara KB	
	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,004	Poškodba izolatorja	
	RP CERKNO	DV POČE	0,000	Dela na DV	
Podeželski	RTP AJDOVŠČINA	DV GORICA	0,168	Preboj KB glave, razbit izolator	Montaža dušilke na TR 2 v RTP Ajdovščina
	RTP DEKANI	DV RIŽANA	0,045	Preboj izolatorja	Izvedena zamenjava
	RTP PIVKA	DV DIVAČA(PI)	0,044	Preboj izolatorske verige	Sanirana izolacija
	RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V)	0,039	Preboj izolatorja	Sanirano in predvidena zamenjava izolacije DV komplet v 2019
	RTP KOPER	DV VANGAN.(KP)	0,039	Preboj nadzemnega kablovoda Ericsson	Sanirano in planirana pokablitev komplet DV med 2019 - 2021

Tabela 12: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIFI v letu 2018

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP LUCIJA	KB LUCIJA11	701,172
	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 4	185,082
	RTP KOPER	KB ŠKOCJAN 1	160,576
	RTP KOPER	KB 2.PREK.BRI.	138,867
	RP BELI KRIŽ	KB FIESA 1	100,048
Mešani	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	61,854
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	28,335
	RP CERKNO	DV POČE	11,883
	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	4,767
Podeželski	RTP CERKNO	KB ŽELIN IDR.	632,326
	RP TREBUŠA	DV OBLAKOV V.	393,607
	RP KOMEN	DV SVETO(K)	280,744
	RP TREBUŠA	DV PLANOTA	278,389
	RTP VRTOJBA	DV VOLČJA D.	233,899

Tabela 13: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIDI v letu 2018

2.1.7.2 Dolgotrajne prekinitve – višja sila

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP GORICA	DV GRGAR	0,012	Okvara KB (strela)
	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 2	0,001	Poškodba vodnika, drevo na DV-vetrolom
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,002	Strela
Podeželski	RTP LUCIJA	KB SEČOVLJE	0,039	Poškodba izolatorja
	RTP HRPELJE	DV PODGRAD(HR)	0,030	Sneg, pretg žic, udar strele
	RTP IL.BISTR.	DV PODGRAD	0,029	Sneg, podrti (zlomljeni) drogovi, pretrgan mostiček
	RP HUBELJ	DV LOKAVEC	0,027	Drevo na DV
	RTP IL.BISTR.	DV RUPA	0,027	Drevo na DV, poškodba PAS vodnika, pretrgani vodniki

Tabela 14: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIFI v letu 2018



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP GORICA	DV GRGAR	0,249	Okvara KB (strela)
	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 2	0,061	Poškodba vodnika, drevo na DV
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,017	Strela
Podeželski	RP BOVEC	DV TRENTA	2,615	Pretrgan vodnik, drevo na DV, sneg
	RTP IL.BISTR.	DV PODGRAD	2,433	Sneg, podrta (zlomljeni) drogovi, pretrgan mostiček
	RP KANAL	DV LIG	2,145	Pretrgan vodnik, drevo na DV
	RTP AJDOVŠČINA	DV RAZDRTO(A)	1,591	Pretrgana žica
	RP BOVEC	DV LOG MANGART	1,564	Sneg, veter

Tabela 15: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIDI v letu 2018

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP GORICA	DV GRGAR	0,050	Okvara KB (strela)
	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 2	0,005	Poškodba vodnika, drevo na DV-vetrolom
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,006	Strela
Podeželski	RTP LUCIJA	KB SEČOVLJE	0,157	Okvara izolator
	RTP HRPELJE	DV PODGRAD(HR)	0,120	Sneg, pretg žic, udar strele
	RTP IL.BISTR.	DV PODGRAD	0,119	Sneg, podrta (zlomljeni) drogovi, pretrgan mostiček
	RP HUBELJ	DV LOKAVEC	0,111	Drevo na DV
	RTP IL.BISTR.	DV RUPA	0,109	Drevo na DV, poškodba PAS vodnika, pretrgani vodniki

Tabela 16: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIFI v letu 2018

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 2	48,355
	RTP GORICA	DV GRGAR	20,128
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	11,126
Podeželski	RP KANAL	DV LIG	429,622
	RP BOVEC	DV LOG MANGART	427,067
	RP ČRNI VRH	DV LOME	401,244
	RP IDRIJA	DV VOJSKO	398,112
	RTP KOBARID	DV BOVEC	269,157

Tabela 17: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIDI v letu 2018

2.1.7.3 Kratkotrajne prekinitve

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP DEKANI	DV ANKARAN	0,281	Napaka na akumulatorskih baterijah apv-ji (neznani vzroki)	
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,240	Preboj kabla, apv-ji(ptiči)	Zamenjava s protiptičjo izolacijo komplet DV v letu 2019
	RTP IDRIJA	DV IDR.MESTO	0,107	Požar, vzpostavitev normalnega stanja	
	RTP POSTOJNA	KB AVTOCESTA	0,106	Strela, delovna nesreča apv-ji	DV 2x110 kV Pivka – Postojna je zgrajen
	RTP VRTOJBA	KB BREŽINA	0,102	Menjava varovalke, apv-ji (neznani vzroki)	
Mešani	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,018	Preboj KB – tuji	Zamenjava KB
	RTP IDRIJA	DV IDRIJA IND	0,003	Urejanje prenapajanja zaradi preboja v TP Zidgrad in okvara na	



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Podeželski				odklopniku v celici v RTP Idrija	
	RP CERKNO	DV POČE	0,002	Neznan vzrok	
	RTP DEKANI	DV MILJ.HRIBI	0,495	Apv-ji (neznani vzroki)	
	RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE	0,379	Sneg, burja, strele, apv-ji, ptiči	Na DV se namešča zaščita za ptice
	RTP KOPER	DV ŠMARJE	0,315	Strela, apv-ji	
	RTP PIVKA	DV KNEŽAK	0,309	Nevihta, apv-ji, ptiči	Na DV se namešča zaščita za ptice
	RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V)	0,268	Drevo na DV, strele, apv-ji, ptiči	Zamenjava s protiptičjo izolacijo komplet DV v letu 2019

*Tabela 18: pet najslabših izvodov kratkotrajnih prekinitev
(kazalnik MAIFI) v letu 2018*

2.2 Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev

Kot je razvidno v spodnji tabeli, sta bila letu 2018 dva izpada električne energije z večjim obsegom izpadlih odjemalcev. V obdobju od 2.2.2018 do 7.2.2018 je bilo močno sneženje in burja na območjih DE Gorica, DE Sežana in DE Tolmin. Posledično je bilo na teh območjih veliko prekinitev. Skupno je imelo moteno dobavo električne energije približno 58.200 odjemalcev. Prekinitev so se najprej pričele pojavljati na področju Bovca (DE Tolmin). Prve prekinitev zaradi obilnega sneženja so se pričele dne 2.2.2018 ob 1:48 uri. Fronta se je pomikala proti jugu in jugo-vzhodu. Prekinitev zaradi sneženja so tako sledile še na področjih Cerknega in Idrije. Na Goriškem področju (DE Gorica) so bili odjemalci brez električne energije na območjih Čepovana in Lokovca. Na Sežanskem (DE Sežana) je sneg povzročil največ preglavic na področju Ilirske Bistrice, Kozine, Pivke in nekaj na območju Sežane. Skupno so bili priklopljeni 4 agregati. Dne 29.10.2018 in 30.10.2018 je pihala močna burja na Območjih DE Koper, DE Sežana, DE Gorica in DE Tolmin. Moteno dobavo električne energije je imelo približno 22.000 odjemalcev. Tretji večji izpad, ki je zabeležen v tabeli se nanaša na prvi dogodek (od 2.2.2018 do 7.2.2018) dogodek, ter je vezan na napajanje 4 TP preko agregatov.

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
1	2.2.2018 1:51:13	7.2.2018 11:03:58	RTP IL.BISTR., RTP PIVKA, RTP POSTOJNA, RTP CERKNO, RTP IDRIJA, RTP TOLMIN, RTP HRPELJE, RTP KOBARID, RP ČRNI VRH, RP GRGAR, RP KANAL, RP BOVEC, RP CERKNO, RP IDRIJA, RP TREBUŠA	133	17.10:07:56	58221	Višja sila
2	29.10.2018 13:13:23	30.10.2018 14:18:42	RTP DEKANI, RTP KOPER, RTP IL.BISTR., RTP PIVKA, RTP SEŽANA, RTP TOLMIN, RTP KOBARID, RP ČRNI VRH, RP DOBROVO, RP KANAL, RP KOMEN, RP BOVEC, RP	61	11.04:31:07	21768	Višja sila



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
			IDRIJA, RP TREBUŠA				
3	2.2.2018 19:57:05	27.2.2018 12:07:00	RTP AJDOVŠČINA, RTP GORICA, RTP DEKANI, RTP KOPER, RTP IL.BISTR., RTP PIVKA, RTP POSTOJNA, RTP HRPELJE, RP ČRNI VRH, RP KANAL, RP KOMEN, RP GRADIŠČE	36	2.14:50:11	12066	Višja sila

Tabela 19: izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev v letu 2018

2.3 Pritožbe in kompenzacije

2.3.1 Pritožbe odjemalcev

RTP/RP	Leto 2018		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP BELI KRIŽ	2	0	0
RP BOVEC	0	0	0
RP CERKNO	0	0	0
RP ČRNI VRH	0	0	0
RP DOBLAR	0	0	0
RP DOBROVO	2	0	0
RP GONJAČE	0	0	0
RP GRADIŠČE	0	0	0
RP GRADIŠČE	0	0	0
RP GRGAR	0	0	0
RP HUBELJ	0	0	0
RP IDRIJA	1	0	0
RP IZOLA	12	0	0
RP KANAL	1	0	0
RP KOMEN	0	0	0
RP PORTOROŽ 1	0	0	0
RP PREDLOKA	1	0	0
RP RAZDRTO	2	0	0
RP ROŽNA D.	0	0	0
RP SELA	0	0	0
RP ŠIBELJE	0	0	0
RP TREBUŠA	0	0	0
RP VANGANEL	17	0	0
RP VIPAVA	0	0	0
RTP AJDOVŠČINA	2	1	50
RTP CERKNO	0	0	0
RTP DEKANI	11	0	0
RTP GORICA	6	0	0
RTP HRPELJE	2	0	0
RTP IDRIJA	1	0	0
RTP IL.BISTR.	1	0	0
RTP KOBARID	0	0	0
RTP KOPER	5	0	0
RTP LUCIJA	2	0	0
RTP PIVKA	5	0	0
RTP PLAVE	0	0	0
RTP POSTOJNA	1	0	0
RTP POSTOJNA10	0	0	0
RTP SEŽANA	0	0	0
RTP TOLMIN	0	0	0
RTP VRTOJBA	2	0	0
Skupaj	76	1	1

Tabela 20: pritožbe odjemalcev v letu 2018



2.3.2 Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah

Napetostni nivo		Število	Vrednost (EUR)
SN	Potrjene zahteve	0	0,00
	Izplačane kompenzacije	0	0,00

Tabela 21: kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah v letu 2018

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 2018



3 KOMERCIALNA KAKOVOST

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 2018 pridobili podatke o posameznih parametrih komercialne kakovosti.

3.1 Parametri komercialne kakovosti

Parameter komercialne kakovosti		Minimalni standardi kakovosti (MSK)				Dosežene vrednosti				Delež opravljenih storitev		Opombe
		Sistemi 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	3056	0	23,80	21,30	62,00	38,00	Izvzetij ni.
1.2	Povprečni čas, potreben za izdajo ocene stroškov oziroma predračuna za enostavna dela	Z	100	10	Delovnih dni	219	0	6,16	4,08	96,00	4,00	Izvzetij ni.
1.3	Povprečni čas, potreben za izdajo pogodbe o priključitvi na NN-sistem	S	95	20	Delovnih dni	2055	0	6,80	5,70	100,00	0,00	Izvzetij ni.
1.4	Povprečni čas, potreben za aktiviranje priključka na sistem	Z	100	10	Delovnih dni	2313	0	7,60	6,80	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	-	21026	0	37,62	16,77	0,00	100,00	Ne beležimo
2.3	Parameter ravni nivoja strežbe klicnega centra	S	0	0	-	3506	0	83,33	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	1030	0	1,90	2,77	95,00	5,00	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	89	0	2,10	2,38	88,00	12,00	Izvzetij ni.
3.2	Povprečni čas, potreben za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti	S	95	30	Delovnih dni	31	0	11,16	13,80	90,00	10,00	Izvzetij ni.
3.3	Povprečni čas, potreben za rešitev odstopanj kakovosti napetosti	S	50	6	Meseci	6	0	0,33	0,45	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	1172	0	9,21	16,91	75,00	25,00	Izvzetij ni.
4.2	Povprečni čas, potreben za vzpostavitev ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika	Z	100	3	Delovnih dni	930	0	0,94	4,26	96,00	4,00	Izvzetij ni.

Tabela 23: parametri komercialne kakovosti v letu 2018

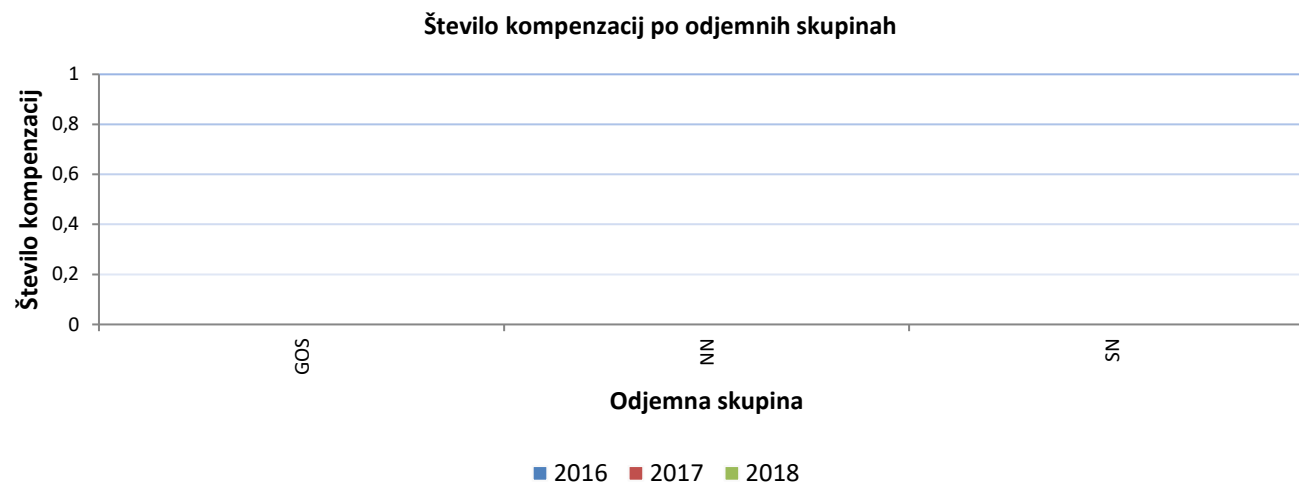


3.2 Kompenzacije

V letu 2018 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 števcov 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 števcov 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 širitve 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 34: kompenzacije s področja komercialne kakovosti v letu 2018



Slika 1: število kompensacij s področja komercialne kakovosti po odjemnih skupinah odjemalcev v letu 2018

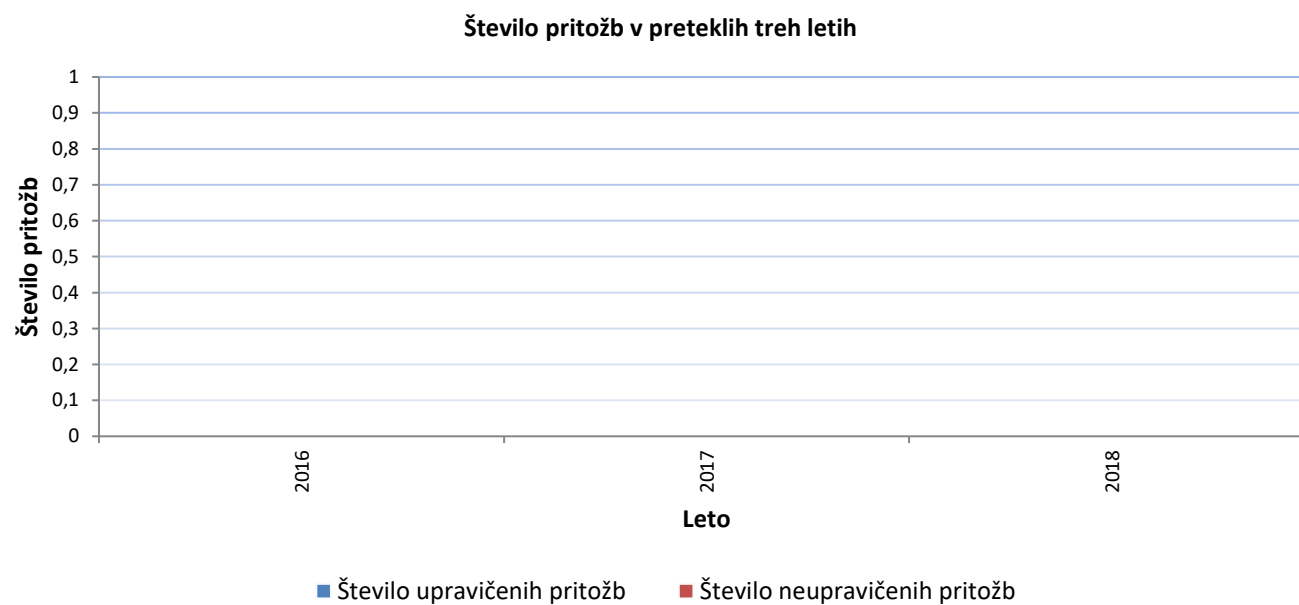


3.3 Pritožbe

V letu 2018 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 števecv	Neizvedeno redno letno odčitavanje števecv s strani pooblaščenega podjetja.	0	0	0
	Delovanje števecv	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
	Neprekinjenost 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 prekinitve.	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
	Storitve uporabnikom	Neizvedeni ali zamujeni vnaprej dogovorjeni obiski.	0	0	0
		Nepravočasna obveščenost uporabnikov o načrtovani prekinitvi.	0	0	0
Obračunavanje in izdajanje računov ter izterjave	Nejasnost računov	Zamuda pri odgovorih na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov.	0	0	0

Tabela 4: pritožbe s področja komercialne kakovosti v letu 2018



Slika 2: trend števila pritožb s področja komercialne kakovosti med leti 2016 in 2018



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 01.01.2018 do 31.12.2018. Časovno obdobje zajema 52 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 medharmonske 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	62
	Število tedenskih meritev v letu, kjer je ugotovljeno neskladje	39
2.	Občasni monitoring	
	Občasni načrtovani monitoring	
	Število izvedenih načrtovanih meritev	88
	Število meritev, kjer je ugotovljeno neskladje	27
	Občasni monitoring ob oprekanju uporabnikov	
	Število podanih pritožb na kakovost napetosti pri odjemalcih	31
	Število meritev na podlagi pritožb	14
	Število upravičenih pritožb	6
3.	Izjave na zahtevo uporabnikov in pogodbe o nestandardni kakovosti	
	Število izdanih izjav o skladnosti napetosti	1
	Število izdanih izjav o neskladnosti napetosti	2
	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 2018 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 GRAČIŠČE	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 VANGANEL	Vanganel 20 S2 (Dekani)	SN 20kV
	Vanganel 20 S1 (Koper)	SN 20kV
RTP AJDOVŠČINA	Ajdovscina 110	VN 110kV
	Ajdovscina 20 I	SN 20kV
	Ajdovscina 20 II	SN 20kV
RTP CERKNO	Cerkno 110 TR1	VN 110kV
	Cerkno 20 TR1	SN 20kV
	Cerkno 20 TR2	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 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 20 TR1	SN 20kV
	Postojna 110 TR1	VN 110kV
RP IZOLA	Izola 20 S2 (Lucija)	SN 20kV
	Izola 20 S1 (Koper)	SN 20kV
RTP PLAVE	Plave 110 TR1	VN 110kV
	Plave 20 TR1	SN 20kV
	Plave 20 TR2	SN 20kV

Tabela 57: lokacija merilnih mest

S 62 regulatorji KEE v navedenih 28 objektih pridobivamo podatke o kakovosti napetosti iz 14 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz dveh srednje napetostnih merilnih točk kateri mejita na sosednje omrežje in iz 46 merilnih točk na srednje napetostnem omrežju, ki predstavljajo 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 2018, 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	Fliker	Ne-ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Ajdovscina 110	52	0	0	0	0	0	0	122	9	52	0
Cerkno 110 TR1	50	0	0	0	0	0	0	90	1	50	0
Dekani 110 TR1	52	0	0	0	0	0	0	150	4	52	0
Gorica 110 TR3	52	0	0	0	0	0	0	82	1	52	0
Idrija 110	52	0	0	0	0	0	0	101	4	52	0
Koper 110 TR2	52	0	0	0	0	0	0	162	2	52	0
Lucija 110	52	0	0	0	0	0	0	170	2	52	0
Pivka 110 TR1	50	0	0	0	0	0	0	162	6	50	0
Sezana 110 TRB	52	0	0	0	0	0	0	98	6	52	0
Verbojba 110 TR1	52	0	0	0	0	0	0	84	1	52	0
Ilirska Bistrica 110 TR2	52	0	0	6	0	0	0	183	12	46	6
Tolmin 110 TR2	46	0	0	0	0	0	0	59	10	46	0
Plave 110 TR1	27	0	1	1	0	0	0	61	0	25	2
Postojna 110 TR1	38	0	0	0	0	0	0	137	9	38	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	Fliker	Ne-ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Beli Kriz 20	52	0	0	0	0	0	0	148	22	52	0
Bovec 20	52	0	0	0	0	0	0	408	224	52	0
Cerkno 20 RP	52	0	0	0	0	0	0	130	60	52	0
Crni Vrh 20	52	0	0	0	0	0	0	193	189	52	0
Doblar 20	52	0	0	0	0	0	0	193	148	52	0
Gracisce 20	52	0	0	0	0	0	0	286	171	52	0
Gradisce 20	52	3	0	0	0	0	0	247	208	49	3
Kanal 20 B	52	0	0	0	0	0	0	218	138	52	0
Predloka 20	52	0	0	0	0	0	0	288	169	52	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	Fliker	Ne- ravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca			Število skladnih tednov	Število neskladnih tednov
Razdrto 20	52	0	0	0	0	0	0	311	117	52	0
Vanganel 20 S2 (Dekani)	44	0	0	0	0	0	0	206	135	44	0
Vanganel 20 S1 (Koper)	52	0	0	0	0	0	0	266	162	52	0
Ajdovscina 20 I	52	0	0	0	0	0	0	416	360	52	0
Ajdovscina 20 II	52	0	0	0	0	0	0	171	5	52	0
Cerkno 20 TR1	50	0	0	0	0	0	0	116	46	50	0
Dekani 20 II	52	0	0	0	0	0	0	372	162	52	0
Gorica 20 TR1	52	0	0	0	0	0	0	110	2	52	0
Hrpelje 35	52	0	0	0	0	0	0	263	102	52	0
Hrpelje 20 A	52	0	0	0	0	0	0	242	2	52	0
Idrija 20 I	52	0	0	0	0	0	0	176	49	52	0
Idrija 20 II	52	0	0	0	0	0	0	275	147	52	0
Ilirska Bistrica 20 TR1	52	0	0	4	0	0	0	181	0	48	4
Ilirska Bistrica 20 TR2	52	0	0	6	0	0	0	326	0	46	6
Koper 20 A	52	0	0	0	0	0	0	214	7	52	0
Lucija 20 II	52	0	0	0	0	0	0	296	96	52	0
Pivka 20 I	49	0	0	0	0	0	0	253	92	49	0
Pivka 20 II	48	0	0	0	0	0	0	348	142	48	0
Sezana 20 A	50	0	0	0	0	0	0	256	106	50	0
Sezana 20 B	52	0	0	0	0	0	0	270	81	52	0
Sezana 20 C (ACEGAS)	52	0	0	0	0	0	0	191	8	52	0
Vrtojba 20 C (IRIS)	52	0	0	0	0	0	0	94	6	52	0
Vrtojba 20 TR2	52	0	0	0	0	0	0	93	10	52	0
Tolmin 20 TR3	37	0	0	1	0	0	0	83	0	36	1
Dekani 20 I	52	0	0	0	0	0	0	263	56	52	0
Gorica 20 TR3	52	2	0	0	0	0	0	94	0	50	2
Koper 20 B	52	0	0	0	0	0	0	242	50	52	0
Tolmin 20 TR1	43	0	0	1	0	0	0	146	0	42	1
Vrtojba 20 TR1	52	3	0	0	0	0	1	275	182	48	4
Komen 20	51	1	0	0	0	0	0	246	195	50	1
Koper 20 C	52	0	0	0	0	0	0	386	167	52	0
Lucija 20 I	52	0	0	0	0	0	0	205	20	52	0
Tolmin 20 TR2	48	0	0	1	0	0	0	164	124	47	1
Postojna 20 TR1	38	0	0	0	0	0	0	223	0	38	0
Plave 20 TR1	51	1	0	3	0	0	0	146	0	47	4
Plave 20 TR2	33	0	0	4	0	0	0	164	0	29	4
Izola 20 S1 (Koper)	52	0	0	0	0	0	0	194	48	52	0
Izola 20 S2 (Lucija)	52	0	0	0	0	0	0	264	99	52	0
Cerkno 20 TR2	44	0	0	0	0	0	0	122	0	44	0

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 2018, 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 2018. 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 regulatorjih v RTP Cerkljevo je kolebanje, okvara regulatorja in odklop transformatorja. Podatki v RTP Plave (oba regulatorja), v RTP Pivka (vsi regulatorji) so nepopolni zaradi odklopov TR in rekonstrukcij RTP. Vzrok za nepopolnost podatkov v RTP Tolmin (regulator Tolmin 110 TR2, Tolmin 20 TR1, Tolmin 20 TR2 in Tolmin 20 TR3), v RTP Sežana (regulator Sežana 20 A), v RP Beli Križ (regulator Beli Križ 20), v RP Vanganel (regulator Vanganel 20 S2) so okvare regulatorjev kakovosti električne energije. Vzrok za nepopolnost podatkov v RP Komen (regulator Komen 20) je parametrisiranje regulatorja, v RTP Plave (oba regulatorja) pa je vgradnja novih regulatorjev med rekonstrukcijo RTP.



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.

$$I_{KEE-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 98,82 \%$$

$$I_{KEE-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 98,71 \%$$

Indeks stanja kakovosti napetosti se je v letu 2018 v primerjavi z letom 2017 izboljšal za VN omrežje iz 97,60 % v letu 2017 na 98,82 % v letu 2018, za SN omrežje pa iz 98,70 % v letu 2017 na 98,71 % v letu 2018. V letu 2017 smo zabeležili 50 neskladnih meritev v 25-ih merilnih točkah, v letu 2018 pa smo zaznali 39 neskladnih meritev v 13-ih merilnih točkah.

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti

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

$$I_{U-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov velikosti napajalne napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,58 \%$$

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti se v letu 2018 v primerjavi z letom 2017 ni spremenil za VN omrežje, in sicer ostaja 100%, medtem ko se je za SN omrežje poslabšal, in sicer iz 99,70% na 99,58%. V letu 2017 smo zabeležili 7 neskladni meritvi v 4 merilnih točkah, v letu 2018 pa smo zaznali 10 neskladnih meritev v 5 merilnih točkah.

Indeks stanja harmonskih napetosti

$$I_{H-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov harmonskih napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,85 \%$$

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

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti se v letu 2018 v primerjavi z letom 2017 za VN omrežje poslabšal in sicer iz 100% na 99,85%, medtem ko se je za SN omrežje izboljšal, in sicer iz 99,91% na 100%. V letu 2017 smo zaznali 2 neskladni meritvi v 1 merilni točki, v letu 2018 pa smo zaznali 1 neskladno meritev v 1 merilni točki.

Indeks stanja flikerja

$$I_{Plt-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 98,97 \%$$

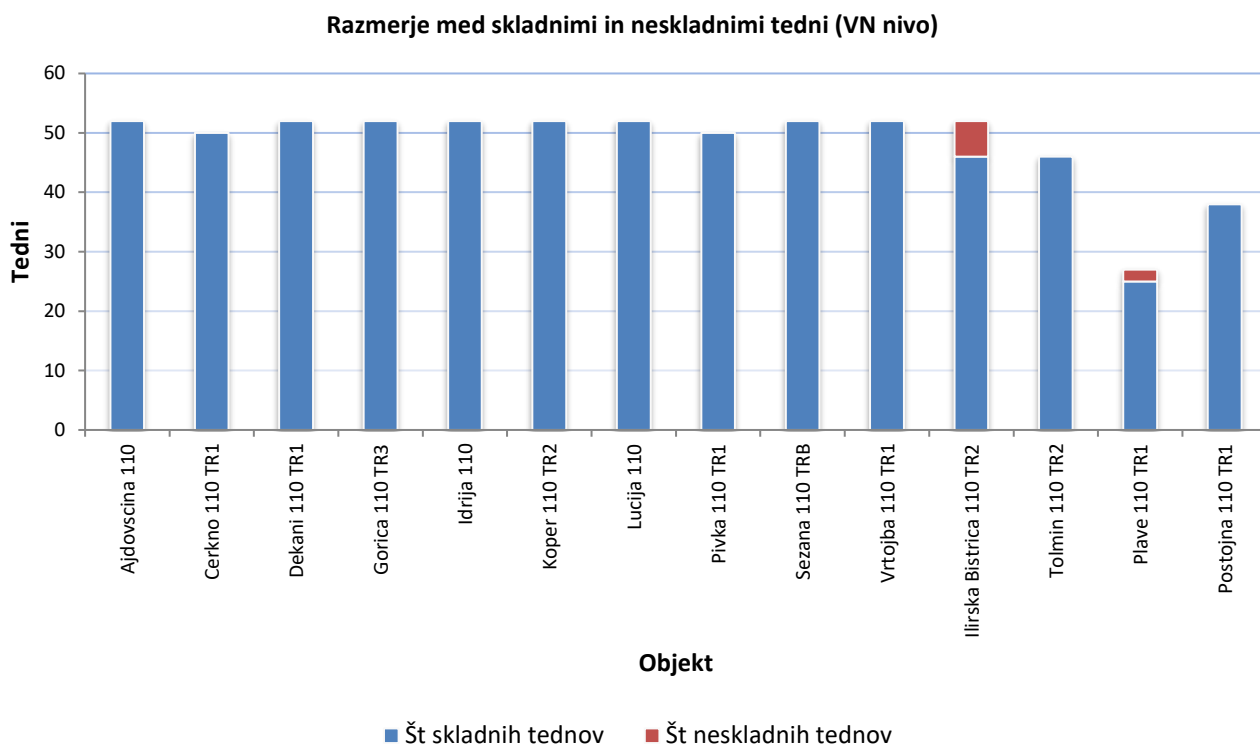
$$I_{Plt-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,17 \%$$

Indeks stanja flikerja se je v letu 2018 v primerjavi z letom 2017 izboljšal za VN omrežje iz 97,72% na 98,97%, za SN pa se je poslabšal iz 99,31% na 99,17%. V letu 2017 smo zabeležili 35 neskladnih meritev v 14 merilnih točkah, v letu 2018 pa smo zaznali 27 neskladnih meritev v 9 merilnih točkah.

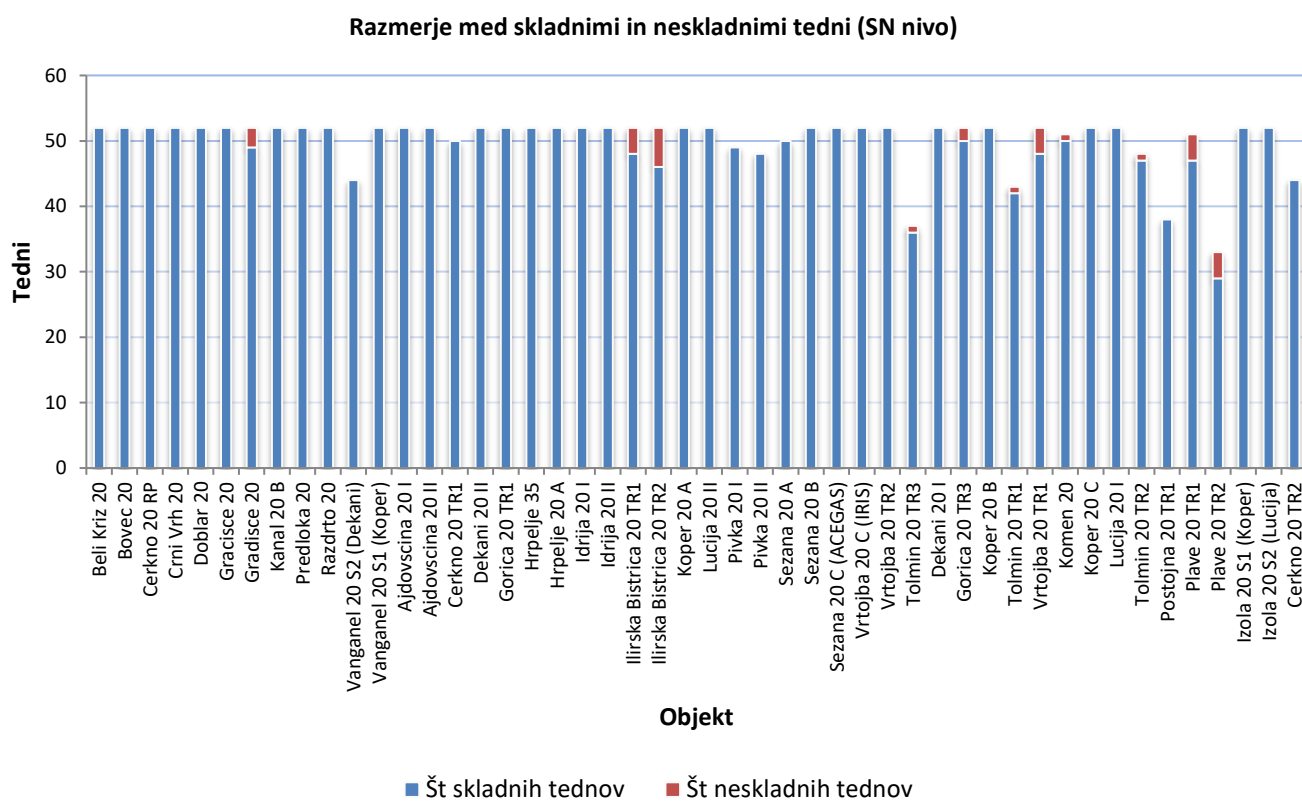


4.2.4 Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni

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

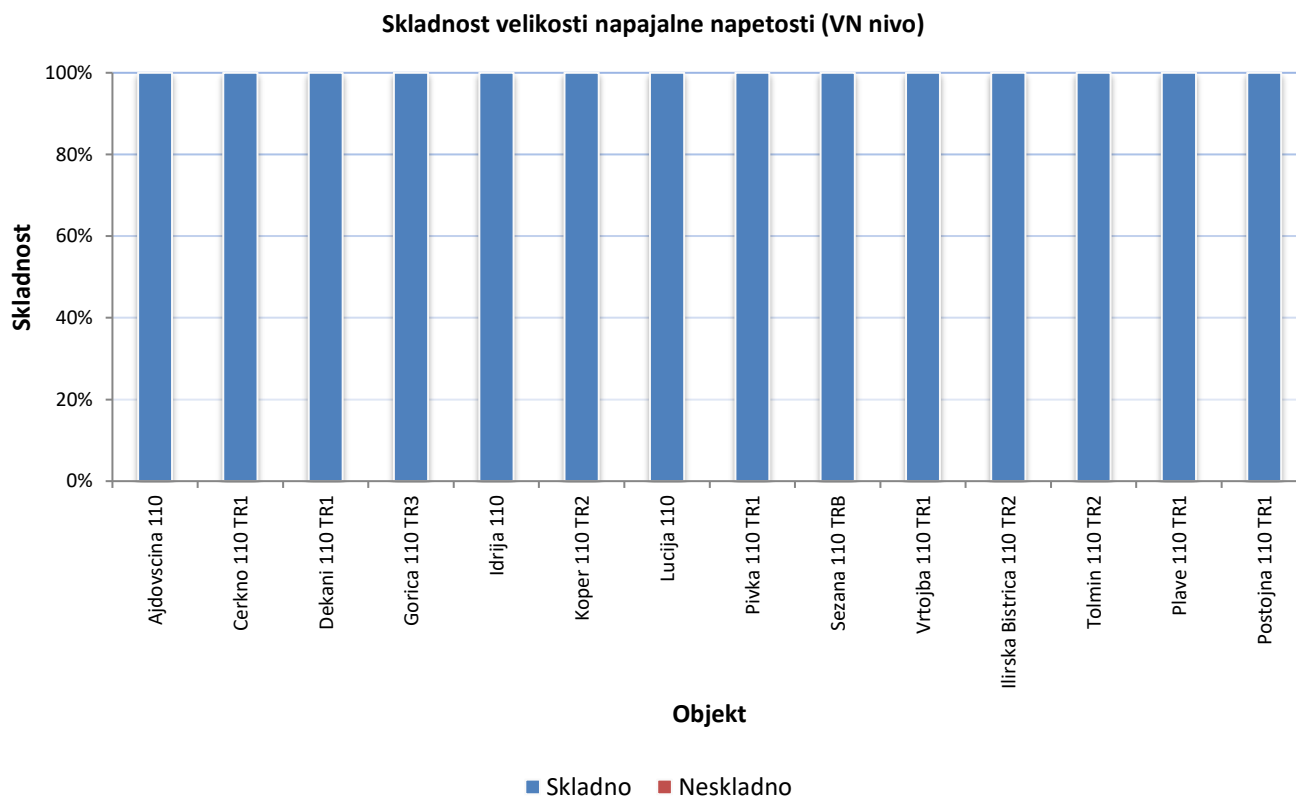


Slika 4: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na SN nivoju

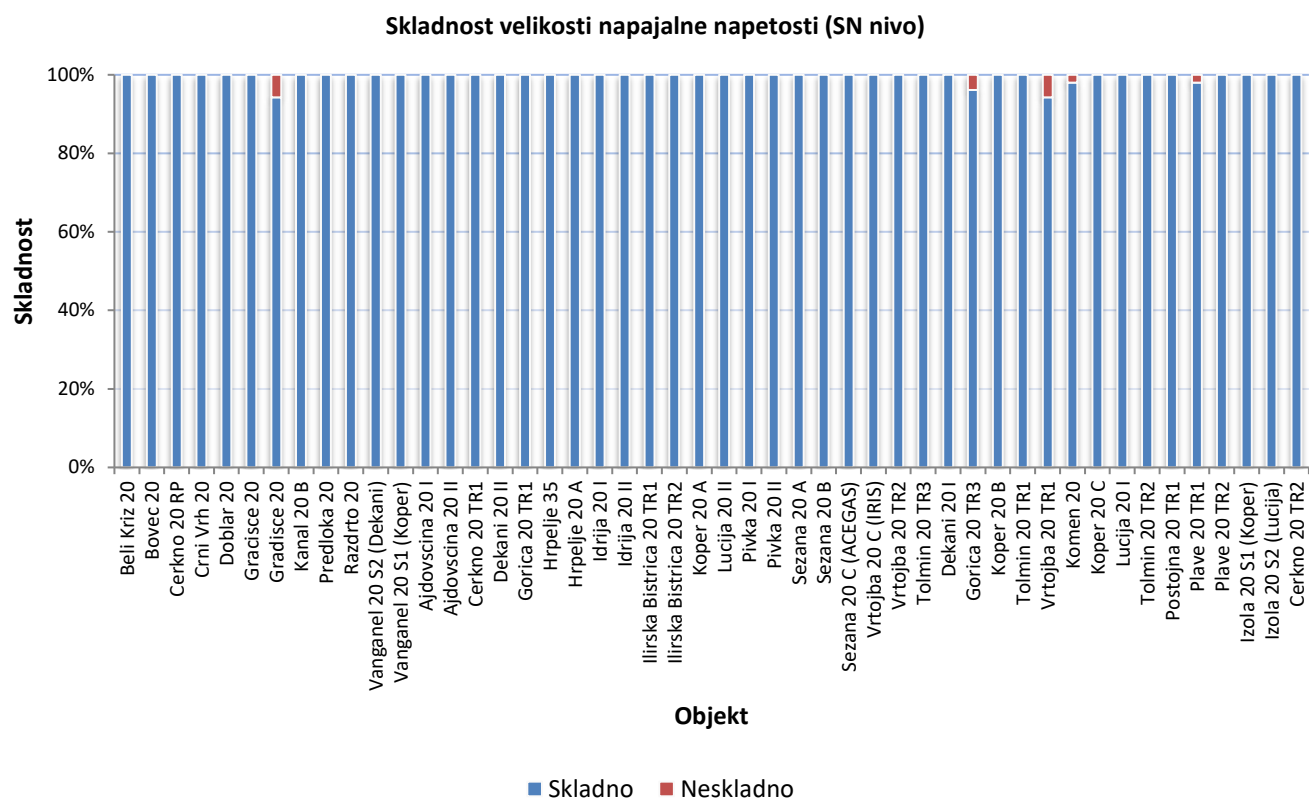


4.2.5 Skladnost velikosti napajalne napetosti

Efektivna vrednost velikosti napajalne napetosti je v petih točkah omrežja presegala s standardom predpisane meje (Sliki 5 in 6). Odstopanje se je v obdobju treh tednov pojavilo v RTP Vrtojba in RP Gradišče na 20 kV zbiralki, v obdobju dveh tednov na 20 kV zbiralki v RTP Gorica in v obdobju enega tedna na 20 kV zbiralkah v RTP Plave in RP Komen. Večina odstopanj se je zgodila med izpadom ČHE Avče dne 22.7.2018 in med poletnimi nevihtami.



Slika 5: skladnost velikosti napajalne napetosti na VN nivoju

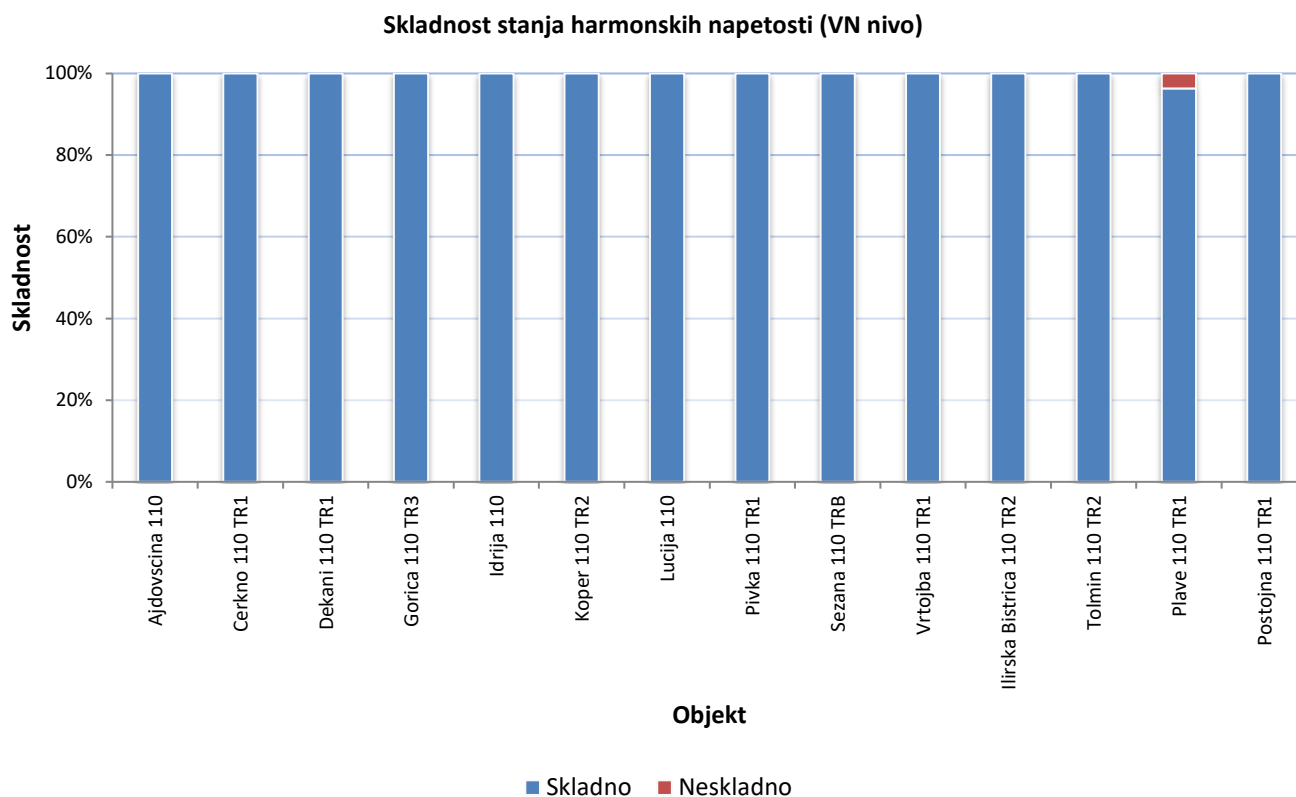


Slika 6: skladnost velikosti napajalne napetosti na SN nivoju

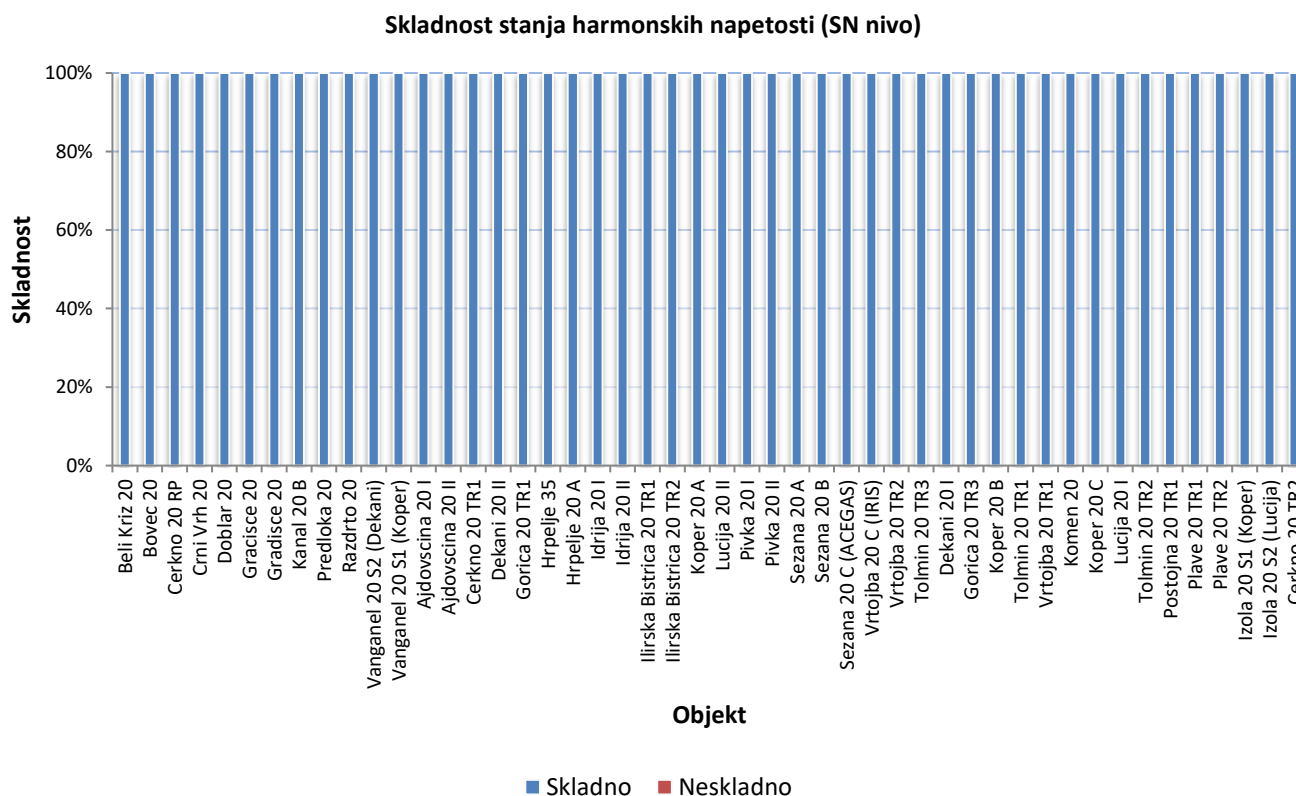


4.2.6 Skladnost stanja harmonskih napetosti

Vsebnost harmonskih napetosti je v eni merilni točki presegala s standardom predpisanih mej (Sliki 7 in 8). Odstopanje se je v pojavilo v RTP Plave na 110 kV zbiralki med nevihto z močnim vetrom dne 26.8.2018.



Slika 7: skladnost stanja harmonskih napetosti na VN nivoju



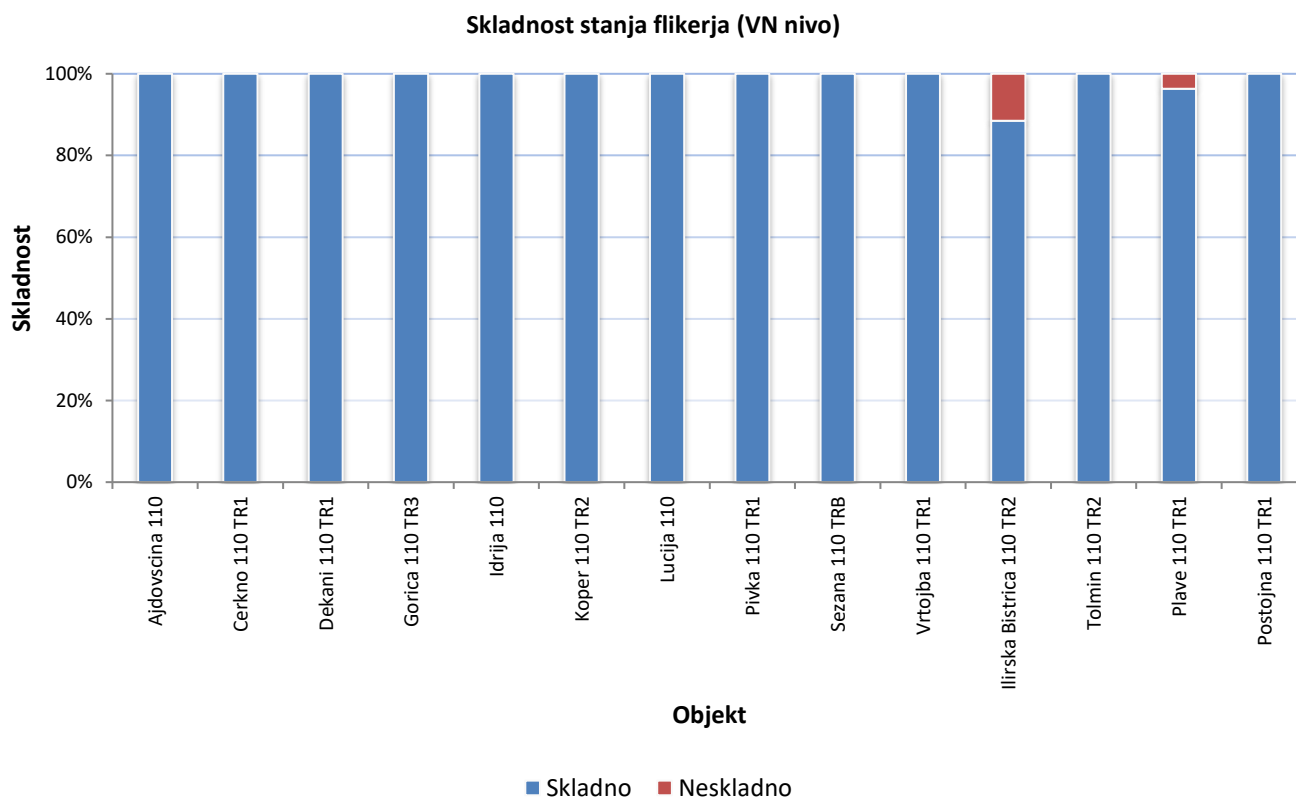
Slika 8: skladnost stanja harmonskih napetosti na SN nivoju



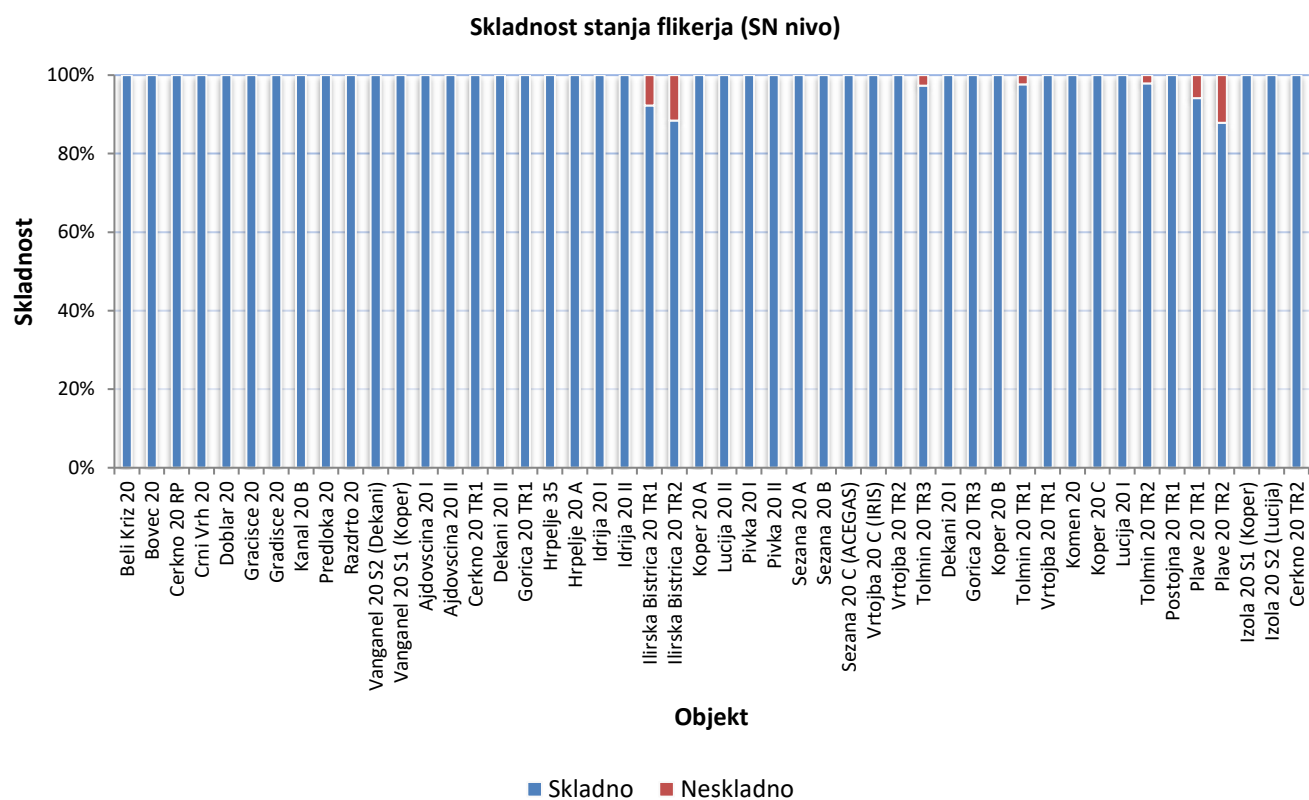
4.2.7 Skladnost stanja flikerja

Nivo flikerja je v 9 točkah omrežja presegal s standardom predpisane meje (Sliki 9 in 10). Vzrok za nastanek večine odstopanj flikerjev so bile poletne nevihte in obdobja z močno burjo, 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 Ilirska Bistrica na 110 kV in 20 kV zbiralkah, v RTP Tolmin na 110 kV in 20 kV zbiralkah in v RTP Plave na 110 kV in 20 kV zbiralki.



Slika 9: skladnost stanja flikerja na VN nivoju

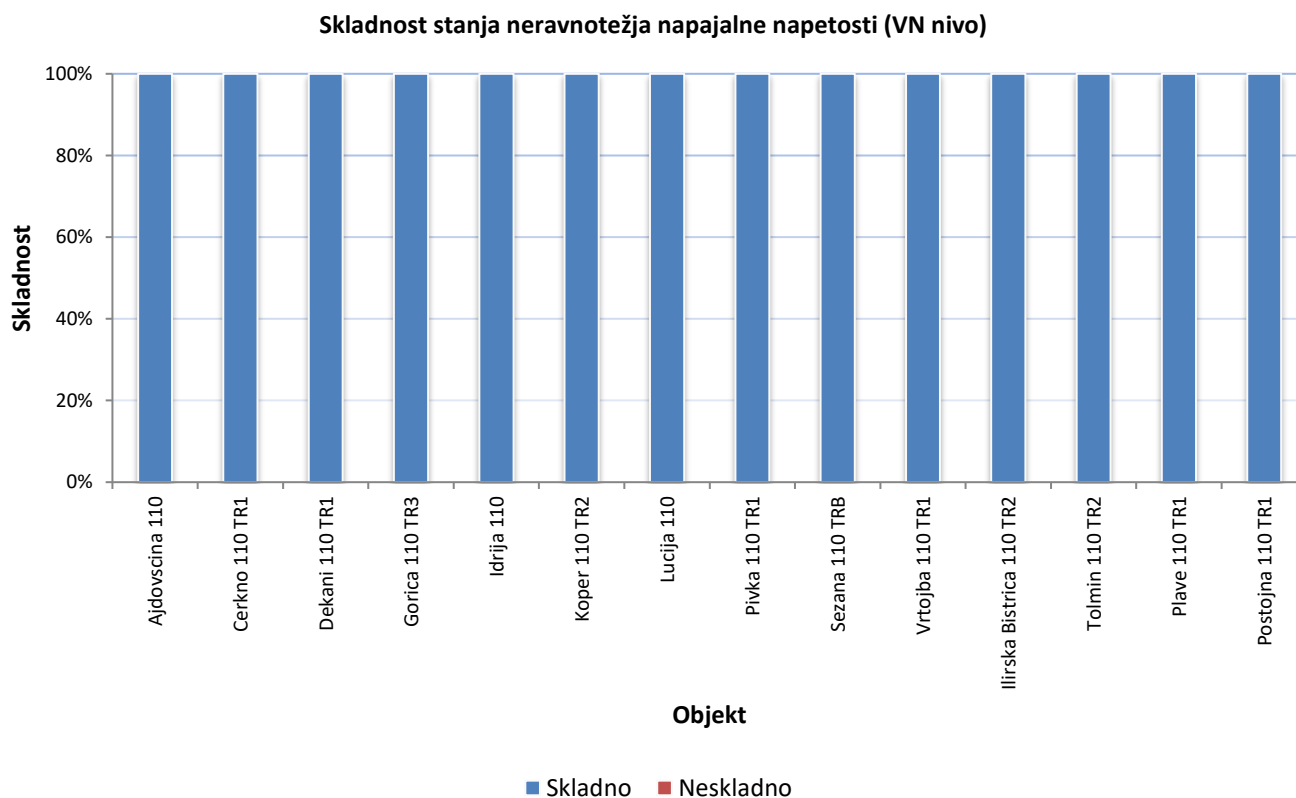


Slika 10: skladnost stanja flikerja na SN nivoju

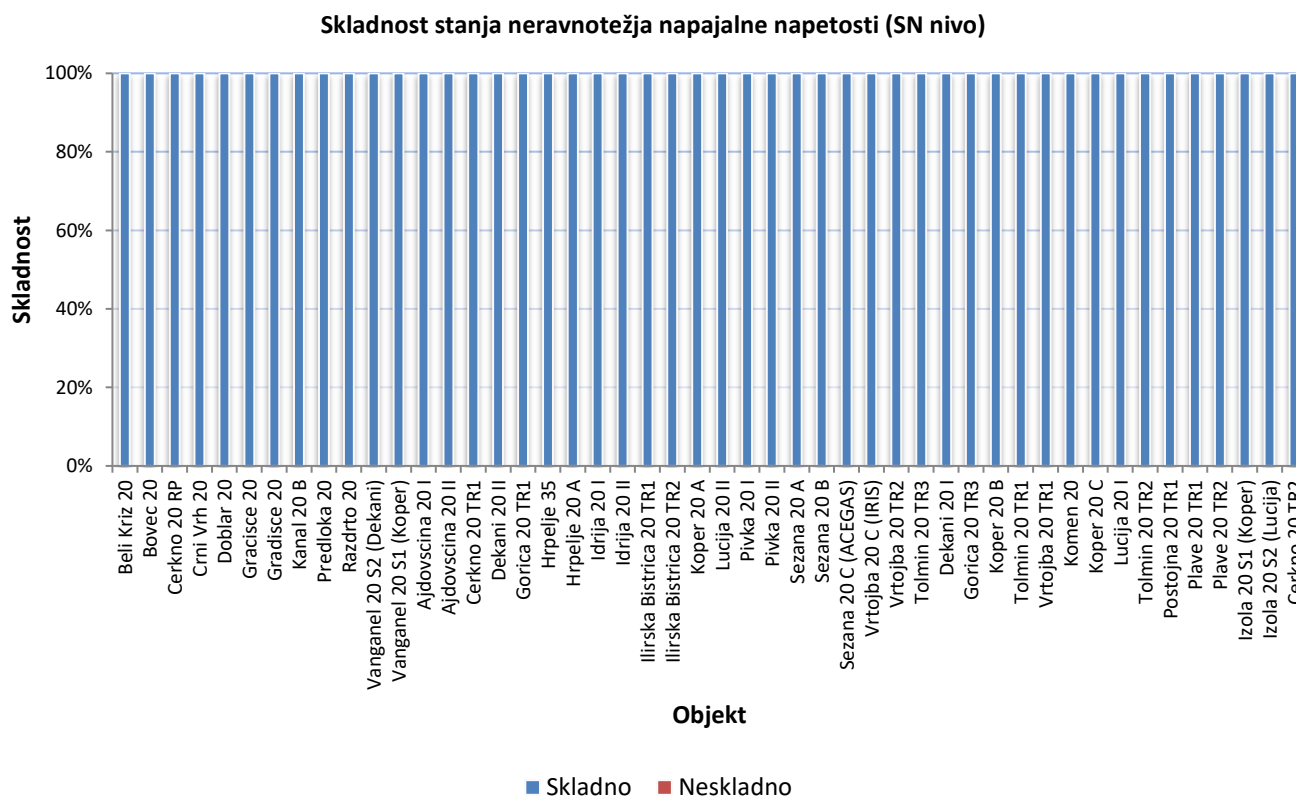


4.2.8 Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}

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



Slika 11: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na VN nivoju

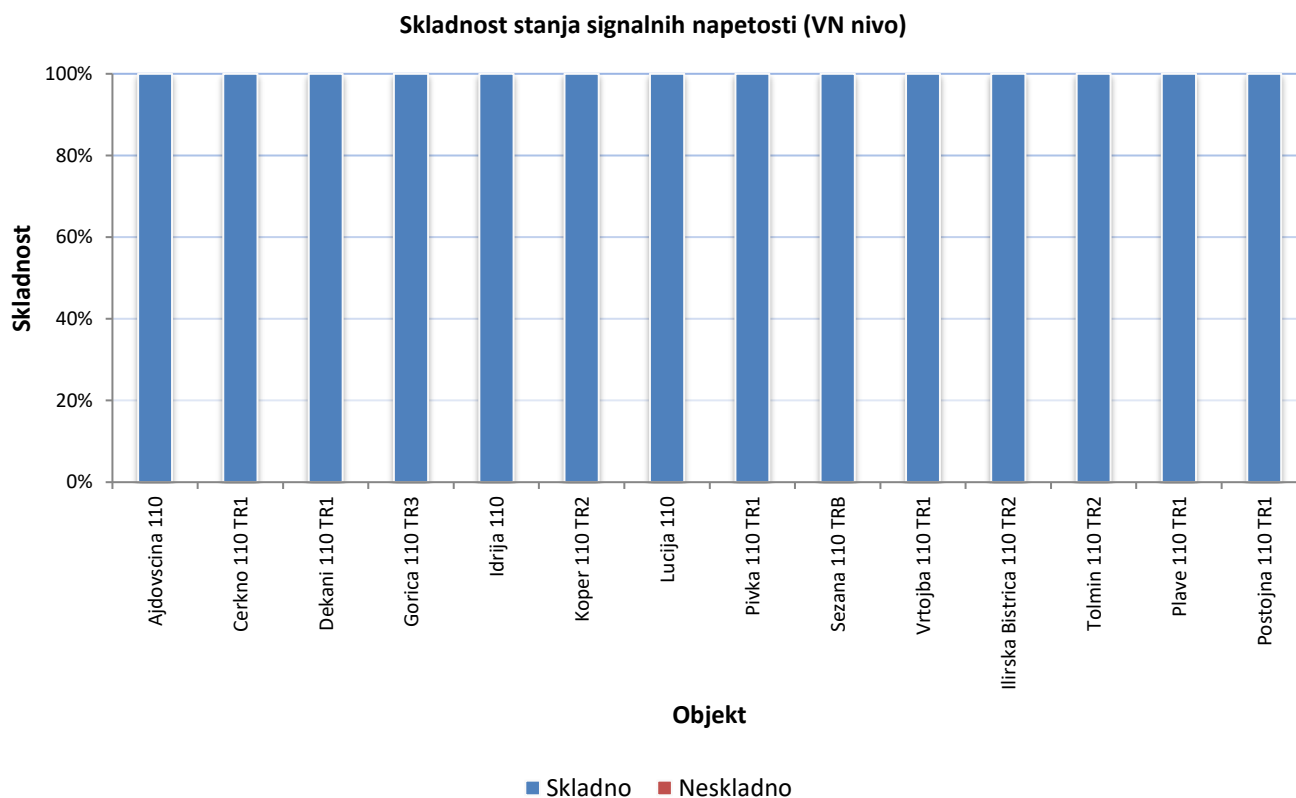


Slika 3: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na SN nivoju

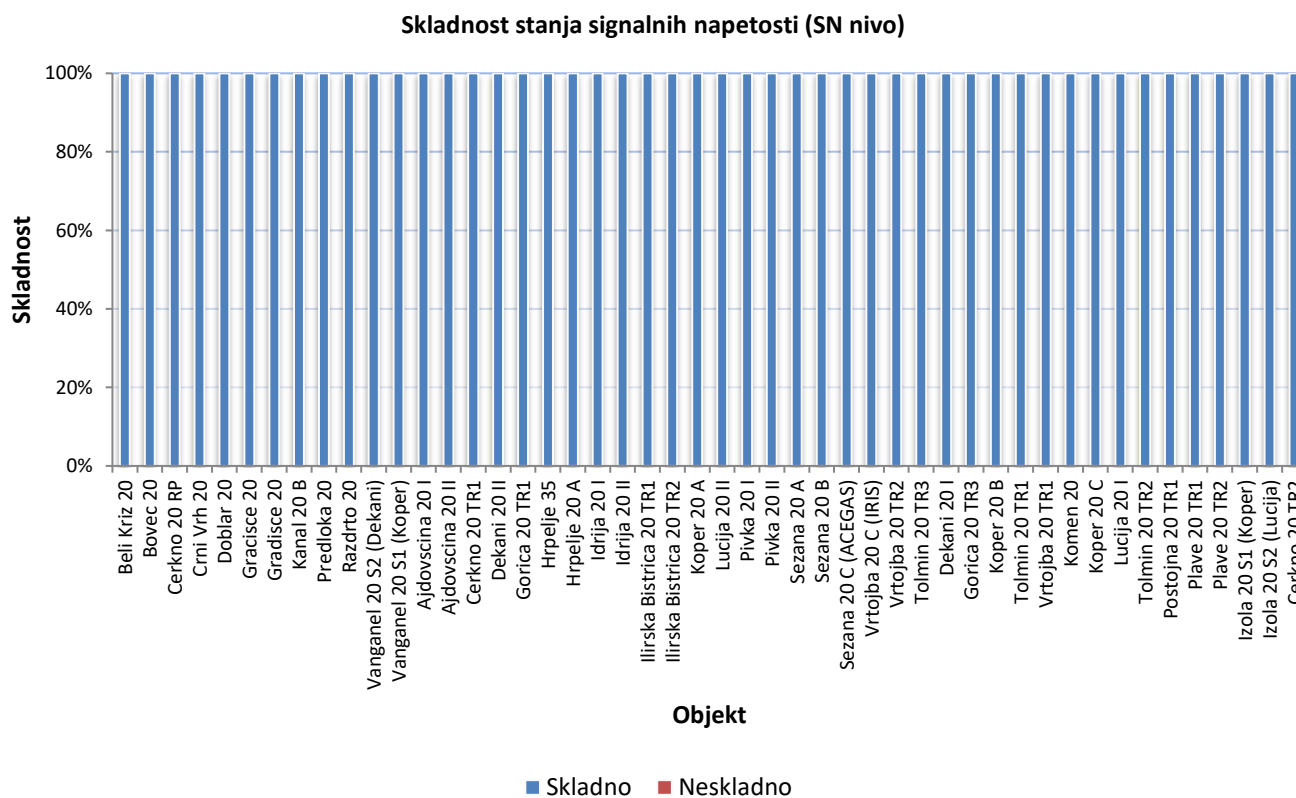


4.2.9 Skladnost stanja signalnih napetosti

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



Slika 4: skladnost stanja signalnih napetosti na VN nivoju

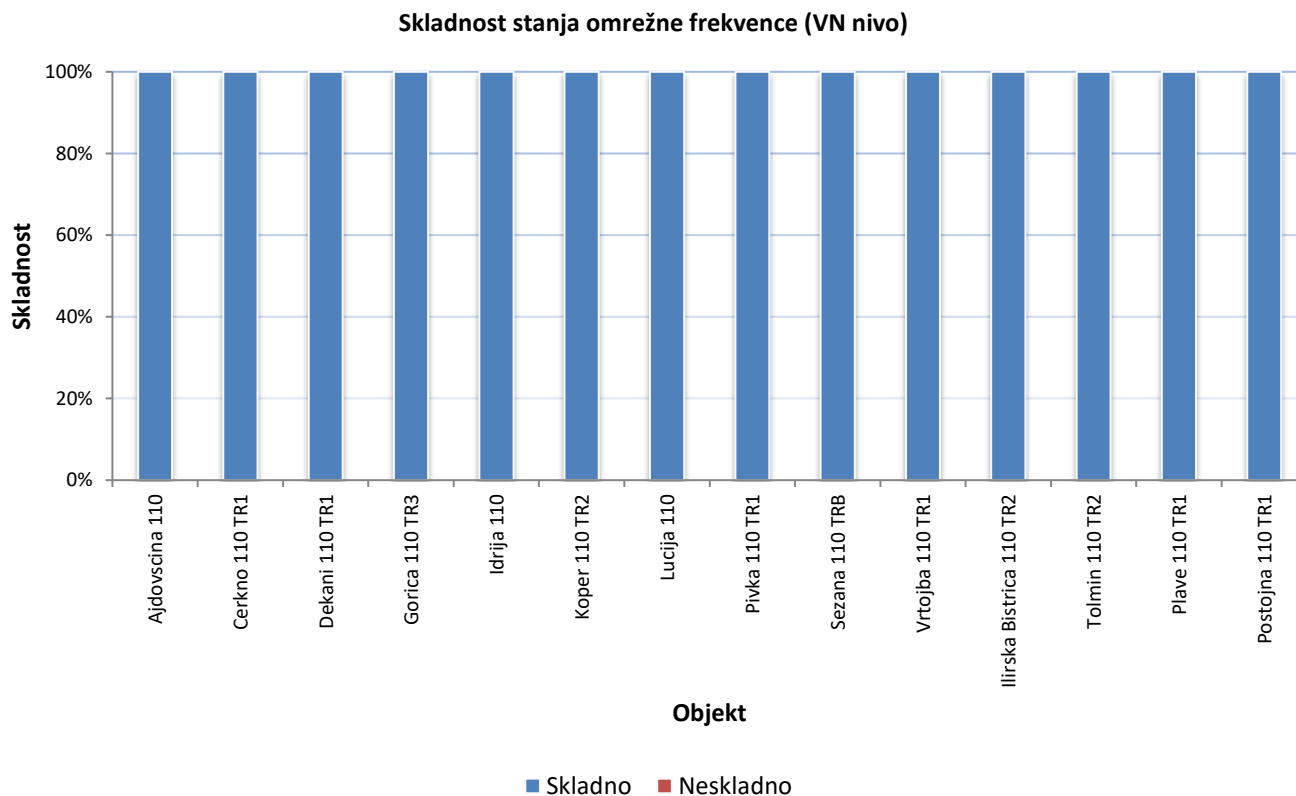


Slika 5: skladnost stanja signalnih napetosti na SN nivoju

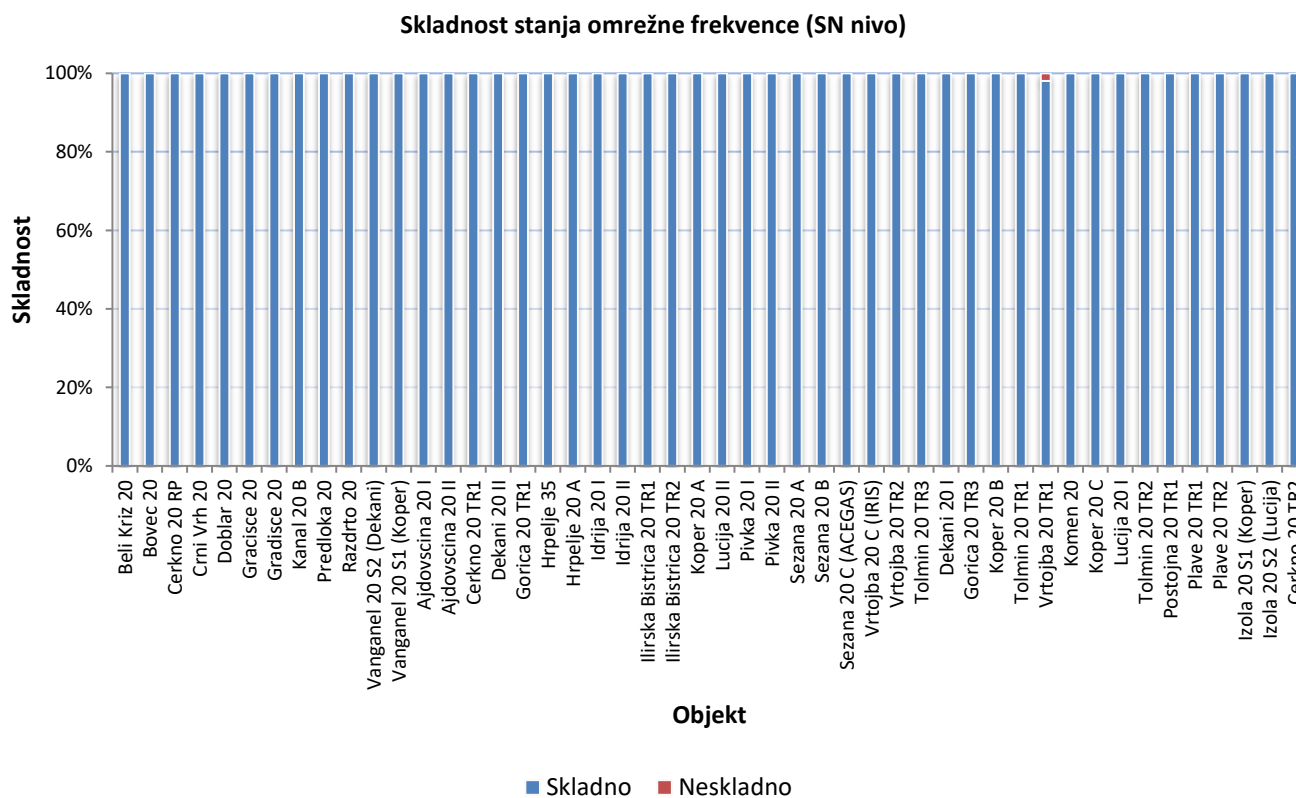


4.2.10 Skladnost stanja omrežne frekvence

Omrežna frekvenca je v eni točki odstopala od predpisanih mej (Sliki 15 in 16). Odstopanje se je pojavilo v RTP Vrtojba na 20 kV zbiralki TR1 zaradi izklopa transformatorja.



Slika 6: skladnost stanja omrežne frekvence na VN nivoju



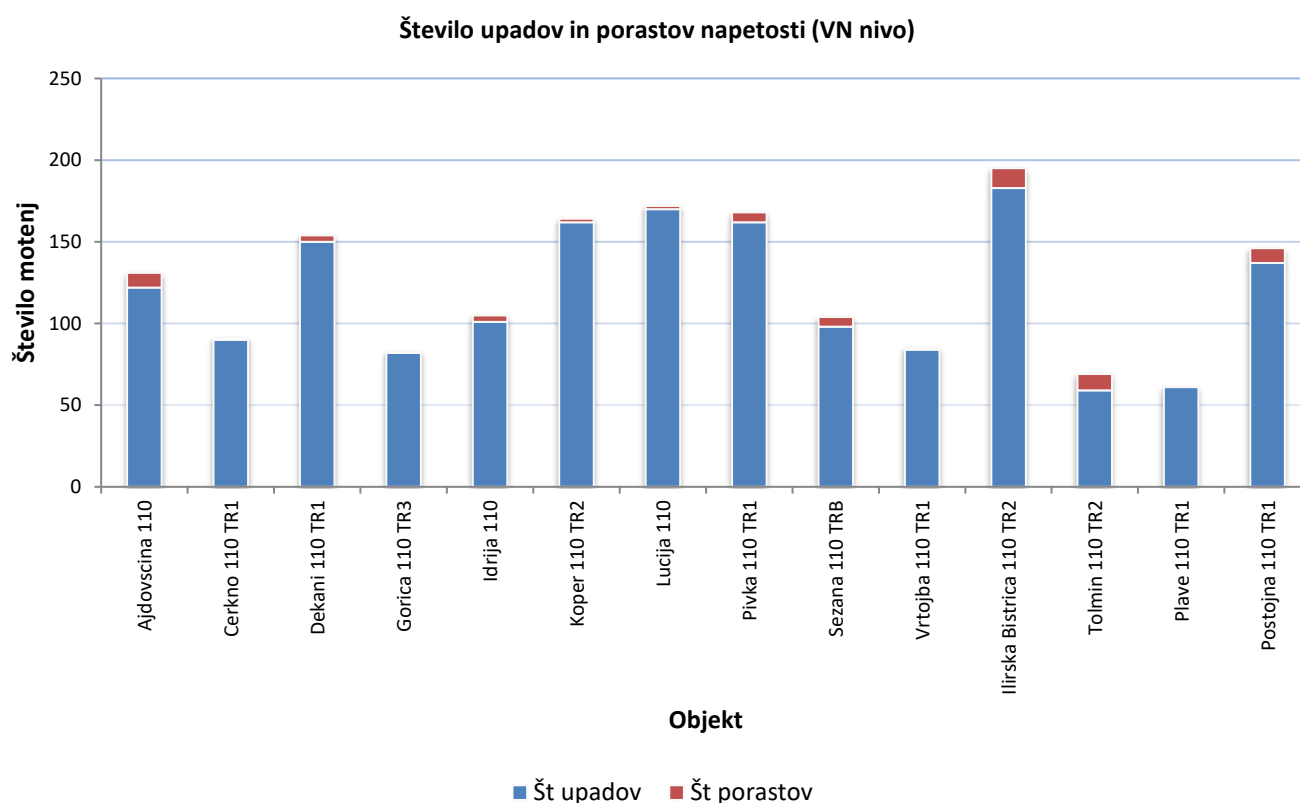
Slika 7: skladnost stanja omrežne frekvence na SN nivoju



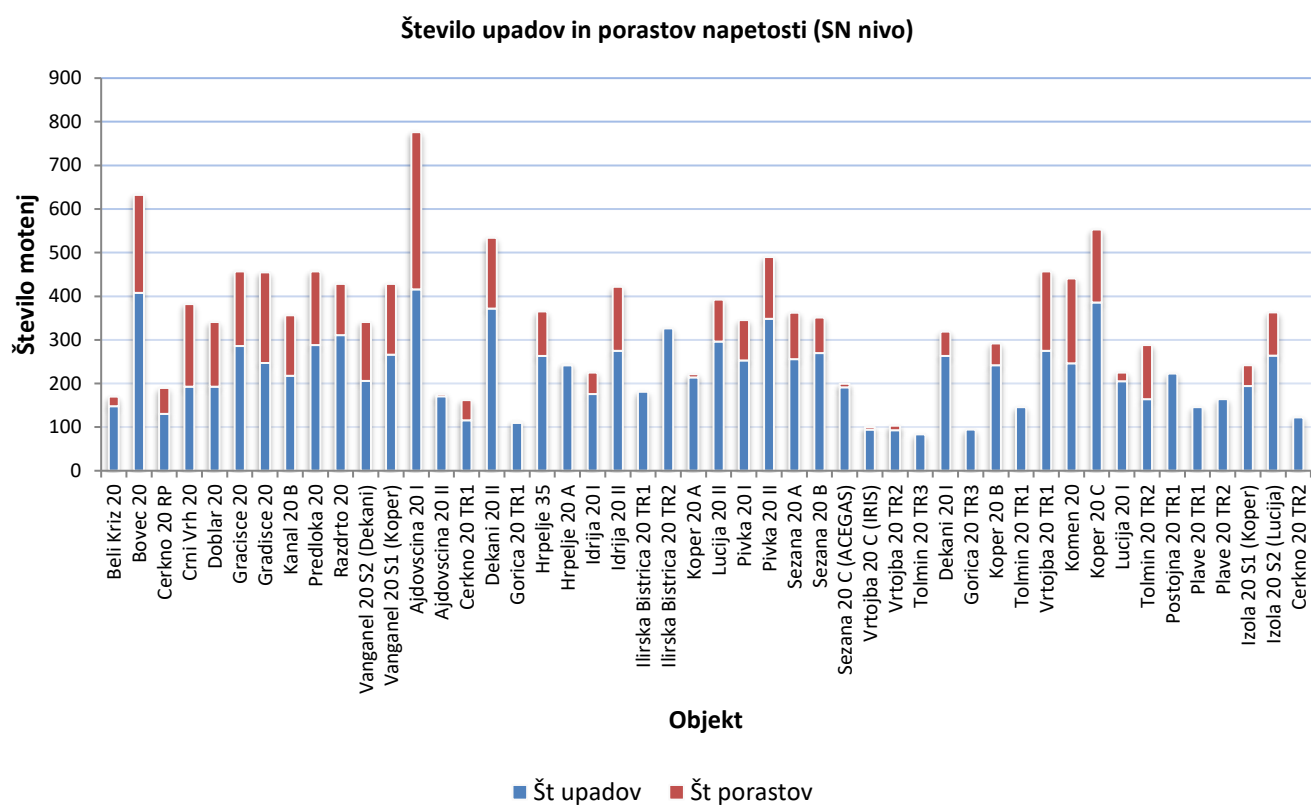
4.2.11 Število upadov in porastov napetosti

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 2018 po posameznih merilnih točkah je navedeno v tabelah 28 in 29 ter prikazano na slikah 17 in 18.

Na VN nivoju smo na opazovanih merilnih mestih v letu 2018 zabeležili povprečno 123 dogodkov na merilno mesto, na SN nivoju pa smo zabeležili povprečno 314 dogodkov na merilno mesto. Število dogodkov na VN in SN nivoju je bilo tako v letu 2018 manjše kot v letu 2017 (268 na VN nivoju in 495 na SN nivoju).



Slika 8: število upadov in porastov napetosti na VN nivoju



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]				
	$10 \leq t \leq 200$	$200 \leq t \leq 500$	$500 \leq t \leq 1000$	$1000 \leq t \leq 5000$	$5000 \leq t \leq 60000$
$90 > u \geq 80$	5319	208	38	18	2
$80 > u \geq 70$	2176	88	12	3	0
$70 > u \geq 40$	2163	192	19	27	4
$40 > u \geq 5$	1537	605	14	10	0
$5 > u \geq 0$	157	267	61	4	109

Tabela 30: število upadov napetosti po SIST EN 50160

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

Tabela 31: tabela uteži upadov napetosti

4.3.1 Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI

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

N_2 = vsota uteženih upadov napetosti, kjer imajo uteži vrednost 0,5 in 1

N_3 = vsota uteženih upadov napetosti, kjer imajo uteži vrednost 1

n = število merilnih mest

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 0)} = \mathbf{52,75}$$

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 1)} = \mathbf{61,68}$$



4.4 Občasni načrtovani monitoring

V letu 2018 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 prošelj in pritožb posameznih odjemalcev ter podatkov nadzorništjev. 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 2018 s prenosnimi registratorji opravili 88 meritev kakovosti električne energije. Od tega smo v transformatorskih postajah SN/0,4 kV izvedli 36 meritev, medtem ko je bilo 52 meritev izvedenih pri odjemalcih.

Iz rezultatov meritev je razvidno, da na problematičnih območjih podjetja Elektro Primorska 30,7% (27 od 88) meritev ni skladnih z zahtevami standarda SIST 50160. Gledano po posameznih parametrih je 14,8% meritev neskladnih zaradi odstopanja efektivne vrednosti napetosti, 14,8% meritev je neskladnih zaradi previsokega nivoja harmonskega popačenja in 70,4% meritev je neskladnih zaradi previsokega nivoja flikerjev. Odstopanja nivojev nesimetrije napajalne napetosti, signalnih napetosti in frekvence v meritvah niso bila zabeležena.

4.4.1 Občasne načrtovane meritve v TP

V tabeli 32 so predstavljeni rezultati občnih meritev KEE opravljenih v TP-jih v letu 2018.

Območje napajanja RTP 110/X, RTP SN/SN, RP kV	Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo glede na parameter						Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo	Število vseh meritev
	Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Fliker	Neravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca		
RP BOVEC	0	0	0	0	0	0	0	1
RP CERKNO	0	0	0	0	0	0	0	3
RP IDRIJA	0	0	0	0	0	0	0	1
RP IZOLA	0	0	0	0	0	0	0	1
RP TREBUŠA	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	1
RTP IDRIJA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP IL.BISTR.	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP KOBARID	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP LUCIJA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP POSTOJNA	0	0	0	0	0	0	0	8
RTP SEŽANA	0	0	0	0	0	0	0	11
RTP TOLMIN	0	0	0	0	0	0	0	1
Skupaj	0	0	0	0	0	0	0	36

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 2018.

Območje napajanja RTP 110/X, RTP SN/SN, RP kV	Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo glede na parameter						Število meritev z ugotovljeno neskladnostjo	Število vseh meritev
	Velikost napajalne napetosti	Harmoniki	Fliker	Neravnotežje	Signalne napetosti	Frekvenca		
RP BOVEC	0	0	1	0	0	0	1	1
RP CERKNO	0	0	1	0	0	0	1	1
RP ČRNI VRH	0	0	0	0	0	0	0	1
RP IDRIJA	0	0	2	0	0	0	2	2
RP IZOLA	2	0	2	0	0	0	2	3
RP TREBUŠA	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP DEKANI	0	0	0	0	0	0	0	13
RTP HRPELJE	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP IDRIJA	0	0	2	0	0	0	2	2
RTP IL.BISTR.	0	1	1	0	0	0	2	3
RTP KOPER	1	0	1	0	0	0	1	1
RTP LUCIJA	0	0	4	0	0	0	4	5
RTP PIVKA	0	3	3	0	0	0	3	4
RTP POSTOJNA	0	0	4	0	0	0	4	9
RTP SEŽANA	1	0	3	0	0	0	3	5
Skupaj	4	4	26	0	0	0	27	52

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



4.5 Monitoring ob pritožbah uporabnikov

V letu 2018 smo prejeli 31 pritožb odjemalcev glede slabe kakovosti napetosti. V 6 primerih je bilo ugotovljeno odstopanje vsaj enega parametra kakovosti napetosti od s standardom predpisanih meja (Tabela 34). V 25 primerih so bili vsi parametri kakovosti napetosti v skladu s standardom SIST EN 50160.

Območje napajanja (RTP 110/SN, RTP SN/SN)	2018		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP ČRNI VRH	2	1	50
RP GRACIŠČE	1	0	0
RP GRGAR	1	0	0
RP IZOLA	3	1	33
RP KANAL	1	0	0
RP VIPAVA	1	0	0
RTP AJDOVŠČINA	4	2	50
RTP DEKANI	5	0	0
RTP GORICA	2	0	0
RTP IL.BISTR.	1	0	0
RTP KOPER	1	0	0
RTP LUCIJA	4	2	50
RTP PIVKA	1	0	0
RTP POSTOJNA	2	0	0
RTP TOLMIN	2	0	0
Skupaj	31	6	19
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja		134547	

Tabela 34: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti

2016			2017			2018		
Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
22	10	45	33	8	24	31	6	19
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja								
132850			133598			134547		

Tabela 35: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti v obdobju med leti 2016 in 2018



5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE

5.1 Investicijska vlaganja v preteklem letu

V letu 2018 smo obnovili 20 kV stikališče v RTP Pivka ter v sklopu obnove 110 kV stikališča v RTP Plave dogradili dodatno 110 kV transformatorsko polje. Cilj obeh investicij je povečanje zanesljivosti delovanja postrojev in povečanje fleksibilnosti obratovanja tako v normalnih kot v rezervnih obratovalnih stanjih.

Prav tako smo v letu 2018 obnovili med RTP Postojno in ENP Postojno enosistemski 110 kV daljnovodov v dvosistemski daljnovod ter tako povečali zanesljivost napajanja mesta Postojne z okolico.

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 26,66 km srednjenapetostnih nadzemnih vodov.

Pomembnejše investicije v 20 kV nadzemne vode:

SN Vanganel Rojci (3,00 km), SN RTP Dekani - Pobegi (1,30 km), SN Hrenovice (1,21 km), SN Strmec - Mlinči (1,2 km).

Investicije v srednjenapetostne podzemne vode so se izvajale s ciljem zagotovitve zanesljivejše dobave električne energije porabnikov. Tako so se srednjenapetostni podzemni vodi 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 26,50 km podzemnih srednjenapetostnih vodov.

Pomembnejše investicije v 20 kV kablovode: SN TP Turn (1,42 km), SN Potoki – Cankarjeva - Lavričeva (1,20 km), SN Učni center 1 – Petrol A.C. (1,1 km), SN TP Pacug (1,00 km), SN Volče - Čiginj (0,60 km).

V nadzemno srednjenapetostno omrežje smo vgradili 1 novo daljinsko vodeno pragovno ločilno mesto.

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 in RP-jih.
- Izboljšanje napetostnih razmer pri odjemalcih z gradnjo TP 20kV/NN in ojačitve NN vodov.
- Izgradnja elektroenergetskega omrežja odpornejšega na vremenske pojave.



- 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,
- Izvedba resonančnih ozemljitev energetskih transformatorjev.



6 ZAKLJUČEK

6.1 Neprekinjenost napajanja

Na področju neprekinjenosti napajanja se je v primerjavi z letom 2017 v letu 2018 število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev zmanjšalo iz 0,97 na 0,92, trajanje načrtovanih dolgotrajnih prekinitev pa povečalo iz 129,75 na 135,13 minut/odjemalca.

Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev, se je v letu 2018 glede na leto 2017 zmanjšalo (iz 3,589 na 2,109 prekinitev/odjemalca). Zmanjšalo se je tudi trajanje nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev (iz 114,04 na 84,31 minut/odjemalca).

Primerjava kazalnikov zaradi nenačrtovanih vzrokov (višja sila in tuji vzroki) nam kaže da je bilo v letu 2018 manj prekinitev zaradi višje sile (SAIFI se je zmanjšal iz 1,364 na 0,555 prekinitev/odjemalca, SAIDI pa iz 69,11 na 33,89 minut/odjemalca). Tudi prekinitev zaradi tujih vzrokov je bilo manj (SAIFI se je v primerjavi z letom 2017 zmanjšal iz 1,009 na 0,259 prekinitev/odjemalca, SAIDI pa iz 14,82 na 3,42 minut/odjemalca).

Vrednosti kazalnikov zaradi nenačrtovanih lastnih vzrokov so se v primerjavi z predhodnim letom poslabšale (SAIFI se je poslabšal iz 1,215 na 1,295, SAIDI pa iz 30,11 na 47,00).

Vrednosti kazalnikov za leto 2018 so nekoliko slabše (nenačrtovani lastni vzrok). Posamezne nenačrtovane prekinitev zaradi tujega vzroka in višje sile ter nepravilno napovedane načrtovane prekinitev so bile zaradi neustreznega dokaznega gradiva naknadno spremenjene v nenačrtovane prekinitev zaradi lastnega vzroka (Agencija je izdala dokument »Primeri razvrščanja prekinitev po vzroku« šele marca in dodatna pojasnila šele novembra 2018).

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 2018 so v okviru pričakovanih mejnih vrednosti.

Kompensacij zaradi nedoseganja zajamčenih standardov komercialne kakovosti tudi v letu 2018 nismo izplačali.

Pritožb s področja komercialne kakovosti v letu 2018 ni bilo.

6.3 Kakovost napetosti

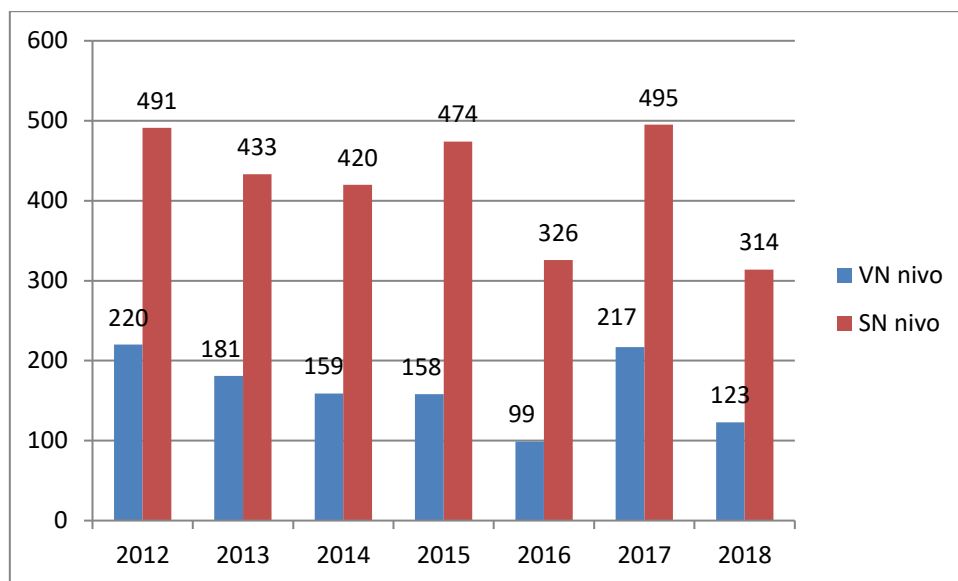
Stalni nadzor kakovosti napetosti v podjetju Elektro Primorska v letu 2017 zajema 62 točk v 28 objektih omrežja. Podatke o kakovosti napetosti pridobivamo iz 14 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz dveh srednjenapetostnih merilnih točk kateri mejita na sosednje omrežje in iz 46 merilnih točk na srednjenapetostnem omrežju, ki predstavljajo glavne napajalne točke v našem distribucijskem omrežju.

Iz rezultatov permanentnih meritev na področju distribucijskega podjetja Elektro Primorska je v letu 2018 zaznati izboljšanje 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 izboljšala iz 97,60 % v letu 2017 na 98,82 % v letu 2018, na SN nivoju pa iz 98,70 % v letu 2017 na 98,71 % v letu 2018. V letu 2018 je bila na 49 merilnih mestih (od 62) v vseh merjenih tednih zabeležena popolna skladnost kakovosti napetosti z zahtevami standarda,



medtem ko je bil na preostalih 13 merilnih mestih zabeležen vsaj po en teden neskladnosti parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160. Na petih merilnih mestih smo zaznali odstopanje efektivne vrednosti napetostnega nivoja, na enem merilnem mestu smo zaznali odstopanje nivoja harmonikov, na devetih merilnih mestih smo zaznali povečanje flikerjev in na enem merilnem mestu 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 2017, je v letu 2018 opazno zmanjšanje števila dogodkov na VN in SN nivoju.



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