

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

5000 Nova Gorica

Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo v letu 2020

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 2021



KAZALO

1	SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE	3
2	NEPREKINJENOST NAPAJSANJA	4
2.1	Spremljanje parametrov neprekinjenosti napajanja	4
2.1.1	Statistika dogodkov	4
2.1.2	Analiza prekinitev	4
2.1.3	Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka	5
2.1.4	Načrtovane dolgotrajne prekinitve	7
2.1.5	Nenačrtovane dolgotrajne prekinitve	16
2.1.6	Kratkotrajne prekinitve	23
2.1.7	Najslabši primeri	28
2.2	Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev	32
2.3	Pritožbe in nadomestila	33
2.3.1	Pritožbe uporabnikov	33
2.3.2	Nadomestila pri dolgotrajnih prekinitvah	34
2.3.3	Nadomestila pri posameznih dolgotrajnih prekinitvah	34
3	KOMERCIALNA KAKOVOST	35
3.1	Parametri komercialne kakovosti	35
3.2	Nadomestila	36
3.3	Pritožbe	38
4	KAKOVOST NAPETOSTI	40
4.1	Monitoring kakovosti napetosti	40
4.2	Stalni monitoring	41
4.2.1	Lokacija merilnih mest	41
4.2.2	Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring	43
4.2.3	Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa	46
4.2.4	Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni	47
4.2.5	Skladnost velikosti napajalne napetosti	48
4.2.6	Skladnost stanja harmonskih napetosti	50
4.2.7	Skladnost stanja flikerja	51
4.2.8	Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}	53
4.2.9	Skladnost stanja signalnih napetosti	54
4.2.10	Skladnost stanja omrežne frekvence	55
4.2.11	Število upadov in porastov napetosti	56
4.3	Upadi napetosti	58
4.3.1	Izračun systemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI	58
4.4	Občasni načrtovani monitoring	59
4.4.1	Občasne načrtovane meritve v TP	59
4.4.2	Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih	60
4.5	Monitoring ob pritožbah uporabnikov	61
5	UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE	62
5.1	Investicijska vlaganja v preteklem letu	62



5.2	Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe	63
6	ZAKLJUČEK	64
6.1	Neprekinjenost napajanja	64
6.2	Komercialna kakovost.....	64
6.3	Kakovost napetosti	64



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 systemskega 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 2020.

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

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

ELEKTRO PRIMORSKA d.d.		
Leto		2020
Število končnih odjemalcev	VN	2
	SN	264
	NN	135634
	Skupaj	135900
Dolžina [km]	VN	59
	SN	2704
	NN	4750
	Skupaj	7512
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 [%]	18
	Drugo [%]	5
	Skupaj [100 %]	100
	Delež kabelskega podzemnega omrežja [%]	24
	Delež kabelskega oplaščenega nadzemnega omrežja [%]	3
	Delež kabelskega omrežja z golimi oziroma polizoliranimi vodniki [%]	73
Skupaj [100 %]	100	
	Delež omrežja, ki ustreza sedanjem stanju tehnike [%]	0
	Ocena deleža odjemalcev z ustrezno kakovostjo oskrbe [%]	0
	Delež SN-omrežja pod nadzorom SCADA [%]	90
	Možnost rezervnega napajanja (na SN - delež odjemalcev) [%]	57
Meteorološki podatki	Povprečna gostota strel [udarov/km ² /leto]	2,880

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 parametrov neprekinjenosti napajanja

2.1.1 Statistika dogodkov

Število dogodkov	Nenačrtovani	2384
	Načrtovani	1256
	Skupaj	3640
Število dolgotrajnih prekinitev (> 3 min)	Nenačrtovane	927
	Načrtovane	1251
	Skupaj	2178
Trajanje dolgotrajnih prekinitev v urah (> 3 min)	Nenačrtovane	2744
	Načrtovane	3041
	Skupaj	5785
Število kratkotrajnih prekinitev (= < 3 min)	Skupaj	2382

Tabela 2: statistika dogodkov v letu 2020

2.1.2 Analiza prekinitev

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2019				2020			
	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	32	17	5	10	29	3	10	16
RP BILJE 1	0	0	0	0	32	0	17	15
RP BOVEC	139	20	57	62	169	11	65	93
RP CERKNO	77	27	16	34	133	28	27	78
RP ČRNI VRH	166	20	16	130	211	13	59	139
RP DOBLAR	40	1	12	27	50	16	3	31
RP DOBROVO	65	14	18	33	30	9	2	19
RP GRAČIŠČE	55	3	13	39	46	8	4	34
RP GRADIŠČE	66	18	13	35	44	16	6	22
RP GRGAR	109	31	17	61	343	29	42	272
RP HUBELJ	87	16	14	57	95	16	34	45
RP IDRIJA	80	18	24	38	199	31	61	107
RP IZOLA	82	49	11	22	160	31	41	88
RP KANAL	102	16	31	55	115	10	34	71
RP KOMEN	121	15	24	82	92	11	21	60
RP LEDINE	0	0	0	0	1	1	0	0
RP PORTOROŽ 1	2	2	0	0	7	0	3	4
RP PREDLOKA	32	1	14	17	26	2	7	17
RP RAZDRTO	67	6	8	53	60	12	13	35
RP ROŽNA D.	22	7	6	9	9	5	3	1
RP SELA	34	12	7	15	21	3	0	18
RP TREBUŠA	111	19	42	50	280	49	55	176
RP VANGANEL	79	18	6	55	44	13	3	28
RP VIPAVA	104	13	33	58	74	14	22	38
RTP AJDOVŠČINA	120	51	34	35	142	58	36	48
RTP CERKNO	34	16	5	13	33	2	11	20
RTP DEKANI	117	54	8	55	98	45	17	36
RTP GORICA	111	39	33	39	139	35	22	82
RTP HRPELJE	239	109	15	115	245	151	16	78
RTP IDRIJA	76	36	20	20	61	29	6	26
RTP IL.BISTR.	241	81	69	91	185	91	28	66
RTP KOBARID	162	44	55	63	190	45	51	94
RTP KOPER	112	65	18	29	100	50	18	32
RTP LUCIJA	91	47	21	23	132	62	32	38
RTP PIVKA	189	65	42	82	193	71	26	96
RTP PLAVE	67	14	26	27	88	25	13	50
RTP POSTOJNA	181	64	26	91	145	62	16	67
RTP POSTOJNA10	11	2	6	3	2	2	0	0
RTP SEŽANA	316	89	52	175	172	94	22	56
RTP TOLMIN	281	95	69	117	272	66	62	144
RTP VRTOJBA	154	33	39	82	93	32	19	42



Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2019				2020			
	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 GONJAČE	26	4	11	11	0	0	0	0
RP GRGAR	24	10	8	6	0	0	0	0
RP ŠIBELJE	12	1	3	8	0	0	0	0
Skupaj	4236	1262	947	2027	4560	1251	927	2382

Tabela 3: število prekinitev po območjih napajanja RTP/RP med leti 2019 in 2020

2.1.3 Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2019				2020			
	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	5	0	0	5	10	1	4	5
RP BILJE 1	0	0	0	0	17	0	0	17
RP BOVEC	57	22	12	23	65	37	0	28
RP CERKNO	16	2	0	14	27	2	0	25
RP ČRNI VRH	16	0	8	8	59	36	0	23
RP DOBLAR	12	3	2	7	3	0	0	3
RP DOBROVO	18	0	8	10	2	0	1	1
RP GRACIŠČE	13	3	1	9	4	0	0	4
RP GRADIŠČE	13	1	10	2	6	3	0	3
RP GRGAR	17	0	6	11	42	10	0	32
RP HUBELJ	14	0	2	12	34	12	0	22
RP IDRIJA	24	0	3	21	61	13	3	45
RP IZOLA	11	0	0	11	41	0	4	37
RP KANAL	31	6	10	15	34	13	2	19
RP KOMEN	24	4	10	10	21	5	0	16
RP LEDINE	0	0	0	0	0	0	0	0
RP PORTOROŽ 1	0	0	0	0	3	0	0	3
RP PREDLOKA	14	0	0	14	7	0	0	7
RP RAZDRTO	8	0	0	8	13	0	3	10
RP ROŽNA D.	6	0	4	2	3	0	0	3
RP SELA	7	0	4	3	0	0	0	0
RP TREBUŠA	42	3	16	23	55	19	0	36
RP VANGANEL	6	0	0	6	3	0	0	3
RP VIPAVA	33	0	4	29	22	12	3	7
RTP AJDOVŠČINA	34	1	9	24	36	1	1	34
RTP CERKNO	5	0	1	4	11	0	0	11
RTP DEKANI	8	0	0	8	17	2	0	15
RTP GORICA	33	0	23	10	22	0	0	22
RTP HRPELJE	15	3	0	12	16	0	1	15
RTP IDRIJA	20	0	9	11	6	1	0	5
RTP IL.BISTR.	69	2	5	62	28	9	0	19
RTP KOBARID	55	17	13	25	51	26	3	22
RTP KOPER	18	0	0	18	18	0	1	17
RTP LUCIJA	21	11	0	10	32	0	7	25
RTP PIVKA	42	2	0	40	26	2	1	23
RTP PLAVE	26	0	14	12	13	0	3	10
RTP POSTOJNA	26	1	4	21	16	0	2	14
RTP POSTOJNA10	6	0	0	6	0	0	0	0
RTP SEŽANA	52	13	0	39	22	0	0	22
RTP TOLMIN	69	11	25	33	62	29	0	33
RTP VRTOJBA	39	3	19	17	19	0	0	19



Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RP GONJAČE	11	0	6	5	0	0	0	0
RP GRGAR	8	0	5	3	0	0	0	0
RP ŠIBELJE	3	1	2	0	0	0	0	0
Skupaj	947	109	235	603	927	233	39	655

Tabela 4: število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka po območjih napajanja RTP/RP v letih 2019 in 2020



2.1.4 Načrtovane dolgotrajne prekinitve

V nadaljevanju so podani planirani odklopi večjega obsega ter vzrok odklopa v letu 2020.

DE Gorica – RTP Ajdovščina izvod Planina; Ustje-Tevče, zamenjava drogov in vodnikov, RP Komen izvod Gorjansko; Volčji grad-Gorjansko, zamenjava drogov in vodnikov, HE Hubelj izvod Lokavec - pokablitev dela DV in nova TP Gradišče, RTP Ajdovščina TR 1; zamenjava 20 kV kablov, RTP Ajdovščina TR 2; zamenjava 20 kV kablov, RTP Gorica TR 2; gradbena dela in vgradnja dušilke, HE Hubelj izvod Predmeja; Gozd-Škratelj zamenjava izolacije, RP Rožna dolina izvod Stara gora; pokablitev dela DV in nova TP, RTP Ajdovščina izvod Planina; nova TP Štanjel 2, RP Grgar izvod Trnovo; KB TP Rjavci preklon KB na 950 V.

DE Koper - RTP Lucija – obnova 110 kV polja TR1, RP Predloka - obnova sekundarne opreme.

DE Sežana - RTP Postojna izvod DV Hrenovice Škule-Velika Brda, RTP Sežana izvod Lipica TP Pršutarna Lokev, RTP II. Bistrica izvod DV Matulji DV Sviščaki, RTP II. Bistrica izvod DV Rupa Odcep DV in TP Mala Bukovica posestvo, RTP Hrpelje izvod DV Divača Hrpelje-Kačiče (Za Kras), RTP Pivka izvod DV Divača DV Zavrhek-Črpalka Draga (Za Kras), RTP Hrpelje izvod DV Divača Hrpelje-Rodik (Za Kras), RTP Hrpelje izvod DV Divača Matavun-Divača (Za Kras), RTP Hrpelje izvod DV Divača Matavun-Lokev (Za Kras), RTP Sežana izvod DV Lipica Sežana-Lokev, Odcep Prelože, Odcep Orlek, (Za Kras), RTP Sežana izvod DV Senožeče Štorje-Senadolice (Za Kras), RTP Sežana izvod DV Divača 2 Divača-Senožeče (Za Kras), RTP Sežana izvod DV Dutovlje TP Avber 1, RTP Sežana izvod DV Senožeče TP Majcni, RTP II. Bistrica izvod KB Mesto 2 TP Podtabor.

DE Tolmin - RTP Kobarid – SN izvodi (prestavitve SN izvodov na nov RTP), RTP Kobarid – izvod DV Breginj, odcep DV odcep Svino (rekonstrukcija DV), RTP Tolmin – izvod DV HE Kneža, odcep DV odcep Sela – od DVPLM Sela naprej (rekonstrukcija DV), RTP Tolmin – izvod DV Zarakovec, odcep DV odcep Porezen – od DVPLM Porezen naprej (izgradnja nadomestne TP), RTP Tolmin – izvod DV 35 kV Tolmin – Kobarid (varnostni odklop), RTP Tolmin – izvod DV 20 kV Tolmin – Kobarid (varnostni odklop), RTP Idrija – izvod DV Kanomlja – Most (izgradnja KBV in TP), TP Volče montažno – NN izvodi (izgradnja nadomestne TP), TP Krtovše – NN izvodi (izgradnja nadomestne TP), TP Prehod – NN izvodi (izgradnja nadomestne TP), TP Jesenica – NN izvodi (rekonstrukcija NNO), TP Gačnik – NN izvodi (rekonstrukcija NNO).

RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RP BELI KRIŽ	KB GAR.H.ARZE - Mestni	0,395	109,015	1,000	0,119	32,902	0,735	0,003	0,867	0,004	276,034
	KB MOŠTRA - Mestni										
	KB FIESA 1 - Mestni	0,300	60,426	1,000	0,022	4,499	0,138	0,001	0,119	0,001	201,167
	BELI KRIŽ LR - Mestni	1,000	221,483	1,000	0,021	4,578	0,127	0,001	0,121	0,001	221,485
RP BILJE 1	KB MARTINUČI - Podeželski										
	KB RENČE - Podeželski										
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski	0,996	14,239	1,000	0,108	1,551	0,236	0,002	0,025	0,002	14,300
	DV LOG MANGART - Podeželski	0,454	115,704	1,425	0,048	12,278	0,105	0,001	0,198	0,001	254,770
	DV RAJBELJK - Mestni										
	DV TRENTA - Podeželski	1,153	175,900	1,000	0,254	38,799	0,555	0,004	0,625	0,006	152,511
	KB BRDO - Mestni										



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
	KB HOTEL KANIN - Mestni	0,299	19,567	1,000	0,062	4,062	0,135	0,001	0,065	0,001	65,416
RP CERKNO	DV CERK.VRH - Podeželski	2,742	436,457	1,018	0,320	50,887	0,262	0,004	0,593	0,005	159,189
	DV NOVAKI - Podeželski	0,335	56,166	1,000	0,069	11,478	0,056	0,001	0,134	0,001	167,448
	DV POČE - Mešani	2,990	107,233	1,000	0,387	13,876	0,318	0,005	0,162	0,006	35,863
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	1,522	132,548	1,050	0,282	24,540	0,231	0,003	0,286	0,005	87,060
	KB SIGADE - Mestni	0,746	55,659	1,000	0,168	12,515	0,138	0,002	0,146	0,003	74,566
	LR (CERKNO) - Mestni	0,087	2,923	1,000	0,012	0,408	0,010	0,000	0,005	0,000	33,534
RP ČRNI VRH	DV LIPA-Č.V. - Podeželski	2,000	32,100	1,000	0,003	0,050	0,003	0,000	0,000	0,000	16,046
	DV LOME - Podeželski	2,322	51,707	1,000	1,081	24,076	0,867	0,005	0,115	0,007	22,267
	DV MRZLI LOG - Podeželski	0,174	34,962	1,000	0,023	4,698	0,019	0,000	0,022	0,000	200,452
	DV ZADLOG - Podeželski	0,349	38,768	1,000	0,139	15,447	0,112	0,001	0,074	0,001	111,079
RP DOBLAR	DV DOLINA - Podeželski	9,027	3051,928	3,553	9,027	3051,928	3,553	0,002	0,843	0,003	338,088
RP DOBROVO	DV BILJANA - Podeželski	1,161	50,827	1,000	0,493	21,607	0,414	0,005	0,234	0,007	43,789
	DV DOBROVO - Podeželski	1,806	593,819	1,501	0,521	171,302	0,438	0,006	1,852	0,008	328,763
	DV NEBLO - Podeželski	1,249	51,858	1,000	0,350	14,530	0,294	0,004	0,157	0,005	41,527
	KB KLET - Podeželski										
RP GRAČIŠČE	DV BOČAJI - Podeželski	0,989	25,224	1,000	0,282	7,201	0,189	0,001	0,035	0,002	25,500
	DV GALANTIČI - Podeželski	0,495	128,023	1,000	0,083	21,535	0,056	0,000	0,104	0,001	258,419
	DV SOČERGA - Podeželski	2,331	581,117	1,126	1,273	317,462	0,851	0,006	1,535	0,009	249,352
RP GRADIŠČE	DV BATUJE - Podeželski	0,603	110,586	1,000	0,215	39,419	0,229	0,003	0,611	0,005	183,483
	DV BRANIK - Podeželski	1,186	312,177	1,051	0,492	129,623	0,524	0,008	2,008	0,011	263,304
	DV KOMEN - Podeželski	0,727	207,091	1,000	0,004	1,097	0,004	0,000	0,017	0,000	284,764
	DV V.DRAGA - Podeželski	1,287	127,487	1,103	0,278	27,573	0,296	0,004	0,427	0,006	99,034
	TP GRADIŠČE - Podeželski										
RP GRGAR	DV BANJŠICE - Podeželski	0,439	98,035	1,234	0,128	28,524	0,131	0,001	0,325	0,002	223,218
	DV ČEPOVAN - Podeželski	0,692	169,191	1,352	0,231	56,545	0,237	0,003	0,644	0,004	244,439
	DV SKALNICA - Podeželski	1,007	127,534	1,000	0,098	12,452	0,101	0,001	0,142	0,002	126,683
	DV TRNOVO - Podeželski	2,882	221,614	1,269	0,685	52,717	0,702	0,008	0,600	0,011	76,908
	TR LR(GRGAR) - Podeželski	1,633	310,469	1,000	0,064	12,207	0,066	0,001	0,139	0,001	190,084
RP HUBELJ	DV LOKAVEC - Podeželski	1,801	135,754	1,301	1,197	90,197	0,876	0,012	0,897	0,016	75,372
	DV PREDMEJA - Podeželski	1,584	219,207	1,192	0,532	73,563	0,389	0,005	0,731	0,007	138,398
RP IDRJA	DV AVTOPREVOZ - Mestni										
	DV VOJSKO - Podeželski	2,656	263,667	1,220	2,418	240,073	1,081	0,008	0,801	0,011	99,272
	DV ZAGODA - Mestni	4,643	287,349	1,140	0,291	18,000	0,130	0,001	0,060	0,001	61,891
RP IZOLA	DV BAREDI - Podeželski	0,674	88,280	1,065	0,029	3,861	0,073	0,002	0,273	0,003	130,997
	DV ŠARED - Podeželski	1,619	329,644	1,406	0,081	16,540	0,201	0,006	1,168	0,008	203,616
	KB DROGA - Mestni	0,981	58,169	1,000	0,241	14,310	0,597	0,017	1,011	0,024	59,289
	KB IZOLA 7 - Mestni										
	KB JUŽNA C. - Mestni	0,048	11,030	1,000	0,011	2,477	0,027	0,001	0,175	0,001	229,897
	KB KROŽ.PETROL - Mestni	0,440	31,056	1,000	0,006	0,410	0,014	0,000	0,029	0,001	70,581
	KB LIVADE 5 - Mestni										
KB OBRTNA CONA - Mestni	0,918	42,028	1,000	0,061	2,801	0,151	0,004	0,198	0,006	45,802	
RP KANAL	DV DOBLAR_K - Podeželski	1,528	392,437	1,537	0,554	142,328	0,947	0,006	1,508	0,008	256,804
	DV LIG - Podeželski	1,042	287,018	1,000	0,225	61,850	0,384	0,002	0,655	0,003	275,320
	DV PLASTIK - Podeželski										
	KB KANAL 1 - Mestni										
	RPKANAL LR - Podeželski										
RP KOMEN	DV GORJANSKO - Podeželski	4,939	894,879	2,503	0,925	167,578	1,946	0,011	1,983	0,015	181,172
	DV SVETO(KO) - Podeželski	0,126	25,572	1,000	0,044	8,852	0,092	0,001	0,105	0,001	203,467
	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski	0,048	10,050	1,000	0,017	3,593	0,036	0,000	0,043	0,000	211,046



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
	KB K.LIVARNA - Podeželski	2,000	109,150	1,000	0,045	2,478	0,095	0,001	0,029	0,001	54,575
	TR LR (KOMEN) - Podeželski										
RP LEDINE	KB GIMNAZIJA - Mestni										
	KB LENINOVA - Mestni	0,002	1,270	1,000	0,001	0,780	1,000	0,000	0,008	0,000	537,857
RP PREDLOKA	DV KUBED - Podeželski	0,828	27,739	1,000	0,816	27,351	1,000	0,003	0,102	0,004	33,518
	KB RIŽANA Č. - Podeželski										
RP RAZDRTO	DV LAŽE (RAZ) - Podeželski	1,673	134,129	1,000	1,280	102,629	0,738	0,001	0,101	0,002	80,159
	DV POST.POD. - Podeželski	1,000	122,033	1,000	0,008	0,924	0,004	0,000	0,001	0,000	122,059
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	1,966	99,573	1,000	0,432	21,876	0,249	0,000	0,022	0,001	50,659
	KB NANOS - Podeželski	2,000	64,883	1,000	0,015	0,492	0,009	0,000	0,000	0,000	32,451
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	0,717	117,504	1,235	0,634	103,829	1,235	0,001	0,180	0,002	163,865
	ROŽNA D.LR - Mestni										
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	0,514	108,063	2,000	0,513	107,789	1,980	0,002	0,317	0,002	210,241
	KB KLARIČI 1 - Podeželski	1,000	33,767	1,000	0,003	0,086	0,010	0,000	0,000	0,000	33,764
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	5,913	642,247	1,196	1,045	113,483	0,408	0,006	0,661	0,008	108,616
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	0,531	79,099	1,000	0,033	4,963	0,013	0,000	0,029	0,000	149,071
	DV PLANOTA - Podeželski	2,415	371,637	1,129	1,200	184,629	0,469	0,007	1,076	0,010	153,890
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	2,965	125,532	1,293	0,649	27,485	0,254	0,004	0,160	0,005	42,339
	TR LR (TR) - Podeželski	1,971	32,130	1,000	0,088	1,440	0,035	0,001	0,008	0,001	16,298
RP VANGANEL	DV MAREZIGE(V) - Podeželski	1,697	296,434	1,139	1,099	192,069	0,597	0,013	2,219	0,018	174,691
	DV SV.ANTON - Podeželski	3,679	875,668	1,476	1,295	308,294	0,703	0,015	3,561	0,021	238,025
RP VIPAVA	KB DOM S.VIP. - Mestni	0,399	21,096	1,000	0,095	5,043	0,246	0,001	0,066	0,002	52,867
	KB VIP.-CENT. - Mestni	0,534	112,991	1,000	0,138	29,194	0,356	0,002	0,384	0,003	211,567
	KB VRHPOLJE - Podeželski	0,370	52,140	1,072	0,161	22,621	0,415	0,002	0,297	0,003	140,760
	TR LR1 (V) - Mestni	0,058	6,428	1,000	0,004	0,442	0,010	0,000	0,006	0,000	111,114
RTP AJDOVŠČINA	DV AVTOCESTA - Podeželski										
	DV GORICA - Podeželski	1,328	140,400	1,318	0,275	29,056	0,320	0,016	1,653	0,022	105,753
	DV PLANINA - Podeželski	1,995	316,403	1,347	0,311	49,380	0,362	0,018	2,810	0,024	158,602
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	0,774	78,165	1,000	0,111	11,225	0,129	0,006	0,639	0,009	101,052
	DV VIPAVA - Podeželski	2,924	344,317	1,462	0,262	30,797	0,304	0,015	1,752	0,021	117,766
	KB ČIST.NAPR. - Mestni	0,211	52,105	1,000	0,003	0,841	0,004	0,000	0,048	0,000	246,491
	KB FRUCTAL - Mestni	0,260	37,257	1,000	0,046	6,547	0,053	0,003	0,373	0,004	143,050
	KB GOBI - Mestni										
	KB RP AJDOV. - Mestni	0,805	72,216	1,336	0,107	9,641	0,125	0,006	0,549	0,008	89,763
RTP CERKNO	KB ČELO - Mestni										
	KB ČISTILNA - Mestni										
	KB MOSTANIJA - Mestni										
RTP DEKANI	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	0,416	109,368	2,000	0,368	96,667	2,000	0,001	0,224	0,001	262,866
	DV ANKARAN - Mestni	1,195	193,670	1,019	0,314	50,801	0,450	0,020	3,172	0,027	162,007
	DV ČRNOTIČE - Podeželski										
	DV KOPER - Podeželski	1,371	248,495	1,044	0,181	32,844	0,260	0,011	2,051	0,016	181,290
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	0,418	70,647	1,000	0,117	19,680	0,167	0,007	1,229	0,010	168,901
	DV RIŽANA - Podeželski	0,231	21,477	1,595	0,037	3,455	0,053	0,002	0,216	0,003	92,953
	DV VANGANEL - Podeželski	0,339	22,275	1,000	0,049	3,237	0,071	0,003	0,202	0,004	65,744
	KB AFK 1 - Podeželski										
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	1,372	167,989	1,000	0,024	2,911	0,034	0,001	0,182	0,002	122,405
	KB PREDOR - Podeželski										
RTP GORICA	KB PROKOL - Podeželski	0,960	65,747	1,000	0,003	0,196	0,004	0,000	0,012	0,000	68,488
	KB TP LAMA - Podeželski	1,000	444,283	1,000	0,000	0,053	0,000	0,000	0,003	0,000	444,395
	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	1,466	190,266	1,042	0,218	28,299	0,731	0,017	2,248	0,024	129,824



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
	DV GRGAR - Mestni	1,690	289,391	1,405	0,038	6,580	0,129	0,003	0,523	0,004	171,228
	DV SOLKAN - Mestni	0,004	0,498	1,000	0,001	0,076	0,002	0,000	0,006	0,000	135,423
	KB AA - Mestni	0,345	24,195	1,000	0,004	0,250	0,012	0,000	0,020	0,000	70,036
	KB DAMBER - Mestni	1,015	10,624	1,000	0,013	0,133	0,043	0,001	0,011	0,001	10,467
	KB FINAL - Mestni	0,158	8,163	1,000	0,045	2,315	0,150	0,004	0,184	0,005	51,772
	KB KURJA VAS - Mestni										
	KB LIVARNA - Mestni	1,000	100,717	1,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,001	0,000	100,752
	KB MEBLO - Mestni										
	KB OBRITNA C. - Mestni										
	KB PERLA - Mestni	0,004	0,325	2,000	0,000	0,015	0,001	0,000	0,001	0,000	79,427
KB TISKARNA - Mestni											
KB VETRIŠČE - Mestni											
RTP HRPELJE	DV ČRNI KAL - Podeželski	5,379	634,642	1,276	1,486	175,341	0,405	0,032	3,746	0,044	117,979
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	3,559	452,961	1,102	0,491	62,494	0,134	0,010	1,335	0,014	127,254
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	4,338	290,350	1,267	0,211	14,097	0,057	0,004	0,301	0,006	66,930
	DV PODGRAD(HR) - Podeželski	5,750	555,086	1,189	1,163	112,258	0,317	0,025	2,398	0,034	96,544
	KB BLOKI - Podeželski	2,462	101,918	1,000	0,291	12,032	0,079	0,006	0,257	0,009	41,404
	KB KOZINA - Podeželski	2,666	133,516	1,022	0,413	20,659	0,112	0,009	0,441	0,012	50,082
RTP IDRİJA	KB STEKLARNA - Podeželski	3,607	230,777	1,000	0,224	14,348	0,061	0,005	0,307	0,007	63,985
	DV IDRİJA IND - Mešani	0,978	83,298	1,000	0,023	1,926	0,032	0,001	0,055	0,001	85,214
	DV IDR.MESTO - Mestni	0,692	43,522	1,000	0,454	28,566	0,634	0,013	0,821	0,018	62,917
	DV KANOM.MOST - Podeželski	1,937	207,578	1,000	0,032	3,397	0,044	0,001	0,098	0,001	107,192
	DV RP IDRİJA - Mestni	1,184	100,688	1,000	0,132	11,220	0,184	0,004	0,322	0,005	85,030
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	0,979	184,872	1,000	0,012	2,305	0,017	0,000	0,066	0,000	188,807
RTP IL.BISTR.	DV ŽELIN CERK. - Podeželski	1,000	241,655	1,000	0,011	2,573	0,015	0,000	0,074	0,000	241,652
	KB S.IDR.PUST. - Podeželski	0,309	37,357	1,000	0,052	6,336	0,073	0,002	0,182	0,002	120,763
	DV MATULJI - Podeželski	2,003	410,452	1,406	0,112	23,028	0,123	0,005	1,060	0,007	204,929
	DV PLAMA - Podeželski	0,053	8,049	1,000	0,001	0,124	0,001	0,000	0,006	0,000	152,970
	DV PODGRAD - Podeželski	1,859	191,325	1,363	0,299	30,745	0,327	0,014	1,415	0,019	102,933
	DV PREGARJE - Podeželski	2,485	421,084	1,072	0,204	34,618	0,224	0,009	1,593	0,013	169,436
	DV PREM(IB) - Podeželski	1,430	210,088	1,007	0,096	14,172	0,106	0,004	0,652	0,006	146,885
	DV RUPA - Podeželski	2,814	315,005	1,072	0,218	24,416	0,239	0,010	1,124	0,014	111,950
	DV ZABIČE - Podeželski	0,076	2,165	1,000	0,011	0,310	0,012	0,000	0,014	0,001	28,564
	KB LESONIT1 - Mestni										
RTP KOBARID	KB MESTO 1 - Mestni	0,063	57,964	1,000	0,003	3,111	0,004	0,000	0,143	0,000	913,611
	KB MESTO 2 - Mestni	0,864	90,940	1,019	0,111	11,635	0,121	0,005	0,535	0,007	105,208
	KB MESTO 3 - Mestni	0,003	0,070	1,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	24,007
	KB MESTO 4 - Mestni										
	DV BOVEC - Podeželski	0,777	85,135	1,000	0,255	27,940	0,146	0,005	0,526	0,007	109,629
	DV BREGINJ - Podeželski	1,210	96,883	1,048	0,354	28,301	0,203	0,007	0,533	0,009	80,048
	DV IDRSKO - Podeželski										
	DV PLUŽNA - Podeželski	0,017	1,698	1,000	0,001	0,079	0,000	0,000	0,001	0,000	100,159
	KB ČISTILNA-K - Mestni	1,000	216,750	1,000	0,000	0,086	0,000	0,000	0,002	0,000	216,609
	KB KOB.MESTO - Mestni										
KB KOBARID IND - Podeželski											
DV BOVEC - Podeželski	1,090	70,083	1,000	0,358	23,028	0,206	0,007	0,434	0,009	64,269	
DV KOB.IDR. - Podeželski											
DV KOBARID (K) - Podeželski	0,392	41,695	1,000	0,105	11,172	0,060	0,002	0,210	0,003	106,361	
DV BREGINJ - Podeželski	2,870	241,372	1,273	0,838	70,508	0,482	0,016	1,328	0,022	84,109	
DV PLUŽNA - Podeželski	0,538	66,572	1,000	0,025	3,087	0,014	0,000	0,058	0,001	123,633	



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RTP KOPER	DV IZO.-B.KRIŽ - Mestni	1,000	96,867	1,000	0,001	0,121	0,003	0,000	0,015	0,000	96,864
	DV ŠMARJE - Podeželski	0,928	158,924	1,163	0,097	16,694	0,199	0,012	2,094	0,017	171,343
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	4,160	764,612	1,273	0,182	33,473	0,372	0,023	4,200	0,032	183,787
	KB BONIFIKA 2 - Mestni	0,254	15,713	1,000	0,003	0,173	0,006	0,000	0,022	0,000	61,851
	KB CIMOS - Mestni										
	KB GASILCI - Mestni	0,007	0,506	2,000	0,001	0,040	0,001	0,000	0,005	0,000	67,651
	KB KOPER 1 - Mestni	0,148	9,973	1,000	0,010	0,641	0,019	0,001	0,080	0,002	67,383
	KB LUKA 2 - Mestni										
	KB MARKOVEC - Mestni	1,000	142,150	1,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,001	0,000	142,057
	KB OLMO 1 - Mestni	0,356	70,144	2,019	0,075	14,795	0,154	0,009	1,856	0,013	196,780
	KB SEMEDELJA 6 - Mestni	1,000	122,066	1,000	0,132	16,068	0,269	0,017	2,016	0,023	122,011
	KB SLAVČEK - Mestni	0,008	1,294	1,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,002	0,000	166,861
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	0,162	517,240	1,000	0,012	37,135	0,024	0,001	4,659	0,002	3201,587
	KB TERMINAL - Mestni	0,121	9,809	1,000	0,012	1,005	0,025	0,002	0,126	0,002	81,211
KB TOMOS - Mestni											
KB 2.PREK.BRI. - Mestni	0,339	51,907	1,000	0,055	8,444	0,113	0,007	1,059	0,010	152,979	
RTP LUCIJA	DV MALIJA - Podeželski	1,954	343,268	1,309	0,254	44,617	0,434	0,015	2,651	0,021	175,708
	KB LUCIJA11 - Mestni	0,254	23,066	1,000	0,074	6,723	0,126	0,004	0,400	0,006	90,894
	KB LUCIJA5 - Mestni	0,092	4,996	1,000	0,021	1,131	0,035	0,001	0,067	0,002	54,590
	KB LUCIJA8 - Mestni	1,483	174,824	1,248	0,099	11,680	0,169	0,006	0,694	0,008	117,879
	KB OBRT.CONA - Mestni										
	KB PRALNICA - Mestni										
	KB SEČOVLJE - Podeželski	0,835	156,578	1,123	0,147	27,607	0,251	0,009	1,641	0,012	187,573
KB TERME - Mestni	1,136	121,052	1,000	0,086	9,197	0,147	0,005	0,547	0,007	106,604	
RTP PIVKA	DV DIVAČA(PI) - Podeželski	2,053	335,247	1,153	0,274	44,800	0,378	0,009	1,414	0,012	163,289
	DV KNEŽAK - Podeželski	0,745	94,227	1,010	0,209	26,432	0,288	0,007	0,834	0,009	126,562
	DV KOŠANA - Podeželski	0,829	89,987	1,000	0,107	11,600	0,147	0,003	0,366	0,005	108,502
	DV NEVERKE - Podeželski										
	DV PREM - Podeželski	1,695	164,277	1,000	0,103	9,947	0,141	0,003	0,314	0,004	96,901
	KB ENP - Mestni										
	KB PIVKA - Mestni	0,117	21,066	1,000	0,029	5,197	0,040	0,001	0,164	0,001	180,101
	KB PRESTRANEK - Podeželski	0,378	34,417	1,322	0,056	5,128	0,078	0,002	0,162	0,002	91,103
RTP PLAVE	DV BRDA - Podeželski	1,461	228,493	1,242	0,239	37,318	0,219	0,004	0,610	0,005	156,406
	DV DOBLAR - Podeželski	1,428	244,589	1,216	0,624	106,785	0,572	0,010	1,747	0,014	171,230
	DV DOBROVO (P) - Podeželski	0,953	55,268	1,000	0,286	16,591	0,263	0,005	0,271	0,006	58,001
	DV KANAL - Podeželski	2,000	111,850	2,000	0,084	4,694	0,077	0,001	0,077	0,002	55,925
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski										
	DV MRZLEK - Podeželski	0,984	138,520	1,000	0,056	7,836	0,051	0,001	0,128	0,001	140,791
	LR HE PALVE1 - Podeželski										
	LR HE PLAVE2 - Podeželski	2,000	297,600	1,000	0,001	0,136	0,001	0,000	0,002	0,000	148,767
RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE - Podeželski	1,807	132,018	1,146	0,257	18,756	0,459	0,013	0,917	0,017	73,073
	DV PRESTRANEK - Podeželski	0,442	45,689	1,000	0,016	1,625	0,028	0,001	0,079	0,001	103,355
	DV RAZDRTO - Podeželski	1,591	170,498	1,094	0,005	0,572	0,010	0,000	0,028	0,000	107,171
	DV STRMICA - Podeželski	0,707	81,471	1,000	0,100	11,513	0,179	0,005	0,563	0,007	115,179
	KB AVTOCESTA - Mestni	0,235	21,004	1,000	0,085	7,603	0,152	0,004	0,372	0,006	89,446
	KB IND.CONA 2 - Mestni										
	KB KAZAR - Mestni	0,452	42,929	1,000	0,041	3,872	0,073	0,002	0,189	0,003	95,023
KB STOLPNICE - Mestni	0,392	38,646	1,000	0,088	8,711	0,158	0,004	0,426	0,006	98,585	
RTP POSTOJNA10	KB JAMA1 - Mestni										
	KB MAČKOVEC - Podeželski	0,692	60,254	1,000	0,116	10,107	0,124	0,000	0,012	0,000	87,036



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje				
	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	
	NNO RTP20/10 - Mestni	1,000	91,050	1,000	0,819	74,602	0,876	0,001	0,086	0,001	91,050	
RTP SEŽANA	DV DIVAČA - Podeželski	0,652	36,634	1,052	0,029	1,623	0,037	0,002	0,093	0,002	56,183	
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	1,007	77,766	1,003	0,151	11,656	0,194	0,009	0,671	0,012	77,232	
	DV DUTOVLJE - Podeželski	1,659	219,334	1,015	0,261	34,439	0,336	0,015	1,984	0,021	132,189	
	DV LIPICA - Podeželski	1,060	159,843	1,018	0,094	14,206	0,121	0,005	0,818	0,007	150,829	
	DV SENOŽEČE - Podeželski	1,798	142,413	1,113	0,102	8,118	0,132	0,006	0,468	0,008	79,218	
	KB BOLNICA(S) - Mestni											
	KB CENTER - Mestni	0,002	0,423	1,000	0,000	0,046	0,000	0,000	0,003	0,000	179,127	
	KB ČRP.PLANINA - Mestni	0,002	0,546	1,000	0,000	0,036	0,000	0,000	0,002	0,000	277,362	
	KB PREDORI T. - Podeželski	1,578	155,684	1,002	0,157	15,470	0,202	0,009	0,891	0,012	98,685	
	KB SEJMIŠČE - Mestni											
KB SEŽANA 4 - Mestni												
RTP TOLMIN	DV HE-KNEŽA - Podeželski	1,734	282,860	1,442	0,025	4,065	0,056	0,001	0,167	0,001	163,109	
	DV KOBAR.VASI - Podeželski	0,502	127,065	1,311	0,095	24,063	0,213	0,004	0,987	0,005	252,915	
	DV MOST-G.LOG - Podeželski	0,176	29,536	1,000	0,016	2,724	0,036	0,001	0,112	0,001	168,256	
	DV TREBUŠA - Podeželski	0,016	1,049	1,000	0,001	0,097	0,003	0,000	0,004	0,000	66,495	
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	4,000	628,658	1,000	0,059	9,263	0,132	0,002	0,380	0,003	157,165	
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	1,408	368,692	1,631	0,268	70,157	0,599	0,011	2,878	0,015	261,814	
	KB ČIGINJ - Podeželski	1,793	374,762	1,216	0,120	25,021	0,268	0,005	1,026	0,007	209,024	
	KB RODNE - Podeželski	2,867	131,792	1,000	0,008	0,360	0,017	0,000	0,015	0,000	45,973	
	KB TOL.MESTO - Mestni	0,003	0,780	1,000	0,001	0,213	0,002	0,000	0,009	0,000	234,681	
KB TOLM.IND. - Mešani	0,149	36,613	1,000	0,009	2,331	0,021	0,000	0,096	0,001	246,438		
RTP VRTOJBA	DV BILJE3 - Podeželski											
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni	1,000	340,300	1,000	0,000	0,067	0,000	0,000	0,003	0,000	340,426	
	DV SELA - Podeželski	0,115	12,254	1,000	0,007	0,694	0,014	0,000	0,026	0,000	106,200	
	DV VOLČJA D. - Podeželski	1,311	378,315	1,000	0,148	42,701	0,310	0,006	1,609	0,008	288,674	
	KB BREŽINA - Mestni	1,055	165,148	1,122	0,286	44,704	0,598	0,011	1,685	0,015	156,558	
	KB ISKRA - Mestni	0,102	8,556	1,000	0,002	0,149	0,004	0,000	0,006	0,000	83,662	
	KB PRIMEX - Mestni	0,127	9,899	1,000	0,018	1,415	0,038	0,001	0,053	0,001	77,683	
	KB RP BILJE1 - Mestni											
	KB ŠEMPETER - Mestni	0,187	10,135	1,000	0,024	1,300	0,050	0,001	0,049	0,001	54,277	
KB VOL.D.IND. - Podeželski	0,214	11,914	1,000	0,025	1,375	0,052	0,001	0,052	0,001	55,567		
RP PORTOROŽ 1	KB BEL.PLOMBE - Mestni											
	RP PORTOROŽ - Mestni											

	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mestni	0,172	24,565	0,237	143,056
Skupaj mešani	0,007	0,492	0,009	74,132
Skupaj podeželski	0,653	90,166	0,902	137,996
Skupaj	0,832	115,223	1,149	138,531

Tabela 5: načrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2020



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RP BELI KRIŽ	Mestni	0,004	1,106	0,006	258,763
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,004	1,106	0,006	258,763
RP BILJE 1	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj				
RP BOVEC	Mestni	0,001	0,065	0,001	65,416
	Mešani				
	Podeželski	0,007	0,848	0,009	128,039
	Skupaj	0,008	0,913	0,011	119,820
RP CERKNO	Mestni	0,002	0,151	0,003	71,791
	Mešani	0,005	0,162	0,006	35,863
	Podeželski	0,008	1,012	0,011	129,693
	Skupaj	0,014	1,325	0,020	91,918
RP ČRNI VRH	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,006	0,211	0,008	35,506
	Skupaj	0,006	0,211	0,008	35,506
RP DOBLAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,843	0,003	338,088
	Skupaj	0,002	0,843	0,003	338,088
RP DOBROVO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,015	2,243	0,020	152,038
	Skupaj	0,015	2,243	0,020	152,038
RP GRAČIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,008	1,674	0,011	211,239
	Skupaj	0,008	1,674	0,011	211,239
RP GRADIŠČE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,015	3,063	0,021	199,830
	Skupaj	0,015	3,063	0,021	199,830
RP GRGAR	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,014	1,850	0,019	134,577
	Skupaj	0,014	1,850	0,019	134,577
RP HUBELJ	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,017	1,628	0,024	94,756
	Skupaj	0,017	1,628	0,024	94,756
RP IDRİJA	Mestni	0,001	0,060	0,001	61,891
	Mešani				
	Podeželski	0,008	0,801	0,011	99,272
	Skupaj	0,009	0,861	0,012	95,259
RP IZOLA	Mestni	0,023	1,413	0,031	62,670
	Mešani				
	Podeželski	0,008	1,441	0,011	184,283
	Skupaj	0,030	2,854	0,042	93,992
RP KANAL	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,008	2,164	0,011	262,145
	Skupaj	0,008	2,164	0,011	262,145
RP KOMEN	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,012	2,160	0,017	177,031
	Skupaj	0,012	2,160	0,017	177,031
RP LEDINE	Mestni	0,000	0,008	0,000	537,725
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj	0,000	0,008	0,000	537,725
RP PREDLOKA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,003	0,102	0,004	33,518
	Skupaj	0,003	0,102	0,004	33,518
RP RAZDRTO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,124	0,002	72,583
	Skupaj	0,002	0,124	0,002	72,583
RP ROŽNA D.	Mestni				
	Mešani	0,001	0,180	0,002	163,865
	Podeželski				
	Skupaj	0,001	0,180	0,002	163,865
RP SELA	Mestni				
	Mešani				



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
	Podeželski	0,002	0,317	0,002	209,373
	Skupaj	0,002	0,317	0,002	209,373
RP TREBUŠA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,018	1,935	0,024	110,103
	Skupaj	0,018	1,935	0,024	110,103
RP VANGANEL	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,028	5,780	0,038	208,946
	Skupaj	0,028	5,780	0,038	208,946
RP VIPAVA	Mestni	0,003	0,456	0,004	146,101
	Mešani				
	Podeželski	0,002	0,297	0,003	140,760
	Skupaj	0,005	0,753	0,007	143,945
RTP AJDOVŠČINA	Mestni	0,009	0,969	0,012	108,751
	Mešani				
	Podeželski	0,055	6,854	0,075	125,648
	Skupaj	0,063	7,823	0,088	123,276
RTP CERKNO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,001	0,224	0,001	262,865
	Skupaj	0,001	0,224	0,001	262,865
RTP DEKANI	Mestni	0,020	3,172	0,027	162,007
	Mešani				
	Podeželski	0,026	3,895	0,035	151,820
	Skupaj	0,045	7,068	0,062	156,229
RTP GORICA	Mestni	0,008	0,745	0,011	93,554
	Mešani				
	Podeželski	0,017	2,248	0,024	129,824
	Skupaj	0,025	2,993	0,035	118,398
RTP HRPELJE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,091	8,786	0,126	96,126
	Skupaj	0,091	8,786	0,126	96,126
RTP IDRIJA	Mestni	0,017	1,143	0,023	67,897
	Mešani	0,001	0,055	0,001	85,213
	Podeželski	0,003	0,420	0,004	136,537
	Skupaj	0,021	1,618	0,028	78,708
RTP IL.BISTR.	Mestni	0,005	0,679	0,007	129,207
	Mešani				
	Podeželski	0,043	5,864	0,060	135,312
	Skupaj	0,049	6,543	0,067	134,652
RTP KOBARID	Mestni	0,000	0,002	0,000	216,535
	Mešani				
	Podeželski	0,036	3,090	0,050	84,779
	Skupaj	0,036	3,092	0,050	84,806
RTP KOPER	Mestni	0,038	9,842	0,052	261,169
	Mešani				
	Podeželski	0,035	6,294	0,048	179,450
	Skupaj	0,073	16,136	0,100	221,776
RTP LUCIJA	Mestni	0,017	1,707	0,023	102,595
	Mešani				
	Podeželski	0,024	4,292	0,033	180,062
	Skupaj	0,040	5,999	0,056	148,213
RTP PIVKA	Mestni	0,001	0,164	0,001	180,102
	Mešani				
	Podeželski	0,024	3,089	0,033	130,707
	Skupaj	0,025	3,253	0,034	132,539
RTP PLAVE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,021	2,836	0,029	134,514
	Skupaj	0,021	2,836	0,029	134,514
RTP POSTOJNA	Mestni	0,010	0,987	0,014	94,279
	Mešani				
	Podeželski	0,018	1,588	0,026	85,958
	Skupaj	0,029	2,575	0,040	88,969
RTP POSTOJNA10	Mestni	0,001	0,086	0,001	91,050
	Mešani				
	Podeželski	0,000	0,012	0,000	87,037
	Skupaj	0,001	0,098	0,001	90,552
RTP SEŽANA	Mestni	0,000	0,005	0,000	211,907
	Mešani				
	Podeželski	0,046	4,926	0,063	107,730
	Skupaj	0,046	4,930	0,063	107,781
RTP TOLMIN	Mestni	0,000	0,009	0,000	234,655
	Mešani	0,000	0,096	0,001	246,435
	Podeželski	0,024	5,569	0,034	229,252
	Skupaj	0,025	5,673	0,034	229,530



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RTP VRTOJBA	Mestni	0,012	1,795	0,017	144,483
	Mešani				
	Podeželski	0,007	1,687	0,009	249,823
	Skupaj	0,019	3,482	0,026	181,578
RP PORTOROŽ 1	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski				
	Skupaj				

Tabela 6: načrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2020



2.1.5 Nenačrtovane dolgotrajne prekinitev

V letu 2020 je bil en izpad električne energije z večjim obsegom izpadnih odjemalcev.

Dne 8.12. so se začele pojavljati močne nevihte z močno burjo in obilnim sneženjem. Nevihte so trajale do 12.12.2020.

Prizadeto je bilo širše območje Elektra Primorske, kar pomeni, da je bila tudi motena dobava električne energije kar obširna. Prizadeta so bila sledeča območja: V celoti Goriško območje, v celoti Tolminsko območje in majhen del Sežanskega območja. Moteno dobavo električne energije je občutilo približno 47.000 odjemalcev.

Nivo izračuna		Izvod									RTP/RP									Podjetje												
Vzrok prekinitev		Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila						
RTP/Izvod	RTP/Izvod	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI																			
		[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[min/prek.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[min/prek.]	[prek./upor.]	[min/upor.]	[prek./upor.]	[min/prek.]				
RB KRZ	KB GAR.HARZE - Mestni	1,547	18,059	1,000	1,006	10,291	1,000				0,467	5,450	0,402	0,304	3,106	0,304				0,012	0,144	0,017	11,674	0,008	0,082	0,055	10,233					
	KB MOŠTRA - Mestni	0,995	3,051	1,000	0,995	10,180	1,000	0,242	4,268	1,000	0,600	1,840	0,517	0,600	6,139	0,601	0,146	2,574	1,000	0,016	0,048	0,022	3,067	0,016	0,162	0,110	10,233	0,004	0,068	0,024	17,617	
	KB FIESA 1 - Mestni	0,989	3,032	1,000	0,989	10,117	1,000				0,074	0,226	0,063	0,074	0,753	0,074				0,002	0,006	0,003	3,067	0,002	0,020	0,013	10,233					
I J	BELI KRIZ LR - Mestni	1,000	3,067	1,000	1,000	10,233	1,000				0,021	0,063	0,018	0,021	0,212	0,021				0,001	0,002	0,001	3,067	0,001	0,006	0,004	10,233					
	KB MARTINUČI - Podeželski	4,356	99,673	1,951							3,786	86,618	1,788							0,025	0,568	0,034	22,879									
	KB RENCE - Podeželski	5,670	656,200	4,206							0,743	85,949	0,351							0,005	0,563	0,007	115,741									
RP BOVEC	DV ČEZŠOČA - Podeželski	1,009	3,547	1,000				3,004	703,069	1,499	0,110	0,386	0,070				0,327	76,562	0,212	0,002	0,006	0,002	3,517			0,005	1,233	0,033	234,024			
	DV LOG MANGART - Podeželski	4,389	135,282	2,047				7,803	1171,183	3,902	0,466	14,356	0,296				0,828	124,282	0,536	0,007	0,231	0,010	30,825			0,013	2,001	0,083	150,084			
	DV RAJBELJK - Mestni	2,571	11,329	3,000							0,078	45,035	1,000	0,017	0,073	0,011		0,005	0,292	0,003	0,000	0,001	0,000	4,406			0,000	0,005	0,001	57,317		
RP CERKNO	DV TRENTA - Podeželski	6,046	534,624	1,988				5,803	1662,561	2,325	1,334	117,924	0,849				1,280	366,719	0,828	0,021	1,899	0,030	88,423			0,021	5,906	0,129	286,524			
	KB BRDO - Mestni	2,000	6,967	2,000				1,000	57,700	1,000	0,701	2,441	0,446				0,350	20,214	0,227	0,011	0,039	0,016	3,483			0,006	0,326	0,035	57,700			
	KB HOTEL KANIN - Mestni	0,998	3,509	1,000				1,004	57,422	1,000	0,207	0,728	0,132				0,209	11,921	0,135	0,003	0,012	0,005	3,517			0,003	0,192	0,021	57,167			
RP CRNI VRH	DV CERK.VRH - Podeželski	3,165	272,559	1,500							0,369	31,778	0,344							0,004	0,370	0,006	86,121									
	DV NOVAKI - Podeželski	1,611	93,876	1,207							0,329	19,184	0,307							0,004	0,223	0,005	58,262									
	DV POČE - Mešani																															
RP DOB ROV	DV ZARAK.(C) - Podeželski	2,993	96,913	1,000				0,266	28,365	1,100	0,554	17,942	0,516				0,049	5,251	1,100	0,006	0,209	0,009	32,379				0,001	0,061	0,004	106,461		
	KB SIGADE - Mestni																															
	LR (CERKNO) - Mestni																															
RP DOB ROV	DV LIPA.-C.V. - Podeželski	4,000	159,383	2,000				2,000	66,033	2,000	0,006	0,249	0,003				0,003	0,103	0,003	0,000	0,001	0,000	39,842				0,000	0,000	0,000	33,006		
	DV LOME - Podeželski	4,815	57,397	1,598				3,802	222,618	3,802	2,242	26,726	1,001				1,770	103,656	1,770	0,011	0,128	0,015	11,919				0,008	0,495	0,053	58,553		
	DV MRZLI LOG - Podeželski	3,174	206,635	1,542				8,128	283,314	8,128	0,427	27,767	0,191				1,092	38,070	1,092	0,002	0,133	0,003	65,094				0,005	0,182	0,033	34,857		
RP DOB ROV	DV ZADLOG - Podeželski	1,871	23,661	1,340				7,278	601,101	7,278	0,745	9,427	0,333				2,900	239,501	2,900	0,004	0,045	0,005	12,649				0,014	1,144	0,087	82,587		
	DV DOLINA - Podeželski	2,541	111,099	1,000							2,541	111,099	1,000							0,001	0,031	0,001	43,730									
	DV BILJANA - Podeželski	0,075	0,615	1,000							0,032	0,261	1,000							0,000	0,003	0,000	8,233									
RP GRAD ŠČE	DV DOBROVO - Podeželski				0,049	1,547	1,000										0,014	0,433	1,000							0,000	0,005	0,001	31,399			
	KB KLET - Podeželski																															
	DV BOČAJI - Podeželski	0,989	4,682	1,000							0,282	1,337	0,228							0,001	0,006	0,002	4,733									
RP GRAD ŠČE	DV GALANTIČI - Podeželski	0,972	4,603	1,000							0,164	0,774	0,132							0,001	0,004	0,001	4,733									
	DV SOČERGA - Podeželski	1,455	98,100	1,000							0,795	53,592	0,641							0,004	0,259	0,005	67,432									
	DV BATUJE - Podeželski																															
RP GRAD ŠČE	DV BRANIK - Podeželski	0,057	1,804	1,000							0,024	0,749	0,817							0,000	0,012	0,001	31,743									
	DV KOMEN - Podeželski	1,000	3,433	1,000				1,273	40,011	1,273	0,005	0,018	0,183				0,007	0,212	1,273	0,000	0,000	0,000	3,433				0,000	0,003	0,001	31,436		
	DV V.DRAGA - Podeželski																															
RP GRGAR	TP GRADIŠČE - Podeželski																															
	DV BANJISICE - Podeželski	1,291	25,246	1,108				0,126	0,404	1,000	0,375	7,345	0,194				0,037	0,117	0,100	0,004	0,084	0,006	19,562				0,000	0,001	0,003	3,200		
	DV CEPOVAN - Podeželski	7,304	235,059	1,999				1,524	199,634	1,539	2,441	78,558	1,262				0,509	66,719	1,385	0,028	0,895	0,039	32,183				0,006	0,760	0,036	131,034		
RP H B	DV SKALNICA - Podeželski	1,007	7,013	1,000							0,098	0,685	0,051							0,001	0,008	0,002	6,967									
	DV TRNOVO - Podeželski	0,997	8,261	1,000							0,237	1,965	0,123							0,003	0,022	0,004	8,283									
	TR LR(GRGAR) - Podeželski	0,983	6,851	1,000							0,039	0,269	0,020							0,000	0,003	0,001	6,967									
ID RI	DV LOKAVEC - Podeželski	8,136	78,903	2,457							5,405	52,424	1,676							0,054	0,521	0,074	9,699									
	DV PREDMEJA - Podeželski	4,072	109,434	1,333				5,875	481,235	5,875	1,366	36,725	0,424				1,971	161,495	5,875	0,014	0,365	0,019	26,878				0,020	1,605	0,123	81,916		
	DV AVTOPREVOZ - Mestni	1,000						1,000	3,433	1,000	0,027	0,092	0,027				0,027	0,092	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000				0,000	0,000	0,001	3,433		
RP IZOLA	DV VOJSKO - Podeželski	16,936	691,573	2,591	0,791	89,548	1,325	4,472	191,279	4,483	15,421	629,687	2,591	0,720	81,535	1,325	4,072	174,162	4,081	0,051	2,100											



Nivo izračuna		Izvod									RTP/RP									Podjetje									
Vzrok prekinitve		Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			
RTP/Izvod		SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	
RTP SEŽANA	KB JAMA1 - Mestni																												
	KB MACKOVEC - Podoželski																												
	NNO RTP20/10 - Mestni																												
	DV DIVACA - Podoželski																												
	DV DIVACA 2 - Podoželski																												
	DV DUTOVLJE - Podoželski	1,470	44,064	1,302							0,231	6,919	0,522								0,013	0,399	0,018	29,970					
	DV LIPICA - Podoželski	3,421	113,073	3,421							0,304	10,049	0,688								0,018	0,579	0,024	33,050					
	DV SENOŽEČE - Podoželski	0,045	0,636	1,000							0,003	0,036	0,006								0,000	0,002	0,000	14,000					
	KB BOLNICA(S) - Mestni	0,388	15,909	1,000							0,063	2,582	0,142								0,004	0,149	0,005	41,017					
	KB CENTER - Mestni	2,381	45,670	2,367							0,261	5,011	0,591								0,015	0,289	0,021	19,178					
	KB CRP.PLANINA - Mestni																												
	KB PREDORI T. - Podoželski																												
	KB SEJMISČE - Mestni																												
	KB SEŽANA 4 - Mestni																												
	RTP TOLMIN	DV HE-KNEŽA - Podoželski																											
DV KOBAR.VASI - Podoželski		0,567	1,946	1,000				1,930	88,024	1,587	0,107	0,368	0,139				0,365	16,670	0,505	0,004	0,015	0,006	3,433			0,015	0,684	0,094	45,611
DV MOST-G.LOG - Podoželski		1,008	17,101	1,006				1,002	77,059	1,000	0,093	1,577	0,120				0,092	7,107	0,128	0,004	0,065	0,005	16,967			0,004	0,292	0,024	76,908
DV TREBUŠA - Podoželski		6,767	239,654	1,924				4,688	275,447	3,848	0,624	22,104	0,806				0,432	25,405	0,598	0,028	0,907	0,035	35,414			0,018	1,042	0,111	58,751
DV ZADLAŠČICA - Podoželski		0,346	3,860	1,000							0,005	0,057	0,007								0,000	0,002	0,000	11,167					
DV ZARAKOVEC - Podoželski		1,939	83,344	2,353				2,525	551,205	2,175	0,369	15,859	0,477				0,480	104,886	0,665	0,015	0,651	0,021	42,987			0,020	4,303	0,123	218,312
KB ČIGJINJ - Podoželski		0,360	7,864	1,000				1,689	36,358	1,694	0,024	0,525	0,031				0,113	2,427	0,156	0,001	0,022	0,001	21,866			0,005	0,100	0,029	21,521
KB RODINE - Podoželski																													
KB TOL.MESTO - Mestni																													
KB TOLM.IND. - Mešani		1,100	33,061	1,091							0,070	2,105	0,090								0,003	0,086	0,004	30,056					
DV BILJE3 - Podoželski		0,331	88,288	2,000							0,033	8,776	0,057								0,001	0,331	0,002	266,991					
DV GO-GRADIS. - Mestni																													
DV SELA - Podoželski		1,003	78,652	1,000							0,057	4,454	0,099								0,002	0,168	0,003	78,378					
DV VOLČJA D. - Podoželski		1,700	30,561	2,010							0,192	3,449	0,332								0,007	0,130	0,010	17,977					
KB BREZINA - Mestni		1,928	14,037	1,938							0,522	3,800	0,905								0,020	0,143	0,027	7,282					
RTP VRTOBA	KB ISKRA - Mestni																												
	KB PRIMEX - Mestni																												
	KB RP BILJE1 - Mestni																												
	KB ŠEMPETER - Mestni																												
	KB VOL.D.IND. - Podoželski	1,760	85,784	1,466							0,203	9,903	0,352								0,008	0,373	0,011	48,745					
RTP PORTOROŽ	KB BEL.PLOMBE - Mestni	1,851	25,457	1,846						1,300	17,875	1,846								0,005	0,068	0,007	13,752						
	RP PORTOROŽ - Mestni																												

	Lastni				Tuji				Višja sila			
	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mestni	0,47	7,27	0,65	15,42	0,11	0,93	0,79	8,19	0,02	0,70	0,15	29,28
Skupaj mešani	0,00	0,12	0,01	25,98								
Skupaj podoželski	0,78	29,95	1,08	38,29	0,04	2,94	0,27	76,82	0,31	30,91	1,97	98,21
Skupaj	1,26	37,34	1,74	29,68	0,15	3,87	1,05	25,50	0,34	31,61	2,12	93,34

Tabela 7: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2020

RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]				
RP BELI KRIŽ	Skupaj mestni	0,031	0,200	0,042	6,528	0,026	0,269	0,182	10,233	0,004	0,068	0,024	17,617	0,061	0,537	0,407	8,835
	Skupaj mešani																
	Skupaj podoželski																
	Skupaj	0,031	0,200	0,042	6,528	0,026	0,269	0,182	10,233	0,004	0,068	0,024	17,617	0,061	0,537	0,249	8,835
RP BILJE 1	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podoželski	0,030	1,131	0,041	38,107								0,030	1,131	0,041	38,107	
	Skupaj	0,030	1,131	0,041	38,107								0,030	1,131	0,041	38,107	



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RP BOVEC	Skupaj mestni	0,015	0,052	0,021	3,507					0,009	0,522	0,057	57,499	0,024	0,574	0,021	23,965
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,031	2,136	0,043	69,489					0,039	9,140	0,245	233,073	0,070	11,277	0,043	161,183
	Skupaj	0,046	2,189	0,063	47,963					0,048	9,662	0,302	200,058	0,094	11,851	0,366	126,167
RP CERKNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,015	0,803	0,020	55,018					0,001	0,061	0,004	106,462	0,015	0,864	0,020	56,967
	Skupaj	0,015	0,803	0,020	55,018					0,001	0,061	0,004	106,462	0,015	0,864	0,024	56,967
RP ČRNI VRH	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,016	0,306	0,023	18,761					0,028	1,821	0,172	66,139	0,044	2,128	0,023	48,498
	Skupaj	0,016	0,306	0,023	18,761					0,028	1,821	0,172	66,139	0,044	2,128	0,195	48,498
RP DOBLAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,031	0,001	43,730									0,001	0,031	0,001	43,730
	Skupaj	0,001	0,031	0,001	43,730									0,001	0,031	0,001	43,730
RP DOBROVO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,003	0,000	8,233	0,000	0,005	0,001	31,398					0,000	0,008	0,003	15,253
	Skupaj	0,000	0,003	0,000	8,233	0,000	0,005	0,001	31,398					0,000	0,008	0,002	15,253
RP GRAČIŠČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,006	0,269	0,008	44,895									0,006	0,269	0,008	44,895
	Skupaj	0,006	0,269	0,008	44,895									0,006	0,269	0,008	44,895
RP GRADIŠČE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,000	0,012	0,001	26,553					0,000	0,003	0,001	31,436	0,001	0,015	0,001	27,477
	Skupaj	0,000	0,012	0,001	26,553					0,000	0,003	0,001	31,436	0,001	0,015	0,001	27,477
RP GRGAR	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,036	1,012	0,050	27,838					0,006	0,761	0,039	122,440	0,043	1,773	0,050	41,658
	Skupaj	0,036	1,012	0,050	27,838					0,006	0,761	0,039	122,440	0,043	1,773	0,089	41,658
RP HUBELJ	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,067	0,886	0,093	13,165					0,020	1,605	0,123	81,916	0,087	2,491	0,093	28,667
	Skupaj	0,067	0,886	0,093	13,165					0,020	1,605	0,123	81,916	0,087	2,491	0,216	28,667
RP IDRİJA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,051	2,100	0,071	40,834	0,002	0,272	0,017	113,187	0,014	0,581	0,085	42,775	0,067	2,953	0,105	43,804
	Skupaj	0,051	2,100	0,071	40,834	0,002	0,272	0,017	113,187	0,014	0,582	0,087	41,929	0,068	2,954	0,175	43,626
RP IZOLA	Skupaj mestni	0,102	1,387	0,141	13,607	0,046	0,233	0,319	5,067					0,148	1,620	0,779	10,953
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,014	0,527	0,019	37,586	0,003	0,229	0,021	74,367					0,017	0,756	0,062	44,216
	Skupaj	0,116	1,914	0,161	16,504	0,049	0,462	0,340	9,421					0,165	2,376	0,501	14,399
RP KANAL	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,018	1,520	0,025	83,342	0,002	0,137	0,016	57,991	0,018	1,992	0,111	112,491	0,038	3,649	0,058	95,250
	Skupaj	0,018	1,520	0,025	83,342	0,002	0,137	0,016	57,991	0,018	1,992	0,111	112,491	0,038	3,649	0,153	95,250
RP KOMEN	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,037	1,121	0,051	30,604					0,012	0,069	0,074	5,872	0,048	1,191	0,051	24,568
	Skupaj	0,037	1,121	0,051	30,604					0,012	0,069	0,074	5,872	0,048	1,191	0,125	24,568
RP LEDINE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RP PREDLOKA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
	Skupaj podeželski	0,009	0,547	0,013	59,867									0,009	0,547	0,013	59,867
	Skupaj	0,009	0,547	0,013	59,867									0,009	0,547	0,013	59,867
RP RAZDRTO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,002	0,034	0,003	15,930	0,001	0,175	0,005	244,816					0,003	0,210	0,013	73,002
	Skupaj	0,002	0,034	0,003	15,930	0,001	0,175	0,005	244,816					0,003	0,210	0,008	73,002
RP ROŽNA D.	Skupaj mestni	0,000	0,002	0,000	10,833									0,000	0,002	0,000	10,833
	Skupaj mešani	0,002	0,033	0,002	19,211									0,002	0,033	0,002	19,211
	Skupaj podeželski																
	Skupaj	0,002	0,035	0,003	18,338									0,002	0,035	0,003	18,338
RP SELA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RP TREBUŠA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,031	1,524	0,043	49,375					0,013	1,744	0,083	131,031	0,044	3,268	0,043	73,982
	Skupaj	0,031	1,524	0,043	49,375					0,013	1,744	0,083	131,031	0,044	3,268	0,126	73,982
RP VANGANEL	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,008	0,459	0,011	57,334									0,008	0,459	0,011	57,334
	Skupaj	0,008	0,459	0,011	57,334									0,008	0,459	0,011	57,334
RP VIPAVA	Skupaj mestni									0,007	0,099	0,047	13,183	0,007	0,099		13,183
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,010	0,462	0,014	44,180	0,004	0,107	0,028	26,855	0,042	0,507	0,265	11,978	0,057	1,077	0,070	18,951
	Skupaj	0,010	0,462	0,014	44,180	0,004	0,107	0,028	26,855	0,050	0,606	0,312	12,159	0,064	1,175	0,354	18,279
RTP AJDOVŠČINA	Skupaj mestni	0,059	1,557	0,082	26,237									0,059	1,557	0,082	26,237
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,029	0,912	0,040	31,251	0,000	0,011	0,002	45,967	0,000	0,000	0,000	13,184	0,029	0,923	0,044	31,353
	Skupaj	0,089	2,468	0,123	27,890	0,000	0,011	0,002	45,967	0,000	0,000	0,000	13,184	0,089	2,480	0,124	27,934
RTP CERKNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,010	0,188	0,013	19,608									0,010	0,188	0,013	19,608
	Skupaj	0,010	0,188	0,013	19,608									0,010	0,188	0,013	19,608
RTP DEKANI	Skupaj mestni	0,001	0,033	0,001	54,800									0,001	0,033	0,001	54,800
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,006	0,330	0,009	52,936					0,009	2,067	0,056	229,724	0,015	2,398	0,009	157,347
	Skupaj	0,007	0,363	0,009	53,100					0,009	2,067	0,056	229,724	0,016	2,431	0,066	153,434
RTP GORICA	Skupaj mestni	0,084	1,129	0,116	13,476									0,084	1,129	0,116	13,476
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,049	1,059	0,068	21,429									0,049	1,059	0,068	21,429
	Skupaj	0,133	2,188	0,184	16,427									0,133	2,188	0,184	16,427
RTP HRPELJE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,010	0,692	0,013	71,040	0,000	0,022	0,000	3014,790					0,010	0,714	0,014	73,293
	Skupaj	0,010	0,692	0,013	71,040	0,000	0,022	0,000	3014,790					0,010	0,714	0,014	73,293
RTP IDRJA	Skupaj mestni									0,003	0,011	0,020	3,433	0,003	0,011		3,433
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,001	0,171	0,002	139,851									0,001	0,171	0,002	139,851
	Skupaj	0,001	0,171	0,002	139,851					0,003	0,011	0,020	3,433	0,004	0,182	0,022	41,097
RTP IL.BISTR.	Skupaj mestni	0,010	0,401	0,014	40,194									0,010	0,401	0,014	40,194
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,013	1,488	0,018	117,345					0,015	1,736	0,095	114,011	0,028	3,223	0,018	115,526
	Skupaj	0,023	1,889	0,031	83,355					0,015	1,736	0,095	114,011	0,038	3,625	0,127	95,673
RTP KOBARID	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,032	1,501	0,044	46,926	0,007	0,257	0,046	38,770	0,034	2,197	0,214	64,131	0,073	3,955	0,136	54,271
	Skupaj	0,032	1,501	0,044	46,926	0,007	0,257	0,046	38,770	0,034	2,197	0,214	64,131	0,073	3,955	0,305	54,271



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
RTP KOPER	Skupaj mestni	0,046	0,737	0,063	16,097									0,046	0,737	0,063	16,097
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,018	0,965	0,025	53,098	0,003	0,455	0,020	154,872					0,021	1,421	0,066	67,268
	Skupaj	0,064	1,702	0,089	26,616	0,003	0,455	0,020	154,872					0,067	2,157	0,109	32,254
RTP LUCIJA	Skupaj mestni	0,070	1,084	0,097	15,500	0,041	0,427	0,286	10,361					0,111	1,511	0,668	13,595
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,063	1,586	0,087	25,232	0,008	0,088	0,053	11,550					0,071	1,674	0,193	23,746
	Skupaj	0,133	2,671	0,184	20,105	0,049	0,515	0,339	10,547					0,182	3,186	0,523	17,535
RTP PIVKA	Skupaj mestni					0,000	0,001	0,000	138,115					0,000	0,001	0,000	138,115
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,035	0,960	0,049	27,165					0,003	0,198	0,021	60,304	0,039	1,158	0,049	29,989
	Skupaj	0,035	0,960	0,049	27,165	0,000	0,001	0,000	138,115	0,003	0,198	0,021	60,304	0,039	1,159	0,070	30,010
RTP PLAVE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,026	1,525	0,036	58,547	0,007	0,636	0,052	85,115					0,034	2,161	0,140	64,467
	Skupaj	0,026	1,525	0,036	58,547	0,007	0,636	0,052	85,115					0,034	2,161	0,088	64,467
RTP POSTOJNA	Skupaj mestni	0,011	0,039	0,015	3,538									0,011	0,039	0,015	3,538
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,007	0,050	0,010	7,119	0,001	0,545	0,004	858,582					0,008	0,595	0,019	77,660
	Skupaj	0,018	0,089	0,025	4,931	0,001	0,545	0,004	858,582					0,019	0,634	0,029	33,909
RTP POSTOJNA10	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj																
RTP SEŽANA	Skupaj mestni	0,019	0,437	0,026	23,419									0,019	0,437	0,026	23,419
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,031	0,979	0,043	31,635									0,031	0,979	0,043	31,635
	Skupaj	0,050	1,417	0,069	28,543									0,050	1,417	0,069	28,543
RTP TOLMIN	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani	0,003	0,086	0,004	30,056									0,003	0,086	0,004	30,056
	Skupaj podeželski	0,050	1,661	0,069	33,122					0,061	6,420	0,381	105,488	0,111	8,081	0,069	72,796
	Skupaj	0,053	1,747	0,073	32,955					0,061	6,420	0,381	105,488	0,114	8,167	0,069	71,717
RTP VRTOJBA	Skupaj mestni	0,020	0,143	0,027	7,282									0,020	0,143	0,027	7,282
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,018	1,002	0,025	54,839									0,018	1,002	0,025	54,839
	Skupaj	0,038	1,145	0,053	30,186									0,038	1,145	0,053	30,186
RP PORTOROŽ 1	Skupaj mestni	0,005	0,068	0,007	13,752									0,005	0,068	0,007	13,752
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski																
	Skupaj	0,005	0,068	0,007	13,752									0,005	0,068	0,007	13,752

	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./upor.]	SAIDI [min/upor.]	CAIFI [prek./upor.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mestni	0,471	7,270	0,653	15,423	0,113	0,930	0,786	8,195	0,024	0,701	0,150	29,285	0,609	8,901	2,226	14,621
Skupaj mešani	0,005	0,120	0,006	25,978									0,005	0,120	0,006	25,978
Skupaj podeželski	0,782	29,953	1,084	38,288	0,038	2,940	0,265	76,823	0,315	30,905	1,970	98,206	1,135	63,798	1,614	56,197
Skupaj	1,258	37,343	1,743	29,678	0,152	3,870	1,052	25,503	0,339	31,606	2,120	93,335	1,749	72,818	4,914	41,643

Tabela 8: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2020



2.1.6 Kratkotrajne prekinitve

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

RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP BELI KRIŽ	BELI KRIŽ LR - Mestni	3,000	0,062	0,002
	KB FIESA 1 - Mestni	6,939	0,517	0,014
	KB GAR.H.ARZE - Mestni	3,017	0,911	0,024
	KB MOŠTRA - Mestni	2,985	1,800	0,047
RP BILJE 1	KB MARTINUČI - Podeželski	7,916	6,879	0,045
	KB RENČE - Podeželski	6,948	0,910	0,006
RP BOVEC	DV ČEZSOČA - Podeželski	8,685	0,946	0,015
	DV LOG MANGART - Podeželski	13,769	1,461	0,024
	DV RAJBELJK - Mestni	1,571	0,010	
	DV TRENTA - Podeželski	27,002	5,956	0,096
	KB BRDO - Mestni	3,000	1,051	0,017
RP CERKNO	KB HOTEL KANIN - Mestni	4,007	0,832	0,013
	DV CERK.VRH - Podeželski	12,940	1,509	0,018
	DV NOVAKI - Podeželski	13,436	2,746	0,032
	DV POČE - Mešani	3,000	0,388	0,005
	DV ZARAK.(C) - Podeželski	18,298	3,388	0,039
	KB SIGADE - Mestni	0,997	0,224	0,003
RP ČRNI VRH	LR (CERKNO) - Mestni	0,995	0,139	0,002
	DV LIPA-Č.V. - Podeželski	16,000	0,025	
	DV LOME - Podeželski	33,466	15,583	0,074
	DV MRZLI LOG - Podeželski	26,256	3,528	0,017
RP DOBLAR	DV ZADLOG - Podeželski	35,031	13,958	0,067
	DV DOLINA - Podeželski	29,919	29,919	0,008
RP DOBROVO	DV BILJANA - Podeželski	9,018	3,834	0,041
	DV DOBROVO - Podeželski	1,995	0,576	0,006
	DV NEBLO - Podeželski	5,966	1,671	0,018
	KB KLET - Podeželski	2,000	0,012	
RP GRAČIŠČE	DV BOČAJI - Podeželski	9,919	2,832	0,014
	DV GALANTIČI - Podeželski	11,752	1,977	0,010
	DV SOČERGA - Podeželski	10,958	5,986	0,029
RP GRADIŠČE	DV BATUJE - Podeželski	2,422	0,863	0,013
	DV BRANIK - Podeželski	6,972	2,895	0,045
	DV KOMEN - Podeželski	6,273	0,033	0,001
	DV V.DRAGA - Podeželski	3,967	0,858	0,013
	TP GRADIŠČE - Podeželski	1,000	0,007	
RP GRGAR	DV BANJŠICE - Podeželski	40,448	11,769	0,134
	DV ČEPOVAN - Podeželski	70,496	23,560	0,268
	DV SKALNICA - Podeželski	39,047	3,813	0,043
	DV TRNOVO - Podeželski	40,846	9,716	0,111
	TR LR(GRGAR) - Podeželski	35,200	1,384	0,016
RP HUBELJ	DV LOKAVEC - Podeželski	14,763	9,809	0,097



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP IDRİJA	DV PREDMEJA - Podeželski	25,727	8,634	0,086
	DV AVTOPREVOZ - Mestni	5,000	0,134	
	DV VOJSKO - Podeželski	50,346	45,841	0,153
	DV ZAGODA - Mestni	5,214	0,327	0,001
RP IZOLA	DV BAREDI - Podeželski	14,705	0,643	0,045
	DV ŠARED - Podeželski	5,878	0,295	0,021
	KB DROGA - Mestni	2,003	0,493	0,035
	KB IZOLA 7 - Mestni	0,953	0,166	0,012
	KB JUŽNA C. - Mestni	13,242	2,974	0,210
	KB KROŽ.PETROL - Mestni	2,000	0,026	0,002
	KB LIVADE 5 - Mestni	3,997	0,724	0,051
	KB OBRTNA CONA - Mestni	8,623	0,575	0,041
RP KANAL	DV DOBLAR_K - Podeželski	36,054	13,076	0,139
	DV LIG - Podeželski	21,703	4,677	0,050
	DV PLASTIK - Podeželski			
	KB KANAL 1 - Mestni			
RP KOMEN	RPKANAL LR - Podeželski			
	DV GORJANSKO - Podeželski	13,040	2,442	0,029
	DV SVETO(KO) - Podeželski	16,113	5,578	0,066
	DV ŠTANJEL(K) - Podeželski	12,981	4,641	0,055
	KB K.LIVARNA - Podeželski	6,000	0,136	0,002
RP LEDINE	TR LR (KOMEN) - Podeželski	6,000	0,518	0,006
	KB GIMNAZIJA - Mestni			
RP PREDLOKA	KB LENINOVA - Mestni			
	DV KUBED - Podeželski	10,272	10,128	0,038
RP RAZDRTO	KB RIŽANA Č. - Podeželski	3,714	0,052	
	DV LAŽE (RAZ) - Podeželski	10,604	8,114	0,008
	DV POST.POD. - Podeželski	8,000	0,061	
	DV SENOŽEČE(R) - Podeželski	8,000	1,758	0,002
	KB NANOS - Podeželski	8,000	0,061	
RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD - Mešani	0,995	0,879	0,002
	ROŽNA D.LR - Mestni			
RP SELA	DV KOSTANJEV. - Podeželski	8,982	8,959	0,026
	KB KLARIČI 1 - Podeželski	9,000	0,023	
RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA - Podeželski	30,254	5,346	0,031
	DV OBLAKOV V. - Podeželski	23,000	1,443	0,008
	DV PLANOTA - Podeželski	43,224	21,474	0,125
	DV ŠEBRELJE - Podeželski	30,825	6,749	0,039
	TR LR (TR) - Podeželski	20,429	0,915	0,005
RP VANGANEL	DV MAREŽIGE(V) - Podeželski	16,332	10,582	0,122
	DV SV.ANTON - Podeželski	8,892	3,130	0,036
RP VIPAVA	KB DOM S.VIP. - Mestni	3,990	0,954	0,013
	KB VIP.-CENT. - Mestni	3,993	1,032	0,014
	KB VRHPOLJE - Podeželski	23,241	10,083	0,133
	TR LR1 (V) - Mestni	4,074	0,280	0,004
RTP AJDOVŠČINA	DV AVTOCESTA - Podeželski	4,000	0,002	
	DV GORICA - Podeželski	5,186	1,073	0,061
	DV PLANINA - Podeželski	8,117	1,267	0,072
	DV RAZDRTO(A) - Podeželski	3,513	0,505	0,029
	DV VIPAVA - Podeželski	10,890	0,974	0,055



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	KB ČIST.NAPR. - Mestni	1,041	0,017	0,001
	KB FRUCTAL - Mestni	0,310	0,054	0,003
	KB GOBI - Mestni	1,150	0,090	0,005
	KB RP AJDOV. - Mestni	1,998	0,267	0,015
RTP CERKNO	KB ČELO - Mestni	0,967	0,094	
	KB ČISTILNA - Mestni	1,000	0,003	
	KB MOSTANIJA - Mestni	1,200	0,019	
	KB ŽELIN IDR. - Podeželski	16,478	14,565	0,034
RTP DEKANI	DV ANKARAN - Mestni	2,051	0,538	0,034
	DV ČRNOTIČE - Podeželski	1,000		
	DV KOPER - Podeželski	1,998	0,264	0,016
	DV MILJ.HRIBI - Podeželski	5,972	1,663	0,104
	DV RIŽANA - Podeželski	3,055	0,491	0,031
	DV VANGANEL - Podeželski	7,490	1,088	0,068
	KB AFK 1 - Podeželski	3,000		
	KB KR. ANAKRAN - Podeželski	2,828	0,049	0,003
	KB PREDOR - Podeželski			
	KB PROKOL - Podeželski	3,000	0,009	0,001
RTP GORICA	KB TP LAMA - Podeželski			
	DV AJDOVŠČINA - Podeželski	16,623	2,473	0,196
	DV GRGAR - Mestni	34,574	0,786	0,062
	DV SOLKAN - Mestni	4,997	0,766	0,061
	KB AA - Mestni			
	KB DAMBER - Mestni			
	KB FINAL - Mestni	4,654	1,320	0,105
	KB KURJA VAS - Mestni			
	KB LIVARNA - Mestni			
	KB MEBLO - Mestni			
RTP HRPELJE	KB OBRTNA C. - Mestni			
	KB PERLA - Mestni			
	KB TISKARNA - Mestni			
	KB VETRIŠČE - Mestni	1,000	0,280	0,022
	DV ČRNI KAL - Podeželski	12,349	3,412	0,073
	DV DIVAČA(HR) - Podeželski	14,638	2,020	0,043
	DV KRVAVI POT. - Podeželski	4,957	0,241	0,005
DV PODGRAD(HR) - Podeželski	14,193	2,870	0,061	
RTP IDRIJA	KB BLOKI - Podeželski	2,550	0,301	0,006
	KB KOZINA - Podeželski	1,995	0,309	0,007
	KB STEKLARNA - Podeželski	2,000	0,124	0,003
	DV IDRIJA IND - Mešani	2,022	0,047	0,001
	DV IDR.MESTO - Mestni	0,047	0,031	0,001
RTP IL.BISTR.	DV KANOM.MOST - Podeželski			
	DV RP IDRIJA - Mestni	4,993	0,556	0,016
	DV S.IDRI.IND - Podeželski	2,000	0,025	0,001
	DV ŽELIN CERK. - Podeželski	8,951	0,095	0,003
	KB S.IDR.PUST. - Podeželski	2,107	0,357	0,010
	DV MATULJI - Podeželski	11,766	0,660	0,030
	DV PLAMA - Podeželski	5,053	0,078	0,004
	DV PODGRAD - Podeželski	8,239	1,324	0,061
	DV PREGARJE - Podeželski	1,501	0,123	0,006



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	DV PREM(IB) - Podeželski	3,000	0,202	0,009
	DV RUPA - Podeželski	12,197	0,945	0,044
	DV ZABIČE - Podeželski	1,945	0,279	0,013
	KB LESONIT1 - Mestni			
	KB MESTO 1 - Mestni			
	KB MESTO 2 - Mestni	1,488	0,190	0,009
	KB MESTO 3 - Mestni			
RTP KOBARID	KB MESTO 4 - Mestni			
	DV BOVEC - Podeželski	8,214	2,696	0,051
	DV BREGINJ - Podeželski	10,429	3,046	0,057
	DV IDRŠKO - Podeželski	1,000	0,064	0,001
	DV PLUŽNA - Podeželski	9,915	0,464	0,009
	KB ČISTILNA-K - Mestni	2,000	0,001	
	KB KOB.MESTO - Mestni	2,000	0,528	0,010
	KB KOBARID IND - Podeželski	1,000	0,004	
	DV BOVEC - Podeželski	5,539	1,820	0,034
	DV KOB.A.IDR. - Podeželski			
	DV KOBARID (K) - Podeželski			
	DV BREGINJ - Podeželski	16,953	4,952	0,093
	DV PLUŽNA - Podeželski	7,581	0,352	0,007
	DV IZO.-B.KRIŽ - Mestni	7,143	0,009	0,001
RTP KOPER	DV ŠMARJE - Podeželski	3,920	0,412	0,052
	DV VANGAN.(KP) - Podeželski	3,984	0,174	0,022
	KB BONIFIKA 2 - Mestni			
	KB CIMOS - Mestni			
	KB GASILCI - Mestni	1,009	0,080	0,010
	KB KOPER 1 - Mestni			
	KB LUKA 2 - Mestni			
	KB MARKOVEC - Mestni			
	KB OLMO 1 - Mestni			
	KB SEMEDELJA 6 - Mestni	1,000	0,132	0,017
	KB SLAVČEK - Mestni	0,004		
	KB ŠKOCJAN 1 - Mestni	3,211	0,231	0,029
	KB TERMINAL - Mestni			
	KB TOMOS - Mestni			
RTP LUCIJA	KB 2.PREK.BRI. - Mestni	2,740	0,446	0,056
	DV MALIJA - Podeželski	6,252	0,813	0,048
	KB LUCIJA11 - Mestni	1,562	0,455	0,027
	KB LUCIJA5 - Mestni	1,001	0,227	0,013
	KB LUCIJA8 - Mestni	3,511	0,235	0,014
	KB OBRT.CONA - Mestni			
	KB PRALNICA - Mestni			
	KB SEČOVLJE - Podeželski	18,343	3,234	0,192
RTP PIVKA	KB TERME - Mestni	4,889	0,371	0,022
	DV DIVAČA(PI) - Podeželski	15,434	2,062	0,065
	DV KNEŽAK - Podeželski	22,266	6,246	0,197
	DV KOŠANA - Podeželski	9,978	1,286	0,041
	DV NEVERKE - Podeželski			
	DV PREM - Podeželski	24,324	1,473	0,046
	KB ENP - Mestni	5,000	0,001	



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	KB PIVKA - Mestni	1,000	0,247	0,008
	KB PRESTRANEK - Podeželski	1,249	0,186	0,006
RTP PLAVE	DV BRDA - Podeželski	23,067	3,767	0,062
	DV DOBLAR - Podeželski	17,635	7,699	0,126
	DV DOBROVO (P) - Podeželski	1,997	0,599	0,010
	DV KANAL - Podeželski			
	DV KANAL-TOLM. - Podeželski	1,000		
	DV MRZLEK - Podeželski	1,984	0,112	0,002
	LR HE PALVE1 - Podeželski			
	LR HE PLAVE2 - Podeželski	1,000		
RTP POSTOJNA	DV HRENOVICE - Podeželski	13,830	1,965	0,096
	DV PRESTRANEK - Podeželski	2,991	0,106	0,005
	DV RAZDRTO - Podeželski	13,318	0,045	0,002
	DV STRMICA - Podeželski	8,016	1,133	0,055
	KB AVTOCESTA - Mestni			
	KB IND.CONA 2 - Mestni	2,000		
	KB KAZAR - Mestni			
RTP POSTOJNA10	KB STOLPNICE - Mestni	2,997	0,676	0,033
	KB JAMA1 - Mestni			
RTP SEŽANA	KB MAČKOVEC - Podeželski			
	NNO RTP20/10 - Mestni			
	DV DIVAČA - Podeželski	3,980	0,176	0,010
	DV DIVAČA 2 - Podeželski	7,960	1,193	0,069
	DV DUTOVLJE - Podeželski	7,719	1,212	0,070
	DV LIPICA - Podeželski	5,999	0,533	0,031
	DV SENOŽEČE - Podeželski	14,859	0,847	0,049
	KB BOLNICA(S) - Mestni	0,997	0,162	0,009
	KB CENTER - Mestni	1,006	0,110	0,006
	KB ČRP.PLANINA - Mestni	0,002		
	KB PREDORI T. - Podeželski	2,357	0,234	0,013
RTP TOLMIN	KB SEJMIŠČE - Mestni	0,988	0,062	0,004
	KB SEŽANA 4 - Mestni	1,043	0,003	
	DV HE-KNEŽA - Podeželski	14,089	0,202	0,008
	DV KOBAR.VASI - Podeželski	11,978	2,268	0,093
	DV MOST-G.LOG - Podeželski	10,026	0,925	0,038
	DV TREBUŠA - Podeželski	23,884	2,203	0,090
	DV ZADLAŠČICA - Podeželski	3,605	0,053	0,002
	DV ZARAKOVEC - Podeželski	11,703	2,227	0,091
	KB ČIGINJ - Podeželski	1,975	0,132	0,005
	KB RODNE - Podeželski	1,000	0,003	
RTP VRTOJBA	KB TOL.MESTO - Mestni			
	KB TOLM.IND. - Mešani	2,017	0,128	0,005
	DV BILJE3 - Podeželski	6,546	0,651	0,025
	DV GO-GRADIŠ. - Mestni	3,000	0,001	
	DV SELA - Podeželski	4,899	0,277	0,010
	DV VOLČJA D. - Podeželski	12,739	1,438	0,054
	KB BREŽINA - Mestni	2,146	0,581	0,022
	KB ISKRA - Mestni	1,000	0,017	0,001
	KB PRIMEX - Mestni			
	KB RP BILJE1 - Mestni	1,004	0,056	0,002



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
	KB ŠEMPETER - Mestni			
	KB VOL.D.IND. - Podeželski	2,834	0,327	0,012
RP PORTOROŽ 1	KB BEL.PLOMBE - Mestni	1,581	1,110	0,004
	RP PORTOROŽ - Mestni	2,000	0,596	0,002

	MAIFI [prek./upor.]
Skupaj mestni	1,128
Skupaj mešani	0,013
Skupaj podeželski	5,526
Skupaj podjetje	6,666

Tabela 9: kratkotrajne prekinitve v letu 2020

2.1.7 Najslabši primeri

2.1.7.1 Dolgotrajne prekinitve – lastni vzroki

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB FINAL	0,082	Preboji KB, preboj skoznika	Zamenjava skoznika
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,042	Preboji KB	V planu zamenjava KB TP Jagodje1-TP pod vinogradi
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA5	0,040	Napačna st. manipulacija, neznan vzrok	/
	RTP AJDOVŠČINA	KB FRUCTAL	0,037	Preboj KB glave	Zamenjava KB in stikalnega bloka
	RP IZOLA	KB OBRTNA CONA	0,033	Poškodbe KB	/
Mešani	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,003	Neznan vzrok	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,002	Preboj skoznika, nujen posek dreves	Zamenjava skoznika in posek trase
Podeželski	RP HUBELJ	DV LOKAVEC	0,054	Snete žica, veja na DV	Posek trase, popravilo vezave
	RP IDRİJA	DV VOJSKO	0,051	Drevesa na dv, pretrgani vodniki, preboji izolatorjev	Izgradnja KB Sp. Idrija-Kanomlja, rekonstrukcijska dela, posek robnih dreves
	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	0,049	Okvara na dv, zlomljen drog, okvara stikala, preboj skoznika, drevo na dv	Zamenjava skoznika in droga, posek trase
	RTP LUCIJA	DV MALIJA	0,042	Pretrgane žice	/
	RP GRGAR	DV ČEPOVAN	0,028	Drevesa na dv, podrti drogovi, poškodovani izolatorji, preboj skoznika	Zamenjava skoznika in drogovi, posek trase

Tabela 10: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za parameter SAIFI v letu 2020

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/upor.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB FINAL	1,080	Preboji KB, preboj skoznika	Zamenjava skoznika



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/upor.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
	RTP AJDOVŠČINA	KB FRUCTAL	0,854	Preboj KB glave	Zamenjava KB in stikalnega bloka
	RP IZOLA	KB DROGA	0,616	Samovklop stikala, neplanirano popravilo	Zamejava SN stikalnega bloka
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	0,601	mostički	/
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,402	Preboji KB	V planu zamenjava KB TP Jagodje1-TP pod vinogradi
Mešani	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,086	Neznan vzrok	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,033	Preboj skoznika, nujen posek dreves	Zamenjava skoznika in posek trase
Podeželski	RP IDRİJA	DV VOJSKO	2,100	Drevesa na dv, pretrgani vodniki, preboji izolatorjev	Izgradnja KB Sp. Idrija-Kanomlja, rekonstrukcijska dela, posek robnih dreves
	RP BOVEC	DV TRENTA	1,899	Drevesa na dv, nujen posek drevja, preboj kb glave, pretrgane žice, okvara termostata	Rekonstrukcijska dela DV, posek robnih dreves
	RTP KOBARID	DV BREGINJ	1,268	Pretrgani vodniki, drevesa na dv	Posek robnih dreves
	RP KANAL	DV LIG	1,251	Drevesa na dv, preboj izolatorja in skoznika	Zamenjava skoznika in podpornih izolatorjev
	RTP LUCIJA	DV MALIJA	1,193	Pretrgane žice	/

Tabela 11: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za parameter SAIDI v letu 2020

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./upor.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP GORICA	KB FINAL	0,114	Preboji KB, preboj skoznika	Zamenjava skoznika
	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,058	Preboji KB	V planu zamenjava KB TP Jagodje1-TP pod vinogradi
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA5	0,056	Napačna st. manipulacija, neznan vzrok	/
	RTP AJDOVŠČINA	KB FRUCTAL	0,051	Preboj KB glave	Zamenjava KB in stikalnega bloka
	RP IZOLA	KB OBRTNA CONA	0,046	Poškodbe KB	/
Mešani	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,004	Neznan vzrok	/
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,002	Preboj skoznika, nujen posek dreves	Zamenjava skoznika in posek trase
Podeželski	RP HUBELJ	DV LOKAVEC	0,074	Sneti žica, veja na DV	Posek trase, popravilo vezave
	RP IDRİJA	DV VOJSKO	0,071	Drevesa na dv, pretrgani vodniki, preboji izolatorjev	Izgradnja KB Sp. Idrija-Kanomlja, rekonstrukcijska dela, posek robnih dreves
	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	0,068	Okvara na dv, zlomljen drog, okvara stikala, preboj skoznika, drevo na dv	Zamenjava skoznika in droga, posek trase
	RTP LUCIJA	DV MALIJA	0,058	Pretrgane žice	/
	RP GRGAR	DV ČEPOVAN	0,039	Drevesa na dv, podrti drogovi, poškodovani izolatorji, preboj skoznika	Zamenjava skoznika in drogovi, posek trase

Tabela 12: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za parameter CAIFI v letu 2020

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP KOPER	KB OLMO 1	69,267



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
	RTP DEKANI	DV ANKARAN	54,800
	RTP LUCIJA	KB LUCIJA8	42,549
	RTP SEŽANA	KB BOLNICA(S)	41,017
	RTP IL.BISTR.	KB MESTO 2	40,194
Mešani	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	30,056
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	19,211
Podeželski	RTP DEKANI	KB AFK 1	335,282
	RTP VRTOJBA	DV BILJE3	266,991
	RTP IL.BISTR.	DV MATULJI	260,999
	RTP IDRIJA	DV ŽELIN CERK.	139,851
	RTP PLAVE	DV DOBROVO (P)	131,531

Tabela 13: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za parameter CAIDI v letu 2020

2.1.7.2 Dolgotrajne prekinitve – višja sila

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./upor.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RP BOVEC	KB BRDO	0,006	Poškodba katodnega odvodnika
	RP BELI KRIŽ	KB MOŠTRA	0,004	požar
	RP VIPAVA	KB VIP.-CENT.	0,003	strela
	RP BOVEC	KB HOTEL KANIN	0,003	Poškodba katodnega odvodnika
	RTP IDRIJA	DV RP IDRIJA	0,003	Neznan vzrok
Mešani				
Podeželski	RP VIPAVA	KB VRHPOLJE	0,042	strela
	RP BOVEC	DV TRENTA	0,021	Drevesa na DV,poškodba katodnega odvodnika, pretrgani vodniki
	RTP TOLMIN	DV ZARAKOVEC	0,020	Drevesa na DV, sneg
	RP HUBELJ	DV PREDMEJA	0,020	Strela, sneg
	RTP TOLMIN	DV TREBUŠA	0,018	Pretrgani vodniki, veter, sneg

Tabela 14: pet najslabših izvodov pri višji sili za parameter SAIFI v letu 2020



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/upor.]	Glavni vzroki za prekinitev
Mestni	RP BOVEC	KB BRDO	0,326	Poškodba katodnega odvodnika
	RP BOVEC	KB HOTEL KANIN	0,192	Poškodba katodnega odvodnika
	RP BELI KRIŽ	KB MOŠTRA	0,068	požar
	RP VIPAVA	KB VIP.-CENT.	0,045	strela
	RP VIPAVA	KB DOM S.VIP.	0,041	strela
Mešani				
Podeželski	RP BOVEC	DV TRENTA	5,906	Drevesa na DV, poškodba katodnega odvodnika, pretrgani vodniki
	RTP TOLMIN	DV ZARAKOVEC	4,303	Drevesa na DV, sneg
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	2,067	strela
	RP BOVEC	DV LOG MANGART	2,001	Poškodba odvodnika, zlomljen drog, drevo na DV
	RP KANAL	DV DOBLAR_K	1,748	Sneg, drevo na DV

Tabela 15: pet najslabših izvodov pri višji sili za parameter SAIDI v letu 2020

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./upor.]	Glavni vzroki za prekinitev
Mestni	RP BOVEC	KB BRDO	0,035	Poškodba katodnega odvodnika
	RP BELI KRIŽ	KB MOŠTRA	0,024	požar
	RP VIPAVA	KB VIP.-CENT.	0,021	strela
	RP BOVEC	KB HOTEL KANIN	0,021	Poškodba katodnega odvodnika
	RTP IDRIJA	DV RP IDRIJA	0,020	Neznan vzrok
Mešani				
Podeželski	RP VIPAVA	KB VRHPOLJE	0,265	strela
	RP BOVEC	DV TRENTA	0,129	Drevesa na DV, poškodba katodnega odvodnika, pretrgani vodniki
	RTP TOLMIN	DV ZARAKOVEC	0,123	Drevesa na DV, sneg
	RP HUBELJ	DV PREDMEJA	0,123	Strela, sneg
	RTP TOLMIN	DV TREBUŠA	0,111	Pretrgani vodniki, veter, sneg

Tabela 16: pet najslabših izvodov pri višji sili za parameter CAIFI v letu 2020

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RP BOVEC	KB BRDO	57,700
	RP BOVEC	DV RAJBELJK	57,317
	RP BOVEC	KB HOTEL KANIN	57,167
	RP BELI KRIŽ	KB MOŠTRA	17,617
	RP VIPAVA	TR LR1 (V)	13,183
Mešani			
Podeželski	RP TREBUŠA	DV G.TREBUŠA	294,279
	RP BOVEC	DV TRENTA	286,524
	RP BOVEC	DV ČEZSOČA	234,024
	RTP DEKANI	DV VANGANEL	229,724
	RTP TOLMIN	DV ZARAKOVEC	218,312

Tabela 17: pet najslabših izvodov pri višji sili za parameter CAIDI v letu 2020



2.1.7.3 Kratkotrajne prekinitve

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./upor.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RP IZOLA	KB JUŽNA C.	0,210	Prehodne okvare, preboj kb	V planu zamenjava KB TP Jagodje1-TP pod vinogradi
	RTP GORICA	KB FINAL	0,105	Preboj kb skoznika	Zamenjava skoznika
	RTP GORICA	DV GRGAR	0,062	Nevihta, prehodne okvare	/
	RTP GORICA	DV SOLKAN	0,061	Prehodne okvare	/
	RTP KOPER	KB 2.PREK.BRI.	0,056	Preboj kb	/
Mešani	RTP TOLMIN	KB TOLM.IND.	0,005	Prehodne okvare	/
	RP CERKNO	DV POČE	0,005	Prebit skoznik	Zamenjava skoznika
	RP ROŽNA D.	DV R.D.GRAD	0,002	Prebit skoznik	Zamenjava skoznika in posek trase
	RTP IDRİJA	DV IDRİJA IND	0,001	Prehodne okvare	/
Podeželski	RP GRGAR	DV ČEPOVAN	0,268	poškodovani izolatorji, preboj skoznika, prehodne okvare	Zamenjava skoznika in drogov, posek trase
	RTP PIVKA	DV KNEŽAK	0,197	Razbit izolator, prehodne okvare	V 20121 je v planu izvedba prvega dela izvoda Knežak s podzemnim kablom v dolžini 3,5km
	RTP GORICA	DV AJDOVŠČINA	0,196	Preboj skoznika, zlomljen drog	Zamenjava skoznika in droga, posek trase
	RTP LUCIJA	KB SEČOVLJE	0,192	Prehodne okvare, veja na DV	/
	RP IDRİJA	DV VOJSKO	0,153	Prehodne okvare, drevesa na dv, pretrgani vodniki, preboji izolatorjev	Izgradnja KB Sp. Idrija-Kanomlja, rekonstrukcijska dela, posek robnih dreves

Tabela 18: pet najslabših izvodov kratkotrajnih prekinitvah (parameter MAIFI) v letu 2020

2.2 Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitvev

V letu 2020 je bil en izpad električne energije z večjim obsegom izpadlih odjemalcev.

Dne 8.12. so se začele pojavljati močne nevihte z močno burjo in obilnim sneženjem. Nevihte so trajale do 11.12.2020.

Prizadeto je bilo širše območje Elektra Primorske, kar pomeni, da je bila tudi motena dobava električne energije kar obširna. Prizadeta so bila sledeča območja: V celoti Goriško območje, v celoti Tolminsko območje in majhen del Sežanskega območja. Moteno dobavo električne energije je občutilo približno 47.000 odjemalcev.

Zap. št.	Začetek izrednega stanja	Konec izrednega stanja	RTP/RP	Število prekinitvev znotraj izrednega stanja	Skupno trajanje prekinitvev znotraj izrednega stanja	Skupno število prizadetih uporemalcev	Vzroki za izredno stanje
1	8.12.2020 12:08:17	11.12.2020 15:16:24	RTP IDRİJA, RTP TOLMIN, RTP KOBARID, RP ČRNI VRH, RP GRGAR, RP HUBELJ, RP KANAL, RP VIPAVA, RP BELI KRIŽ, RP	117	21.15:04:57	47171	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 uporemalcev	Vzroki za izredno stanje
			BOVEC, RP IDRIJA, RP TREBUŠA				

Tabela 19: izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev v letu 2020

2.3 Pritožbe in nadomestila

2.3.1 Pritožbe uporabnikov

V tabeli 20 je podano število pritožb po RTP/RP vezane na neprekinjenost napajanja. V letu 2020 nobena pritožba ni bila upravičena.

RTP/RP	Leto 2020		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP BELI KRIŽ	0	0	0
RP BILJE 1	0	0	0
RP BOVEC	0	0	0
RP CERKNO	0	0	0
RP ČRNI VRH	1	0	0
RP DOBLAR	0	0	0
RP DOBROVO	0	0	0
RP GRACIŠČE	2	0	0
RP GRADIŠČE	0	0	0
RP GRGAR	0	0	0
RP HUBELJ	2	0	0
RP IDRIJA	1	0	0
RP IZOLA	5	0	0
RP KANAL	0	0	0
RP KOMEN	0	0	0
RP LEDINE	0	0	0
RP PREDLOKA	0	0	0
RP RAZDRTO	0	0	0
RP ROŽNA D.	0	0	0
RP SELA	1	0	0
RP TREBUŠA	0	0	0
RP VANGANEL	4	0	0
RP VIPAVA	0	0	0
RTP AJDOVŠČINA	1	0	0
RTP CERKNO	0	0	0
RTP DEKANI	3	0	0
RTP GORICA	5	0	0
RTP HRPELJE	2	0	0
RTP IDRIJA	0	0	0
RTP IL.BISTR.	2	0	0
RTP KOBARID	0	0	0
RTP KOPER	4	0	0



RTP/RP	Leto 2020		
RTP LUCIJA	1	0	0
RTP PIVKA	3	0	0
RTP PLAVE	0	0	0
RTP POSTOJNA	0	0	0
RTP POSTOJNA10	0	0	0
RTP SEŽANA	1	0	0
RTP TOLMIN	1	0	0
RTP VRTOJBA	0	0	0
Skupaj	39	0	0

Tabela 20: pritožbe uporabnikov v letu 2020

2.3.2 Nadomestila pri dolgotrajnih prekinitvah

Opomba: tabelo primerno razširiti po napetostnih nivojih (VN/SN/NN)

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

Tabela 21: nadomestila pri dolgotrajnih prekinitvah v letu 2020

2.3.3 Nadomestila pri posameznih dolgotrajnih prekinitvah

Opomba: v tabeli opredeliti posebej nadomestila zaradi dolgotrajnih prekinitev zaradi lastnih vzrokov in posebej nadomestila zaradi načrtovanih prekinitev

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

Tabela 22: nadomestila pri posameznih dolgotrajnih prekinitvah v letu 2020



3 KOMERCIALNA KAKOVOST

3.1 Parametri komercialne kakovosti

V letu 2015 je bil sprejet in v Uradnem listu objavljen prenovljen Akt o pravilih monitoringa kakovosti oskrbe z električno energijo (Uradni list RS, št. 59/15, 23/18 in 62/19). Del tega Akta zajema tudi podatke o komercialni kakovosti (priloga 2). Skladno s tem Aktom smo v letu 2020 pridobili podatke o posameznih parametrih komercialne kakovosti.

Parameter komercialne kakovosti		Minimalni standardi kakovosti (MSK)				Dosežene vrednosti				Delež opravljenih storitev		Opombe
		Sistemiški ali zjamčeni standard	Zahtevana raven skladnosti [%]	Mejna vrednost	Enota	Število vseh zahtevanih ali izvedenih storitev	Število upravičenih izvetij (višja sila, tuji vzrok)	Vrednost parametra	Standardna deviacija	Do vključno mejne vrednosti [%]	Nad mejno vrednostjo [%]	
1.1	Povprečni čas, potreben za izdajo soglasja za priključitev	S	95	20	Delovnih dni	3001	0	19,90	18,20	66,00	34,00	Izvetij ni.
1.2	Povprečni čas, potreben za izdajo ocene stroškov oziroma predračuna za enostavna dela	Z	100	8	Delovnih dni	207	0	5,15	4,92	93,00	7,00	Izvetij ni.
1.3	Povprečni čas, potreben za izdajo pogodbe o priključitvi na NN-sistem	S	95	20	Delovnih dni	2659	0	7,60	6,10	100,00	0,00	Izvetij ni.
1.4	Povprečni čas, potreben za aktiviranje priključka na sistem	Z	100	8	Delovnih dni	2473	0	7,80	6,60	100,00	0,00	Izvetij 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	Izvetij ni.
2.2	Povprečni čas zadržanja klica v klicnem centru	-	0	0	-	34357	0	12,00	26,00	-	-	Izvetij ni.
2.3	Parameter ravni nivoja strežbe klicnega centra	-	0	0	-	3885	0	89,00	0,00	-	-	Izvetij ni.
3.1	Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (06:00 - 22:00)	Z	100	4	Ure	886	0	1,69	1,75	94,00	6,00	Izvetij ni.
3.1	Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (22:00 - 06:00)	Z	100	6	Ure	82	0	2,35	2,31	94,00	6,00	Izvetij ni.
3.2	Povprečni čas, potreben za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti	S	95	30	Delovnih dni	27	0	13,96	14,43	74,00	26,00	Izvetij ni.
3.3	Povprečni čas, potreben za rešitev odstopanj kakovosti napetosti	S	50	6	Meseci	6	4	19,17	44,73	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	952	0	9,64	22,50	73,00	27,00	Izvetij ni.
4.2	Povprečni čas, potreben za vzpostavitev ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika	Z	100	3	Delovnih dni	928	0	1,15	6,33	96,00	4,00	Izvetij ni.

Tabela 23: parametri komercialne kakovosti v letu 2020

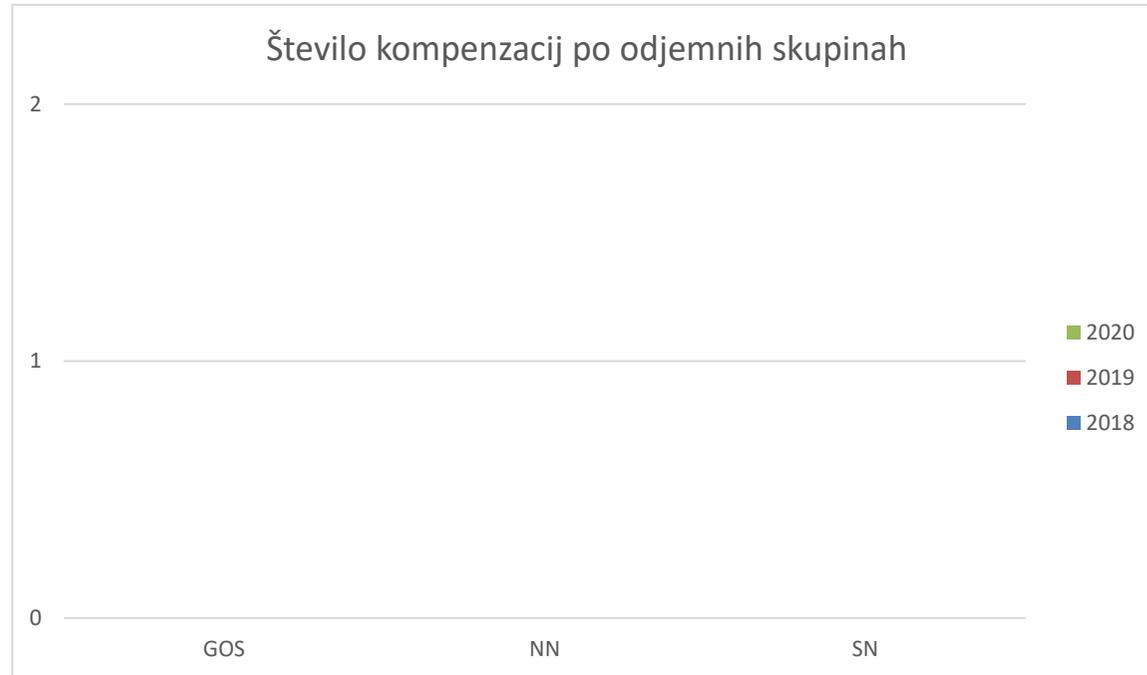


3.2 Nadomestila

V letu 2020 nismo izplačali nobene kompenzacije uporabnikom zaradi nedoseganja zjamčenih 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 nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]	Število izplačanih nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]	Število izplačanih nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]	Število izplačanih nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]	Število izplačanih nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]	Število izplačanih nadomestil	Vrednost izplačanih nadomestil [€]
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 24: nadomestila s področja komercialne kakovosti v letu 2020



Slika 1: število nadomestil s področja komercialne kakovosti po odjemnih skupinah odjemalcev v letu 2020

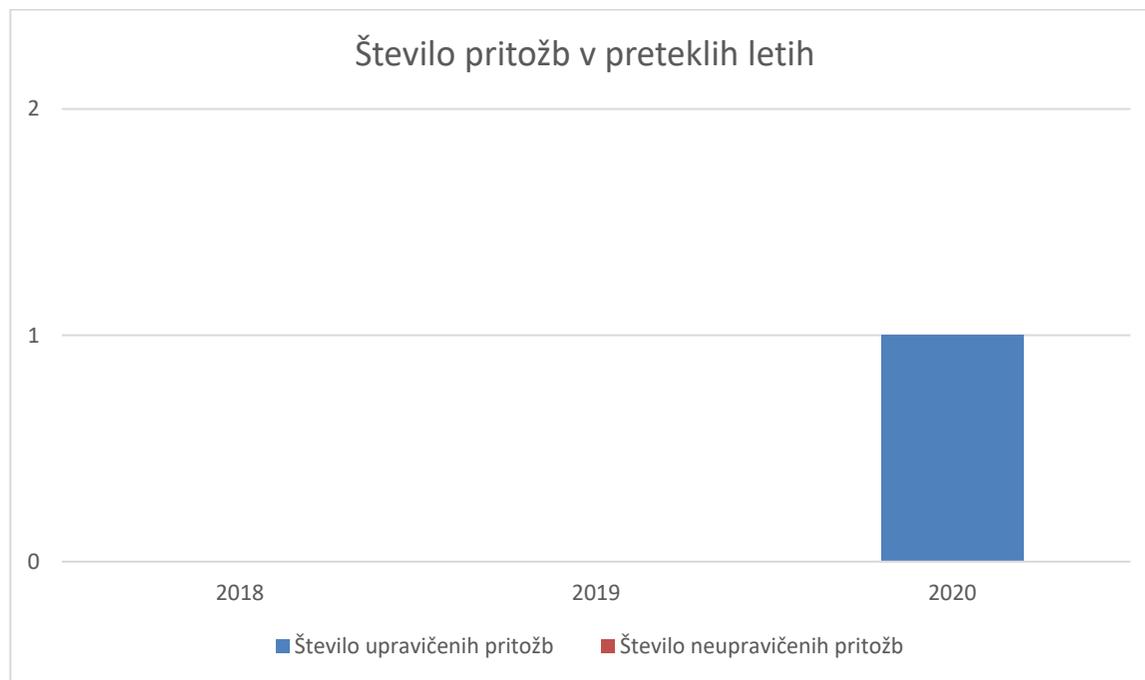


3.3 Pritožbe

V letu 2020 smo prejeli eno pritožbo 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 prekinitvev (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.	1	1	100
Odklopi zaradi neplačila ali zapoznelega plačila	Odklopi zaradi neplačila ali zapoznelega plačila	Prekoračitev časa, potrebnega za vzpostavitev ponovnega napajanja zaradi neplačila uporabnika.	0	0	0
		Neizvedeni ali zamujeni vnaprej dogovorjeni obiski.	0	0	0
	Storitve uporabnikom	Nepravočasna obveščnost 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 25: pritožbe s področja komercialne kakovosti v letu 2020



Slika 2: trend števila pritožb s področja komercialne kakovosti med leti 2018 in 2020



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 01.01.2020 do 31.12.2020. Časovno obdobje zajema 51 merilno zaključenih tednov.

Normativi in standardi, po katerih so ovrednoteni merilni rezultati

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

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

- velikost napajalne napetosti,
- prekinitve napajalne napetosti (t.j. kratkotrajne in dolgotrajne prekinitve napetosti),
- upadi in porasti napetosti (t.j. dogodki, hitre spremembe napetosti, izbokline in vbokline napetosti),
- harmonske in 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	65
	Število tedenskih meritev v letu, kjer je ugotovljeno neskladje	119
2.	Občasni monitoring	
	Občasni načrtovani monitoring	
	Število izvedenih načrtovanih meritev	92
	Število meritev, kjer je ugotovljeno neskladje	17
	Občasni monitoring ob oporekanju uporabnikov	
	Število podanih pritožb na kakovost napetosti pri odjemalcih	27
	Število meritev na podlagi pritožb	13
	Število upravičenih pritožb	6
3.	Izjave na zahtevo uporabnikov in pogodbe o nestandardni kakovosti	
	Število izdanih izjav o skladnosti napetosti	0
	Število izdanih izjav o neskladnosti napetosti	1
	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

Do konca leta 2020 je bil vzpostavljen sistem za stalno spremljanje kakovosti napetosti v spodaj navedenih točkah distribucijskega omrežja (tabela 27).

RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
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 KOMEN	Komen 20	SN 20kV
RP RAZDRTO	Razdrto 20	SN 20kV
RP TREBUŠA	Trebusa 20	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 TR1	SN 20kV
	Dekani 20 TR2	SN 20kV
RTP GORICA	Gorica 110 TR1	VN 110kV
	Gorica 20 TR1	SN 20kV
	Gorica 20 TR3	SN 20kV
	Gorica 20 TR2	SN 20kV
RTP HRPELJE	Hrpelje 35	SN 35kV
	Hrpelje 20 TR A	SN 20kV
RTP IL.BISTR.	Ilirska Bistrica 110 TR1	VN 110kV
	Ilirska Bistrica 20 TR1	SN 20kV
	Ilirska Bistrica 20 TR2	SN 20kV
RTP PIVKA	Pivka 110 TR1	VN 110kV
	Pivka 20 TR2	SN 20kV
	Pivka 20 TR1	SN 20kV
RTP PLAVE	Plave 110 TR1	VN 110kV
	Plave 20 TR1	SN 20kV
	Plave 20 TR2	SN 20kV
RTP SEŽANA	Sezana 20 A	SN 20kV
	Sezana 20 B	SN 20kV
	Sezana 110 TR A	VN 110kV
	Sezana 20 C	SN 20kV
RTP TOLMIN	Tolmin 110 TR1	VN 110kV
	Tolmin 20 TR1	SN 20kV
	Tolmin 20 TR2	SN 20kV
	Tolmin 20 TR3	SN 20kV
RTP VRTOJBA	Vrtojba 110 TR1	VN 110kV
	Vrtojba 20 TR1	SN 20kV
	Vrtojba 20 TR2	SN 20kV
RTP POSTOJNA	Postojna 110 TR1	VN 110kV
	Postojna 20 TR1	SN 20kV
	Postojna 20 TR2	SN 20kV
RTP AJDOVŠČINA	Ajdovscina 110 TR1	VN 110kV
	Ajdovscina 20 TR1	SN 20kV
	Ajdovscina 20 TR2	SN 20kV
RP VIPAVA	Vipava 20 A	SN 20kV
	Vipava 20 B	SN 20kV
RP VANGANEL	Vanganel S1 (Koper)	SN 20kV
RP IZOLA	Izola 20 D (Koper)	SN 20kV
	Izola 20 C (Lucija)	SN 20kV



RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
RTP LUCIJA	Lucija 110 TR1	VN 110kV
	Lucija 20 TR2	SN 20kV
	Lucija 20 TR1	SN 20kV
RTP KOPER	Koper 110 TR1	VN 110kV
	Koper 20 TR2	SN 20kV
	Koper 20 TR1	SN 20kV
	Koper 20 TR3	SN 20kV
RTP IDRIJA	Idrija 110 TR1	VN 110kV
	Idrija 20 TR2	SN 20kV
	Idrija 20 TR1	SN 20kV
RP GRGAR	Grgar 20	SN 20kV
RP PREDLOKA	Predloka 20	SN 20kV

Tabela 27: lokacija merilnih mest

S 65 regulatorji KEE v navedenih 30 objektih pridobivamo podatke o kakovosti napetosti iz 14 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz ene srednje napetostne merilne točke kateri meji na sosednje omrežje in iz 50 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 2020, 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
Cerkno 110 TR1	49	1	0	1	0	0	0	28	0	47	2
Dekani 110 TR1	51	0	0	0	0	0	0	74	3	51	0
Gorica 110 TR1	51	0	0	0	0	0	0	9	0	51	0
Ilirska Bistrica 110 TR1	47	1	0	4	0	0	0	139	0	42	5
Pivka 110 TR1	50	0	0	0	0	0	0	94	4	50	0
Plave 110 TR1	51	1	0	1	0	0	0	92	0	49	2
Tolmin 110 TR1	51	0	0	3	0	0	0	38	0	48	3
Vrtojba 110 TR1	49	0	0	0	0	0	0	15	0	49	0
Postojna 110 TR1	48	1	0	5	0	0	0	103	2	42	6
Ajdovscina 110 TR1	51	0	0	1	0	0	0	18	0	50	1
Sezana 110 TR A	50	0	0	0	0	0	0	55	3	50	0
Lucija 110 TR1	45	0	0	0	0	0	0	97	9	45	0
Koper 110 TR1	51	0	0	0	0	0	0	90	0	51	0
Idrija 110 TR1	48	0	0	0	0	0	0	20	2	48	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
Bovec 20	50	2	0	3	0	0	0	394	182	45	5
Cerkno 20 RP	50	0	0	3	0	0	0	199	142	47	3
Crni Vrh 20	50	0	0	3	0	0	0	225	201	47	3
Doblar 20	50	1	0	4	0	0	1	245	107	44	6
Gracisce 20	50	0	0	0	0	0	0	149	89	50	0
Gradisce 20	50	0	0	2	0	0	0	205	180	48	2
Kanal 20 B	50	1	0	4	0	0	0	190	98	45	5
Komen 20	50	0	0	2	0	0	0	187	192	48	2
Predloka 20	48	0	0	0	0	0	0	165	96	48	0
Razdrto 20	50	0	0	0	0	0	0	143	70	50	0
Trebusa 20	50	1	0	6	0	0	2	500	216	41	9
Cerkno 20 TR1	50	0	0	1	0	0	0	11	32	49	1
Gorica 20 TR1	51	0	0	3	0	0	0	14	39	48	3
Gorica 20 TR3	51	0	0	0	0	0	0	4	6	51	0
Hrpelje 35	50	0	0	0	0	0	0	124	45	50	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
Iliška Bistrica 20 TR1	51	1	0	3	0	0	0	209	0	47	4
Iliška Bistrica 20 TR2	51	1	0	5	0	0	0	283	0	45	6
Plave 20 TR1	51	0	0	0	0	0	0	218	0	51	0
Plave 20 TR2	51	0	0	2	0	0	0	151	0	49	2
Sezana 20 A	50	0	0	0	0	0	0	104	46	50	0
Sezana 20 B	50	0	0	0	0	0	0	127	45	50	0
Tolmin 20 TR1	51	1	0	2	0	0	0	262	1	48	3
Tolmin 20 TR2	51	4	0	5	0	0	0	424	0	42	9
Tolmin 20 TR3	50	1	0	1	0	0	0	59	0	48	2
Vrtojba 20 TR1	51	0	0	2	0	0	0	21	119	49	2
Vrtojba 20 TR2	51	0	0	0	0	0	0	1	1	51	0
Postojna 20 TR1	51	0	0	2	0	0	0	114	0	49	2
Postojna 20 TR2	51	0	0	4	0	0	0	234	1	47	4
Dekani 20 TR1	47	0	0	0	0	0	0	140	25	47	0
Dekani 20 TR2	50	0	0	0	0	0	0	162	78	50	0
Cerkno 20 TR2	45	0	0	0	0	0	0	125	45	45	0
Ajdovscina 20 TR1	51	0	0	0	0	0	0	48	107	51	0
Ajdovscina 20 TR2	51	0	0	0	0	0	0	11	11	51	0
Vipava 20 A	51	0	0	8	0	0	0	147	159	43	8
Vipava 20 B	51	0	0	8	0	0	0	137	144	43	8
Vanganel S1 (Koper)	50	0	0	0	0	0	0	133	78	50	0
Izola 20 D (Koper)	50	0	0	1	0	0	0	195	96	49	1
Izola 20 C (Lucija)	50	0	0	0	0	0	0	156	75	50	0
Sezana 20 C	50	0	0	0	0	0	0	81	2	50	0
Pivka 20 TR2	48	0	0	0	0	0	0	213	98	48	0
Pivka 20 TR1	50	0	0	0	0	0	0	104	8	50	0
Lucija 20 TR2	50	0	0	0	0	0	0	191	77	50	0
Lucija 20 TR1	50	0	0	0	0	0	0	119	9	50	0
Koper 20 TR2	50	0	0	1	0	0	0	180	87	49	1
Koper 20 TR1	50	0	0	0	0	0	0	137	12	50	0
Koper 20 TR3	50	0	0	0	0	0	0	205	84	50	0
Idrija 20 TR2	50	0	0	0	0	0	0	96	124	50	0
Idrija 20 TR1	50	0	0	0	0	0	0	4	2	50	0
Hrpelje 20 TR A	50	0	0	0	0	0	0	123	7	50	0
Gorica 20 TR2	50	0	0	3	0	0	0	34	63	47	3
Grgar 20	51	1	0	5	0	0	0	227	199	45	6

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 2020, 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 2020. 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 večini regulatorjev je odklop meritev zaradi zamenjave starih regulatorjev z novejšimi. Vzrok za nepopolnost podatkov v RTP Postojna (registrator Postojna 110 in 20 TR1), RTP Pivka (registrator Pivka 20 TR2) in RTP Dekani (registrator Dekani 20 TR1) je okvara regulatorjev, v RTP Lucija (registrator Lucija 110 TR1) in RP Predloka (registrator Predloka 20) pa so vzrok odklopi meritev med zamenjavo energetske opreme.



4.2.3 Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa

Indeks stanja kakovosti napetosti

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

$$I_{KEE-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 97,25 \%$$

$$I_{KEE-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 96,09 \%$$

Indeks stanja kakovosti napetosti se je v letu 2020 v primerjavi z letom 2019 poslabšal za VN omrežje iz 98,95 % v letu 2019 na 97,25 % v letu 2020, za SN omrežje pa iz 97,94 % v letu 2019 na 96,09 % v letu 2020. V letu 2019 smo zabeležili 55 neskladnih meritev v 25-ih merilnih točkah, v letu 2020 pa smo zaznali 119 neskladnih meritev v 31-ih merilnih točkah.

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti

$$I_{U-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov velikosti napajalne napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,42 \%$$

$$I_{U-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov velikosti napajalne napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,45 \%$$

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti se v letu 2020 v primerjavi z letom 2019 poslabšal za VN omrežje, iz 99,55% v letu 2019 na 99,42% v letu 2020, za SN omrežje pa izboljšal iz 99,10% v letu 2019 na 99,45% v letu 2020. V letu 2019 smo zabeležili 24 neskladni meritev v 13 merilnih točkah, v letu 2020 pa smo zaznali 18 neskladnih meritev v 14 merilnih točkah.

Indeks stanja harmonskih napetosti

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

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

Indeks stanja harmonskih napetosti je v letu 2020 v primerjavi z letom 2019 za VN in za SN omrežje ostal nespremenjen. V letu 2020 nismo zaznali neskladnih meritev.

Indeks stanja flikerja

$$I_{Plt-VN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 97,83 \%$$

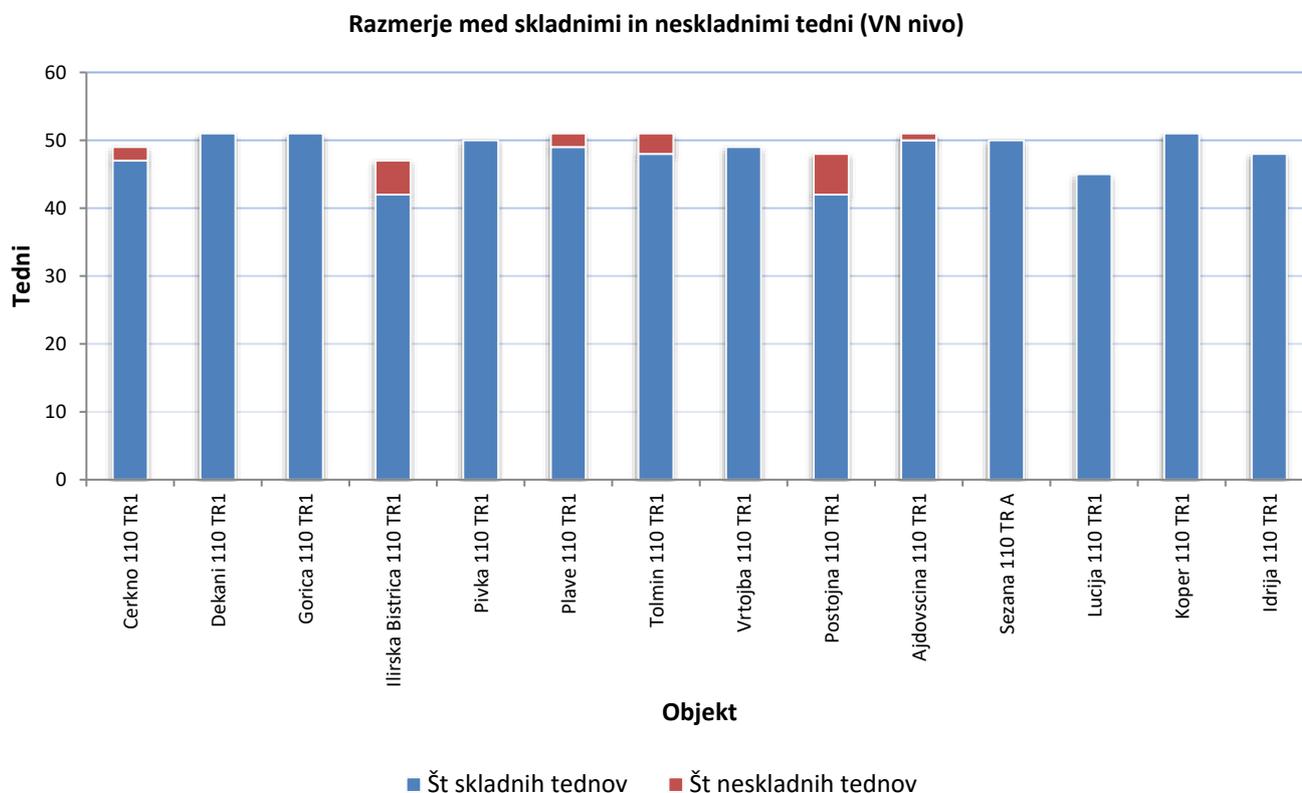
$$I_{Plt-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 96,75 \%$$

Indeks stanja flikerja se je v letu 2020 v primerjavi z letom 2019 poslabšal za VN omrežje iz 99,40% na 97,83%, za SN pa iz 98,84% v letu 2019 na 96,75% v letu 2020. V letu 2019 smo zabeležili 31 neskladnih meritev v 12 merilnih točkah, v letu 2020 pa smo zaznali 98 neskladnih meritev v 31 merilnih točkah.

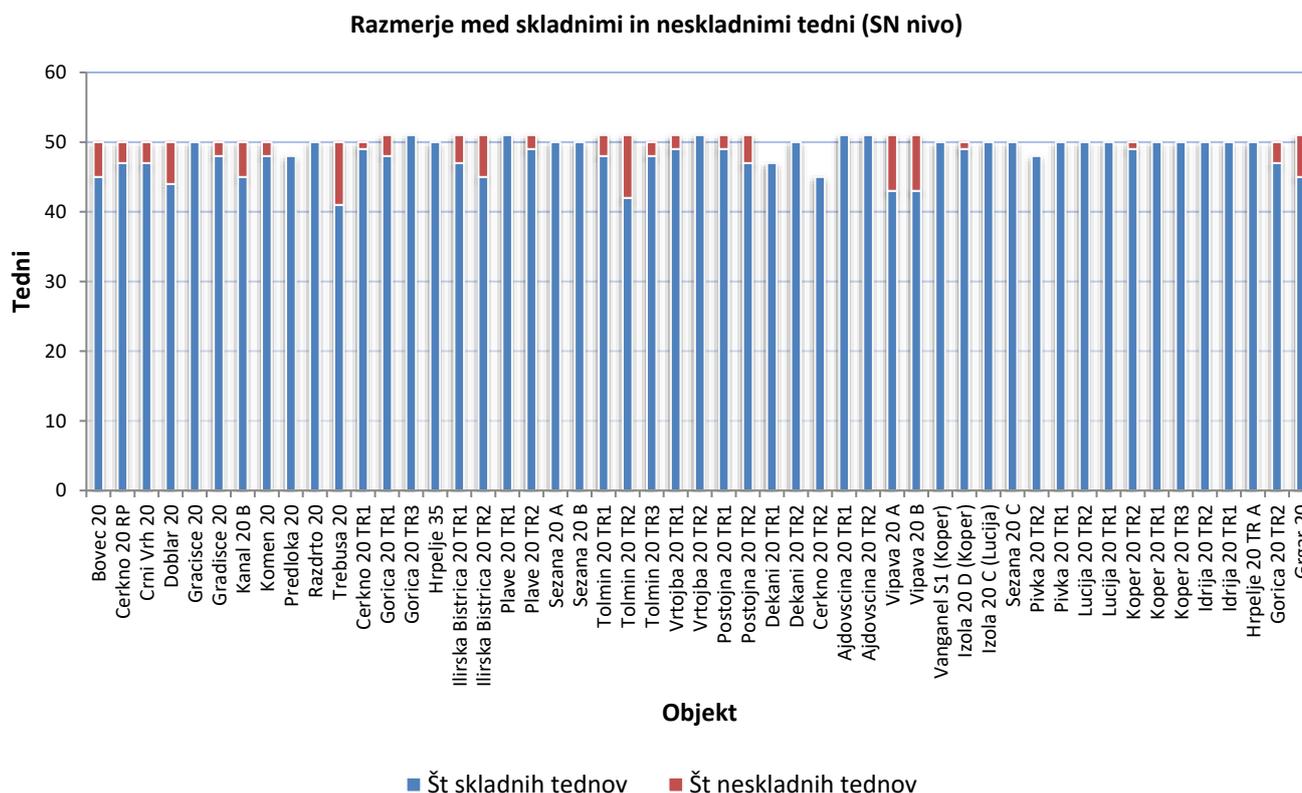


4.2.4 Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni

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

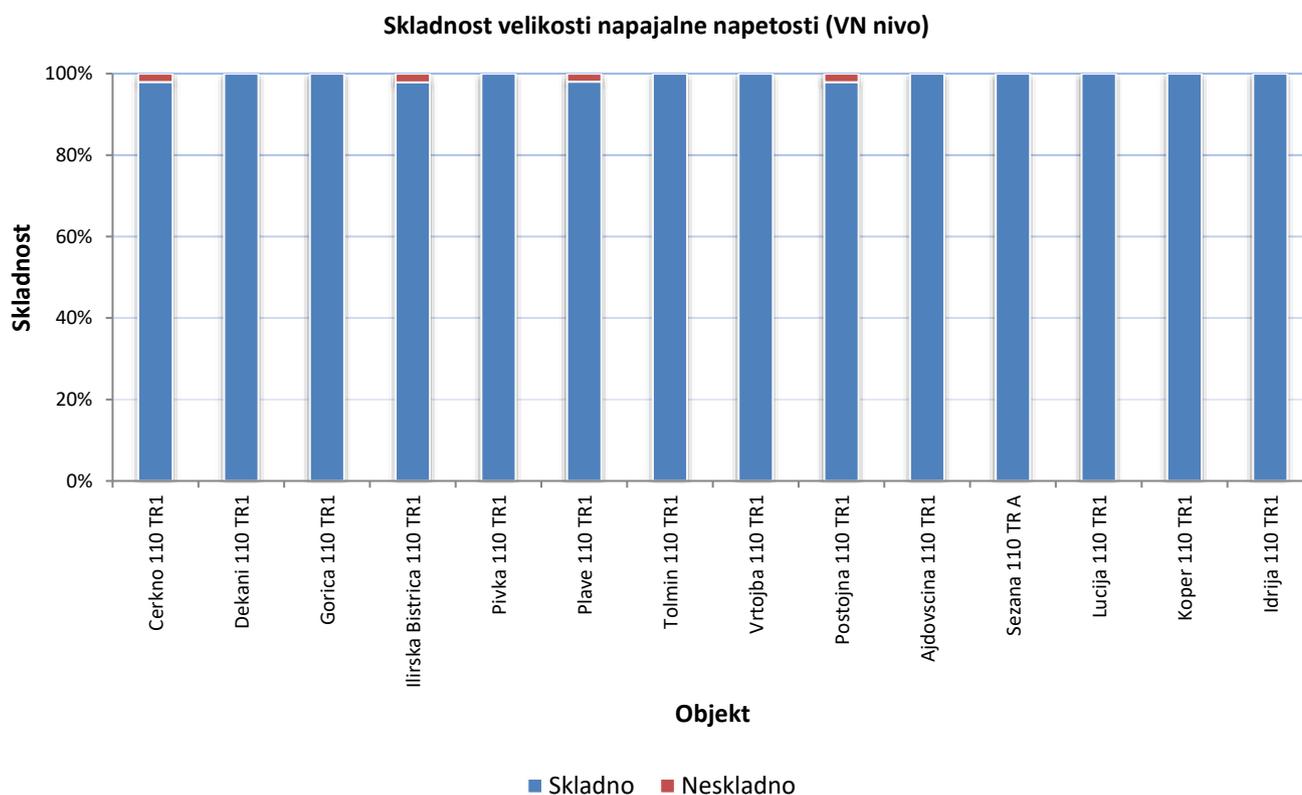


Slika 4: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na SN nivoju



4.2.5 Skladnost velikosti napajalne napetosti

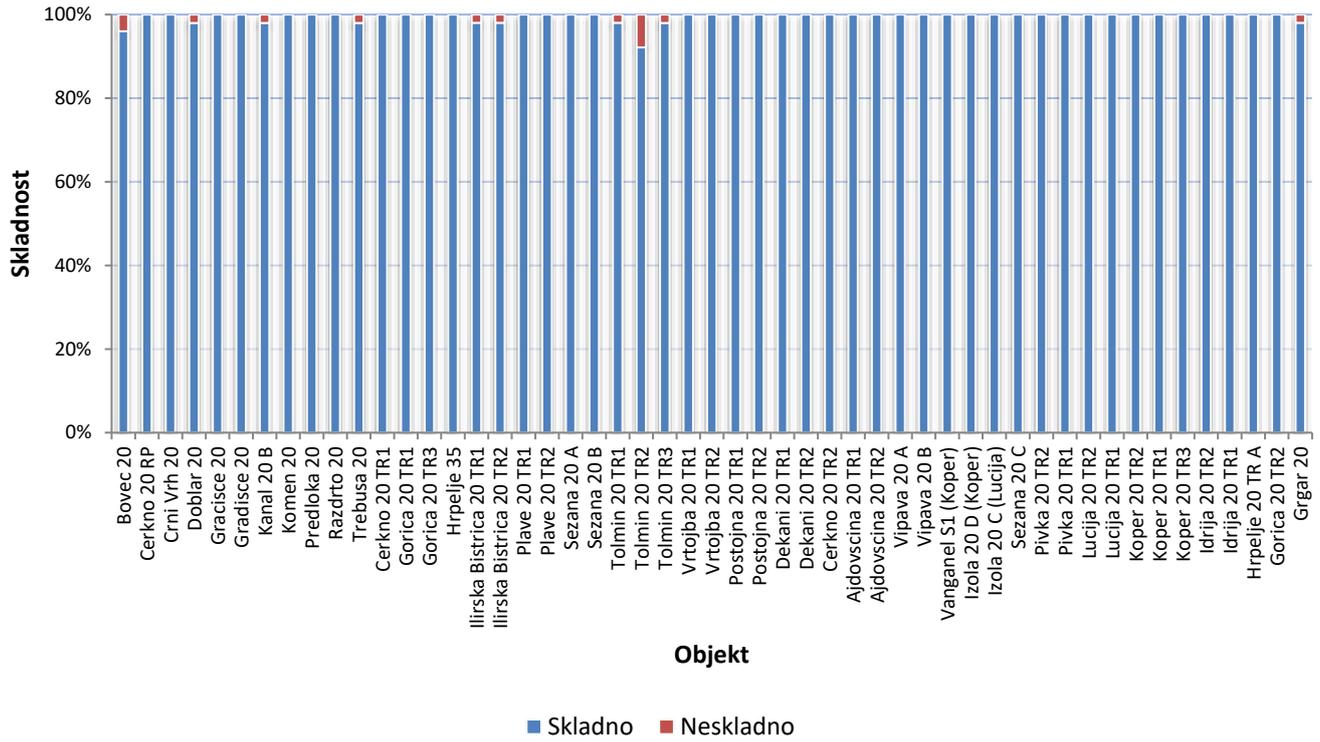
Efektivna vrednost velikosti napajalne napetosti je v 14 točkah omrežja presegala s standardom predpisane meje (Sliki 5 in 6). Odstopanje se je v več tednih pojavilo v RTP Tolmin na 20 kV zbiralkah in v RP Bovec, v obdobju enega tedna pa v RTP Plave na 110 kV zbiralkah, v RTP Il. Bistrica na 110 in 20 kV zbiralkah, v RP Trebuša, v RP Doblar in v RP Grgar. Večina odstopanj je nastala med neurji dne 3.8 in 4.8.



Slika 5: skladnost velikosti napajalne napetosti na VN nivoju



Skladnost velikosti napajalne napetosti (SN nivo)

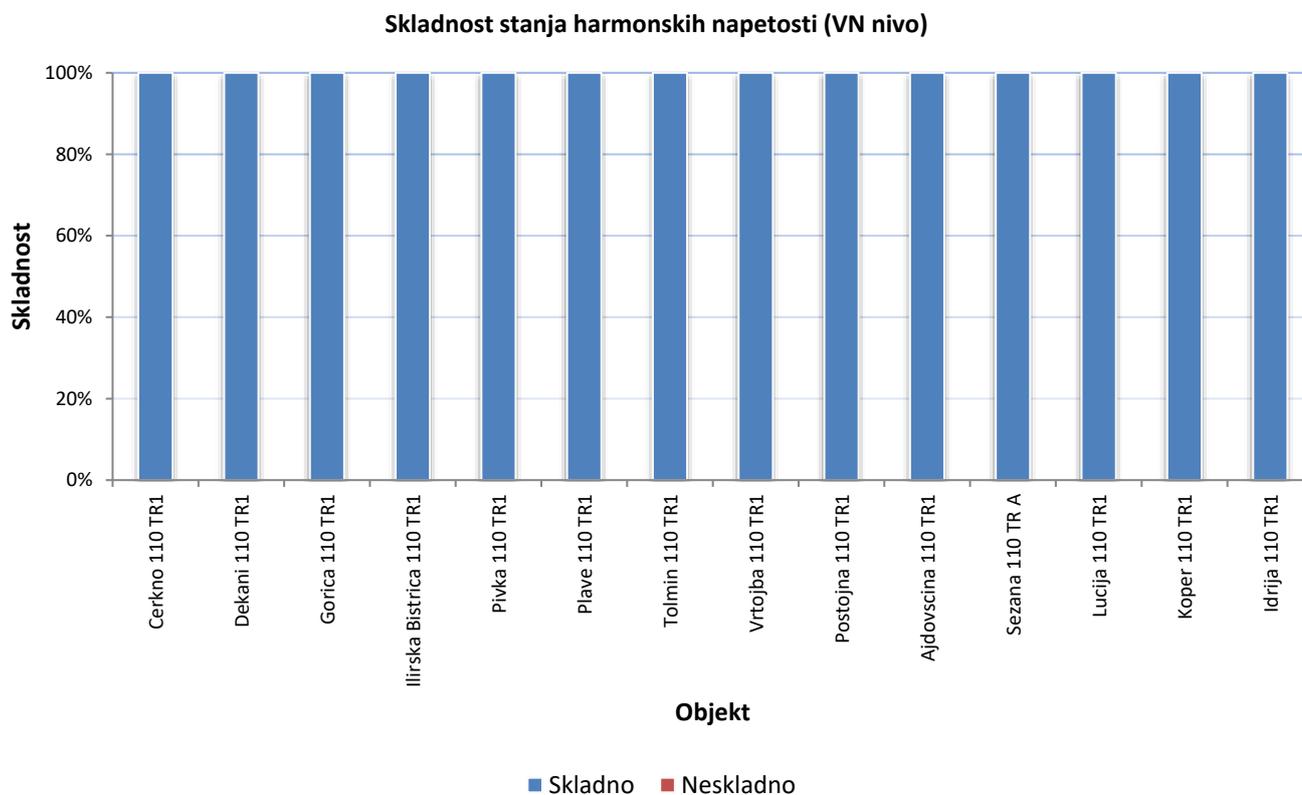


Slika 6: skladnost velikosti napajalne napetosti na SN nivoju

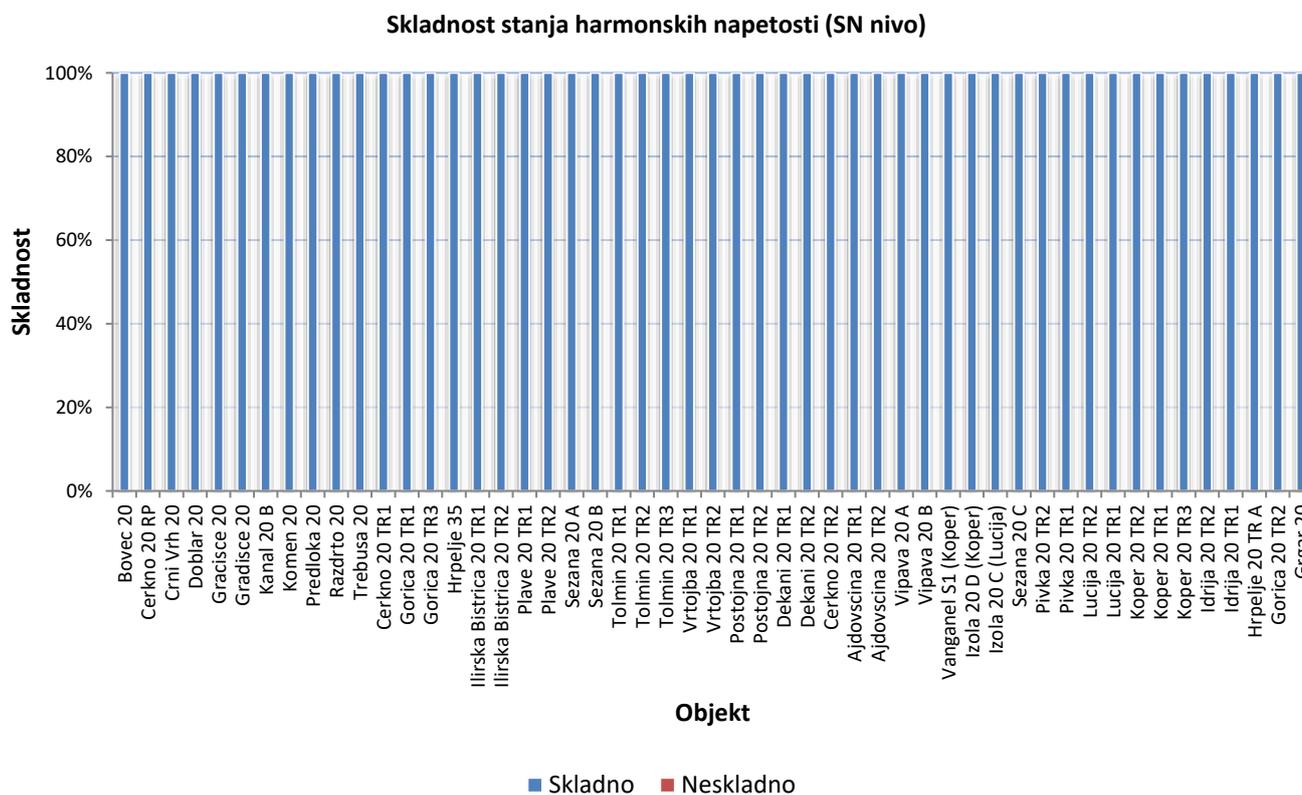


4.2.6 Skladnost stanja harmonskih napetosti

Vsebnost harmonskih napetosti ni v nobeni merilni točki presegala s standardom predpisanih mej (Sliki 7 in 8).



Slika 7: skladnost stanja harmonskih napetosti na VN nivoju



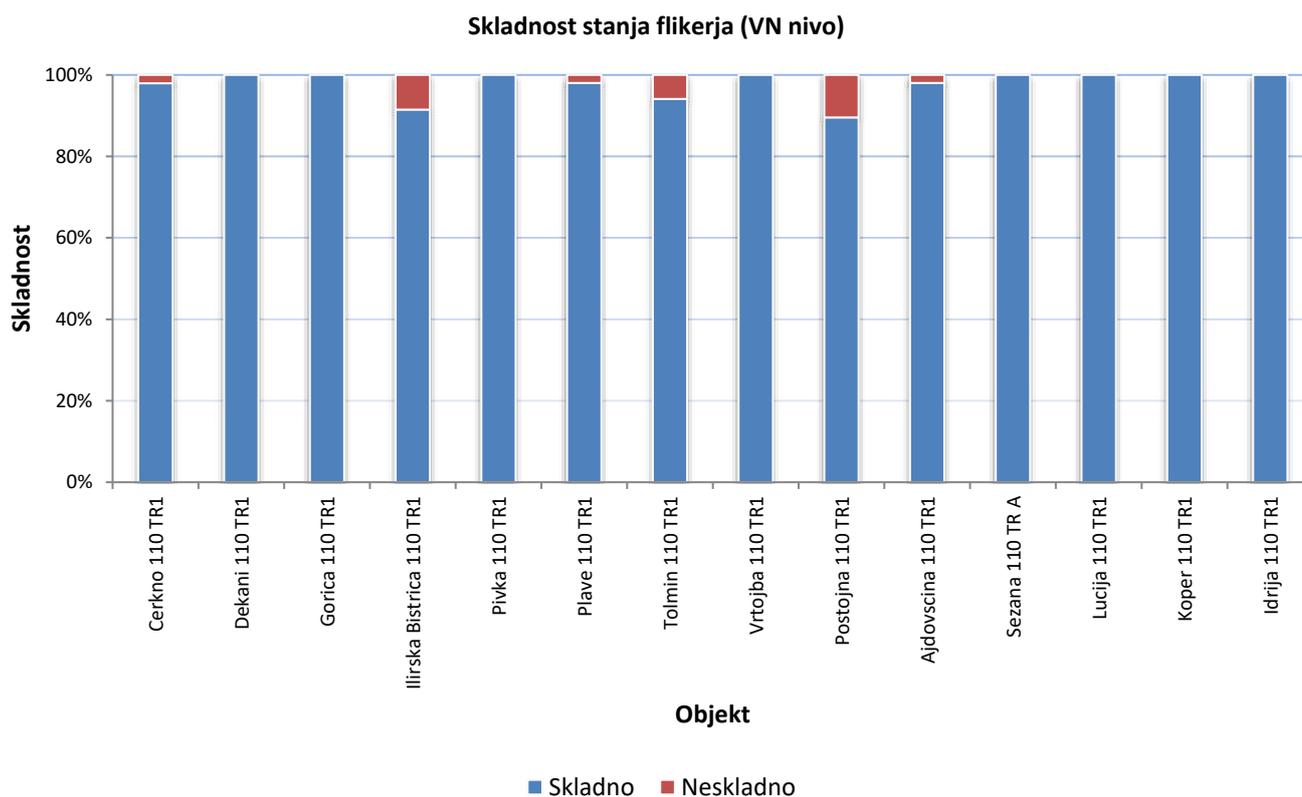
Slika 8: skladnost stanja harmonskih napetosti na SN nivoju



4.2.7 Skladnost stanja flikerja

Nivo flikerja je v 31 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.

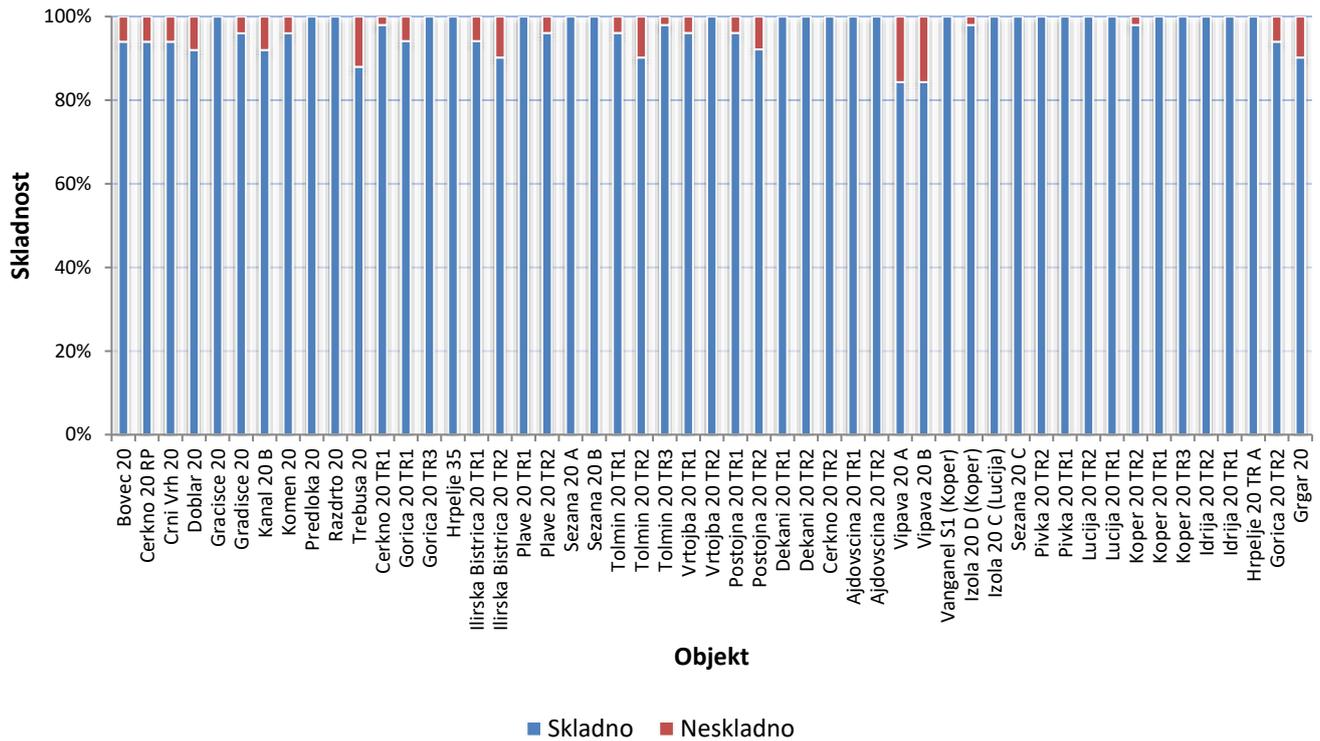
Odstopanja flikerja so se pojavila v RTP Ilirska Bistrica na 110 kV in 20 kV zbiralkah, v RTP Tolmin na 110 in 20 kV zbiralkah, v RTP Plave na 110 kV in 20 kV zbiralkah in v RTP Postojna na 110 kV in 20 kV zbiralkah, v RTP Gorica na 20 kV zbiralkah in v RTP Vrtojba na 20 kV zbiralkah. Odstopanja so se pojavljala tudi v RP Bovec, v RP Cerkno, v RP Doblar, v RP Kanal, v RP Črni Vrh, v RP Gradišče, v RP Komen, v RP Trebuša, v RP Grgar in v RP Vipava



Slika 9: skladnost stanja flikerja na VN nivoju



Skladnost stanja flikerja (SN nivo)

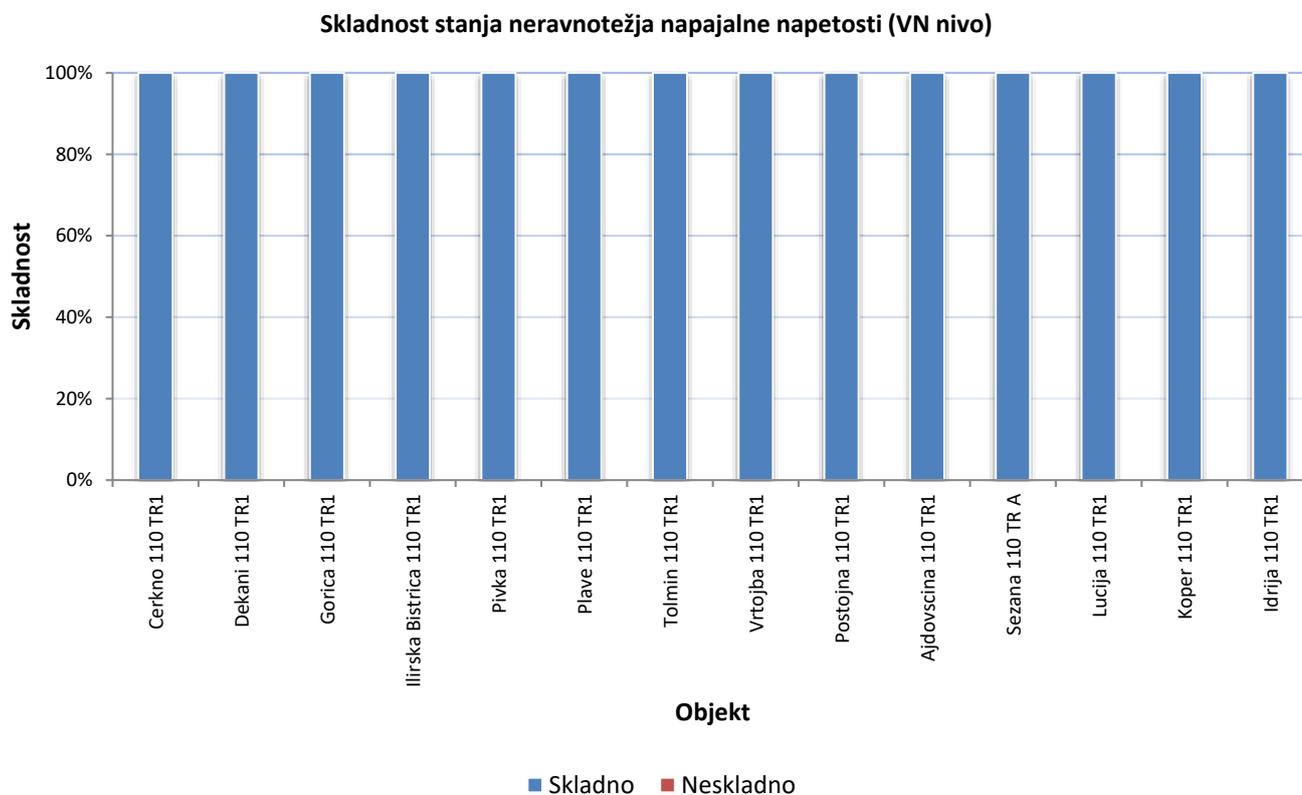


Slika 10: skladnost stanja flikerja na SN nivoju

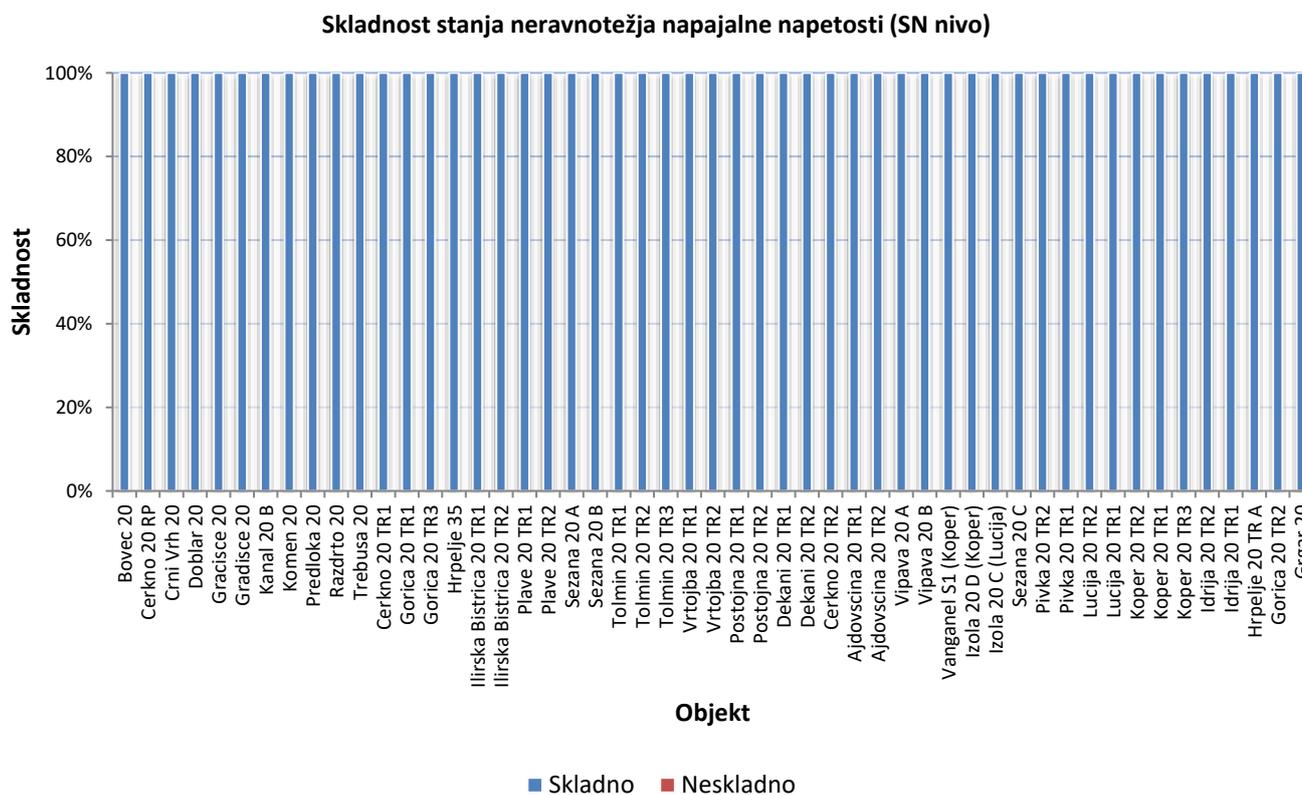


4.2.8 Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}

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



Slika 11: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na VN nivoju

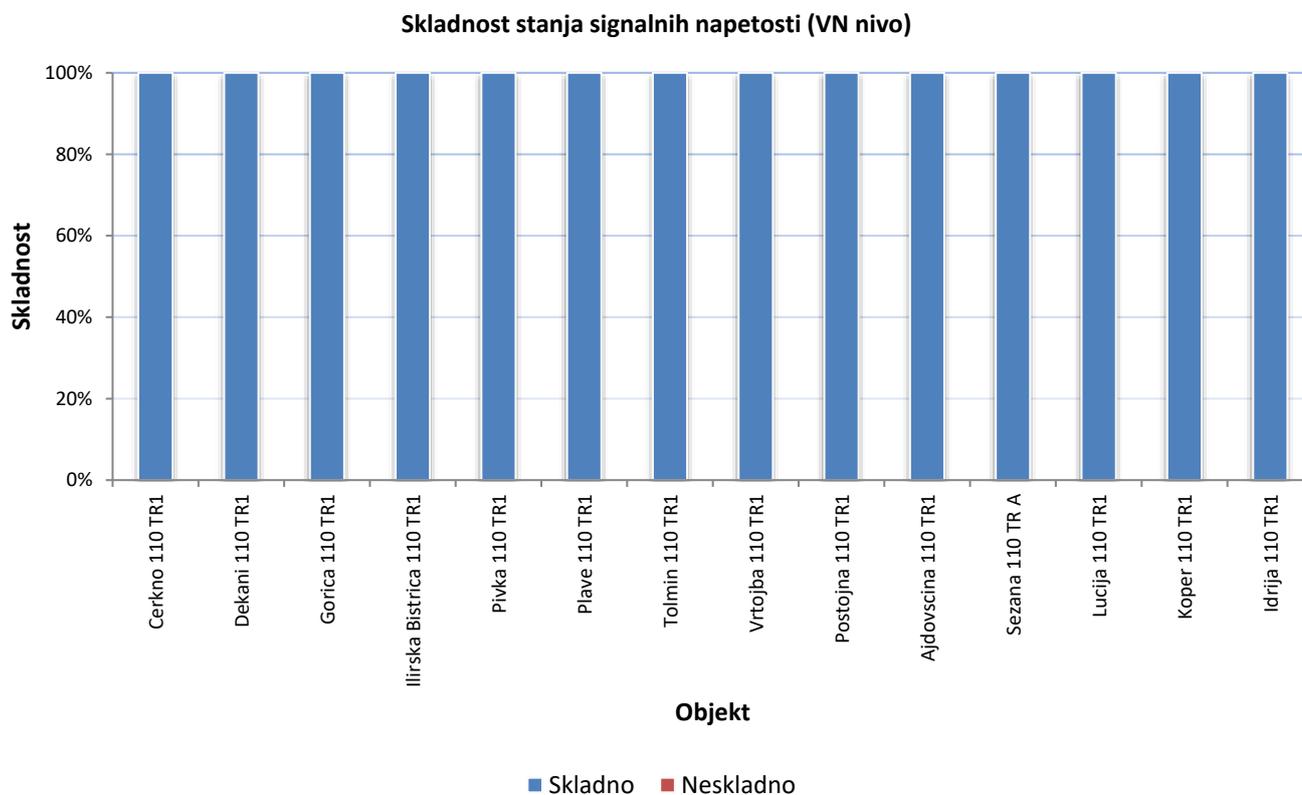


Slika 12: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na SN nivoju

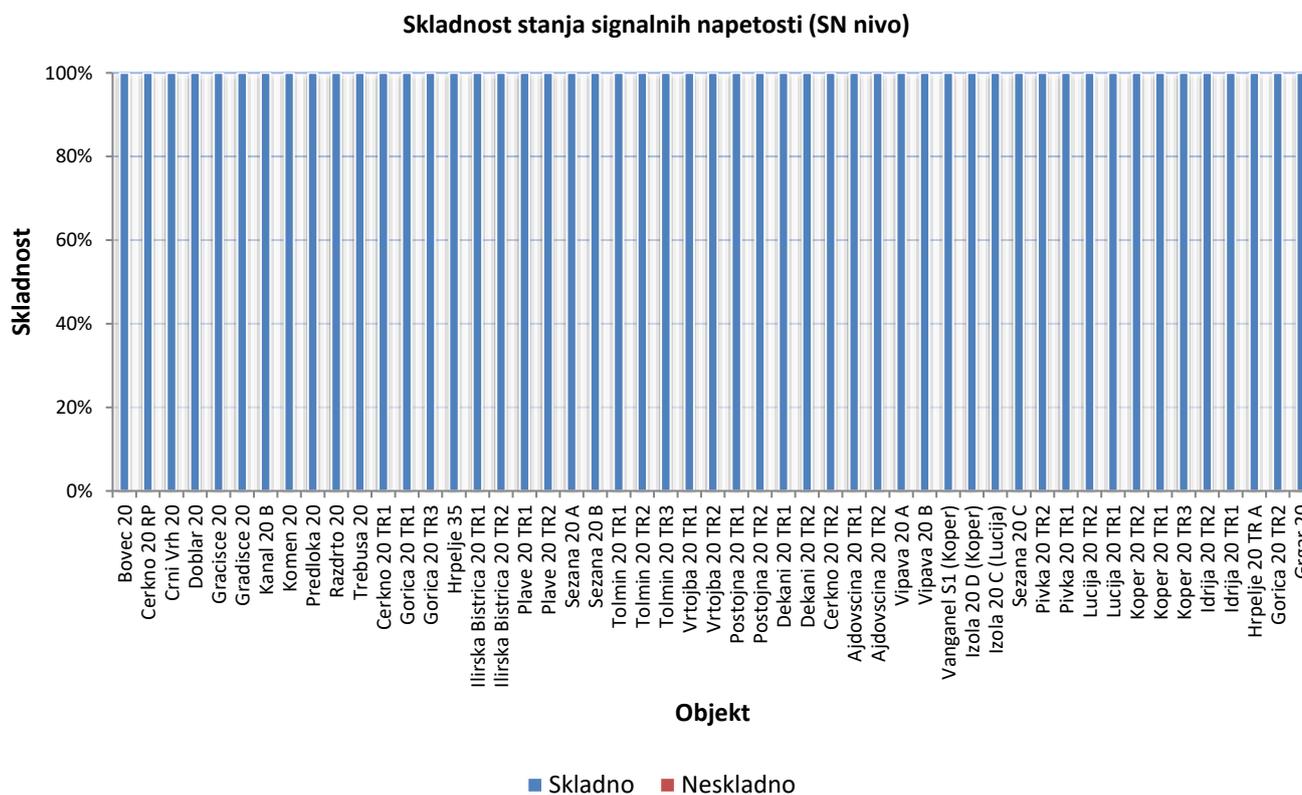


4.2.9 Skladnost stanja signalnih napetosti

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 13: skladnost stanja signalnih napetosti na VN nivoju

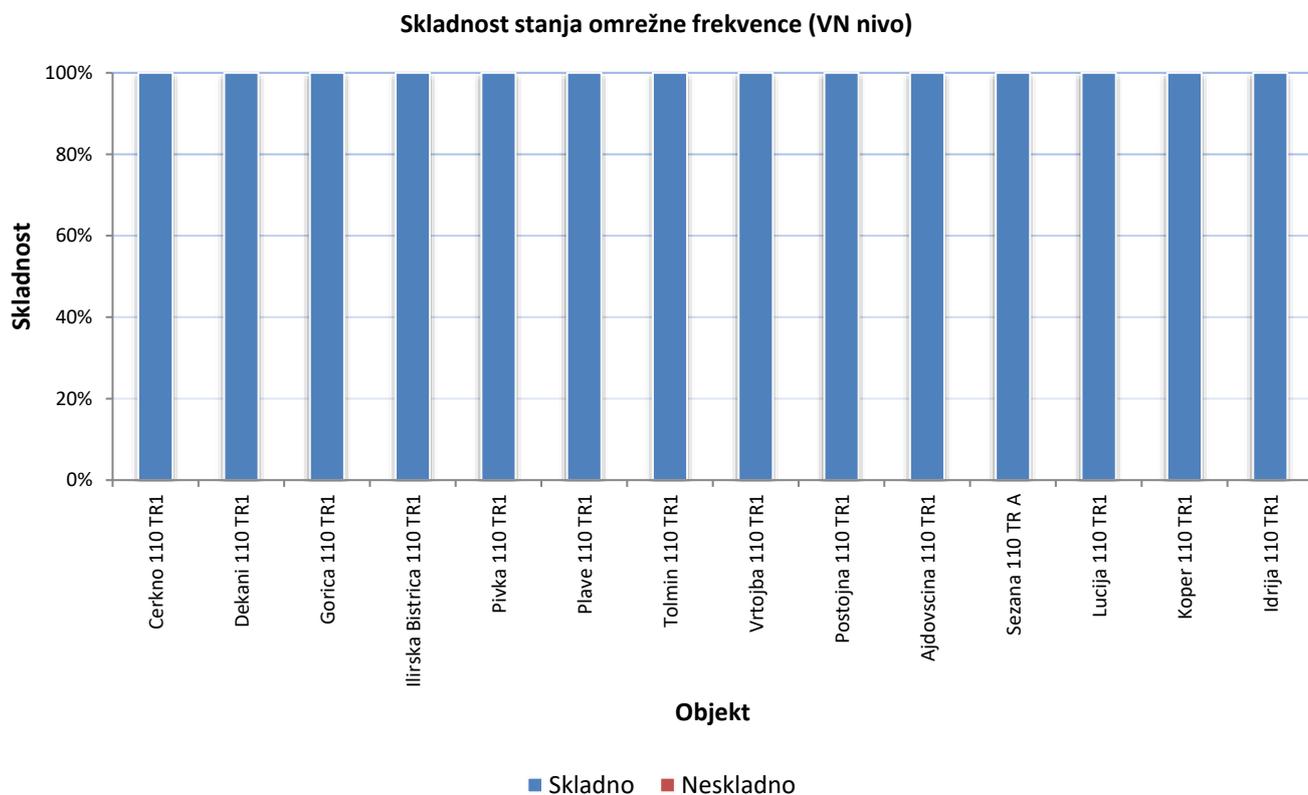


Slika 14: skladnost stanja signalnih napetosti na SN nivoju

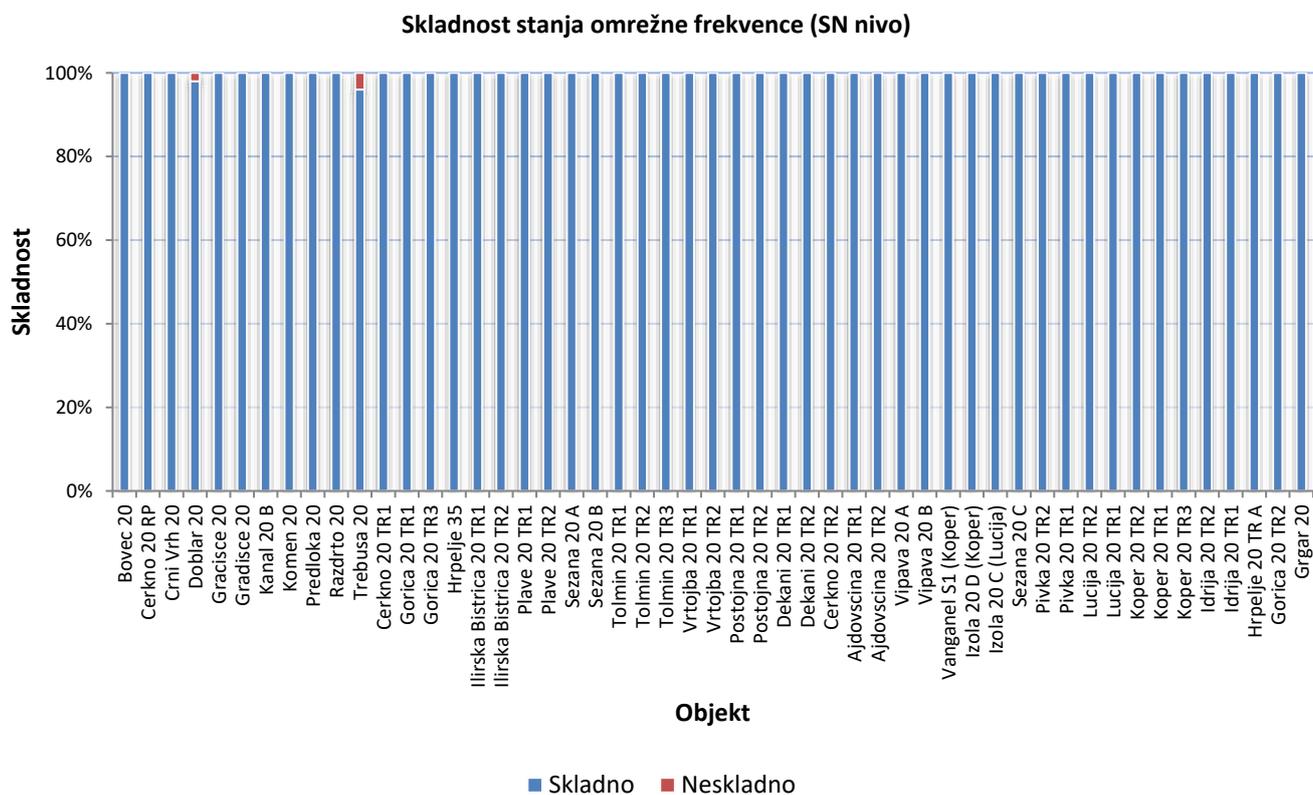


4.2.10 Skladnost stanja omrežne frekvence

Omrežna frekvenca je v dveh točkah odstopala od predpisanih mej (Sliki 15 in 16). Odstopanja so se pojavila v RP Doblar in RP Trebuša med obdobji z močnim vetrom.



Slika 15: skladnost stanja omrežne frekvence na VN nivoju



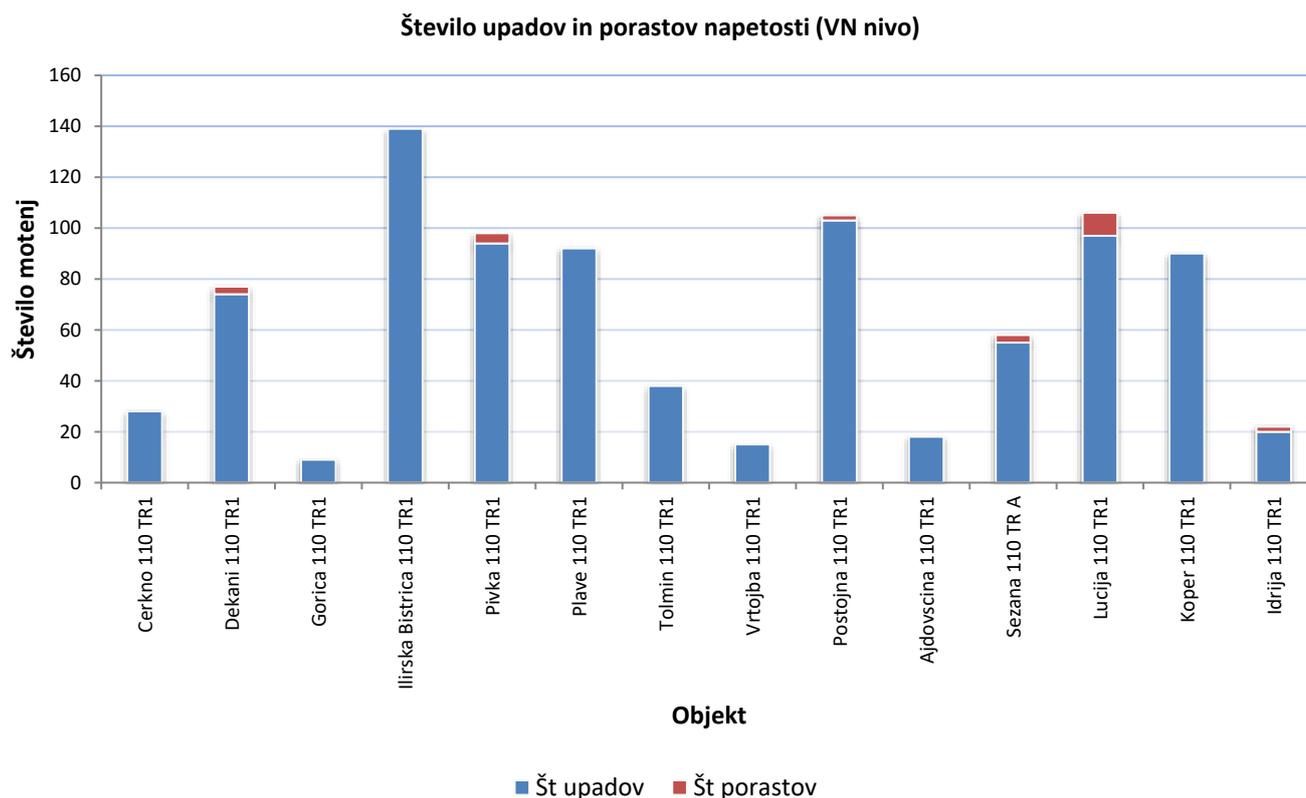
Slika 16: skladnost stanja omrežne frekvence na SN nivoju



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 2020 po posameznih merilnih točkah je navedeno v tabelah 28 in 29 ter prikazano na slikah 17 in 18.

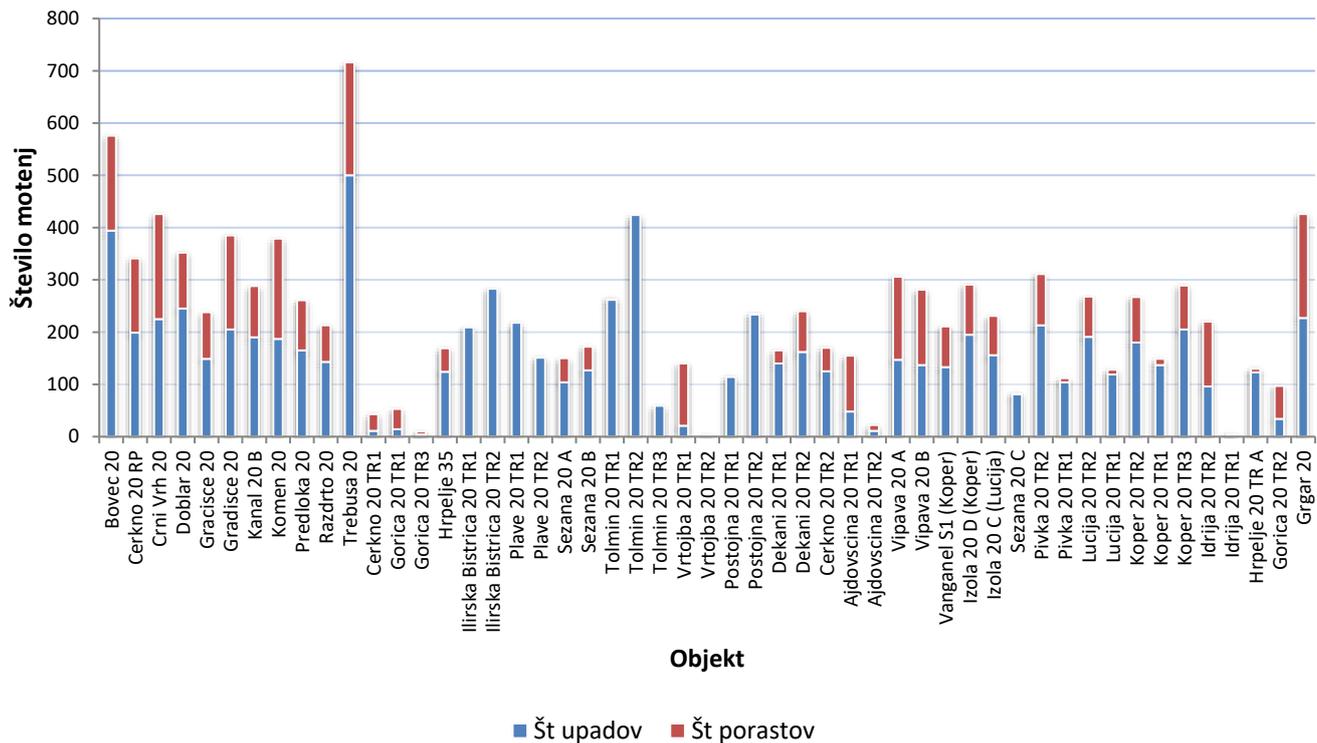
Na VN nivoju smo na opazovanih merilnih mestih v letu 2020 zabeležili povprečno 72 dogodkov na merilno mesto, na SN nivoju pa smo zabeležili povprečno 224 dogodkov na merilno mesto. Število dogodkov na VN in SN nivoju je bilo tako v letu 2020 manjše kot v letu 2019 (133 na VN nivoju in 281 na SN nivoju).



Slika 17: število upadov in porastov napetosti na VN nivoju



Število upadov in porastov napetosti (SN nivo)



Slika 18: število upadov in porastov napetosti na SN nivoju



4.3 Upadi napetosti

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

Preostala napetost [%]	Trajanje [ms]				
	10 ≤ t ≤ 200	200 ≤ t ≤ 500	500 ≤ t ≤ 1000	1000 ≤ t ≤ 5000	5000 ≤ t ≤ 60000
90 > u ≥ 80	3376	167	51	18	25
80 > u ≥ 70	1444	86	14	8	14
70 > u ≥ 40	1763	187	7	21	31
40 > u ≥ 5	1109	432	10	22	17
5 > u ≥ 0	236	179	24	5	79

Tabela 30: število upadov napetosti po SIST EN 50160

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

Tabela 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

$$R - DFI_{(Uteži za u < 5\% = 0)} = \mathbf{43,28}$$

$$R - DFI_{(Uteži za u < 5\% = 1)} = \mathbf{51,32}$$



4.4 Občasni načrtovani monitoring

V letu 2020 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 nadzorništEV. 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 2020 s prenosnimi regulatorji opravili 92 meritev kakovosti električne energije. Od tega smo v transformatorskih postajah SN/0,4 kV izvedli 46 meritev, medtem ko je bilo 46 meritev izvedenih tudi pri odjemalcih.

Iz rezultatov meritev je razvidno, da na problematičnih območjih podjetja Elektro Primorska 18,5% (17 od 92) meritev ni skladnih z zahtevami standarda SIST 50160. Gledano po posameznih parametrih je 12% meritev neskladnih zaradi odstopanja efektivne vrednosti napetosti, 6% zaradi odstopanja harmonikov, 6% zaradi neravnotežja napetosti ter 76% meritev zaradi previsokega nivoja flikerja. Odstopanja nivojev signalnih napetosti in frekvence v meritvah niso bila zabeležena.

4.4.1 Občasne načrtovane meritve v TP

V tabeli 32 so predstavljeni rezultati obasnih meritev KEE opravljenih v TP-jih v letu 2020.

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 CERKNO	0	0	0	0	0	0	0	2
RP ČRNI VRH	0	0	0	0	0	0	0	2
RP KOMEN	0	0	0	0	0	0	0	1
RP TREBUŠA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP HRPELJE	0	0	0	0	0	0	0	3
RTP IDRIJA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP IL.BISTR.	0	0	0	0	0	0	0	3
RTP KOPER	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP LUCIJA	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP PIVKA	0	0	0	0	0	0	0	4
RTP POSTOJNA	0	0	0	0	0	0	0	7
RTP SEŽANA	0	0	0	0	0	0	0	14
RTP TOLMIN	0	0	0	0	0	0	0	5
Skupaj	0	0	0	0	0	0	0	46

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 2020.

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 BELI KRIŽ	1	0	0	0	0	0	1	1
RP ČRNI VRH	0	0	0	0	0	0	0	2
RP IZOLA	0	0	1	0	0	0	1	1
RP PREDLOKA	0	0	0	0	0	0	0	1
RP VANGANEL	0	0	1	0	0	0	1	2
RTP DEKANI	0	0	5	0	0	0	5	10
RTP HRPELJE	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP IDRIJA	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP KOBARID	0	1	0	0	0	0	1	1
RTP KOPER	1	0	1	0	0	0	2	4
RTP LUCIJA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP PIVKA	0	0	3	0	0	0	3	4
RTP POSTOJNA	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP SEŽANA	0	0	0	1	0	0	1	7
RTP TOLMIN	0	0	0	0	0	0	0	7
Skupaj	2	1	13	1	0	0	17	46

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



4.5 Monitoring ob pritožbah uporabnikov

V letu 2020 smo prejeli 27 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 22 primerih so bili vsi parametri kakovosti napetosti v skladu s standardom SIST EN 50160.

Območje napajanja (RTP 110/SN, RTP SN/SN)	2020		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP GRAČIŠČE	1	0	0
RP VANGANEL	1	0	0
RTP AJDOVŠČINA	4	1	25
RTP DEKANI	6	4	67
RTP GORICA	3	0	0
RTP HRPELJE	1	0	0
RTP IL.BISTR.	2	0	0
RTP KOBARID	1	0	0
RTP KOPER	3	1	33
RTP LUCIJA	1	0	0
RTP PIVKA	1	0	0
RTP SEŽANA	2	0	0
RTP TOLMIN	1	0	0
Skupaj	27	6	22
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja	135900		

Tabela 34: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti

2018			2019			2020		
Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
31	6	19	33	8	24	27	6	22
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja								
134547			135283			135900		

Tabela 35: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti v obdobju med leti 2018 in 2020



5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE

5.1 Investicijska vlaganja v preteklem letu

V letu 2020 smo zamenjali dva energetska transformatorja in sicer v RTP Ajdovščina in RTP Postojna. V RTP Lucija smo zamenjali primarno in sekundarno opremo 110 kV transformatorskega polja TR1. Izvedeli smo tudi več posodobitev sistemov lastne rabe v RTP-jih in RP-jih na območju Elektro Primorska, d.d.. Vse omenjene investicije smo izvajali s ciljem povečanja zanesljivosti delovanja elektroenergetskih postrojev v ključnih napajalnih točkah.

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 16,83 km srednjenapetostnih nadzemnih vodov.

Pomembnejše investicije v 20 kV nadzemne vode:

SN Doblar - Dolina (1,7 km), SN Golac - Gradišče (1 km), SN Volčji Grad - Gorjansko (1 km).

Investicije v srednjenapetostne kablovode so se izvajale s ciljem zagotovitve zanesljivejše dobave električne energije porabnikov. Tako so se srednjenapetostni kablovodi vgrajevali na urbaniziranih območjih s ciljem povečanja zazankanosti omrežja, na območjih kjer se pojavljajo vremenski pojavi, ki vplivajo na kvaliteto dobave električne energije (žled, veter) ter na trasah, na katerih je prihajalo zaradi dotrajanosti obstoječih kablovodov do pogostih okvar. Zgradili smo 34,96 km kablovodov 20 kV.

Pomembnejše investicije v 20 kV kablovode: SN Nožed 4 (2,1 km), SN Beli Križ - Fiesa (1,8 km), SN EKK Čiginj (0,56 km), SN EKK Kobarid – Bovec (1,8 km), SN Vrtojba – Bilje (3,2 km).

V nadzemno srednjenapetostno omrežje smo vgradili 3 nova daljinsko vodena pragovna ločilna mesta.



5.2 Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe

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

- Izboljšanje napetostnih razmer pri odjemalcih z gradnjo TP 20kV/NN in ojačitve NN vodov.
- 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.
- Izgradnja elektroenergetskega omrežja odpornejšega na vremenske pojave.
- Prehod na obratovanje sredjenapetostnih omrežji na resonančno ozemljitev nevtralne točke na tistih področjih, kjer zaznavamo slabe kazalce kratkotrajnih prekinitev napajanja.
- 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 in na ta način povečanje spoznavnosti nizkonapetostnih omrežji, ki nam bo omogočalo lažje načrtovanje omrežji.



6 ZAKLJUČEK

6.1 Neprekinjenost napajanja

Na področju neprekinjenosti napajanja se je v primerjavi z letom 2019 v letu 2020 število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev zmanjšalo iz 0,86 na 0,83, prav tako se je zmanjšalo trajanje načrtovanih dolgotrajnih prekinitev iz 120,10 na 115,22 minut/odjemalca.

Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev se je v letu 2020 v primerjavi z letom 2019 zmanjšalo iz 2,13 na 1,75 prekinitev na odjemalca. Povečalo pa se je trajanje prekinitev in sicer iz 53,90 (2019) na 72,82 minut na odjemalca.

Primerjava kazalnikov zaradi nenačrtovanih vzrokov (višja sila in tuji vzroki) nam kaže da je bilo v letu 2020 več prekinitev zaradi višje sile kot v letu 2019 (SAIFI se je povečal iz 0,27 na 0,34 prekinitev na odjemalca, SAIDI pa iz 11,86 na 31,61 minut na odjemalca). Število in trajanje prekinitev zaradi tujih vzrokov pa se je zmanjšalo v primerjavi z prejšnjim letom (SAIFI se je zmanjšal iz 0,72 na 0,15 prekinitev na odjemalca, SAIDI pa iz 7,10 na 3,81 minut na odjemalca).

Vrednosti kazalnikov zaradi nenačrtovanih lastnih vzrokov so se v primerjavi z predhodnim letom nekoliko poslabšale (SAIFI se je povečal iz 1,14 na 1,26 prekinitev na odjemalca, SAIDI pa iz 34,95 na 37,34 minut na odjemalca).

Vrednosti kazalnikov zaradi lastnih vzrokov so se v primerjavi z predhodnim letom povečale. Bilo je nekoliko več okvar z lastnim vzrokom (okvara opreme) ter za kar nekaj dogodkov tudi nismo prejeli ustreznega dokaznega gradiva. Posledično smo tovrstne dogodke prekvalificirali v dogodke lastnega vzroka.

6.2 Komerzialna 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 2020 so v okviru pričakovanih mejnih vrednosti.

Kompenzacij zaradi nedoseganja zajamčenih standardov komercialne kakovosti tudi v letu 2020 nismo izplačali.

Zabeležena je bila ena pritožba s področja komercialne kakovosti v letu 2020.

6.3 Kakovost napetosti

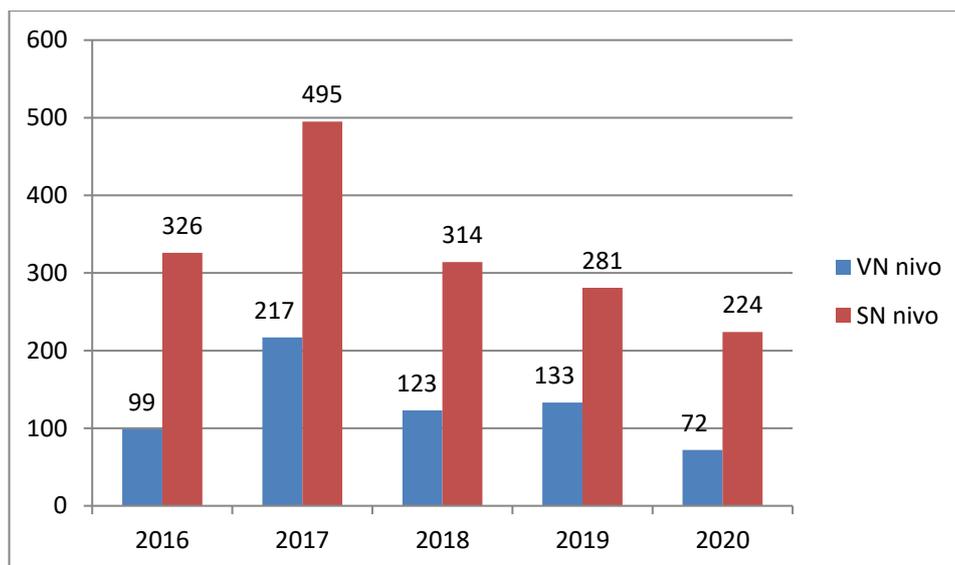
Stalni nadzor kakovosti napetosti v podjetju Elektro Primorska v letu 2020 zajema 65 točk v 30 objektih omrežja. Podatke o kakovosti napetosti pridobivamo iz 14 merilnih točk na visokonapetostnem omrežju, iz ene srednje napetostne merilne točke kateri meji na sosednje omrežje in iz 50 merilnih točk na srednje napetostnem omrežju, ki predstavljajo glavne napajalne točke v našem distribucijskem omrežju.

Iz rezultatov permanentnih meritev na področju distribucijskega podjetja Elektro Primorska je v letu 2020 zaznati poslabšanje stanja kakovosti napetosti na VN in SN nivoju, v primerjavi s predhodnimi obdobji. Popolna skladnost kakovosti napetosti z zahtevami standarda se je na VN nivoju poslabšala iz 98,95 % v letu 2019 na 97,25 % v letu 2020, za SN omrežje pa iz 97,94 % v letu 2019 na 96,09 % v letu 2020. V letu 2019 je bila na 40 merilnih mestih (od



65) v vseh merjenih tednih zabeležena popolna skladnost kakovosti napetosti z zahtevami standarda, medtem ko je bil na preostalih 25 merilnih mestih zabeležen vsaj po en teden neskladnosti parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160. Na 14 merilnih mestih smo zaznali odstopanje efektivne vrednosti napetostnega nivoja, na 31 merilnih mestih smo zaznali povečanje flikerjev in na 2 merilnih mestih smo zaznali odstopanje frekvence.

Povprečno število dogodkov na merilno mesto za VN in SN nivo po merilnih obdobjih prikazuje slika 19. V primerjavi z letom 2019 je v letu 2020 opazno zmanjšanje števila dogodkov na VN in SN nivoju.



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