

**ELEKTRO CELJE, podjetje za distribucijo električne energije, d.d.**  
Vrunčeva 2a

3000 Celje

## **Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo v letu 2012**

**Poročilo pripravili/izdelali:**

mag. Tomislav Kramaršek

**Odgovorna oseba:**

Direktor sektorja za obratovanje in razvoj:  
Boštjan Turinek, univ.dipl.gosp.inž.

Celje , 25.04.2013



## KAZALO

<b>1</b>	<b>SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>NEPREKINJENOST NAPAJSANJA</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja</b>	<b>4</b>
2.1.1	Statistika dogodkov	4
2.1.2	Analiza prekinitev	5
2.1.3	Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka	6
2.1.4	Načrtovane dolgotrajne prekinitev	7
2.1.5	Nenačrtovane dolgotrajne prekinitev	16
2.1.6	Kratkotrajne prekinitev	24
	Najslabši primeri	28
<b>2.2</b>	<b>Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev</b>	<b>34</b>
<b>2.3</b>	<b>Pritožbe in kompenzacije</b>	<b>35</b>
2.3.1	Pritožbe odjemalcev	35
2.3.2	Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah	35
2.3.3	Kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah	35
<b>3</b>	<b>KOMERCIALNA KAKOVOST</b>	<b>36</b>
<b>3.1</b>	<b>Parametri komercialne kakovosti</b>	<b>36</b>
<b>3.2</b>	<b>Potrjene zahteve in izplačane kompenzacije</b>	<b>38</b>
<b>3.3</b>	<b>Pritožbe</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>KAKOVOST NAPETOSTI</b>	<b>40</b>
<b>4.1</b>	<b>Monitoring kakovosti napetosti</b>	<b>40</b>
<b>4.2</b>	<b>Stalni monitoring</b>	<b>40</b>
4.2.1	Lokacija merilnih mest	40
4.2.2	Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring	42
4.2.3	Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa	45
4.2.4	Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni	46
4.2.5	Skladnost velikosti napajalne napetosti	47
4.2.6	Skladnost stanja harmonskih napetosti	48
4.2.7	Skladnost stanja flikerja	49
4.2.8	Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti	50
4.2.9	Skladnost stanja signalnih napetosti	51
4.2.10	Skladnost stanja omrežne frekvence	52
4.2.11	Število upadov in porastov napetosti	53
<b>4.3</b>	<b>Upadi napetosti</b>	<b>55</b>
4.3.1	Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI	55
<b>4.4</b>	<b>Občasni načrtovani monitoring</b>	<b>56</b>
4.4.1	Občasne načrtovane meritve v TP	56
4.4.2	Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih	58
<b>4.5</b>	<b>Monitoring ob pritožbah uporabnikov</b>	<b>60</b>
<b>5</b>	<b>UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE</b>	<b>61</b>



<b>5.1</b>	<b>Investicijska vlaganja v preteklem letu .....</b>	<b>61</b>
<b>5.2</b>	<b>Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe.....</b>	<b>61</b>
5.2.1	Prispevek k povečanju kakovosti napetosti .....	61
5.2.2	Prispevek k povečanju zanesljivosti oskrbe .....	62
<b>6</b>	<b>ZAKLJUČEK .....</b>	<b>63</b>



## 1 SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE

ELEKTRO CELJE, d.d.		
Leto		2012
Število odjemalcev	VN	0
	SN	294
	NN	168151
	<b>Skupaj</b>	<b>168445</b>
Dolžina [km]	VN	101
	SN	3588
	NN	13066
	<b>Skupaj</b>	<b>16755</b>
Lastnosti obratovanja omrežja	Direktna ali neposredna ozemljitev [%]	0
	Upor (ozemljitev preko maloohmskega upora) [%]	61
	Resonančna ozemljitev (Petersenova dušilka) [%]	39
	Upor + dušilka [%]	0
	Izolirano oziroma neozemljeno zvezdišče [%]	0
	Drugo [%]	0
	<b>Skupaj [100 %]</b>	<b>100</b>
	Delež kabelskega podzemnega omrežja [%]	21
	Delež kabelskega oplaščenega nadzemnega omrežja [%]	1
	Delež kabelskega omrežja z golimi oziroma polizoliranimi vodniki [%]	78
	<b>Skupaj [100 %]</b>	<b>100</b>
		Delež omrežja, ki ustreza sedanjem stanju tehnike [%]
Ocena deleža odjemalcev z ustrežno kakovostjo oskrbe [%]		0
Delež SN-omrežja pod nadzorom SCADA [%]		100
Možnost rezervnega napajanja (na SN – delež odjemalcev) [%]		42
Meteorološki podatki	Povprečna gostota strel [udarov/km <sup>2</sup> /leto]	0

Tabela 1: splošni podatki

Elektro Celje d.d. zagotavlja uporabniku kakovostno oskrbo z električno energijo, ki zajema naslednja področja: neprekinjenost napajanja, kakovost električne napetosti in komercialno kakovost.

Poročilo je narejeno na osnovi 6. in 7. člena *Akta o posredovanju podatkov o kakovosti oskrbe z električno energijo (Ur.l. RS, št. 73/2012)*.

SODO mora spremljati in ugotavljati kakovost oskrbe z električno energijo, in sicer: kakovost napetosti, stalnost delovanja omrežja (zanesljivost) in komercialna kakovost. (25. člen *Uredbe o načinu izvajanja gospodarske javne službe dejavnost sistemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije in gospodarske javne službe dobava električne energije tarifnim odjemalcem (Uradni list RS, št.117/2004, 23/2007)*).

SODO spremlja kakovost oskrbe na način, ki so zapisani v 41., 42. in 43. členu *Akta o metodologiji za določitev omrežnine in kriterijih za ugotavljanje upravičenih stroškov za elektroenergetska omrežja in metodologiji za obračunavanje omrežnine (Uradni list RS, št. 59/2010, 52/2011, 81/2012)*.

*Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo je izdelano na osnovi 29. člena Uredbe o načinu izvajanja gospodarske javne službe dejavnost sistemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije in gospodarske javne službe dobava električne energije tarifnim odjemalcem (Uradni list RS, št.117/2004, 23/2007)*.



## 2 NEPREKINJENOST NAPAJANJA

### 2.1 Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja

#### 2.1.1 Statistika dogodkov

Število dogodkov	Nenačrtovani	649
	Načrtovani	1772
	<b>Skupaj</b>	<b>2421</b>
Število dolgotrajnih prekinitev (> 3 min)	Nenačrtovane	649
	Načrtovane	1772
	<b>Skupaj</b>	<b>2421</b>
Trajanje dolgotrajnih prekinitev v urah (> 3 min)	Nenačrtovane	1725
	Načrtovane	4631
	<b>Skupaj</b>	<b>6356</b>
Število kratkotrajnih prekinitev (= $\leq$ 3 min)	<b>Skupaj</b>	<b>1211</b>

*Tabela 2: statistika dogodkov v letu 2012*

V letu 2012 se je število dolgotrajnih prekinitev povečalo za 8.7 %, čas trajanja dolgotrajnih prekinitev pa povečal za 12.5 % v primerjavi s predhodnim letom.

V letu 2012 se je število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev povečalo za 85 %, čas trajanja nenačrtovanih prekinitev pa povečal za 162 % v primerjavi s predhodnim letom. To je posledica izpadov zaradi višje sile (havarije).

V letu 2012 se je število načrtovanih dolgotrajnih prekinitev zmanjšalo za 5.6 %, čas trajanja načrtovanih prekinitev pa zmanjšal za 7.2 % v primerjavi s predhodnim letom.



## 2.1.2 Analiza prekinitev

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2011				2012			
	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 LAŠKO	121	97	7	17	64	19	15	30
RP LIBOJE	39	21	2	16	37	20	7	10
RP LJUBNO	94	48	16	30	88	31	29	28
RP MEŽICA	56	36	8	12	71	45	15	11
RP NAZARJE	88	48	13	27	89	27	17	45
RP PLANINA	56	37	3	16	73	38	11	24
RP PODGRACENO	36	14	11	11	41	7	8	26
RP PODPLAT	106	36	8	62	169	131	16	22
RP PODSREDA	57	40	8	9	78	33	16	29
RP RADLJE	25	18	1	6	56	26	6	24
RP VRANSKO	53	11	5	37	33	13	5	15
RTP BRESTANICA	118	88	10	20	110	43	32	35
RTP BREŽICE	122	59	17	46	125	48	12	65
RTP DRAVOGRAD	67	51	4	12	73	58	5	10
RTP KRŠKO DES	185	118	25	42	201	132	27	42
RTP LAŠKO DES	29	26	1	2	55	17	16	22
RTP LAVA	36	21	2	13	81	21	33	27
RTP MOKRONOG	175	88	23	64	187	30	48	109
RTP MOZIRJE	71	37	10	24	105	68	14	23
RTP PODLOG	211	131	29	51	199	96	27	76
RTP RAVNE	136	80	21	35	169	116	17	36
RTP ROG. SLATINA	268	143	14	111	225	129	31	65
RTP SELCE	95	59	7	29	187	96	31	60
RTP SEVNICA	155	97	12	46	218	82	41	95
RTP SL. GRADEC	179	110	17	52	172	95	26	51
RTP ŠENTJUR	171	108	13	50	242	125	41	76
RTP TRNOVLJE	172	104	22	46	149	64	30	55
RTP VELENJE	184	102	28	54	243	102	62	79
RTP VUZENICA	75	49	11	15	92	60	11	21
<b>Skupaj</b>	<b>3180</b>	<b>1877</b>	<b>348</b>	<b>955</b>	<b>3632</b>	<b>1772</b>	<b>649</b>	<b>1211</b>

Tabela 3: število prekinitev po območjih napajanja RTP/RP med leti 2011 in 2012

V primerjavi z letom 2011 se je število nenapovedanih dolgotrajnih izpadov v letu 2012 povečalo za 85 %, število kratkotrajnih nenapovedanih prekinitev pa povečalo za 27 %. To je pretežno posledica povečanja števila izpadov zaradi višje sile.



## 2.1.3 Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2011				2012			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
RP LAŠKO	7	1	1	5	15	8	5	2
RP LIBOJE	2	0	0	2	7	3	4	0
RP LJUBNO	16	12	0	4	29	11	1	17
RP MEŽICA	8	6	0	2	15	7	0	8
RP NAZARJE	13	0	0	13	17	5	0	12
RP PLANINA	3	0	0	3	11	5	0	6
RP PODGRAČENO	11	0	3	8	8	2	4	2
RP PODPLAT	8	1	0	7	16	2	5	9
RP PODSREDA	8	2	0	6	16	9	1	6
RP RADLJE	1	0	0	1	6	4	0	2
RP VRANSKO	5	0	5	0	5	0	1	4
RTP BRESTANICA	10	3	0	7	32	22	1	9
RTP BREŽICE	17	2	3	12	12	2	1	9
RTP DRAVOGRAD	4	1	0	3	5	2	0	3
RTP KRŠKO DES	25	4	4	17	27	18	2	7
RTP LAŠKO DES	1	0	0	1	16	10	3	3
RTP LAVA	2	0	1	1	33	4	18	11
RTP MOKRONOG	23	7	2	14	48	27	1	20
RTP MOZIRJE	10	1	0	9	14	6	1	7
RTP PODLOG	29	6	11	12	27	7	1	19
RTP RAVNE	21	12	2	7	17	4	1	12
RTP ROG. SLATINA	14	7	1	6	31	9	13	9
RTP SELCE	7	1	3	3	31	13	10	8
RTP SEVNICA	12	2	1	9	41	22	5	14
RTP SL. GRADEC	17	6	0	11	26	10	1	15
RTP ŠENTJUR	13	1	3	9	41	14	11	16
RTP TRNOVLJE	22	6	3	13	30	13	3	14
RTP VELENJE	28	5	1	22	62	41	0	21
RTP VUZENICA	11	4	1	6	11	4	0	7
<b>Skupaj</b>	<b>348</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>213</b>	<b>649</b>	<b>284</b>	<b>93</b>	<b>272</b>

Tabela 4: število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka po območjih napajanja RTP/RP v letih 2011 in 2012

V 2012 je število izpadov zaradi lastnih vzrokov povečalo za 28 % v primerjavi z letom 2011.

Število nenačrtovanih izpadov zaradi višje sile se je povečalo za 216 %. To je posledica havarij zaradi snegoloma in poplav v letu 2012.

Po številu prekinitev izstopajo RTP Velenje, RTP Mokronog, RTP Sevnica, RTP Šentjur.

Povečano število prekinitev v RTP Velenje je posledica poplave v mesecu novembru 2012.

Povečano število prekinitev v RTP Mokronog, RTP Sevnica in RTP Šentjur je posledica snegoloma v mesecu oktobru.

Povečano število prekinitev zaradi višje sile v RTP Brestanica je posledica snegoloma v mesecu oktobru.



## 2.1.4 Načrtovane dolgotrajne prekinitev

RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP NAZARJE	DV SAVINA - Podeželski	0,977	255,696	2,050	0,341	89,294	0,595	0,010	2,628	0,019	261,622
	DV ELKROJ - Mestni	0,975	369,405	1,000	0,016	5,918	0,027	0,000	0,174	0,001	378,996
	DV GLIN I - Mestni										
	DV MOZIRJE - Mestni	2,000	399,325	2,000	0,402	80,254	0,700	0,012	2,362	0,023	199,662
	DV ZADREČKA DOLINA - Podeželski	0,464	47,649	1,048	0,200	20,544	0,348	0,006	0,605	0,011	102,740
	DV GLIN II - Mestni										
RP LJUBNO	DV NAZARJE NADZORNIŠTVO - Mestni										
	LOGARSKA DOLINA - Podeželski	2,717	110,505	5,360	2,075	84,377	3,779	0,016	0,669	0,031	40,672
	CITRIJA - Podeželski	0,039	1,864	1,000	0,003	0,145	0,005	0,000	0,001	0,000	48,005
RP VRANSKO	RASTKE - Podeželski	2,592	322,118	2,592	0,412	51,180	0,750	0,003	0,406	0,006	124,254
	ZADREČKA - Podeželski	1,000	90,000	1,000	0,128	11,529	0,133	0,001	0,067	0,001	90,000
	PREDORI - Mestni										
	KIV - Mestni										
	MOTNIK - Podeželski	4,042	350,036	4,042	1,278	110,652	1,326	0,007	0,639	0,014	86,589
RP LAŠKO	VRANSKO - Podeželski	4,109	256,330	4,109	2,135	133,196	2,215	0,012	0,769	0,024	62,377
	PODHUM - Mestni										
	RIMSKE TOPLICE - Podeželski	0,952	171,679	2,432	0,299	54,019	0,470	0,005	0,909	0,010	180,425
RP PODPLAT	DEBRO - REČICA - Mestni	1,000	19,000	1,000	0,022	0,411	0,034	0,000	0,007	0,001	19,000
	JURKLOŠTER - Podeželski	1,476	351,124	1,738	0,855	203,525	1,343	0,014	3,424	0,027	237,967
	DV ŠMARJE - Podeželski	10,720	1495,875	11,054	5,248	732,212	5,389	0,085	11,847	0,162	139,535
	DV SLOVENSKE KONJICE - Podeželski	1,954	131,573	2,122	0,282	18,976	0,289	0,005	0,307	0,009	67,337
	DV KOSTRIVNICA - Podeželski	6,040	915,260	6,040	1,063	161,040	1,091	0,017	2,606	0,033	151,537
RP LIBOJE	DV ŠENTJUR - Podeželski	4,360	912,220	4,360	0,241	50,473	0,248	0,004	0,817	0,007	209,224
	DV ZIBIKA (PODPLAT) - Podeželski	17,180	2778,814	17,180	2,319	375,155	2,382	0,038	6,070	0,072	161,744
	ZAGREBEN - Podeželski	1,013	11,557	1,013	0,034	0,393	0,035	0,000	0,005	0,001	11,412
	ZABUKOVICA - Podeželski	1,194	84,674	1,194	0,562	39,840	0,576	0,008	0,552	0,015	70,919
RP RADLJE	PETROVČE - Podeželski	3,289	187,180	3,458	1,630	92,744	1,670	0,023	1,286	0,043	56,905
	LPK LESNA - Mestni	0,800	118,933	1,200	0,007	0,998	0,011	0,000	0,011	0,000	148,661
	REMSNIK - Podeželski	1,350	313,096	2,111	0,457	106,001	0,739	0,005	1,130	0,009	231,852
RP MEŽICA	RADLJE - Mestni	0,612	168,207	1,007	0,400	109,847	0,646	0,004	1,172	0,008	274,926
	MEŽICA - Mestni	0,755	168,034	2,935	0,390	86,767	0,633	0,007	1,550	0,013	222,414
	ŠMELC - Mešani	4,634	549,556	4,634	0,837	99,302	1,358	0,015	1,774	0,029	118,592
RP PODGRAČENO	ČRNA 1 - Mestni	1,615	81,839	1,615	0,489	24,792	0,794	0,009	0,443	0,017	50,668
	MOKRICE (SLOVENSKA VAS) - Podeželski	1,395	62,092	1,395	0,675	30,056	0,710	0,004	0,186	0,008	44,504
	CIRNIK (KORITNO) - Podeželski	0,904	103,028	1,000	0,467	53,157	0,491	0,003	0,328	0,005	113,907
RTP DRAVOGRAD	MONTER - Mestni	0,202	9,011	1,027	0,011	0,511	0,024	0,000	0,010	0,000	44,579
	IVERKA - Mestni										
	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni										
	VUZENICA JUG - Podeželski	3,994	991,335	3,994	0,425	105,359	0,874	0,008	2,083	0,016	248,186





RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	RAVNE - Podeželski	1,000	305,000	1,000	0,026	8,012	0,054	0,001	0,158	0,001	304,998
	SLOVENJ GRADEC - Podeželski	3,462	411,649	5,698	0,330	39,276	0,680	0,007	0,776	0,012	118,904
	OJSTRICA - Podeželski	3,722	555,652	3,722	0,129	19,293	0,266	0,003	0,381	0,005	149,299
	DRAVOGRAD - Mestni	0,290	47,646	1,383	0,149	24,557	0,308	0,003	0,485	0,006	164,307
	LIBELIČE - Podeželski	4,109	833,404	4,109	0,581	117,764	1,195	0,011	2,328	0,022	202,825
RP PLANINA	DOBJE PRI PLANINI - Podeželski	2,899	528,280	3,043	1,517	276,389	1,555	0,014	2,525	0,026	182,236
	LESIČNO - Podeželski	3,332	540,756	3,332	1,589	257,839	1,629	0,015	2,356	0,028	162,316
RP PODSREDA	KOZJE - Podeželski	1,812	397,272	3,269	0,864	189,461	1,098	0,009	1,958	0,017	219,203
	BIZELJSKO - Podeželski	1,741	159,643	1,741	0,911	83,509	1,156	0,009	0,863	0,018	91,717
RTP BRESTANICA	GORICA - Podeželski										
	BRESTANICA MESTO - Podeželski	0,305	113,361	1,000	0,022	8,249	0,044	0,001	0,229	0,001	371,998
	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA - Mestni	0,045	3,435	1,000	0,014	1,058	0,028	0,000	0,029	0,001	76,812
	PODSREDA (NAPAJANJE ZA RP PODSREDA) - Podeželski	2,600	428,698	4,392	0,490	80,756	0,979	0,014	2,239	0,026	164,884
	SREMIČ - Podeželski										
	PLANINA (NAPAJANJE ZA RP PLANINA) - Podeželski	0,555	57,661	1,105	0,027	2,818	0,054	0,001	0,078	0,001	103,880
RTP KRŠKO DES	SEVNICA - Podeželski	1,993	359,822	1,993	0,654	118,133	1,308	0,018	3,275	0,035	180,503
	ZDOLE - Podeželski	1,492	264,622	1,923	0,100	17,657	0,175	0,008	1,341	0,014	177,320
	VRBINSKA VAS - Podeželski	1,241	194,369	1,624	0,271	42,482	0,476	0,021	3,226	0,039	156,633
	VIDEM - Mestni	0,360	14,624	2,000	0,053	2,154	0,093	0,004	0,164	0,008	40,660
	NEK - Mestni										
	BUČKA - Podeželski	3,204	385,113	3,212	0,570	68,524	1,000	0,043	5,204	0,083	120,212
	IND. CONA KRŠKO - Mestni	0,163	13,718	1,214	0,008	0,674	0,014	0,001	0,051	0,001	84,059
	KRŠKO - Mestni	0,047	4,396	1,000	0,005	0,468	0,009	0,000	0,036	0,001	93,000
	SŽ1 - Mestni										
	KOSTANJEVICA - Podeželski	1,045	239,881	1,785	0,241	55,446	0,424	0,018	4,210	0,035	229,651
	ROTO 2 - Mestni										
	ROTO 1 - Mestni										
RTP BREŽICE	OC VRBINA - Mestni	1,500	28,500	2,000	0,000	0,009	0,001	0,000	0,001	0,000	18,999
	ZAKOT 3 - Mestni										
	BREŽICE - Mestni	0,089	6,372	1,425	0,018	1,257	0,049	0,001	0,064	0,002	71,483
	ZAKOT 1 - Mestni										
	ŠOLSKI C. BREŽICE - Mestni	0,404	20,183	1,000	0,028	1,415	0,079	0,001	0,073	0,003	50,000
	DOBOVA - Podeželski	1,752	257,046	5,192	0,438	64,321	1,227	0,022	3,297	0,043	146,756
	MOKRICE (NAPAJANJE ZA RP PODGRAČENO) - Podeželski	1,568	346,756	1,568	0,088	19,421	0,246	0,004	0,995	0,009	221,206
	GLOBOKO - Mešani	0,582	158,842	1,635	0,046	12,670	0,130	0,002	0,649	0,005	272,699
RTP VELENJE	CERKLJE - Podeželski	0,845	82,384	1,363	0,201	19,646	0,564	0,010	1,007	0,020	97,527
	PAKA - Podeželski	1,494	275,613	1,965	0,053	9,827	0,141	0,005	0,995	0,010	184,454
	RŠC - Mestni	0,007	1,000	1,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,001	0,000	145,955
	ANDRAŽ - Podeželski	2,990	372,800	2,990	0,203	25,331	0,538	0,021	2,565	0,039	124,663
	BEVČE 2 - Mestni	0,269	60,112	1,000	0,005	1,013	0,012	0,000	0,103	0,001	223,270
VELENJE 1 - Mestni	0,078	4,190	1,000	0,006	0,341	0,017	0,001	0,034	0,001	54,000	



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	VELENJE 2 - Mestni	0,084	19,109	2,000	0,013	2,997	0,035	0,001	0,303	0,003	227,000
	VELENJE 3 - Mestni	0,409	70,724	1,000	0,038	6,610	0,101	0,004	0,669	0,007	172,832
	ŠKALE JAMA - HRASTOVEC - Mestni										
	ŠOŠTANJ 1 - Mestni	0,244	103,988	1,000	0,012	5,197	0,032	0,001	0,526	0,002	426,000
	STARI JAŠEK - IND. CONA - Mestni										
	ŠOŠTANJ 2 - Mestni	1,000	62,000	1,000	0,001	0,044	0,002	0,000	0,004	0,000	61,998
	GORENJE 2 - Mestni										
	SL. GRADEC - Podeželski	0,789	69,211	2,010	0,059	5,131	0,155	0,006	0,520	0,011	87,681
	TOPOLŠICA - Mešani	0,614	60,854	2,448	0,036	3,575	0,096	0,004	0,362	0,007	99,136
	GORENJE 3 - Mestni										
	LOKOVICA - Podeželski	2,130	386,793	2,130	0,113	20,515	0,299	0,011	2,078	0,022	181,593
	HOFER PESJE - Mestni										
	SUPERNOVA - Mestni										
	BEVČE 1 - Mestni	0,789	134,843	1,918	0,189	32,278	0,501	0,019	3,269	0,036	170,899
	VINSKA GORA - Podeželski	1,020	150,941	3,197	0,058	8,646	0,155	0,006	0,876	0,011	148,047
GORENJE 1 - Mestni											
RTP SEVNICA	KRMELJ - Podeželski	2,279	592,594	2,727	0,276	71,805	0,672	0,014	3,512	0,026	260,029
	TABORNIŠKI DOM - Podeželski	1,420	151,368	1,797	0,070	7,481	0,171	0,003	0,366	0,007	106,616
	SEVNICA 2 - Mestni	0,033	3,022	1,043	0,003	0,267	0,007	0,000	0,013	0,000	91,045
	BOŠTANJ - Podeželski										
	HE BOŠTANJ - Mestni	2,000	249,000	2,000	0,000	0,030	0,001	0,000	0,001	0,000	124,461
	RADEČE - Podeželski	1,394	312,839	2,290	0,222	49,932	0,541	0,011	2,442	0,021	224,461
	MOKRONOG - ŠENTRUPERT - Podeželski	0,193	30,686	1,000	0,028	4,452	0,068	0,001	0,218	0,003	158,633
	SEVNICA 1 - Podeželski	1,178	134,659	1,907	0,238	27,244	0,580	0,012	1,332	0,022	114,319
HOŤEMEŽ - Podeželski	0,808	139,477	1,877	0,030	5,140	0,072	0,001	0,251	0,003	172,631	
ŠMARJE 3 - Mestni	0,009	1,462	1,000	0,002	0,249	0,004	0,000	0,012	0,000	156,991	
RTP MOKRONOG	MOKRONOG - Podeželski	0,708	160,962	1,000	0,061	13,886	0,129	0,001	0,329	0,003	227,201
	CIRNIK - Podeželski	0,656	185,843	2,000	0,079	22,389	0,166	0,002	0,531	0,004	283,500
	TREBELNO - Podeželski	1,669	375,850	2,598	0,835	187,925	1,755	0,020	4,459	0,038	225,193
	MIRNA - Podeželski	0,196	44,542	1,065	0,057	13,062	0,121	0,001	0,310	0,003	227,790
RTP VUZENICA	DRAVOGRAD - Podeželski	2,437	405,525	3,128	0,180	29,873	0,323	0,003	0,581	0,007	166,369
	DRAVOGRAD SEV. - Podeželski	1,091	246,158	1,597	0,129	29,089	0,232	0,003	0,566	0,005	225,644
	TGO MUTA 1 - Mestni										
	RADLJE - Podeželski	1,743	283,467	2,485	0,651	105,800	1,171	0,013	2,057	0,024	162,592
	TGO MUTA 2 - Mestni										
	VUHRED (NAPAJANJE ZA RP RADLJE) - Mestni	1,000	362,000	1,000	0,006	2,222	0,011	0,000	0,043	0,000	362,007
RTP MOZIRJE	TOPILNICA - Mestni										
	MUTA - Mestni	0,671	71,937	1,918	0,287	30,735	0,516	0,006	0,598	0,011	107,212
	PRESEKA - Podeželski										
	GORENJE - Podeželski	3,206	401,745	4,461	1,296	162,412	1,551	0,026	3,316	0,050	125,307
	PREBOLD - Mešani	2,000	308,560	2,000	0,058	9,020	0,070	0,001	0,184	0,002	154,279



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	LOKE - Podeželski	2,605	235,588	2,605	0,362	32,780	0,434	0,007	0,669	0,014	90,435
	LETUŠ - Podeželski	1,883	125,294	2,071	0,780	51,897	0,934	0,016	1,060	0,030	66,545
RTP ROG. SLATINA	DONAT - Mestni	0,503	68,508	1,234	0,079	10,808	0,105	0,004	0,570	0,008	136,137
	BRESTOVEC - Mešani	1,169	114,919	1,329	0,144	14,147	0,190	0,008	0,746	0,014	98,282
	ZIBIKA - Podeželski	3,167	570,988	3,429	0,551	99,260	0,725	0,029	5,231	0,055	180,269
	PODČETRTEK - Podeželski	0,784	73,674	1,237	0,186	17,513	0,245	0,010	0,923	0,019	93,950
	ROGATEC - Mestni	2,651	498,210	3,278	0,257	48,354	0,339	0,014	2,548	0,026	187,925
	KOSTRIVNICA - Mešani	6,434	799,191	6,544	0,519	64,442	0,683	0,027	3,396	0,052	124,214
	CEROVEC - Podeželski	3,498	755,748	3,498	0,322	69,669	0,425	0,017	3,671	0,032	216,080
	STEKLARNA ROGAŠKA - Mestni										
	NALIVALNICA - Mestni	1,795	364,283	2,651	0,052	10,479	0,068	0,003	0,552	0,005	202,912
STEKLARNA STRAŽA - Podeželski	0,688	69,519	1,000	0,006	0,606	0,008	0,000	0,032	0,001	101,000	
RTP ŠENTJUR	ŠENTJUR TRG - Mestni	0,769	222,643	2,005	0,106	30,662	0,137	0,005	1,521	0,010	289,689
	DRAMLJE - Podeželski	3,377	567,712	3,377	0,576	96,895	0,745	0,029	4,808	0,055	168,110
	JAKOB - Podeželski	3,568	490,166	3,797	0,691	94,920	0,893	0,034	4,710	0,065	137,366
	ŠENTVID - Podeželski	4,217	781,712	4,217	0,679	125,898	0,878	0,034	6,247	0,064	185,357
	ALPOS CEVARNA - Mestni										
	ALPOS STORITVE - Mestni	0,667	74,667	1,000	0,000	0,027	0,000	0,000	0,001	0,000	111,965
	ŠENTJUR - Mešani	2,583	361,151	5,812	0,157	21,893	0,202	0,008	1,086	0,015	139,800
TRATNA - Mešani	1,424	151,983	2,182	0,393	41,917	0,508	0,019	2,080	0,037	106,705	
RTP LAŠKO DES	REČICA - Podeželski	0,739	143,687	1,271	0,178	34,563	0,469	0,002	0,485	0,005	194,562
	DEBRO - Mestni	0,230	50,249	1,000	0,053	11,596	0,140	0,001	0,163	0,001	218,281
	ZDRAVSTVENI DOM - Mestni	0,251	40,629	1,000	0,067	10,878	0,177	0,001	0,153	0,002	162,000
	WELLNESS - Mestni	2,000	343,000	2,000	0,001	0,146	0,002	0,000	0,002	0,000	171,446
	ZIDANI MOST - Podeželski	0,095	22,952	2,000	0,001	0,205	0,002	0,000	0,003	0,000	240,924
	PIVOVARNA - Mestni										
	HUDA JAMA - Podeželski										
JAGOČE - Podeželski	3,003	310,135	3,597	0,425	43,891	1,121	0,006	0,616	0,011	103,275	
RTP PODLOG	TABOR - Podeželski	0,915	121,585	1,872	0,107	14,234	0,258	0,008	1,036	0,015	132,841
	ROJE - Podeželski	0,886	31,932	2,587	0,062	2,241	0,150	0,005	0,163	0,009	36,061
	ŽALEC - Mestni	0,662	23,005	2,439	0,169	5,867	0,407	0,012	0,427	0,023	34,724
	LEVEC - Podeželski	0,843	35,498	2,624	0,046	1,929	0,110	0,003	0,140	0,006	42,102
	ŠEMPETER - Mešani	0,809	64,364	1,710	0,188	14,949	0,452	0,014	1,088	0,026	79,556
	JUTEKS - Mestni	0,024	6,595	1,000	0,000	0,045	0,000	0,000	0,003	0,000	276,913
	POLZELA - Mešani	0,340	15,858	1,611	0,045	2,106	0,109	0,003	0,153	0,006	46,624
	PONIKVA - Podeželski	3,569	503,484	4,289	0,469	66,165	1,129	0,034	4,817	0,065	141,074
RTP LAVA	IPAVČEVA - Mestni										
	RIBARJEVA - Mestni										
	KERSNIKOVA - Mestni										
	TSS - Mestni	0,444	91,482	1,595	0,043	8,815	0,227	0,004	0,775	0,007	206,198
	LJUBLJ. BLOKI - Mestni										



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	MEDLOG - Mešani	0,685	137,595	1,718	0,044	8,879	0,234	0,004	0,781	0,007	201,003
	SRCE - Mestni	0,229	60,840	1,000	0,014	3,802	0,076	0,001	0,334	0,002	265,562
	AVTO CELJE - Mestni	0,001	0,142	1,000	0,000	0,014	0,000	0,000	0,001	0,000	211,933
	ZLATARNA - Mestni	1,313	332,914	2,000	0,065	16,514	0,346	0,006	1,452	0,011	253,500
	AC AERO - Mestni										
	IRŠIČEVA - Mestni										
	ŠARANOVICJEVA - Mestni	0,405	99,216	1,003	0,025	6,046	0,131	0,002	0,532	0,004	244,769
	DOLGO POLJE - Mestni										
	BOLNICA 2 - Mestni										
	STRITARJEVA - Mestni	1,000	290,000	1,000	0,001	0,295	0,005	0,000	0,026	0,000	290,006
RTP SELCE	OSTROŽNO - Mešani	1,705	295,168	2,856	0,181	31,305	0,960	0,016	2,753	0,030	173,113
	SKALNA KLET - Mestni	0,341	4,723	1,990	0,026	0,360	0,041	0,001	0,016	0,002	13,858
	POŠTA - Mestni	0,135	31,989	1,000	0,024	5,636	0,037	0,001	0,255	0,002	237,606
	DELAVSKA - Mestni										
	ČRET - Mestni										
	JUŽNI KROŽNI - Mešani	6,775	1002,971	6,775	0,671	99,398	1,057	0,030	4,501	0,058	148,034
	KOMPOLE - Mešani	2,494	705,174	2,494	0,358	101,204	0,563	0,016	4,583	0,031	282,744
	GROBELNO - Podeželski	1,567	291,913	2,097	0,180	33,469	0,283	0,008	1,516	0,016	186,327
	BOVŠE - Podeželski	2,427	654,444	2,427	0,364	98,149	0,573	0,016	4,445	0,031	269,644
	ENP ČRET - Mestni										
	ŠMARJETA - Mestni										
	LAŠKO VZHOD - Mestni	1,000	227,000		0,000	0,030	0,000	0,000	0,001	0,000	226,928
	PEČOVNIK - Mešani	5,354	1019,363	5,354	0,449	85,440	0,706	0,020	3,869	0,039	190,401
	LJUBEČNA - Podeželski	0,482	25,797	1,579	0,058	3,097	0,091	0,003	0,140	0,005	53,533
ŠENTJUR (SELCE) - Mestni											
LAŠKO ZAHOD (NAPAJANJE ZA RP LIBOJE) - Mestni											
RTP TRNOVLJE	INDUSTRIJA - Mestni	0,068	13,529	1,250	0,007	1,430	0,012	0,000	0,065	0,001	198,998
	KLAVNICA - Mestni	0,222	52,667	1,000	0,000	0,062	0,000	0,000	0,003	0,000	236,925
	MERX - Mestni	0,933	47,133	2,000	0,002	0,092	0,003	0,000	0,004	0,000	50,502
	LIBELA - Mestni										
	TUŠ HLADILNICE - Mestni										
	LJUBEČNA - Podeželski	2,228	582,223	2,687	0,710	185,529	1,174	0,032	8,475	0,062	261,325
	INTERSPAR KB-1 - Mestni										
	TOPLARNA - Mestni										
	OSTROŽNO - Mestni										
	AVTOTEHNIKA - Mestni	0,329	15,468	2,000	0,007	0,319	0,011	0,000	0,015	0,001	47,000
	CINKARNA 4 - Mestni										
	HLADILNICA - Mestni										
	MERKSCHA - Mestni	1,000	500,000	1,000	0,000	0,065	0,000	0,000	0,003	0,000	499,843
ČRET - Mestni											
PLINARNA - Mestni											



RTP/RP	Nivo izračuna	Izvod			RTP/RP			Podjetje			
	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
	RP EMO - Mestni										
	SEVERNI KROŽNI - Mestni	0,907	114,584	2,178	0,147	18,608	0,244	0,007	0,850	0,013	126,266
	VOJNIK - Podeželski	4,146	501,388	4,798	1,260	152,369	2,083	0,058	6,960	0,110	120,928
RTP SL. GRADEC	RAVNE - Podeželski	6,313	1167,172	7,232	0,429	79,310	0,840	0,022	4,054	0,042	184,892
	RAZBOR - Podeželski	1,071	134,745	2,506	0,046	5,742	0,089	0,002	0,294	0,004	125,785
	LEGEN KOPE - Podeželski	2,753	304,521	2,934	0,260	28,799	0,510	0,013	1,472	0,025	110,611
	SL. GRADEC 1 - Mestni	5,368	357,813	6,979	0,228	15,207	0,447	0,012	0,777	0,022	66,655
	SL. GRADEC 2 - Mešani	0,008	1,704	1,000	0,000	0,104	0,001	0,000	0,005	0,000	222,023
	VELENJE - Podeželski	1,702	219,058	3,482	0,089	11,407	0,174	0,005	0,583	0,009	128,722
	DOLIČ - Podeželski	0,892	105,841	2,977	0,226	26,816	0,442	0,012	1,371	0,022	118,696
	SL. GRADEC 3 - Mestni	0,602	130,871	1,425	0,184	39,926	0,360	0,009	2,041	0,018	217,397
	DRAVOGRAD 1 - Podeželski	5,244	582,830	5,244	0,425	47,225	0,832	0,022	2,414	0,041	111,153
RTP RAVNE	ŽERJAV - Podeželski	6,618	345,141	6,618	0,524	27,326	1,187	0,025	1,316	0,048	52,151
	OBRTNA CONA GOK - Mestni	1,632	208,500	1,632	0,015	1,963	0,035	0,001	0,095	0,001	127,790
	POLJANA - Podeželski	5,149	532,601	5,327	0,363	37,548	0,822	0,017	1,809	0,033	103,430
	PREVALJE - Mestni	0,657	53,624	1,789	0,162	13,228	0,367	0,008	0,637	0,015	81,625
	DRAVOGRAD (RAVNE) - Podeželski	1,141	334,972	2,282	0,070	20,586	0,159	0,003	0,992	0,006	293,544
	CENTER - Mestni	0,352	53,358	1,000	0,105	15,920	0,238	0,005	0,767	0,010	151,518
	SL. GRADEC - Podeželski	0,731	166,855	1,643	0,077	17,552	0,174	0,004	0,845	0,007	228,116
	ČEČOVJE - Mestni	0,009	2,693	1,000	0,001	0,320	0,003	0,000	0,015	0,000	287,016
		URŠLJA GORA - Podeželski	2,190	389,429	2,190	0,023	4,053	0,052	0,001	0,195	0,002

	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
<b>Skupaj mestni</b>	<b>0,174</b>	<b>26,816</b>	<b>0,331</b>	<b>154,529</b>
<b>Skupaj mešani</b>	<b>0,188</b>	<b>28,013</b>	<b>0,359</b>	<b>148,926</b>
<b>Skupaj podeželski</b>	<b>1,142</b>	<b>172,577</b>	<b>2,178</b>	<b>151,150</b>
<b>Skupaj</b>	<b>1,503</b>	<b>227,406</b>	<b>2,868</b>	<b>151,262</b>

Tabela 5: načrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2012



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP NAZARJE	Mestni	0,012	2,536	0,023	206,369
	Mešani				
	Podeželski	0,016	3,232	0,030	202,927
	<b>Skupaj</b>	<b>0,028</b>	<b>5,768</b>	<b>0,054</b>	<b>204,426</b>
RP LJUBNO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,020	1,076	0,038	54,510
	<b>Skupaj</b>	<b>0,020</b>	<b>1,076</b>	<b>0,038</b>	<b>54,510</b>
RP VRANSKO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,020	1,475	0,039	72,113
	<b>Skupaj</b>	<b>0,020</b>	<b>1,475</b>	<b>0,039</b>	<b>72,113</b>
RP LAŠKO	Mestni	0,000	0,007	0,001	19,000
	Mešani				
	Podeželski	0,019	4,333	0,037	223,047
	<b>Skupaj</b>	<b>0,020</b>	<b>4,340</b>	<b>0,038</b>	<b>219,293</b>
RP PODPLAT	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,148	21,646	0,283	146,171
	<b>Skupaj</b>	<b>0,148</b>	<b>21,646</b>	<b>0,283</b>	<b>146,171</b>
RP LIBOJE	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,031	1,844	0,059	59,738
	<b>Skupaj</b>	<b>0,031</b>	<b>1,844</b>	<b>0,059</b>	<b>59,738</b>
RP RADLJE	Mestni	0,004	1,182	0,008	272,839
	Mešani				
	Podeželski	0,005	1,130	0,009	231,852
	<b>Skupaj</b>	<b>0,009</b>	<b>2,313</b>	<b>0,018</b>	<b>251,137</b>
RP MEŽICA	Mestni	0,016	1,993	0,030	126,854
	Mešani	0,015	1,774	0,029	118,592
	Podeželski				
	<b>Skupaj</b>	<b>0,031</b>	<b>3,768</b>	<b>0,059</b>	<b>122,824</b>
RP PODGRAČENO	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,007	0,514	0,013	72,864
	<b>Skupaj</b>	<b>0,007</b>	<b>0,514</b>	<b>0,013</b>	<b>72,864</b>
RTP DRAVOGRAD	Mestni	0,003	0,496	0,006	155,771
	Mešani				
	Podeželski	0,029	5,726	0,056	194,309
	<b>Skupaj</b>	<b>0,033</b>	<b>6,222</b>	<b>0,062</b>	<b>190,555</b>
RP PLANINA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,028	4,881	0,054	172,045
	<b>Skupaj</b>	<b>0,028</b>	<b>4,881</b>	<b>0,054</b>	<b>172,045</b>
RP PODSREDA	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,018	2,822	0,035	153,801
	<b>Skupaj</b>	<b>0,018</b>	<b>2,822</b>	<b>0,035</b>	<b>153,801</b>
RTP BRESTANICA	Mestni	0,000	0,029	0,001	76,812
	Mešani				
	Podeželski	0,033	5,820	0,063	175,910
	<b>Skupaj</b>	<b>0,033</b>	<b>5,850</b>	<b>0,064</b>	<b>174,779</b>
RTP KRŠKO DES	Mestni	0,005	0,251	0,010	49,699
	Mešani				
	Podeželski	0,090	13,981	0,171	155,726
	<b>Skupaj</b>	<b>0,095</b>	<b>14,232</b>	<b>0,181</b>	<b>150,081</b>
RTP BREŽICE	Mestni	0,002	0,137	0,004	58,233
	Mešani	0,002	0,649	0,005	272,699
	Podeželski	0,037	5,299	0,071	142,110
	<b>Skupaj</b>	<b>0,042</b>	<b>6,085</b>	<b>0,080</b>	<b>144,817</b>
RTP VELENJE	Mestni	0,027	4,911	0,051	183,577
	Mešani	0,004	0,362	0,007	99,136
	Podeželski	0,049	7,033	0,094	142,794
	<b>Skupaj</b>	<b>0,080</b>	<b>12,306</b>	<b>0,152</b>	<b>154,487</b>
RTP SEVNICA	Mestni	0,000	0,027	0,000	114,742
	Mešani				
	Podeželski	0,042	8,122	0,081	191,989
	<b>Skupaj</b>	<b>0,043</b>	<b>8,148</b>	<b>0,081</b>	<b>191,566</b>



RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP MOKRONOG	Mestni				
	Mešani				
	Podeželski	0,024	5,630	0,047	229,918
	<b>Skupaj</b>	<b>0,024</b>	<b>5,630</b>	<b>0,047</b>	<b>229,918</b>
RTP VUZENICA	Mestni	0,006	0,641	0,011	112,554
	Mešani				
	Podeželski	0,019	3,204	0,036	171,774
	<b>Skupaj</b>	<b>0,024</b>	<b>3,844</b>	<b>0,046</b>	<b>157,923</b>
RTP MOZIRJE	Mestni				
	Mešani	0,001	0,184	0,002	154,279
	Podeželski	0,050	5,045	0,095	101,330
	<b>Skupaj</b>	<b>0,051</b>	<b>5,229</b>	<b>0,097</b>	<b>102,570</b>
RTP ROG. SLATINA	Mestni	0,020	3,670	0,039	179,331
	Mešani	0,035	4,142	0,067	118,582
	Podeželski	0,056	9,857	0,107	175,557
	<b>Skupaj</b>	<b>0,112</b>	<b>17,669</b>	<b>0,213</b>	<b>158,409</b>
RTP ŠENTJUR	Mestni	0,005	1,523	0,010	289,286
	Mešani	0,027	3,166	0,052	116,138
	Podeželski	0,097	15,765	0,184	163,215
	<b>Skupaj</b>	<b>0,129</b>	<b>20,454</b>	<b>0,246</b>	<b>158,414</b>
RTP LAŠKO DES	Mestni	0,002	0,318	0,003	186,751
	Mešani				
	Podeželski	0,008	1,105	0,016	130,341
	<b>Skupaj</b>	<b>0,010</b>	<b>1,422</b>	<b>0,019</b>	<b>139,770</b>
RTP PODLOG	Mestni	0,012	0,430	0,023	34,959
	Mešani	0,017	1,242	0,032	73,173
	Podeželski	0,050	6,157	0,095	123,616
	<b>Skupaj</b>	<b>0,079</b>	<b>7,829</b>	<b>0,151</b>	<b>98,991</b>
RTP LAVA	Mestni	0,013	3,121	0,025	239,778
	Mešani	0,020	3,534	0,038	178,589
	Podeželski				
	<b>Skupaj</b>	<b>0,033</b>	<b>6,655</b>	<b>0,063</b>	<b>202,866</b>
RTP SELCE	Mestni	0,002	0,273	0,004	120,968
	Mešani	0,067	12,954	0,128	193,517
	Podeželski	0,027	6,101	0,052	223,975
	<b>Skupaj</b>	<b>0,096</b>	<b>19,327</b>	<b>0,184</b>	<b>200,423</b>
RTP TRNOVLJE	Mestni	0,007	0,940	0,014	125,797
	Mešani				
	Podeželski	0,090	15,435	0,172	171,526
	<b>Skupaj</b>	<b>0,097</b>	<b>16,375</b>	<b>0,186</b>	<b>168,020</b>
RTP SL. GRADEC	Mestni	0,021	2,818	0,040	133,884
	Mešani	0,000	0,005	0,000	222,023
	Podeželski	0,075	10,188	0,144	135,176
	<b>Skupaj</b>	<b>0,096</b>	<b>13,011</b>	<b>0,184</b>	<b>134,915</b>
RTP RAVNE	Mestni	0,014	1,514	0,026	110,827
	Mešani				
	Podeželski	0,051	5,157	0,097	101,303
	<b>Skupaj</b>	<b>0,065</b>	<b>6,671</b>	<b>0,123</b>	<b>103,318</b>

Tabela 6: načrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2012

Iz rezultatov v tabelah 5 in 6 ugotavljamo, da je na podeželskih tipih omrežja bistveno večje število in trajanje napovedanih prekinitvev kot v mešanem in mestnem tipu omrežja. Podeželska omrežja namreč zahtevajo pogostejša vzdrževalna dela, potekajo po zahtevnem terenu. Mestni in mešani tip omrežja pa je običajno v kabelski izvedbi in zazankan. Iz rezultatov je vidno, da imajo podeželska omrežja kar 76 % prispevek k SAIFI in 76 % prispevek k SAIDI. Vzroki za napovedane prekinitve so: redna vzdrževalna dela, obnova omrežja, revizije transformatorskih postaj, vključitve novih objektov v omrežje (TP, vodi), prehod z 10 kV na 20 kV napetostni nivo, vgradnja števecv v transformatorske postaje.

Če primerjamo skupni SAIFI ima uporabnik povprečno v podeželskem omrežju kar 556 % več motenj več kot v mestnem omrežju. Podobno razmerje velja tudi za kazalec SAIDI.



Če primerjamo skupni CAIFI ima uporabnik povprečno v podeželskem omrežju kar 558 % več motenj več kot v mestnem omrežju. CAIFI upošteva v izračunu uporabnike, ki so imeli vsaj eno prekinitvev. Kazalec CAIDI definira povprečno trajanje izpada, ki pa je enakovredno za mestna in podeželska omrežja.





## 2.1.5 Nenačrtovane dolgotrajne prekinitev

Nivo izračuna		Izvod									RTP/RP									Podjetje													
Vzrok prekinitve		Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila							
RTP/Izvod		SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	CAIDI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	CAIDI	SAIFI	SAIDI	CAIFI	CAIDI		
		[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[min/prek.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[min/prek.]	[prek./odj.]	[min/odj.]	[prek./odj.]	[min/prek.]	
RP NAZARJE	DV SAVINA - Podeželski	2,680	95,244	2,680				1,652	153,288	2,139	0,936	33,261	0,954				0,577	53,531	2,139	0,028	0,979	0,057	35,538				0,017	1,575	0,031	92,781			
	DV ELKROJ - Mestni																																
	DV GLINI - Mestni										0,201	15,632	0,205								0,006	0,460	0,012	77,780									
	DV MOZIRJE - Mestni	1,000	77,780	1,000																													
	DV ZADREČKA DOLINA - Podeželski	3,202	99,071	3,202								1,381	42,714	1,407							0,041	1,257	0,085	30,938									
B	DV NAZARJE NADZORNISTVO - Mestni																																
	LOGARSKA DOLINA - Podeželski	5,572	408,498	5,572				5,369	335,686	5,369	4,255	311,910	4,255				4,099	256,315	4,099	0,034	2,472	0,070	73,313				0,032	2,031	0,059	62,525			
	BITRIJA - Podeželski	3,000	17,610	3,000				1,000	61,767	1,000	0,233	1,366	0,233				0,078	4,791	0,078	0,002	0,011	0,004	5,870				0,001	0,038	0,001	61,767			
	RASTKE - Podeželski	3,270	152,343	3,270	1,000	62,000	1,000	1,000	674,195	1,000	0,520	24,205	0,520	0,159	9,851	1,000	0,159	107,120	0,159	0,004	0,192	0,009	46,586	0,001		0,078	0,003	62,000	0,001	0,849	0,002	674,196	
	ZADREČKA - Podeželski	1,000	151,350	1,000							0,128	19,388	0,133								0,001	0,112	0,002	151,349									
RP VRAŃSKO	PREDDORI - Mestni																																
	KIV - Mestni																																
	MOTNIK - Podeželski	1,000	4,000	1,000							0,316	1,264	0,328								0,002	0,007	0,004	4,000									
	VRANSKO - Podeželski	2,000	59,317	2,000	1,000	50,413	1,000				1,039	30,823	1,078				0,520	26,196	1,000		0,006	0,178	0,013	29,658	0,003		0,151	0,008	50,413				
	PODIJUM - Mestni				1,000	3,720	1,000										0,084	0,313	0,084						0,001	0,005	0,004	3,720					
RP LAŠKO	BIMSKJE TOPICE - Podeželski				1,163	9,443	1,163	1,734	395,902	1,734							0,364	2,971	0,364					0,006	0,050	0,017	8,115	0,009	2,096	0,017	228,325		
	HEBRO - REČICA - Mestni				1,000	3,720	1,000										0,023	0,080	0,023					0,000	0,001	0,001	3,720						
	MURKLOŠTER - Podeželski	0,395	50,555	1,000	1,000	2,480	792,700	2,480	0,229	29,303	1,000	0,580	2,156	0,580	1,437	459,479	1,607	0,004	0,493	0,008	128,072	0,010	0,036	0,027	3,720	0,024	7,730	0,044	319,662				
	DV SMARJE - Podeželski	1,945	211,603	1,945	1,000	20,000	1,000	1,000	8,600	1,000	0,952	103,577	1,382	0,489	9,790	0,489	4,210	0,736	0,015	1,676	0,032	108,794	0,008	0,158	0,022	20,000	0,008	0,068	0,014	8,600			
	DV SLOVENSKE KONJICE - Podeželski	2,000	13,350	2,000	1,000	20,000	1,000				0,288	1,925	0,419	0,144	2,885	0,144				0,005	0,031	0,010	6,675	0,002	0,047	0,006	20,000						
RP PODPLA	DV KOSTRIVNICA - Podeželski				1,000	20,000	1,000	1,000	22,520	1,000	0,176	3,519	0,176	0,176	3,962	0,264								0,003	0,057	0,008	20,000	0,003	0,064	0,005	22,520		
	DV SENTJUR - Podeželski	3,000	375,000	3,000	1,000	20,000	1,000				0,166	20,749	0,241	0,055	1,107	0,055				0,003	0,336	0,006	125,000	0,001	0,018	0,002	20,000						
	DV ZIBIKA (PODPLAT) - Podeželski				1,000	20,000	1,000				0,135	2,700	0,135											0,002	0,044	0,006	20,000						
	ZAGREBEN - Podeželski				1,000	4,630	1,000	1,000	334,270						0,034	0,157	0,034	0,034	11,368					0,000	0,002	0,001	4,630	0,000	0,158	0,001	334,271		
	ZABUKOVICA - Podeželski				1,000	4,630	1,000	1,000	195,430						0,471	2,178	0,471	0,471	91,952					0,007	0,030	0,018	4,630	0,007	1,275	0,012	195,430		
U B	PETROVČE - Podeželski				2,000	60,759	2,000	1,000	62,750					0,991	30,105	0,991	0,495	31,091					0,014	0,417	0,038	30,379	0,007	0,431	0,013	62,750			
	PK LESNA - Mestni	1,000	5,000	1,000						0,008	0,042	0,024								0,000	0,000	0,000	5,000										
	HEŠNIK - Podeželski	1,000	87,689	1,000				3,757	181,178	3,757	0,339	29,688	0,976				1,272	61,339	3,757	0,004	0,317	0,008	87,689				0,014	0,654	0,025	48,224			
	RAĐLJE - Mestni																																
	MEŽICA - Mestni	2,000	99,131	2,000							1,033	51,188	1,364							0,018	0,915	0,038	49,566										
M EŽ	SMELC - Mešani	1,102	46,214	1,892				2,135	186,552	2,135	0,199	8,351	0,263				0,386	33,709	2,135	0,004	0,149	0,007	41,949				0,007	0,602	0,013	87,380			
	VRNA 1 - Mestni	0,448	9,906	1,000							0,136	3,001	0,179							0,002	0,054	0,005	22,130										
	MOKRICE (SLOVENSKA VAS) - Podeželski	1,000	21,300	1,000	3,000	134,986	3,000	1,000	4,330	1,000	0,484	10,310	0,484	1,452	65,341	1,452	0,484	2,096	0,484	0,003	0,064	0,006	21,300	0,009		0,404	0,025	44,995	0,003	0,013	0,005	4,330	
	ŠIRNIK (KORITNO) - Podeželski	1,000	21,300	1,000	1,000	38,000	1,000	1,000	4,330	1,000	0,516	10,990	0,516	0,516	19,606	0,516	0,516	2,234	0,516	0,003	0,068	0,007	21,300	0,003	0,121	0,009	38,000	0,003	0,014	0,006	4,330		
	MONTER - Mestni							1,000	49,465	1,000							0,057	2,808	0,099								0,001	0,055	0,002	49,464			
RTP DRAVOGRAD	VERKA - Mestni																																
	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni																																
	MUZENICA JUG - Podeželski																																
	RAVNE - Podeželski																																
	SLOVENI GRADČE - Podeželski	2,000	10,430	2,000							0,191	0,995	1,466							0,004	0,020	0,008	5,215										
J	DISTRICA - Podeželski	1,000	7,000	1,000						0,035	0,243	0,267								0,001	0,005	0,001	7,000										
	DRAVOGRAD - Mestni				1,000	16,902	1,000										0,515	8,711	0,901								0,010	0,172	0,019	16,902			
	IBELIČE - Podeželski																																
	DOBJE PRI PLANINI - Podeželski	4,000	90,451	4,000				2,000	3644,625	2,000	2,093	47,323	2,093				1,046	1906,822	1,046	0,019	0,432	0,040	22,613				0,010	17,423	0,017	1822,311			
	LEŠIČNO - Podeželski	2,000	95,000	2,000				3,000	1655																								



Nivo izračuna	Izvod									RTP/RP									Podjetje															
	Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila									
Vzrok prekinitve	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]							
RTP/Izvod	ZDOLJE - Podeželski	1,000	7,000	1,000	1,000	40,575	1,000	7,000	1009,280		0,067	0,467	0,228	0,067	2,707	0,224	0,467	67,344	0,678	0,005	0,035	0,011	7,000	0,005	0,206	0,014	40,575	0,035	5,114	0,065	144,183			
	FRBINSKA VAS - Podeželski	0,719	48,336	2,083						1,345	32,029	1,345	0,157	10,565	0,540		0,294	7,000	0,427	0,012	0,802	0,025	67,211		0,022	0,532	0,041	23,810						
	JIDEM - Mestni	1,000	40,977	1,000									0,147	6,035	0,506					0,011	0,458	0,023	40,977											
	JEK - Mestni																																	
	NIČKA - Podeželski							4,514	168,044	4,514								0,803	29,901	1,166							0,061	2,271	0,111	37,227				
	IND. CONA KRŠKO - Mestni																																	
	KRŠKO - Mestni							1,000	78,130	1,000								0,106	8,314	0,154							0,008	0,631	0,015	78,130				
	KŽI - Mestni																																	
	KOSTANJEVICA - Podeželski	0,031	0,565	3,792	1,000	16,780	1,000	2,321	73,355	2,881	0,007	0,131	0,025	0,231	3,879	0,776	0,536	16,955	0,778	0,001	0,010	0,001	18,264	0,018	0,295	0,049	16,780	0,041	1,288	0,074	31,610			
	KOTO 2 - Mestni																																	
KOTO 1 - Mestni																																		
KC VRBINA - Mestni																																		
RTP BREŽICE	ZAKOT 3 - Mestni	2,000	81,111	2,000									0,395	15,999	0,794					0,020	0,820	0,042	40,558											
	ZAKOT 1 - Mestni	1,588	42,550	1,588									0,139	3,731	0,280					0,007	0,191	0,015	26,789											
	SOLSKI C. BREŽICE - Mestni																																	
	DOBVA - Podeželski	1,232	31,846	1,976	0,077	5,465	1,000				0,308	7,969	0,620	0,019	1,368	1,000				0,016	0,408	0,033	25,844	0,001	0,070	0,003	70,750	0,003	0,950	0,005	330,780			
	MOKRICE (NAPAJANJE ZA RP PODGRAČENO) - Podeželski	1,362	13,531	1,362				1,000	330,779	1,000	0,076	0,758	0,153				0,056	18,526	0,190	0,004	0,039	0,008	9,937											
	SLOBOKO - Mešani							1,000	3,750	1,000							0,238	0,894	0,810					0,012	0,046	0,022	3,750	0,027	1,645	0,048	61,899			
	PERKLE - Podeželski	3,331	44,766	3,331				7,362	455,699	7,362	0,119	1,596	0,277				0,262	16,247	0,276	0,012	0,162	0,025	13,441				0,001	0,077	0,002	88,000				
	RSC - Mestni	1,000	88,000	1,000				5,000	206,478	5,000	0,148	7,598	0,344				0,009	0,757	0,009					0,034	1,421	0,063	41,296	0,002	0,150	0,003	88,000			
	ANDRAŽ - Podeželski	2,173	111,821	2,173				1,000	88,000	1,000							0,017	1,483	0,018					0,002	0,000	0,000	88,000	0,008	0,724	0,015	88,000			
	BEVČE 2 - Mestni	1,000	88,000	1,000				2,000	592,900	2,000							0,314	92,976	0,330					0,032	9,416	0,058	296,450	0,009	0,833	0,017	88,000			
VELENJE 2 - Mestni	1,000	88,000	1,000				2,000	113,130	2,000							0,093	8,225	0,098					0,009	0,004	0,000	56,563	0,000	0,004	0,000	56,563				
VELENJE 3 - Mestni																0,001	0,040	0,001					0,000	0,004	0,000	88,000	0,001	0,062	0,001					
SKALE JAMA - HRASTOVEC - Mestni																																		
BOŠTANJ 1 - Mestni							1,000	88,000	1,000	0,002	0,100	0,005				0,002	0,207	0,002	0,000	0,010	0,000	42,531				0,000	0,021	0,000	88,000					
BOŠTANJ 2 - Mestni							1,000	88,000	1,000							0,001	0,062	0,001					0,000	0,006	0,000	87,997	0,000	0,006	0,000	87,997				
SORENJE 2 - Mestni																																		
SL. GRADEC - Podeželski	5,203	195,497	5,203				2,362	175,124	2,362	0,386	14,493	0,899				0,175	12,983	0,184	0,039	1,468	0,081	37,570				0,018	1,315	0,032	74,127					
TOPOLŠICA - Mešani							1,000	88,000	1,000							0,059	5,170	0,062					0,006	0,524	0,011	88,000								
SORENJE 3 - Mestni																																		
LOKOVIČA - Podeželski	0,182	6,678	1,000				1,617	99,497	1,617	0,010	0,354	0,023				0,086	5,277	0,090	0,001	0,036	0,002	36,647				0,009	0,534	0,016	61,544					
HOFER PESJE - Mestni							1,000	88,000	1,000							0,000	0,005	0,000					0,000	0,001	0,000	87,972	0,000	0,001	0,000	87,972				
SUPERNOVA - Mestni							1,000	88,000	1,000							0,003	0,275	0,003					0,000	0,028	0,001	88,000	0,000	0,028	0,001	88,000				
BEVČE 1 - Mestni	3,000	47,610	3,000				1,000	88,000	1,000	0,718	11,397	1,673				0,239	21,065	0,252	0,073	1,154	0,152	15,870				0,024	2,133	0,044	88,000					
FRBINSKA GORA - Podeželski							4,000	194,465	4,000							0,229	11,199	0,241					0,023	1,128	0,042	48,616	0,023	1,128	0,042	48,616				
SORENJE 1 - Mestni																																		
KRMELJ - Podeželski	4,177	100,383	4,177				3,000	918,634	3,000	0,506	12,164	1,012				0,364	111,312	0,456	0,025	0,595	0,052	24,031				0,018	5,444	0,032	306,212					
TABORNIŠKI DOM - Podeželski							2,000	705,800	2,000							0,099	34,881	0,124					0,005	1,706	0,009	352,900	0,005	1,706	0,009	352,900				
SEVNICA 2 - Mestni				1,000	26,547	1,000	1,000	11,900	1,000				0,088	2,342	0,401	0,088	1,050	0,111					0,004	0,115	0,012	26,547	0,004	0,051	0,008	11,900				
BOŠTANJ - Podeželski				1,000	39,530	1,000							0,027	1,061	0,122								0,001	0,052	0,004	39,530	0,001	0,052	0,004	39,530				
HE BOŠTANJ - Mestni																																		
RADEČE - Podeželski	0,527	16,195	0,816					2,000	6578,150	2,000	0,084	2,585	0,168			0,319	1049,935	0,400	0,004	0,126	0,009	30,745				0,016	51,351	0,028	3289,074					
MOKRONOG - ŠENTRUPERT - Podeželski	1,587	53,157	1,587	0,064	18,984	2,000	4,172	1203,384	4,310	0,230	7,712	0,460	0,009	2,754	0,042	0,605	174,597	0,759	0,011	0,377	0,023	33,494	0,000	0,135	0,001	296,998	0,030	8,539	0					





Nivo izračuna	Izvod									RTP/RP									Podjetje											
	Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila			Lastni			Tuji			Višja sila					
Vzrok prekinitve	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]			
RTP/Izvod																														
JUŽNI KROŽNI - Mešani	2,400	109,301	2,400				2,000	378,621	2,000	0,238	10,832	0,755				0,198	37,523	0,783	0,011	0,491	0,022	45,537				0,009	1,699	0,016	189,311	
KOMPOLJE - Mešani	0,372	30,978	1,000				1,000	42,830	1,000	0,053	4,446	0,169				0,144	6,147	0,567	0,002	0,201	0,005	83,296				0,006	0,278	0,012	42,830	
GROBELNO - Podeželski	0,329	9,862	1,000	1,000	8,200	1,000	1,000	273,248	1,000	0,038	1,131	0,120	0,115	0,940	0,291	0,115	31,329	0,453	0,002	0,051	0,004	30,000	0,005	0,043	0,014	8,200	0,005	1,419	0,009	273,248
KOVŠE - Podeželski	0,325	8,779	1,000	1,374	20,722	1,374	1,019	729,513	1,019	0,049	1,317	0,155	0,206	3,108	0,523	0,153	34,421	0,604	0,002	0,060	0,005	27,000	0,009	0,141	0,026	15,078	0,007	1,559	0,013	229,160
ŠNP ČRET - Mestni				1,000	7,700	1,000							0,000	0,001	0,000								0,000	0,000	0,000	7,697				
ŠMARJETA - Mestni				1,000	7,700	1,000							0,000	0,003	0,001								0,000	0,000	0,000	7,702				
LAŠKO VZHOD - Mestni				1,000	5,200	1,000	2,000	71,740					0,000	0,001	0,000	0,000	0,009	0,001					0,000	0,000	0,000	5,198	0,000	0,000	0,000	35,858
PECOVNIK - Mešani							0,876	76,922	6,962							0,073	6,447	0,290								0,003	0,292	0,006	87,832	
LJUBEČNA - Podeželski				1,000	8,530	1,000							0,120	1,024	0,305								0,005	0,046	0,015	8,530				
ŠENTJUR (SELCE) - Mestni				1,000	8,800	1,000							0,001	0,009	0,003								0,000	0,000	0,000	8,801				
LAŠKO ZAHOD (NAPAJANJE ZA RP LİBOJE) - Mestni				1,000	4,630	1,000	1,000	20,120					0,008	0,035	0,019	0,008	0,151	0,030					0,000	0,002	0,001	4,630	0,000	0,007	0,001	20,120
INDUSTRIJA - Mestni																														
KLAVNICA - Mestni				1,000	35,000	1,000							0,001	0,041	0,004								0,000	0,002	0,000	35,002				
MERY - Mestni																														
LIBELA - Mestni																														
RUS HLADILNICE - Mestni																														
LJUBEČNA - Podeželski	4,485	331,300	4,485	0,256	22,212	1,000	5,013	217,394	5,013	1,429	105,571	2,213	0,082	7,078	0,272	1,597	69,274	2,566	0,065	4,822	0,138	73,868	0,004	0,323	0,010	86,819	0,073	3,164	0,133	43,369
INTERSPAR KB-1 - Mestni																														
TOPLARNA - Mestni																														
DSTROŽNO - Mestni																														
AVTOTEHNIKA - Mestni																														
LINKARNA 4 - Mestni																														
HLADILNICA - Mestni																														
MERKSCHA - Mestni																														
ČRET - Mestni																														
FLINARNA - Mestni	1,000	39,203	1,000							0,023	0,907	0,036							0,001	0,041	0,002	39,203								
ŠP EMO - Mestni																														
SEVERNI KROŽNI - Mestni																														
VOJNIK - Podeželski	5,383	395,476	5,383	0,715	100,377	1,000	1,000	108,948	1,000	1,636	120,183	2,533	0,217	30,504	0,724	0,304	33,108	0,488	0,075	5,490	0,156	73,473	0,010	1,393	0,027	140,311	0,014	1,512	0,025	108,948
RAVNE - Podeželski	2,000	8,480	2,000							0,136	0,576	0,513							0,007	0,029	0,014	4,240								
RAZBOR - Podeželski	1,044	54,903	1,044							0,044	2,340	0,168							0,002	0,120	0,005	52,598				0,001	0,067	0,002	68,000	
LEGEN KOPE - Podeželski							0,202	13,768	1,000							0,019	1,302	0,054								0,000	0,009	0,000	1477,764	
SL. GRADEC 1 - Mestni				0,003	4,061	1,000										0,000	0,173	0,000								0,000	0,090	0,000	1674,045	
SL. GRADEC 2 - Mešani				0,017	28,917	1,000										0,001	1,759	0,003												
VELENJE - Podeželski	2,798	103,284	2,798							0,146	5,378	0,550							0,007	0,275	0,016	36,911								
DOLIC - Podeželski	0,137	16,492	1,623	1,000	11,430	1,000	1,156	29,614	1,156	0,035	4,178	0,131	0,253	2,896	1,000	0,293	7,503	0,826	0,002	0,214	0,004	120,494	0,013	0,148	0,036	11,430	0,015	0,384	0,027	25,613
SL. GRADEC 3 - Mestni																														
DRAVOGRAD 1 - Podeželski	1,164	15,872	1,164				2,836	203,150	2,836	0,094	1,286	0,356				0,230	16,461	0,648	0,005	0,066	0,010	13,633				0,012	0,841	0,021	71,639	
ŽERJAV - Podeželski	1,282	28,056	1,282				1,000	85,200	1,000	0,101	2,221	0,383				0,079	6,745	0,353	0,005	0,107	0,010	21,890				0,004	0,325	0,007	85,200	
BRITVA ČONA GOK - Mestni																														
ROLJANA - Podeželski	1,000	63,070	1,000	0,018	0,791	1,000	0,566	12,458	1,000	0,070	4,446	0,266	0,001	0,056	1,000	0,040	0,878	0,178	0,003	0,214	0,007	63,070	0,000	0,003	0,000	45,001	0,002	0,042	0,003	22,000
PREVALJE - Mestni																														
DRAVOGRAD (RAVNE) - Podeželski																														
ŠENTER - Mestni																														
SL. GRADEC - Podeželski	3,801	136,036	3,801				1,000	64,962	1,000	0,400	14,310	1,507				0,105	6,833	0,469	0,019	0,689	0,040	35,790				0,005	0,329	0,009	64,962	
PECOVJE - Mestni																														
URŠLIJA GORA - Podeželski	4,000	169,086	4,000				0,024	0,976	1,000	0,042	1,760	0,157				0,000	0,010	0,001	0,002	0,085	0,004	42,272				0,000	0,000	0,000	40,987	

Tabela 7: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2012

	Lastni				Tuji				Višja sila			
	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]
Skupaj mestni	0,22	6,15	0,45	28,28	0,11	2,31	0,32	20,11	0,14	17,36	0,26	121,88
Skupaj mešani	0,09	2,51	0,19	27,75	0,06	1,40	0,17	22,71	0,11	10,43	0,20	96,83
Skupaj podeželski	0,79	35,70	1,65	45,02	0,23	7,51	0,65	32,06	1,14	216,97	2,07	190,81
Skupaj	1,10	44,35	2,29	40,30	0,41	11,23	1,14	27,31	1,39	244,76	2,53	176,43



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP NAZARJE	Skupaj mestni	0,006	0,460	0,012	77,780									0,006	0,460	0,012	77,780
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,068	2,236	0,142	32,796					0,017	1,575	0,031	92,781	0,085	3,811	0,142	44,757
	<b>Skupaj</b>	<b>0,074</b>	<b>2,696</b>	<b>0,154</b>	<b>36,387</b>					<b>0,017</b>	<b>1,575</b>	<b>0,031</b>	<b>92,781</b>	<b>0,091</b>	<b>4,271</b>	<b>0,185</b>	<b>46,902</b>
RP LJUBNO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,040	2,675	0,083	67,405	0,001	0,078	0,003	62,000	0,034	2,918	0,063	84,926	0,075	5,671	0,090	75,310
	<b>Skupaj</b>	<b>0,040</b>	<b>2,675</b>	<b>0,083</b>	<b>67,405</b>	<b>0,001</b>	<b>0,078</b>	<b>0,003</b>	<b>62,000</b>	<b>0,034</b>	<b>2,918</b>	<b>0,063</b>	<b>84,926</b>	<b>0,075</b>	<b>5,671</b>	<b>0,149</b>	<b>75,310</b>
RP VRANSKO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,009	0,297	0,018	34,699	0,003	0,151	0,008	50,413					0,012	0,449	0,034	38,775
	<b>Skupaj</b>	<b>0,009</b>	<b>0,297</b>	<b>0,018</b>	<b>34,699</b>	<b>0,003</b>	<b>0,151</b>	<b>0,008</b>	<b>50,413</b>					<b>0,012</b>	<b>0,449</b>	<b>0,026</b>	<b>38,775</b>
RP LAŠKO	Skupaj mestni					0,002	0,007	0,005	3,720					0,002	0,007	0,010	3,720
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,493	0,008	128,072	0,016	0,086	0,044	5,421	0,033	9,826	0,061	294,532	0,053	10,405	0,096	195,876
	<b>Skupaj</b>	<b>0,004</b>	<b>0,493</b>	<b>0,008</b>	<b>128,072</b>	<b>0,018</b>	<b>0,093</b>	<b>0,049</b>	<b>5,250</b>	<b>0,033</b>	<b>9,826</b>	<b>0,061</b>	<b>294,532</b>	<b>0,055</b>	<b>10,412</b>	<b>0,118</b>	<b>189,651</b>
RP PODPLAT	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,023	2,043	0,047	89,763	0,016	0,324	0,045	20,000	0,011	0,132	0,020	12,281	0,050	2,498	0,137	50,269
	<b>Skupaj</b>	<b>0,023</b>	<b>2,043</b>	<b>0,047</b>	<b>89,763</b>	<b>0,016</b>	<b>0,324</b>	<b>0,045</b>	<b>20,000</b>	<b>0,011</b>	<b>0,132</b>	<b>0,020</b>	<b>12,281</b>	<b>0,050</b>	<b>2,498</b>	<b>0,112</b>	<b>50,269</b>
RP LIBOJE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski					0,021	0,450	0,057	21,692	0,014	1,863	0,025	134,411	0,035	2,313	0,115	66,862
	<b>Skupaj</b>					<b>0,021</b>	<b>0,450</b>	<b>0,057</b>	<b>21,692</b>	<b>0,014</b>	<b>1,863</b>	<b>0,025</b>	<b>134,411</b>	<b>0,035</b>	<b>2,313</b>	<b>0,083</b>	<b>66,862</b>
RP RADLJE	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	5,000									0,000	0,000	0,000	5,000
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,317	0,008	87,689					0,014	0,654	0,025	48,224	0,017	0,971	0,008	56,520
	<b>Skupaj</b>	<b>0,004</b>	<b>0,317</b>	<b>0,008</b>	<b>85,688</b>					<b>0,014</b>	<b>0,654</b>	<b>0,025</b>	<b>48,224</b>	<b>0,017</b>	<b>0,971</b>	<b>0,032</b>	<b>56,253</b>
RP MEŽICA	Skupaj mestni	0,021	0,968	0,044	46,381									0,021	0,968	0,044	46,381
	Skupaj mešani	0,004	0,149	0,007	41,949					0,007	0,602	0,013	87,380	0,010	0,752	0,007	71,917
	Skupaj podeželski																
	<b>Skupaj</b>	<b>0,024</b>	<b>1,117</b>	<b>0,051</b>	<b>45,736</b>					<b>0,007</b>	<b>0,602</b>	<b>0,013</b>	<b>87,380</b>	<b>0,031</b>	<b>1,720</b>	<b>0,063</b>	<b>54,900</b>
RP PODGRAČENO	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,006	0,132	0,013	21,300	0,012	0,525	0,034	43,162	0,006	0,027	0,011	4,330	0,025	0,683	0,080	27,866
	<b>Skupaj</b>	<b>0,006</b>	<b>0,132</b>	<b>0,013</b>	<b>21,300</b>	<b>0,012</b>	<b>0,525</b>	<b>0,034</b>	<b>43,162</b>	<b>0,006</b>	<b>0,027</b>	<b>0,011</b>	<b>4,330</b>	<b>0,025</b>	<b>0,683</b>	<b>0,058</b>	<b>27,866</b>
RTP DRAVOGRAD	Skupaj mestni									0,011	0,228	0,021	20,132	0,011	0,228		20,132
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,024	0,009	5,490									0,004	0,024	0,009	5,490
	<b>Skupaj</b>	<b>0,004</b>	<b>0,024</b>	<b>0,009</b>	<b>5,490</b>					<b>0,011</b>	<b>0,228</b>	<b>0,021</b>	<b>20,132</b>	<b>0,016</b>	<b>0,252</b>	<b>0,030</b>	<b>15,992</b>
RP PLANINA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,028	0,846	0,058	30,403					0,023	24,636	0,041	1088,609	0,050	25,483	0,058	504,944
	<b>Skupaj</b>	<b>0,028</b>	<b>0,846</b>	<b>0,058</b>	<b>30,403</b>					<b>0,023</b>	<b>24,636</b>	<b>0,041</b>	<b>1088,609</b>	<b>0,050</b>	<b>25,483</b>	<b>0,099</b>	<b>504,944</b>



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RP PODSREDA	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,027	1,250	0,055	46,991	0,005	0,372	0,014	75,458	0,047	7,966	0,085	170,378	0,078	9,588	0,083	122,481
	<b>Skupaj</b>	<b>0,027</b>	<b>1,250</b>	<b>0,055</b>	<b>46,991</b>	<b>0,005</b>	<b>0,372</b>	<b>0,014</b>	<b>75,458</b>	<b>0,047</b>	<b>7,966</b>	<b>0,085</b>	<b>170,378</b>	<b>0,078</b>	<b>9,588</b>	<b>0,083</b>	<b>122,481</b>
RTP BRESTANICA	Skupaj mestni	0,022	0,920	0,046	41,229					0,021	1,562	0,038	74,793	0,043	2,482	0,046	57,461
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,018	0,569	0,038	31,107	0,009	0,145	0,025	15,932	0,094	8,916	0,171	94,655	0,122	9,630	0,088	79,207
	<b>Skupaj</b>	<b>0,041</b>	<b>1,488</b>	<b>0,085</b>	<b>36,670</b>	<b>0,009</b>	<b>0,145</b>	<b>0,025</b>	<b>15,932</b>	<b>0,115</b>	<b>10,478</b>	<b>0,210</b>	<b>91,050</b>	<b>0,165</b>	<b>12,112</b>	<b>0,319</b>	<b>73,507</b>
RTP KRŠKO DES	Skupaj mestni	0,011	0,458	0,023	40,977					0,008	0,631	0,015	78,130	0,019	1,090	0,023	56,561
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,018	0,848	0,037	48,309	0,023	0,500	0,063	22,111	0,160	9,204	0,290	57,696	0,200	10,551	0,162	52,840
	<b>Skupaj</b>	<b>0,029</b>	<b>1,306</b>	<b>0,060</b>	<b>45,454</b>	<b>0,023</b>	<b>0,500</b>	<b>0,063</b>	<b>22,111</b>	<b>0,168</b>	<b>9,835</b>	<b>0,305</b>	<b>58,681</b>	<b>0,219</b>	<b>11,641</b>	<b>0,428</b>	<b>53,167</b>
RTP BREŽICE	Skupaj mestni	0,027	1,011	0,057	36,964									0,027	1,011	0,057	36,964
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,020	0,447	0,041	22,690	0,001	0,070	0,003	70,750	0,015	0,995	0,027	65,949	0,036	1,513	0,047	42,260
	<b>Skupaj</b>	<b>0,047</b>	<b>1,459</b>	<b>0,098</b>	<b>30,986</b>	<b>0,001</b>	<b>0,070</b>	<b>0,003</b>	<b>70,750</b>	<b>0,015</b>	<b>0,995</b>	<b>0,027</b>	<b>65,949</b>	<b>0,063</b>	<b>2,524</b>	<b>0,128</b>	<b>39,966</b>
RTP VELENJE	Skupaj mestni	0,073	1,164	0,152	15,957					0,077	13,393	0,140	173,975	0,150	14,557	0,152	97,083
	Skupaj mešani									0,006	0,524	0,011	88,000	0,006	0,524		88,000
	Skupaj podeželski	0,067	2,435	0,140	36,328					0,111	6,044	0,201	54,637	0,178	8,478	0,140	47,729
	<b>Skupaj</b>	<b>0,140</b>	<b>3,599</b>	<b>0,292</b>	<b>25,710</b>					<b>0,194</b>	<b>19,960</b>	<b>0,352</b>	<b>103,129</b>	<b>0,334</b>	<b>23,559</b>	<b>0,644</b>	<b>70,635</b>
RTP SEVNICA	Skupaj mestni					0,004	0,115	0,012	26,547	0,004	0,051	0,008	11,900	0,009	0,166	0,024	19,224
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,047	1,371	0,099	28,884	0,007	0,226	0,018	33,819	0,101	70,296	0,184	693,672	0,156	71,893	0,136	462,321
	<b>Skupaj</b>	<b>0,047</b>	<b>1,371</b>	<b>0,099</b>	<b>28,884</b>	<b>0,011</b>	<b>0,341</b>	<b>0,030</b>	<b>30,966</b>	<b>0,106</b>	<b>70,347</b>	<b>0,192</b>	<b>665,828</b>	<b>0,164</b>	<b>72,059</b>	<b>0,322</b>	<b>439,024</b>
RTP MOKRONOG	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,079	2,162	0,166	27,200	0,004	0,081	0,012	18,715	0,160	45,102	0,291	282,446	0,243	47,344	0,190	194,453
	<b>Skupaj</b>	<b>0,079</b>	<b>2,162</b>	<b>0,166</b>	<b>27,200</b>	<b>0,004</b>	<b>0,081</b>	<b>0,012</b>	<b>18,715</b>	<b>0,160</b>	<b>45,102</b>	<b>0,291</b>	<b>282,446</b>	<b>0,243</b>	<b>47,344</b>	<b>0,468</b>	<b>194,453</b>
RTP VUZENICA	Skupaj mestni	0,000	0,027	0,001	60,541					0,000	0,481	0,001	1204,012	0,001	0,508	0,001	603,890
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,004	0,187	0,008	51,918					0,006	0,386	0,011	63,207	0,010	0,573	0,008	59,016
	<b>Skupaj</b>	<b>0,004</b>	<b>0,214</b>	<b>0,008</b>	<b>52,859</b>					<b>0,007</b>	<b>0,867</b>	<b>0,012</b>	<b>133,329</b>	<b>0,011</b>	<b>1,081</b>	<b>0,020</b>	<b>102,470</b>
RTP MOZIRJE	Skupaj mestni													0,001	0,002	0,001	4,000
	Skupaj mešani	0,001	0,002	0,001	4,000									0,051	3,572	0,099	70,288
	Skupaj podeželski	0,025	1,524	0,052	60,828	0,008	0,722	0,023	85,368	0,017	1,325	0,031	76,621	0,051	3,574	0,108	69,519
	<b>Skupaj</b>	<b>0,026</b>	<b>1,527</b>	<b>0,053</b>	<b>59,507</b>	<b>0,008</b>	<b>0,722</b>	<b>0,023</b>	<b>85,368</b>	<b>0,017</b>	<b>1,325</b>	<b>0,031</b>	<b>76,621</b>	<b>0,051</b>	<b>3,574</b>	<b>0,108</b>	<b>69,519</b>
RTP ROG. SLATINA	Skupaj mestni	0,002	0,018	0,003	11,520	0,017	0,450	0,047	26,553	0,002	0,494	0,003	327,031	0,020	0,961	0,097	48,109
	Skupaj mešani	0,017	0,824	0,035	49,638	0,011	0,215	0,030	20,000	0,023	1,445	0,041	64,152	0,050	2,483	0,094	49,813
	Skupaj podeželski	0,006	0,193	0,012	34,078	0,027	0,540	0,075	20,000	0,026	2,008	0,048	76,432	0,059	2,741	0,161	46,501
	<b>Skupaj</b>	<b>0,024</b>	<b>1,035</b>	<b>0,050</b>	<b>43,479</b>	<b>0,055</b>	<b>1,205</b>	<b>0,151</b>	<b>22,030</b>	<b>0,050</b>	<b>3,946</b>	<b>0,092</b>	<b>78,456</b>	<b>0,129</b>	<b>6,186</b>	<b>0,293</b>	<b>48,032</b>
RTP ŠENTJUR	Skupaj mestni	0,002	0,124	0,003	75,000	0,007	0,233	0,019	34,000					0,009	0,357	0,041	41,941
	Skupaj mešani	0,014	0,329	0,029	24,017	0,030	0,700	0,084	23,037	0,014	3,125	0,025	228,371	0,058	4,154	0,197	71,929
	Skupaj podeželski	0,045	1,348	0,094	30,060	0,034	1,148	0,095	33,311	0,066	8,806	0,121	132,530	0,146	11,303	0,284	77,541
	<b>Skupaj</b>	<b>0,060</b>	<b>1,801</b>	<b>0,125</b>	<b>29,916</b>	<b>0,072</b>	<b>2,081</b>	<b>0,198</b>	<b>29,024</b>	<b>0,080</b>	<b>11,932</b>	<b>0,146</b>	<b>148,897</b>	<b>0,212</b>	<b>15,813</b>	<b>0,470</b>	<b>74,584</b>
RTP LAŠKO DES	Skupaj mestni					0,007	0,024	0,019	3,416					0,007	0,024	0,039	3,416
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,010	0,889	0,021	89,116					0,025	2,747	0,046	107,835	0,035	3,636	0,021	102,569
	<b>Skupaj</b>	<b>0,010</b>	<b>0,889</b>	<b>0,021</b>	<b>89,116</b>	<b>0,007</b>	<b>0,024</b>	<b>0,019</b>	<b>3,416</b>	<b>0,025</b>	<b>2,747</b>	<b>0,046</b>	<b>107,835</b>	<b>0,042</b>	<b>3,660</b>	<b>0,087</b>	<b>86,206</b>



RTP/RP	Tip omrežja	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
		SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
RTP PODLOG	Skupaj mestni	0,027	0,236	0,056	8,756	0,001	0,041	0,003	40,130	0,019	0,500	0,034	26,920	0,046	0,777	0,062	16,706
	Skupaj mešani	0,010	0,199	0,020	20,604					0,021	0,590	0,038	28,134	0,031	0,789	0,020	25,757
	Skupaj podeželski	0,046	1,194	0,096	25,989					0,019	1,901	0,035	99,335	0,065	3,094	0,096	47,561
	<b>Skupaj</b>	<b>0,082</b>	<b>1,628</b>	<b>0,172</b>	<b>19,739</b>	<b>0,001</b>	<b>0,041</b>	<b>0,003</b>	<b>40,130</b>	<b>0,059</b>	<b>2,990</b>	<b>0,107</b>	<b>50,974</b>	<b>0,142</b>	<b>4,660</b>	<b>0,282</b>	<b>32,773</b>
RTP LAVA	Skupaj mestni	0,022	0,624	0,045	28,780	0,076	1,437	0,212	18,784					0,098	2,060	0,468	20,991
	Skupaj mešani	0,033	0,310	0,069	9,405	0,021	0,489	0,057	23,645	0,019	1,790	0,034	94,683	0,073	2,589	0,183	35,677
	Skupaj podeželski																
	<b>Skupaj</b>	<b>0,055</b>	<b>0,934</b>	<b>0,114</b>	<b>17,087</b>	<b>0,097</b>	<b>1,925</b>	<b>0,269</b>	<b>19,819</b>	<b>0,019</b>	<b>1,790</b>	<b>0,034</b>	<b>94,683</b>	<b>0,171</b>	<b>4,649</b>	<b>0,417</b>	<b>27,234</b>
RTP SELCE	Skupaj mestni	0,003	0,097	0,007	28,000	0,000	0,002	0,001	5,290	0,000	0,007	0,001	20,654	0,004	0,106	0,010	25,139
	Skupaj mešani	0,013	0,692	0,027	52,456					0,019	2,270	0,034	120,726	0,032	2,961	0,027	92,578
	Skupaj podeželski	0,004	0,111	0,008	28,308	0,020	0,230	0,055	11,506	0,012	2,978	0,022	245,769	0,036	3,318	0,119	92,185
	<b>Skupaj</b>	<b>0,021</b>	<b>0,899</b>	<b>0,043</b>	<b>43,752</b>	<b>0,020</b>	<b>0,232</b>	<b>0,056</b>	<b>11,378</b>	<b>0,031</b>	<b>5,254</b>	<b>0,057</b>	<b>168,051</b>	<b>0,072</b>	<b>6,386</b>	<b>0,156</b>	<b>88,441</b>
RTP TRNOVLJE	Skupaj mestni	0,001	0,041	0,002	39,203	0,000	0,002	0,000	35,002					0,001	0,043	0,002	39,000
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,140	10,312	0,292	73,657	0,014	1,717	0,038	125,722	0,087	4,677	0,158	53,851	0,241	16,706	0,367	69,461
	<b>Skupaj</b>	<b>0,141</b>	<b>10,354</b>	<b>0,294</b>	<b>73,399</b>	<b>0,014</b>	<b>1,719</b>	<b>0,038</b>	<b>125,367</b>	<b>0,087</b>	<b>4,677</b>	<b>0,158</b>	<b>53,851</b>	<b>0,242</b>	<b>16,749</b>	<b>0,490</b>	<b>69,321</b>
RTP SL. GRADEC	Skupaj mestni									0,000	0,009	0,000	1477,764	0,000	0,009		1477,764
	Skupaj mešani									0,000	0,090	0,000	1674,045	0,000	0,090		1674,045
	Skupaj podeželski	0,023	0,703	0,049	30,231	0,013	0,148	0,036	11,430	0,028	1,292	0,050	46,628	0,064	2,143	0,120	33,528
	<b>Skupaj</b>	<b>0,023</b>	<b>0,703</b>	<b>0,049</b>	<b>30,231</b>	<b>0,013</b>	<b>0,148</b>	<b>0,036</b>	<b>11,430</b>	<b>0,028</b>	<b>1,390</b>	<b>0,051</b>	<b>50,085</b>	<b>0,064</b>	<b>2,242</b>	<b>0,135</b>	<b>35,040</b>
RTP RAVNE	Skupaj mestni																
	Skupaj mešani																
	Skupaj podeželski	0,030	1,095	0,062	37,066	0,000	0,003	0,000	45,001	0,011	0,697	0,020	64,438	0,040	1,795	0,062	44,400
	<b>Skupaj</b>	<b>0,030</b>	<b>1,095</b>	<b>0,062</b>	<b>37,066</b>	<b>0,000</b>	<b>0,003</b>	<b>0,000</b>	<b>45,001</b>	<b>0,011</b>	<b>0,697</b>	<b>0,020</b>	<b>64,438</b>	<b>0,040</b>	<b>1,795</b>	<b>0,081</b>	<b>44,400</b>

	Lastni				Tuji				Višja sila				Skupaj			
	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min/odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min/prek.]
Skupaj mestni	0,217	6,147	0,453	28,278	0,115	2,310	0,318	20,110	0,142	17,357	0,259	121,879	0,475	25,814	1,089	54,383
Skupaj mešani	0,090	2,505	0,188	27,752	0,062	1,404	0,171	22,713	0,108	10,435	0,196	96,829	0,260	14,344	0,530	55,204
Skupaj podeželski	0,793	35,702	1,653	45,017	0,234	7,515	0,649	32,056	1,137	216,971	2,070	190,809	2,165	260,187	2,951	120,201
<b>Skupaj</b>	<b>1,101</b>	<b>44,354</b>	<b>2,295</b>	<b>40,295</b>	<b>0,411</b>	<b>11,228</b>	<b>1,138</b>	<b>27,313</b>	<b>1,387</b>	<b>244,763</b>	<b>2,526</b>	<b>176,433</b>	<b>2,899</b>	<b>300,345</b>	<b>5,958</b>	<b>103,599</b>

Tabela 8: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2012

V tabelah 7, 8 so navedeni kazalci zanesljivosti za nenapovedane prekinitve, ki so deljeni po vzrokih: lastni, tuji in višja sila. Iz rezultatov ugotavljamo, da je na podeželskih tipih omrežja bistveno večje število in trajanje nenapovedanih prekinitvev kot v mešanem in mestnem tipu omrežja. Podeželska omrežja so zaradi nadzemne izvedbe mnogo bolj izpostavljena zunanjim vplivom (veter, nevihte, sneg) ter imajo manjši delež TP z možnostjo rezervnega napajanja.

Prispevek prekinitvev zaradi lastnih vzrokov podeželskih omrežij k skupnemu SAIFI 72 %, k SAIDI pa 81 %.

Kazalci zanesljivosti SAIDI, SAIFI predstavljajo dodaten kriterij pri odločitvi za rekonstrukcijo SN voda v smislu zagotovitve višje zanesljivosti napajanja uporabnikov.



Prispevek prekinitev zaradi višje sile ima v letošnjem letu velik vpliv, k skupnemu SAIFI 48 %, k SAIDI pa 81 %. To je posledica havarij zaradi snegoloma v oktobru in poplav v novembru 2012.

Če primerjamo skupni SAIFI ima uporabnik povprečno v podeželskem omrežju kar 356 % več motenj kot v mestnem omrežju. Če primerjamo skupni SAIDI ima uporabnik povprečno v podeželskem omrežju kar 908 % daljše trajanje motenj kot v mestnem omrežju.

Če primerjamo skupni CAIFI ima uporabnik povprečno v podeželskem omrežju kar 171% več motenj kot v mestnem omrežju. CAIFI upošteva v izračunu uporabnike, ki so imeli vsaj eno prekinitvev.

Kazalec CAIDI definira povprečno trajanje izpada, ki pa je za podeželska omrežja 121% večji kot za mestna omrežja.

Ta razmerja nakazujejo, da ima največji vpliv na zanesljivost napajanja kabela izvedba omrežja in možnost rezervnega napajanja.

### ***Ugotovitve:***

Skupna vrednost kazalcev za nenapovedane izpade zaradi lastnega vzroka se je v letu 2012 (primerjava z 2011):

- zmanjšal za SAIFI za 2.1 %,
- povečala za SAIDI za 4.9 %.

Leto 2012: SAIDI = 44.35 min. /odj.; SAIFI= 1.101 izp./odj.

Leto 2011: SAIDI = 42.29 min. /odj.; SAIFI= 1.125 izp./odj.

Povečanje kazalca zanesljivosti SAIDI je posledica izpada v februarju 2012 na dvosistemskem vodu Vojnik-Ljubečna 20 kV iz RTP Trnovlje 110/20 kV, ki je imel kar 18 % prispevek k skupnemu SAIDI za lastne vzroke. Daljnovod Vojnik- Ljubečna 20 kV napaja večje število odjemalcev in je bilo oteženo rezervno napajanje.

Skupna vrednost kazalca za nenapovedane izpade zaradi višje sile se je znatno povečala v letu 2012 (primerjava z 2011):

- SAIDI za 1216 %.
- SAIFI za 269 %.

Leto 2010: SAIDI = 244.76 min. /odj.; SAIFI= 1.387 izp./odj.

Leto 2011: SAIDI = 18.6 min. /odj.; SAIFI= 0.376 izp./odj.

To je posledica havarij zaradi snegoloma v oktobru in poplav v novembru 2012.

Skupna vrednost kazalcev zanesljivosti za nenapovedane prekinitve v letu 2012 kažejo na 336 % povečanje glede povprečnega časa trajanja izpadov in 65 % povečanje povprečnega števila izpadov na predhodno leto. Pretežno je slednje vzrok povečanje prispevka višje sile.

Leto 2010: SAIDI = 300.35 min. /odj.; SAIFI= 2.9 izp./odj.

Leto 2011: SAIDI = 68.87 min. /odj.; SAIFI= 1.76 izp./odj.





## 2.1.6 Kratkotrajne prekinitev

RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RP NAZARJE	DV SAVINA - Podeželski	16,414	5,732	0,169
	DV ZADREČKA DOLINA - Podeželski	19,000	8,192	0,241
	DV NAZARJE NADZORNIŠTVO - Mestni			
	DV GLIN I - Mestni			
	DV GLIN II - Mestni	1,000	0,001	
	DV ELKROJ - Mestni			
	DV MOZIRJE - Mestni	1,000	0,201	0,006
RP VRANSKO	KIV - Mestni			
	ZADREČKA - Podeželski	2,000	0,256	0,001
	VRANSKO - Podeželski	10,000	5,196	0,030
	MOTNIK - Podeželski	3,000	0,948	0,005
RP LAŠKO	PREDORI - Mestni			
	DEBRO - REČICA - Mestni			
	PODHUM - Mestni	3,000	0,252	0,004
	JURKLOŠTER - Podeželski	8,026	4,652	0,078
RP PODPLAT	RIMSKO TOPLICE - Podeželski	9,265	2,915	0,049
	DV ŠENTJUR - Podeželski	5,000	0,277	0,004
	DV SLOVENSKE KONJICE - Podeželski			
	DV ŠMARJE - Podeželski	9,685	4,741	0,077
RP LIBOJE	DV ZIBIKA (PODPLAT) - Podeželski	6,000	0,810	0,013
	DV KOSTRIVNICA - Podeželski	1,000	0,176	0,003
	ZAGREBEN - Podeželski	3,000	0,102	0,001
	PETROVČE - Podeželski	1,000	0,495	0,007
RP RADLJE	ZABUKOVICA - Podeželski	6,000	2,823	0,039
	REMŠNIK - Podeželski	16,359	5,538	0,059
	LPK LESNA - Mestni	4,000	0,034	
	RADLJE - Mestni	3,000	1,959	0,021
RTP DRAVOGRAD	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni			
	RAVNE - Podeželski			
	SLOVENJ GRADEC - Podeželski	3,000	0,286	0,006
	DRAVOGRAD - Mestni	1,000	0,515	0,010
	LIBELIČE - Podeželski	4,000	0,565	0,011
	VUZENICA JUG - Podeželski			
	OJSTRICA - Podeželski			
MONTER - Mestni	2,000	0,114	0,002	
RTP BRESTANICA	IVERKA - Mestni			
	SREMIČ - Podeželski			
	SEVNICA - Podeželski	6,662	2,187	0,061
	PODSREDA (NAPAJANJE ZA RP PODSREDA) - Podeželski	11,000	2,072	0,057
	BRESTANICA MESTO - Podeželski	1,882	0,137	0,004
	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA - Mestni	3,057	0,942	0,026
RTP KRŠKO DES	GORICA - Podeželski			
	PLANINA (NAPAJANJE ZA RP PLANINA) - Podeželski	9,000	0,440	0,012
	NEK - Mestni	1,000	0,001	
	ROTO 1 - Mestni			
	ROTO 2 - Mestni			
	OC VRBINA - Mestni			
	KOSTANJEVICA - Podeželski	11,900	2,750	0,209
	VIDEM - Mestni			
	BUČKA - Podeželski	5,572	0,991	0,075
	IND. CONA KRŠKO - Mestni	1,000	0,049	0,004
	KRŠKO - Mestni			
	ZDOLE - Podeželski	6,000	0,400	0,030
RTP BREŽICE	SŽ1 - Mestni			
	VRBINSKA VAS - Podeželski	6,933	1,515	0,115
	CERKLJE - Podeželski	16,896	4,029	0,207
	MOKRIČE (NAPAJANJE ZA RP PODGRAČENO) - Podeželski	9,000	0,504	0,026
	ŠOLSKI C. BREŽICE - Mestni			
	BREŽICE - Mestni			
	ZAKOT 1 - Mestni			
	ZAKOT 3 - Mestni			
GLOBOKO - Mešani	14,000	1,117	0,057	
DOBOVA - Podeželski	16,025	4,010	0,206	



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RTP VELENJE	BEVČE 1 - Mestni	1,000	0,239	0,024
	VELENJE 2 - Mestni			
	GORENJE 2 - Mestni			
	BEVČE 2 - Mestni	4,000	0,067	0,007
	HOFER PESJE - Mestni			
	SUPERNOVA - Mestni			
	ANDRAŽ - Podeželski	5,723	0,389	0,039
	VELENJE 1 - Mestni			
	GORENJE 3 - Mestni			
	SL. GRADEC - Podeželski	30,273	2,244	0,227
	STARI JAŠEK - IND. CONA - Mestni	3,000	0,007	0,001
	ŠOŠTANJ 2 - Mestni			
	VELENJE 3 - Mestni	1,000	0,093	0,009
	LOKOVICA - Podeželski	3,897	0,207	0,021
	VINSKA GORA - Podeželski	16,000	0,916	0,093
	GORENJE 1 - Mestni			
	TOPOLŠICA - Mešani	4,000	0,235	0,024
	PAKA - Podeželski	2,000	0,071	0,007
RŠC - Mestni				
ŠKALE JAMA - HRASTOVEC - Mestni	1,000			
ŠOŠTANJ 1 - Mestni	1,000	0,050	0,005	
RTP SEVNICA	SEVNICA 2 - Mestni	2,000	0,176	0,009
	HOTEMEŽ - Podeželski	9,000	0,332	0,016
	MOKRONOG - ŠENTRUPERT - Podeželski	20,689	3,002	0,147
	KRMELJ - Podeželski	16,352	1,981	0,097
	BOŠTANJ - Podeželski			
	TABORNIŠKI DOM - Podeželski	5,000	0,247	0,012
	SEVNICA 1 - Podeželski	11,503	2,327	0,114
	ŠMARJE 3 - Mestni			
HE BOŠTANJ - Mestni				
RADEČE - Podeželski	14,473	2,310	0,113	
RTP MOKRONOG	CIRNIK - Podeželski	17,000	2,048	0,049
	TREBELNO - Podeželski	35,759	17,880	0,424
	MOKRONOG - Podeželski	16,000	1,380	0,033
	MIRNA - Podeželski	24,039	7,050	0,167
RTP VUZENICA	TGO MUTA 1 - Mestni			
	MUTA - Mestni	2,000	0,855	0,017
	TGO MUTA 2 - Mestni			
	DRAVOGRAD SEV. - Podeželski	3,000	0,355	0,007
	TOPILNICA - Mestni			
	DRAVOGRAD - Podeželski	3,000	0,221	0,004
VUHRED (NAPAJANJE ZA RP RADLJE) - Mestni	2,000	0,012		
RADLJE - Podeželski	7,500	2,799	0,054	
RTP MOZIRJE	PRESEKA - Podeželski			
	PREBOLD - Mešani			
	GORENJE - Podeželski	5,025	2,031	0,041
	LETUŠ - Podeželski	6,769	2,804	0,057
RTP ROG. SLATINA	LOKE - Podeželski	9,000	1,252	0,026
	ZIBIKA - Podeželski	27,885	4,848	0,255
	BRESTOVEC - Mešani	1,000	0,123	0,006
	CEROVEC - Podeželski	8,000	0,737	0,039
	STEKLARNA ROGAŠKA - Mestni			
	PODČETRTEK - Podeželski	14,489	3,444	0,182
	STEKLARNA STRAŽA - Podeželski			
	ROGATEC - Mestni			
KOSTRIVNICA - Mešani	1,000	0,081	0,004	
DONAT - Mestni	1,945	0,307	0,016	
NALIVALNICA - Mestni	1,000	0,029	0,002	
RP LJUBNO	LOGARSKA DOLINA - Podeželski	10,920	8,338	0,066
	CITRIJA - Podeželski	7,000	0,543	0,004
	RASTKE - Podeželski	3,000	0,477	0,004
RTP ŠENTJUR	ŠENTJUR - Mešani	1,000	0,061	0,003
	DRAMLJE - Podeželski	17,361	2,963	0,147
	ŠENTJUR TRG - Mestni	1,000	0,138	0,007
	ŠENTVID - Podeželski	24,951	4,019	0,199
	ALPOS CEVARNICA - Mestni			
ALPOS STORITVE - Mestni				



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RTP LAŠKO DES	JAKOB - Podeželski	16,460	3,188	0,158
	TRATNA - Mešani	4,828	1,331	0,066
	REČICA - Podeželski	10,000	2,405	0,034
	WELLNESS - Mestni			
	ZIDANI MOST - Podeželski	1,000	0,009	
	HUDA JAMA - Podeželski	1,000	0,022	
	DEBRO - Mestni			
	PIVOVARNA - Mestni	1,000	0,088	0,001
	ZDRAVSTVENI DOM - Mestni			
	JAGOČE - Podeželski	8,384	1,187	0,017
RTP PODLOG	ROJE - Podeželski	18,847	1,323	0,096
	ŽALEC - Mestni	7,059	1,800	0,131
	TABOR - Podeželski	13,224	1,548	0,113
	JUTEKS - Mestni			
	POLZELA - Mešani	1,000	0,133	0,010
	LEVEC - Podeželski	7,000	0,380	0,028
	PONIKVA - Podeželski	15,000	1,971	0,144
	ŠEMPETER - Mešani	11,000	2,555	0,186
	TŠŠ - Mestni			
	STRITARJEVA - Mestni			
RTP LAVA	ZLATARNA - Mestni			
	LJUBLJ. BLOKI - Mestni			
	IPAVČEVA - Mestni			
	KERSNIKOVA - Mestni			
	AC AERO - Mestni			
	ŠARANOVIČEVA - Mestni			
	IRŠIČEVA - Mestni			
	OSTROŽNO - Mešani	8,242	0,874	0,077
	DOLGO POLJE - Mestni			
	RIBARJEVA - Mestni			
	AVTO ČELJE - Mestni			
	MEDLOG - Mešani	13,284	0,857	0,075
	SRCE - Mestni			
BOLNICA 2 - Mestni				
RTP SELCE	ČRET - Mestni			
	LJUBEČNA - Podeželski	4,000	0,480	0,022
	PEČOVNIK - Mešani	2,750	0,230	0,010
	GROBELNO - Podeželski	4,000	0,459	0,021
	DELAVSKA - Mestni	1,000	0,015	0,001
	BOVŠE - Podeželski	15,520	2,328	0,105
	KOMPOLE - Mešani	2,794	0,401	0,018
	ŠMARJETA - Mestni	2,000	0,001	
	ENP ČRET - Mestni	1,000		
	LAŠKO ZAHOD (NAPAJANJE ZA RP LIBOJE) - Mestni			
	LAŠKO VZHOD - Mestni	9,000	0,001	
	JUŽNI KROŽNI - Mešani	3,121	0,309	0,014
	SKALNA KLET - Mestni	3,000	0,229	0,010
	POŠTA - Mestni			
	ŠENTJUR (SELCE) - Mestni	2,000	0,002	
RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA - Podeželski	18,744	5,973	0,273
	TOPLARNA - Mestni			
	VOJNIK - Podeželski	24,491	7,443	0,340
	CINKARNA 4 - Mestni			
	ČRET - Mestni			
	INTERSPAR KB-1 - Mestni			
	AVTOTEHNIKA - Mestni			
	TUŠ HLADILNICE - Mestni			
	RP EMO - Mestni			
	INDUSTRIJA - Mestni			
	SEVERNI KROŽNI - Mestni	1,000	0,162	0,007
	MERX - Mestni			
	LIBELA - Mestni			
	KLAVNICA - Mestni			
	OSTROŽNO - Mestni			
	PLINARNA - Mestni	1,000	0,023	0,001
HLADILNICA - Mestni				
MERKSCHA - Mestni				



RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
RTP SL. GRADEC	RAZBOR - Podeželski	6,518	0,278	0,014
	VELENJE - Podeželski	6,000	0,312	0,016
	SL. GRADEC 3 - Mestni			
	SL. GRADEC 2 - Mešani	3,983	0,242	0,012
	LEGEN KOPE - Podeželski	1,227	0,116	0,006
	DRAVOGRAD 1 - Podeželski	2,000	0,162	0,008
	DOLIČ - Podeželski	7,734	1,959	0,100
	SL. GRADEC 1 - Mestni	1,997	0,085	0,004
RTP RAVNE	RAVNE - Podeželski	10,577	0,719	0,037
	OBRтна CONA GOK - Mestni	5,000	0,047	0,002
	ČEČOVJE - Mestni			
	PREVALJE - Mestni			
	URŠLJA GORA - Podeželski	3,190	0,033	0,002
	CENTER - Mestni			
	ŽERJAV - Podeželski	2,282	0,181	0,009
	SL. GRADEC - Podeželski	3,049	0,321	0,015
RP MEŽICA	POLJANA - Podeželski	5,264	0,371	0,018
	DRAVOGRAD (RAVNE) - Podeželski	4,236	0,260	0,013
	ŠMELC - Mešani	6,165	1,114	0,020
	ČRNA 1 - Mestni			
RP PODGRAČENO	MEŽICA - Mestni	1,000	0,516	0,009
	CIRNIK (KORITNO) - Podeželski	11,000	5,675	0,035
	MOKRICE (SLOVENSKA VAS) - Podeželski	15,000	7,261	0,045
RP PODSREDA	KOZJE - Podeželski	12,831	6,119	0,063
	BIZELJSKO - Podeželski	16,000	8,370	0,087
RP PLANINA	DOBJE PRI PLANINI - Podeželski	11,095	5,805	0,053
	LESICNO - Podeželski	11,000	5,245	0,048

	MAIFI [prek./odj.]
<b>Skupaj mestni</b>	<b>0,338</b>
<b>Skupaj mešani</b>	<b>0,584</b>
<b>Skupaj podeželski</b>	<b>6,360</b>
<b>Skupaj podjetje</b>	<b>7,281</b>

Tabela 9: kratkotrajne prekinitve v letu 2012

Prispevek podeželskih omrežij k skupnemu MAIFI je 87 %, kar je posledica velike izpostavljenosti nadzemnih SN vodov zunanjim vplivom (dotiki vej, padci dreves, dodatno breme-sneg).



## Najslabši primeri

## 2.1.6.1 Dolgotrajne prekinitev – lastni vzroki

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP VELENJE	BEVČE 1	0,073	Preboji na kablinskih vodih zaradi slabe kvalitete materiala	zamenjava kablovodov
	RTP PODLOG	ŽALEC	0,027	Preboji izolatorjev okvar stikala	Zamenjava opreme
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,022	Preboj kablovoda.	Odprava okvare.
	RTP BREŽICE	BREŽICE	0,020	Okvare na kablovodu	Zamenjava opreme
	RP MEŽICA	MEŽICA	0,018	Preboj na kablovodu	Sanacija okvare
Mešani	RTP LAVA	OSTROŽNO	0,020	Poškodba izolatorja.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme.
	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	0,017	Prekinitev tokovnega loka.	Odprava okvare.
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,014	Preboj prenapetostnega odvodnika.	Odprava okvare.
	RTP LAVA	MEDLOG	0,013	Neznan vzrok.	Obhodi, HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	0,011	Preboj kablovoda.	Zamenjava opreme
Podeželski	RTP TRNOVLJE	VOJNIK	0,075	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	0,065	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RP NAZARJE	DV ZADREČKA DOLINA	0,041	Padec drevesa.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
	RTP VELENJE	SL. GRADEC	0,039	Slabo vpetje vodnikov.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	0,038	Preboji izolatorjev. Izpadi napajalnega voda.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme.

Tabela 10: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIFI v letu 2012

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitev	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP VELENJE	BEVČE 1	1,154	Preboji na kablinskih vodih zaradi slabe kvalitete materiala	zamenjava kablovodov
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,920	Preboj kablovoda.	Odprava okvare.
	RP MEŽICA	MEŽICA	0,915	Okvara na kablu.	Odprava okvare.
	RTP BREŽICE	BREŽICE	0,820	Okvara na kablu.	Odprava okvare.
	RTP LAVA	TŠŠ	0,497	Okvara na kablu.	Odprava okvare.
Mešani	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	0,824	Prekinitev tokovnega loka.	Odprava okvare.
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	0,491	Preboj kablovoda.	Zamenjava opreme
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,329	Preboj prenapetostnega	Odprava okvare.



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
				odvodnika.	
	RTP SELCE	KOMPOLE	0,201	Neznan vzrok.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
	RTP PODLOG	POLZELA	0,199	Neznan vzrok.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
Podeželski	RTP TRNOVLJE	VOJNIK	5,490	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	4,822	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RP LJUBNO	LOGARSKA DOLINA	2,472	Preboj izolatorja.	Zamenjava opreme. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
	RP PODPLAT	DV ŠMARJE	1,676	Preboj izolatorja.	Zamenjava opreme. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	1,601	Preboji izolatorjev. Izpadi napajalnega voda.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme.

Tabela 11: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIDI v letu 2012

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP VELENJE	BEVČE 1	0,152	Preboji na kablinskih vodih zaradi slabe kvalitete materiala	zamenjava kablovodov
	RTP PODLOG	ŽALEC	0,056	Preboj izolatorja.	Odprava okvare.
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,046	Preboj kablovoda.	Odprava okvare.
	RTP BREŽICE	BREŽICE	0,042	Okvara na kablu.	Odprava okvare.
	RP MEŽICA	MEŽICA	0,038	Okvara na kablu.	Odprava okvare.
Mešani	RTP LAVA	OSTROŽNO	0,042	Poškodba izolatorja.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme.
	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	0,035	Prekinitve tokovnega loka.	Odprava okvare.
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,029	Preboj prenapetostnega odvodnika.	Odprava okvare.
	RTP LAVA	MEDLOG	0,027	Neznan vzrok.	Obhodi, HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	0,022	Preboj kablovoda.	Zamenjava opreme
Podeželski	RTP TRNOVLJE	VOJNIK	0,156	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH.
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	0,136	ZEMELJSKI STIKI, PREBOJI IZOLATORJEV	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH.
	RP NAZARJE	DV ZADREČKA DOLINA	0,085	Padec drevesa.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
	RTP VELENJE	SL. GRADEC	0,081	Vpetje vodnikov.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA.
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	0,080	Preboji izolatorjev. Izpadi napajalnega voda.	Odprava okvare. HELIKOPTERSKI PREGLED VODA. Zamenjava opreme.

Tabela 12: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIFI v letu 2012

Podjetje bo v letu 2013 izvedlo helikopterski pregled vseh nadzemnih SN vodov in po analizi podatkov odpravilo napake.

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RP NAZARJE	DV MOZIRJE	77,780
	RTP ŠENTJUR	ŠENTJUR TRG	75,000
	RTP VUZENICA	VUHRED (NAPAJANJE ZA RP RADLJE)	62,001
	RTP VUZENICA	MUTA	60,000
	RTP LAVA	TŠŠ	58,637
Mešani	RTP SELCE	KOMPOLE	83,296
	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	49,638
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	45,537
	RP MEŽICA	ŠMELC	41,949
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	24,017
Podeželski	RTP MOZIRJE	GORENJE	152,012
	RP VRANSKO	ZADREČKA	151,349
	RP LAŠKO	JURKLOŠTER	128,072
	RP PODPLAT	DV ŠENTJUR	125,000
	RTP SL. GRADEC	DOLIC	120,494

Tabela 13: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIDI v letu 2012

### 2.1.6.2 Dolgotrajne prekinitve – višja sila

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP VELENJE	VELENJE 2	0,032	snegolom, poplava
	RTP VELENJE	BEVČE 1	0,024	poplava
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,021	snegolom
	RTP PODLOG	ŽALEC	0,019	snegolom, poseg ptice
	RTP DRAVOGRAD	DRAVOGRAD	0,010	udar strele
Mešani	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	0,023	snegolom, padec drevesa
	RTP PODLOG	ŠEMPETER	0,021	snegolom, poplava
	RTP LAVA	OSTROŽNO	0,014	snegolom
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,014	snegolom, padec drevesa
Podeželski	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	0,009	snegolom, poplava, padec drevesa
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	0,122	snegolom, padec drevesa
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	0,073	snegolom, padec drevesa
	RTP BRESTANICA	SEVNICA	0,066	snegolom, padec drevesa
	RTP KRŠKO DES	BUČKA	0,061	snegolom
	RTP KRŠKO DES	KOSTANJEVICA	0,041	snegolom

Tabela 14: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIFI v letu 2012



Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min/odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP VELENJE	VELENJE 2	9,416	snegolom, poplava
	RTP VELENJE	BEVČE 1	2,133	poplava
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	1,562	snegolom
	RTP VELENJE	VELENJE 3	0,833	poplava
	RTP VELENJE	VELENJE 1	0,724	poplava
Mešani	RTP ŠENTJUR	TRATNA	3,125	snegolom, padec drevesa
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	1,699	snegolom, poplava, padec drevesa
	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	1,445	snegolom, padec drevesa
	RTP LAVA	OSTROŽNO	1,271	snegolom
Podeželski	RP MEŽICA	ŠMELC	0,602	snegolom, poplava, padec drevesa
	RTP SEVNICA	RADEČE	51,351	snegolom
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	30,723	snegolom, padec drevesa
	RP PLANINA	DOBJE PRI PLANINI	17,423	snegolom
	RTP MOKRONOG	MIRNA	9,023	snegolom
	RTP SEVNICA	MOKRONOG - ŠENTRUPERT	8,539	snegolom

Tabela 15: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIDI v letu 2012

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	RTP VELENJE	VELENJE 2	0,058	snegolom, poplava
	RTP VELENJE	BEVČE 1	0,044	poplava
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,038	snegolom
	RTP PODLOG	ŽALEC	0,034	snegolom, poseg ptice
Mešani	RTP DRAVOGRAD	DRAVOGRAD	0,019	udar strele
	RTP ROG. SLATINA	BRESTOVEC	0,041	snegolom, padec drevesa
	RTP PODLOG	ŠEMPETER	0,038	snegolom, poplava
	RTP LAVA	OSTROŽNO	0,026	snegolom
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,025	snegolom, padec drevesa
Podeželski	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	0,016	snegolom, poplava, padec drevesa
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	0,223	snegolom, padec drevesa
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	0,133	snegolom, padec drevesa
	RTP BRESTANICA	SEVNICA	0,121	snegolom, padec drevesa
	RTP KRŠKO DES	BUČKA	0,111	snegolom
	RTP KRŠKO DES	KOSTANJEVICA	0,074	snegolom

Tabela 16: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIFI v letu 2012

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI [min/prek.]
Mestni	RTP SL. GRADEC	SL. GRADEC 1	1477,764
	RTP VUZENICA	MUTA	1204,012
	RTP ROG. SLATINA	ROGATEC	327,031
	RTP VELENJE	VELENJE 2	296,450
Mešani	RTP VELENJE	STARI JAŠEK - IND. CONA	88,002
	RTP SL. GRADEC	SL. GRADEC 2	1674,045
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	228,371
	RTP SELCE	JUŽNI KROŽNI	189,311
	RTP LAVA	MEDLOG	116,010
Podeželski	RTP LAVA	OSTROŽNO	88,077
	RTP SEVNICA	RADEČE	3289,074
	RTP LAŠKO DES	ZIDANI MOST	2377,729
	RP PLANINA	DOBJE PRI PLANINI	1822,311
	RP LJUBNO	RASTKE	674,196
	RTP SEVNICA	HOTEMEŽ	673,451

Tabela 17: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIDI v letu 2012



2.1.6.3 *Kratkotrajne prekinitev*

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RTP PODLOG	ŽALEC	0,131	Napačno delovanje zaščite.	-
	RTP BRESTANICA	BRESTANICA INDUSTRIJSKA CONA	0,026	snegolom	-
	RTP VELENJE	BEVČE 1	0,024	Preboji na kabelskih vodih zaradi slabe kvalitete materiala	Zamenjava SN kablovodov.
	RP RADLJE	RADLJE	0,021	Neznan (nevihta).	-
	RTP VUZENICA	MUTA	0,017	Neznan.	-
Mešani	RTP PODLOG	ŠEMPETER	0,186	Snegolom, neznan.	-
	RTP LAVA	OSTROŽNO	0,077	Snegolom, preboji izolatorjev.	Zamenjani izolatorji.
	RTP LAVA	MEDLOG	0,075	Neznan.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.
	RTP ŠENTJUR	TRATNA	0,066	Neznan.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.
Podeželski	RTP BREŽICE	GLOBOKO	0,057	Neznan, nevihta.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.
	RTP MOKRONOG	TREBELNO	0,424	Neznan, snegolom.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.
	RTP TRNOVLJE	VOJNIK	0,340	Neznan, sneti vodnik.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RTP TRNOVLJE	LJUBEČNA	0,273	Neznan, padec drevesa.	HELIKOPTERSKI PREGLED VODA, MENJAVA IZOLACIJE, DODATNA IZOLACIJA VODNIKOV NA IZPOSTAVLJENIH DROGOVIH
	RTP ROG. SLATINA	ZIBIKA	0,255	Neznan, snegolom.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.
RP NAZARJE	DV ZADREČKA DOLINA	0,241	Neznan, padec drevesa.	Obhodi, helikopterski pregled, zamenjava opreme.	

*Tabela 18: pet najslabših izvodov kratkotrajnih prekinitvah  
(kazalnik MAIFI) v letu 2012*



Izvodi z največjim vplivom na kazalce zanesljivosti po lastnem vzroku:

- a) Izvod Bevče 1/RTP Velenje: Mestni izvod v kabelski izvedbi. Zaradi slabe kvalitete izolacije kablov prihaja do prebojev. Napaja večje število uporabnikov: 4062.
- b) Izvod Vojnik/RTP Trnovlje: Izvod Vojnik je pretežno v nadzemni dvosistemski izvedbi, skupne dolžine 61 km. Izvod poteka po izpostavljenem hribovitem območju. Napaja večje število uporabnikov: 2326.
- c) Izvod Ljubečna/ RTP Trnovlje: Izvod Ljubečna je pretežno v nadzemni dvosistemski izvedbi, skupne dolžine 46 km. Izvod poteka po izpostavljenem hribovitem območju. Napaja večje število uporabnikov: 2439.



## 2.2 Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev

Zap. št.	Začetek izrednega stanja	Konec izrednega stanja	RTP / RP	Število prekinitev znotraj izrednega stanja	Skupno trajanje prekinitev znotraj izrednega stanja	Skupno število prizadetih odjemalcev	Vzroki za izredno stanje
1.	28.10.2012	30.10.2012	RP LJUBNO, RTP PODLOG, RP LIBOJE, RTP LAVA, RTP TRNOVLJE, RTP SELCE, RTP ŠENTJUR, RTP ROG. SLATINA, RP PODPLAT, RTP LAŠKO DES, RP LAŠKO, RTP RAVNE, RTP VUZENICA, RTP SL. GRADEC, RTP VELENJE, RP MEŽICA, RTP BRESTANICA, RTP BREŽICE, RTP SEVNICA, RTP KRŠKO DES, RP MOKRONOG, RP PLANINA, RP PODSREDA	142	40472,70	75482	DODATNA OBREMENITEV- SNEG (vlažen sneg se je oprijemal drevja)
2.	05.11.2012	07.11.2012	RP LJUBNO, RP NAZARJE, RTP MOZIRJE, RTP PODLOG, RTP LAVA, RTP LAŠKO DES, RTP TRNOVLJE, RTP VUZENICA, RTP DRAVOGRAD, RTP SL. GRADEC, RTP VELENJE, RP MEŽICA, RTP SEVNICA, RP MOKRONOG	53	13612,81	25321	POPLAVA (zaradi obilo padavin in hitrega topljenja snega v višjih predelih)

Tabela 19: izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev v letu 2012



## 2.3 Pritožbe in kompenzacije

### 2.3.1 Pritožbe odjemalcev

RTP/RP	Leto 2012		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP LAŠKO	0	0	0
RP LIBOJE	0	0	0
RP LJUBNO	2	0	0
RP MEŽICA	0	0	0
RP NAZARJE	0	0	0
RP PLANINA	0	0	0
RP PODGRAČENO	0	0	0
RP PODPLAT	2	0	0
RP PODSREDA	0	0	0
RP RADLJE	0	0	0
RP VRANSKO	0	0	0
RTP BRESTANICA	0	0	0
RTP BREŽICE	1	0	0
RTP DRAVOGRAD	1	0	0
RTP KRŠKO DES	0	0	0
RTP LAŠKO DES	2	0	0
RTP LAVA	5	0	0
RTP MOKRONOG	0	0	0
RTP MOZIRJE	2	0	0
RTP PODLOG	2	0	0
RTP RAVNE	0	0	0
RTP ROG. SLATINA	1	0	0
RTP SELCE	2	0	0
RTP SEVNICA	0	0	0
RTP SL. GRADEC	0	0	0
RTP ŠENTJUR	1	0	0
RTP TRNOVLJE	4	0	0
RTP VELENJE	1	0	0
RTP VUZENICA	1	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabela 20: pritožbe odjemalcev v letu 2012

### 2.3.2 Kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah

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

Tabela 21: kompenzacije pri dolgotrajnih prekinitvah v letu 2012

### 2.3.3 Kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah

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

Tabela 22: kompenzacije pri posebno dolgih prekinitvah v letu 2012

V letu 2012 je bilo prejetih 27 pritožb na zanesljivost napajanja. Vse pritožbe so bile neupravičene.

V letu 2012 ni bilo izplačanih kompenzacij uporabnikom za dolgotrajne prekinitve in posebno dolge prekinitve.



### 3 KOMERCIALNA KAKOVOST

#### 3.1 Parametri komercialne kakovosti

Parameter komercialne kakovosti	Minimalni standardi kakovosti (MSK)				Dosežene vrednosti				Delež opravljenih storitev		Opombe
	Sistemski / zajamčeni standard	Zahtevana raven skladnosti [%]	Mejna vrednost	Enota	Število vseh zahtevanih / izvedenih storitev	Število upravičenih / izvetij (višja sila, tuji vzroki)	Vrednost kazalnika	Standardna deviacija	Do vključno mejne vrednosti [%]	Nad mejno vrednostjo [%]	
1.1 Povprečni čas, potreben za izdajo soglasja za priključitev [dni]	S	80	20	Delovnih dni	3679	29	8,03	6,75	96,16	3,84	ni opomb
1.2 Povprečni čas, potreben za izdajo ocene stroškov (predračuna) za enostavna dela [dni]	Z	100	10	Delovnih dni	174	0	2,38	2,11	100,00	0,00	ni opomb
1.3 Povprečni čas, potreben za izdajo pogodbe o priključitvi na NN-omrežje [dni]	S	95	20	Delovnih dni	1998	0	3,84	5,13	98,05	1,95	ni opomb
1.4 Povprečni čas, potreben za aktiviranje priključka na električno omrežje [dni]	Z	100	10	Delovnih dni	2008	0	3,04	2,97	96,51	3,49	ni opomb
2.1 Povprečni čas, potreben za odgovore na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov [dni]	Z	100	8	Delovnih dni	1376	0	4,02	2,43	98,84	1,16	ni opomb
2.2 Povprečni čas zadržanja klica v klicnem centru [s]	-	0	0	s	39094	0	23,92	17,95	-	-	ni opomb
2.3 Kazalnik ravnih nivojev strežbe klicnega centra [%]	-	0	0	%	39094	0	92,95	-	-	-	ni opomb
3.1 Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (06:00 - 22:00) [h]	Z	100	5	Ure	1524	0	1,41	2,21	96,45	3,55	ni opomb
3.1 Povprečni čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka (22:00 - 06:00) [h]	Z	100	8	Ure	56	0	1,21	1,72	98,21	1,79	ni opomb
3.2 Povprečni čas, potreben za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti [dni]	S	90	30	Delovnih dni	58	0	17,84	10,51	89,29	10,71	ni opomb
3.3 Povprečni čas, potreben za rešitev odstopanj kakovosti napetosti [mesecev]	S	20	6	Meseci	30	0	1,27	1,72	20,00	80,00	ni opomb
4.1 Povprečni čas, potreben za odpravo okvare števec [dni]	Z	100	8	Delovnih dni	133	0	5,94	5,18	77,50	22,50	ni opomb
4.2 Povprečni čas do vzpostavitve ponovnega napajanja po izklopu zaradi neplačila [h]	Z	100	72	Ure	370	0	0,10	0,53	99,50	0,50	ni opomb

Tabela 23: parametri komercialne kakovosti v letu 2012

Povprečni čas potreben za odgovore na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov: Na pisna vprašanja, zahteve smo v letu 2012 v povprečju odgovorili v dobrih dveh dneh. Odgovorili smo na vso prejeto pošto, izvzetih ni bilo.

Povprečni čas zadržanja klica v klicnem centru:

Zaradi zmanjšanja števila referentov v 2012 se je kazalec povečal. Čas zadržanja klicev v KC je tudi odraz nepredvidenih prekinitev v času praznikov in vikendov(havarije), ko smo v KC imeli le dva referenta.



Kazalnik ravni strežbe klicnega centra:

Telefonski klici v KC, na katere ni odgovoril operater, so posledica dolge čakalne vrste, zato odjemalec prekine zvezo.

Povprečni čas, potreben za odpravo okvare števca:

Kazalnik smo v letu 2012 spremljali le na letni ravni, in je znotraj okvira zastavljenega cilja.

Povprečni čas do vzpostavitve ponovnega napajanja po izklopu zaradi zapoznelega plačila:

Vsi odjemalci, ki izpolnjujejo pogoje za ponovni priklop, so priključeni v istem dnevu.

Čas potreben za rešitev odstopanj napetosti:

V letu 2012 smo glede na 30 upravičenih pritožb na posege v omrežje rešili 6 primerov.

Razlogi za slabši odstotek rešenih primerov so v dolgotrajnih postopkih pridobivanja služnostnih pogodb in izdelave projektnih dokumentacij, do pridobitve ustreznih dovoljenj za samo izgradnjo objekta. Težave pri pridobivanju služnostnih pogodb in reševanje zemljiškoknjižnih zadev velikokrat zelo podaljšajo končno rešitev posameznih primerov.

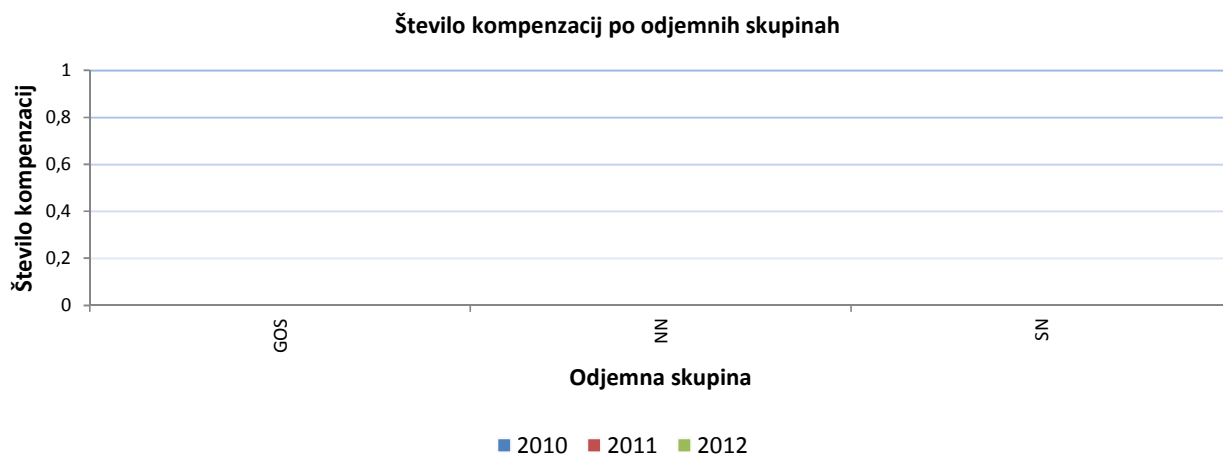
Povprečni čas, potreben za aktiviranje priključka na električno omrežje:

V letu 2012 smo 2.008 odjemalcev oz. proizvajalcev priključili na distribucijsko omrežje Elektro Celje, d.d.. Vrednost kazalnika je 3,04. Kljub temu, da je mejna vrednost 10 delovnih dni, smo si v EC zadali cilj priklopiti odjemalce oz. proizvajalce v 3 delovnih dneh. Cilj je 96,51% uspešen, razlog zakaj ni bil v 100% je v tem, da smo dobili naenkrat ogromno vlog za priključitev sončnih elektrarn v sredini leta in ob koncu leta 2012, katere v okviru obstoječega kadra, nismo uspeli pravi čas priklopiti, še vedno pa so bili priklopljeni v okviru zajamčenega standarda.

### 3.2 Potrjene zahteve in izplačane kompenzacije

Za p. št.	Zajamčeni standard	Potrjene zahteve						Izplačane kompenzacije					
		Gospodinjstva		Ostali uporabniki NN		Ostali uporabniki SN		Gospodinjstva		Ostali uporabniki NN		Ostali uporabniki SN	
		Število	Vredno st (EUR)	Število	Vredno st (EUR)	Število	Vredno st (EUR)	Število	Vredno st (EUR)	Število	Vredno st (EUR)	Število	Vredno st (EUR)
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 električno omrežje	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 števec	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8	Število rednih odčitavanj števec v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (za končne odjemalce do 43 kW ali brez merjenja moči oz. daljinskega odčitavanja)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9	Število rednih odčitavanj števec 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 po izklopu zaradi neplačila	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 (ukrepi, ki ne zahtevajo rekonstrukcije oz. širitve omrežja)	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 (ukrepi, ki zahtevajo rekonstrukcijo dela omrežja oz. opreme)	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 (ukrepi, ki zahtevajo izgradnjo novega dela omrežja)	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Tabela 24: potrjene zahteve in izplačane kompenzacije v letu 2012



Slika 1: število izplačanih kompenzаций po odjemnih skupinah odjemalcev v letu 2012

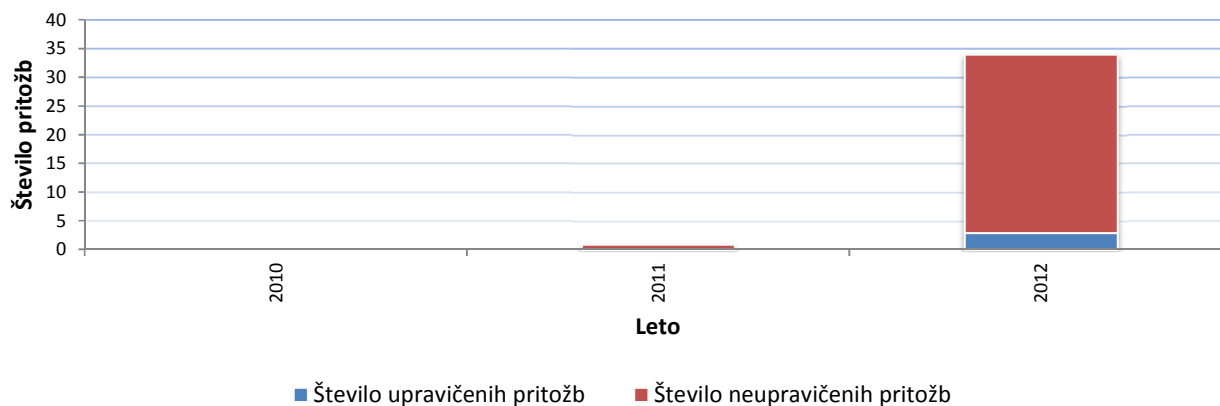
Za parametre komercialne kakovosti v letu 2012 ni bilo izplačanih kompenzаций uporabnikom.

### 3.3 Pritožbe

Področje	Podpodročje	Vzrok za pritožbo	Število pritožb		
			Število vseh pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
Priključevanje na omrežje	Zamude	Izdaja ocene stroškov (predračuna) za enostavna dela.	0	0	0
		Izdaja soglasja za priključitev.	1	0	0
		Izdaja pogodbe o priključitvi na NN-omrežje.	8	0	0
Merjenje	Odčitavanje števecv	Redno odčitavanje števecv v enem letu s strani pooblaščenega podjetja.	0	0	0
	Delovanje števecv	Odprava okvare števca.	0	0	0
Kakovost oskrbe	Kakovost napetosti	Odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti.	0	0	0
		Odprava neskladja odklonov napajalne napetosti.	4	0	0
	Neprekinjenost napajanja	Maksimalno dovoljeno trajanje in število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev (velja za končne odjemalce na SN).	0	0	0
		Maksimalno dovoljeno trajanje posamezne nenačrtovane dolgotrajne prekinitve.	0	0	0
Aktivacije priključkov	Aktivacija novega priključka	Aktiviranje priključka na električno omrežje.	0	0	0
	Ponovni priklop po odklopu	Ponovna vzpostavitev napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka.	18	3	0
		Napačni odklopi zaradi napake vzdrževalnega osebja.	0	0	0
Odklopi zaradi neplačila ali zapoznelega plačila		Vzpostavitev ponovnega napajanja po izklopu zaradi neplačila.	0	0	0
Obračunavanje in izdajanje računov ter izterjave	Nejasnost računov	Odgovori na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov.	0	0	0
Storitve uporabnikom		Neizvedeni ali zamujeni vnaprej dogovorjeni obiski.	0	0	0
		Pravočasna obveščенost uporabnikov o načrtovani prekinitvi.	3	0	0

Tabela 25: pritožbe v letu 2012

#### Število pritožb v preteklih treh letih



Slika 2: trend števila pritožb med leti 2010 in 2012

V letu 2012 je bilo prejetih 34 pritožb na storitve komercialne kakovosti. Upravičene so bile 3 pritožbe na parameter »Ponovna vzpostavitev napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje toka«.





## 4 KAKOVOST NAPETOSTI

### 4.1 Monitoring kakovosti napetosti

	Vrsta storitve	Število
1.	<b>Stalni monitoring</b>	
	Število merilnih mest za stalni monitoring kakovosti	50
	Število tedenskih meritev v letu, kjer je ugotovljeno neskladje	723
2.	<b>Občasni monitoring</b>	
	<b>Občasni načrtovani monitoring</b>	
	Število izvedenih načrtovanih meritev	47
	Število meritev, kjer je ugotovljeno neskladje	33
	<b>Občasni monitoring ob oporekanju uporabnikov</b>	
	Število podanih pritožb na kakovost napetosti pri odjemalcih	58
	Število meritev na podlagi pritožb	96
	Število upravičenih pritožb	37
3.	<b>Izjave na zahtevo uporabnikov in pogodbe o nestandardni kakovosti</b>	
	Število izdanih izjav o skladnosti napetosti	0
	Število izdanih izjav o neskladnosti napetosti	0
	Število pogodb o nadstandardni kakovosti	0
	Število pogodb o podstandardni kakovosti	0

Tabela 26: monitoring kakovosti napetosti

### 4.2 Stalni monitoring

#### 4.2.1 Lokacija merilnih mest

RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
RTP KRŠKO DES	RTP KRŠKO DES - DV BRESTANICA	VN 110kV
	RTP KRŠKO DES - DV KRŠKO	VN 110kV
	RTP KRŠKO DES - TR 1	SN 20kV
	RTP KRŠKO DES - TR 2	SN 20kV
RTP DRAVOGRAD	RTP DRAVOGRAD - 110 kV	VN 110kV
	RTP DRAVOGRAD - 20 kV	SN 20kV
RTP BRESTANICA	RTP BRESTANICA - 110 kV	VN 110kV
	RTP BRESTANICA - 20 kV	SN 20kV
RTP BREŽICE	RTP BREŽICE - DV KRŠKO	VN 110kV
	RTP BREŽICE - TR 1	SN 20kV
RTP VELENJE	RTP VELENJE - DV ŠOŠTANJ	VN 110kV
	RTP VELENJE - TR 1	SN 20kV
	RTP VELENJE - TR 3	SN 20kV
RTP SEVNICA	RTP SEVNICA - DV BOŠTANJ	VN 110kV
	RTP SEVNICA - TR 1	SN 20kV
	RTP SEVNICA - TR 2	SN 20kV
RTP VUZENICA	RTP VUZENICA - TR 1	SN 20kV
	RTP VUZENICA - TR 1	VN 110kV
	RTP VUZENICA - TR 2	SN 20kV
RTP MOZIRJE	RTP MOZIRJE - DV PODLOG	VN 110kV
	RTP MOZIRJE - DV ŠOŠTANJ	VN 110kV
	RTP MOZIRJE - TR 1	SN 20kV
	RTP MOZIRJE - TR 2	SN 20kV
RTP ROG. SLATINA	RTP ROG. SLATINA - DV CIRKOVCE	VN 110kV
	RTP ROG. SLATINA - TR 1	SN 20kV
	RTP ROG. SLATINA - TR 2	SN 20kV



RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
RTP ŠENTJUR	RTP ŠENTJUR - TR 1	SN 20kV
RTP LAŠKO DES	RTP LAŠKO DES - SISTEM 1	VN 110kV
	RTP LAŠKO DES - TR 1	SN 20kV
RTP PODLOG	RTP LAŠKO DES - TR 2	SN 20kV
	RTP PODLOG - DV ELES	VN 110kV
	RTP PODLOG - DV ŠOŠTANJ	VN 110kV
	RTP PODLOG - TR 1	SN 20kV
RTP LAVA	RTP PODLOG - TR 2	SN 20kV
	RTP LAVA - TR 1	SN 10kV
RTP SELCE	RTP LAVA - TR 2	SN 10kV
	RTP SELCE - TR 1	SN 20kV
	RTP SELCE - TR 2	SN 10kV
RTP TRNOVLJE	RTP SELCE - TR 2	VN 110kV
	RTP TRNOVLJE - DV SL. KONJICE	VN 110kV
	RTP TRNOVLJE - TR 1	SN 10kV
	RTP TRNOVLJE - TR 2	SN 20kV
RTP SL. GRADEC	RTP TRNOVLJE - TR 3	SN 20kV
	RTP SL. GRADEC - DV DRAVOGRAD	VN 110kV
	RTP SL. GRADEC - TR 1	SN 20kV
RTP RAVNE	RTP SL. GRADEC - TR 2	SN 20kV
	RTP RAVNE - TR 1	VN 110kV
	RTP RAVNE - TR 1	SN 20kV
	RTP RAVNE - TR 2	VN 110kV
	RTP RAVNE - TR 2	SN 20kV

Tabela 27: lokacija merilnih mest

### Stanje opremljenosti omrežja s stalnim monitoringom

Število točk VN dela omrežja

Absolutno število točk omrežja: 19.

Procentualni delež glede na načrtovani obseg vzpostavitve nadzora VN dela omrežja: 95 %.

Število točk SN dela omrežja

Absolutno število točk omrežja: 31

Procentualni delež glede na načrtovani obseg vzpostavitve nadzora SN dela omrežja: 100 %.

Ocena opremljenosti glede na celotno omrežje

Absolutno število točk omrežja: 50.

Procentualni delež glede na načrtovani obseg vzpostavitve nadzora celotnega omrežja: 98 %.



## 4.2.2 Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring

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
RTP KRŠKO DES - DV BRESTANICA	50	0	0	0	0	0	0	39	86439	50	0
RTP KRŠKO DES - DV KRŠKO	51	0	0	0	0	0	0	44	74	51	0
RTP DRAVOGRAD - 110 kV	51	0	0	48	0	0	0	12	0	3	48
RTP BRESTANICA - 110 kV	51	0	0	0	0	0	0	2	0	51	0
RTP BREŽICE - DV KRŠKO	51	0	0	0	0	0	0	17	90535	51	0
RTP VELENJE - DV ŠOŠTANJ	51	0	0	0	0	0	0	33	80619	51	0
RTP SEVNICA - DV BOŠTANJ	51	0	0	0	0	0	0	43	84	51	0
RTP VUZENICA - TR 1	51	0	0	47	0	0	0	47	157	4	47
RTP MOZIRJE - DV PODLOG	51	0	0	1	0	0	0	67	129	50	1
RTP MOZIRJE - DV ŠOŠTANJ	51	0	0	1	0	0	0	71	129	50	1
RTP ROG. SLATINA - DV CIRKOVCE	46	0	0	0	0	0	0	133	192	46	0
RTP LAŠKO DES - SISTEM 1	51	0	0	16	0	0	0	42	92951	35	16
RTP PODLOG - DV ELES	51	0	0	6	0	0	0	43	72	45	6
RTP PODLOG - DV ŠOŠTANJ	51	0	0	6	0	0	0	43	65	45	6
RTP SELCE - TR 2	50	0	0	44	0	0	0	57	67	6	44
RTP TRNOVLJE - DV SL. KONJICE	50	0	0	43	0	0	0	64	73	7	43
RTP SL. GRADEC - DV DRAVOGRAD	50	0	0	46	0	0	0	42	94	4	46
RTP RAVNE - TR 1	42	0	0	39	0	0	0	35	65	3	39
RTP RAVNE - TR 2	35	0	0	34	0	0	0	41	63	1	34

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
RTP KRŠKO DES - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	131	4	51	0
RTP KRŠKO DES - TR 2	51	0	0	0	0	0	0	17	2	51	0
RTP DRAVOGRAD - 20 kV	51	0	0	48	0	0	0	20	0	3	48
RTP BRESTANICA - 20 kV	51	0	0	0	0	0	0	2	103	51	0
RTP BREŽICE - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	31	0	51	0
RTP VELENJE - TR 1	50	0	0	0	0	0	0	17	2	50	0
RTP VELENJE - TR 3	52	0	0	0	0	0	0	113	2	52	0
RTP SEVNICA - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	100	5	51	0
RTP SEVNICA - TR 2	51	0	0	0	0	0	0	106	231	51	0
RTP VUZENICA - TR 1	51	0	0	46	0	0	0	54	179	5	46
RTP VUZENICA - TR 2	51	0	0	50	0	0	0	11	63	1	50
RTP MOZIRJE - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	22	1	51	0
RTP MOZIRJE - TR 2	51	0	0	0	0	0	0	127	15	51	0
RTP ROG. SLATINA - TR 1	40	0	0	0	0	0	0	115	8	40	0
RTP ROG. SLATINA - TR 2	51	0	0	0	0	0	0	36	3	51	0
RTP ŠENTJUR - TR 1	52	0	0	0	0	0	0	95	0	52	0
RTP LAŠKO DES - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	86	10	51	0
RTP LAŠKO DES - TR 2	49	0	0	4	0	0	0	45	0	45	4
RTP PODLOG - TR 1	51	0	0	0	0	0	0	70	9	51	0
RTP PODLOG - TR 2	51	0	0	0	0	0	0	47	6	51	0
RTP LAVA - TR 1	48	0	0	0	0	0	0	26	2	48	0
RTP LAVA - TR 2	20	0	0	0	0	0	0	4	0	20	0
RTP SELCE - TR 1	26	0	0	0	0	0	0	20	2	26	0
RTP SELCE - TR 2	32	0	0	30	0	0	0	58	8	2	30
RTP TRNOVLJE - TR 1	51	0	0	33	0	0	0	16	0	18	33
RTP TRNOVLJE - TR 2	48	0	0	8	0	0	0	55	0	40	8
RTP TRNOVLJE - TR 3	51	0	0	5	0	0	0	15	0	46	5
RTP SL. GRADEC - TR 1	51	0	0	44	0	0	0	20	2	7	44
RTP SL. GRADEC - TR 2	50	0	0	46	0	0	0	52	23	4	46
RTP RAVNE - TR 1	41	0	0	39	0	0	0	85	91	2	39
RTP RAVNE - TR 2	42	0	0	39	0	0	0	35	66	3	39

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



V vseh objektih manjkajo podatki za zadnji teden v letu zaradi priprave podatkovne baze in parametiranja merilnikov za novo leto. Pri navajanju število tednov brez ustreznih podatkov v nadaljevanju je že upoštevan 1 teden zaradi parametiranja instrumentov.

V RTP Krško DV Brestanica 110 kV je izpad podatkov za dobo 1 tedna zaradi izklopov.

V RTP Laško TR2 20 kV je izpad podatkov za dobo 2 tednov zaradi izklopov.

V RTP Lava TR 1 10 kV je izpad podatkov za dobo 3 tednov zaradi okvare programske opreme merilnika.

V RTP Lava TR 2 10 kV je izpad podatkov za dobo 31 tednov zaradi okvare programske opreme merilnika.

V RTP Ravne je na merilnikih izpad podatkov zaradi rekonstrukcije stikališča.

V Rogaška Slatina TR1 20 kV je izpad podatkov za dobo 11 tednov zaradi okvare merilnika.

V Rogaška Slatina DV Cirkovce je izpad podatkov za dobo 5 tednov zaradi izklopov.

V RTP Selce TR2 10 kV je izpad podatkov za dobo 19 tednov zaradi okvare merilnika.

V RTP Selce TR2 110 kV je izpad podatkov za dobo 1 tedna zaradi izklopov.

V RTP Selce TR1 20 kV je izpad podatkov za dobo 25 tednov zaradi okvare merilnika.

V RTP Sl. Gradec DV Dravograd 110 kV in TR2 20 kV je izpad podatkov za dobo 1 tedna zaradi izklopov.

V RTP Trnovlje DV Sl. Konjice 110 kV je izpad podatkov za dobo 1 tedna zaradi izklopov.

V RTP Trnovlje TR2 20 kV je izpad podatkov za dobo 3 tednov zaradi okvare merilnika.

V RTP Velenje TR 1 20 kV je izpad podatkov za dobo 1 tedna zaradi izklopov.



### 4.2.3 Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa

#### Indeks stanja kakovosti napetosti

$$I_{KEE-VN} = \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}} \right) \cdot 100 (\%) = \mathbf{64,60 \%}$$

$$I_{KEE-SN} = \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}} \right) \cdot 100 (\%) = \mathbf{73,30 \%}$$

#### Indeks stanja velikosti napajalne napetosti

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

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

#### Indeks stanja harmonskih napetosti

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

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

#### Indeks stanja flikerja

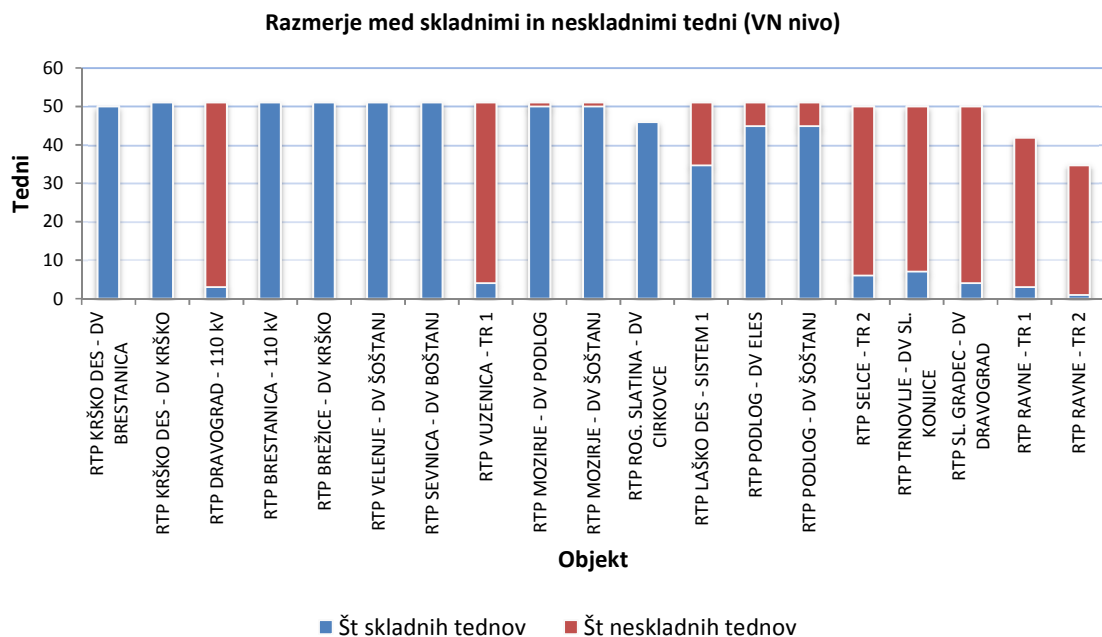
$$I_{Pit-VN} = \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}} \right) \cdot 100 (\%) = \mathbf{64,60 \%}$$

$$I_{Pit-SN} = \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}} \right) \cdot 100 (\%) = \mathbf{73,30 \%}$$

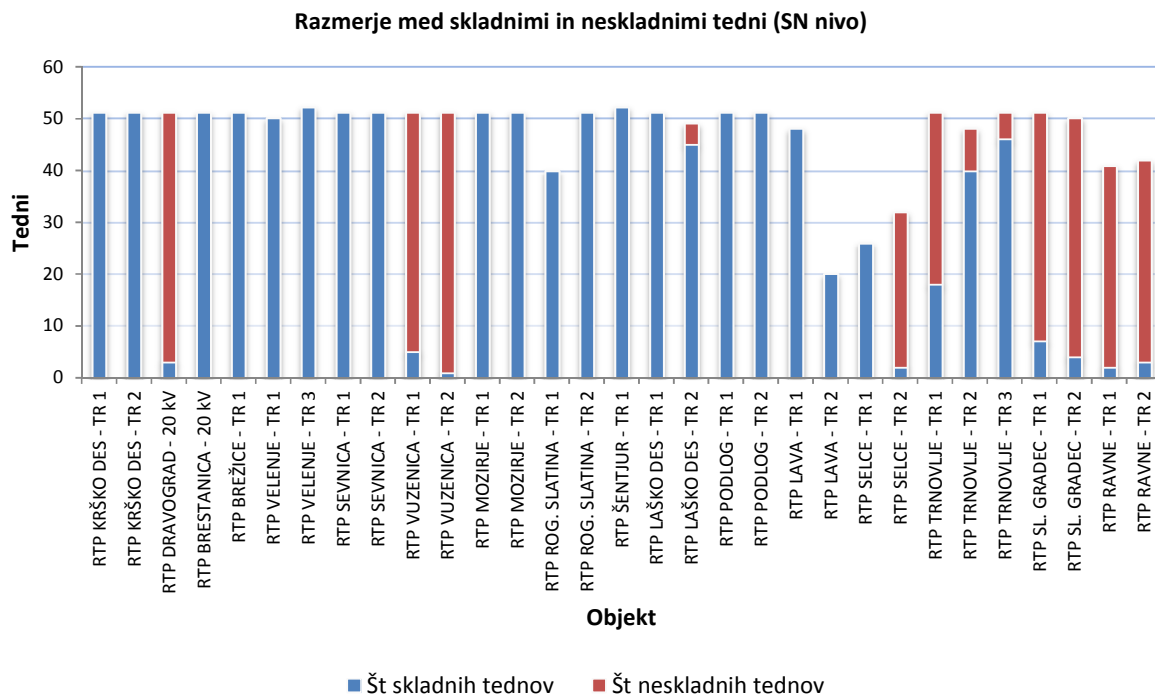
Fliker v nekaterih energetskih objektih stalno presega dovoljeno vrednost, na nekaterih objektih pa samo v določenih časovnih obdobjih (obratovalno stanje). Železarna Ravne in Železarna Štore sta povzročitelja flikerja, ki se preko prenosnega omrežja prenaša v SN distribucijsko omrežje.

Ostali parametri kakovosti napetosti so skladni s standardom SIST EN 50160 v objektih.

#### 4.2.4 Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni

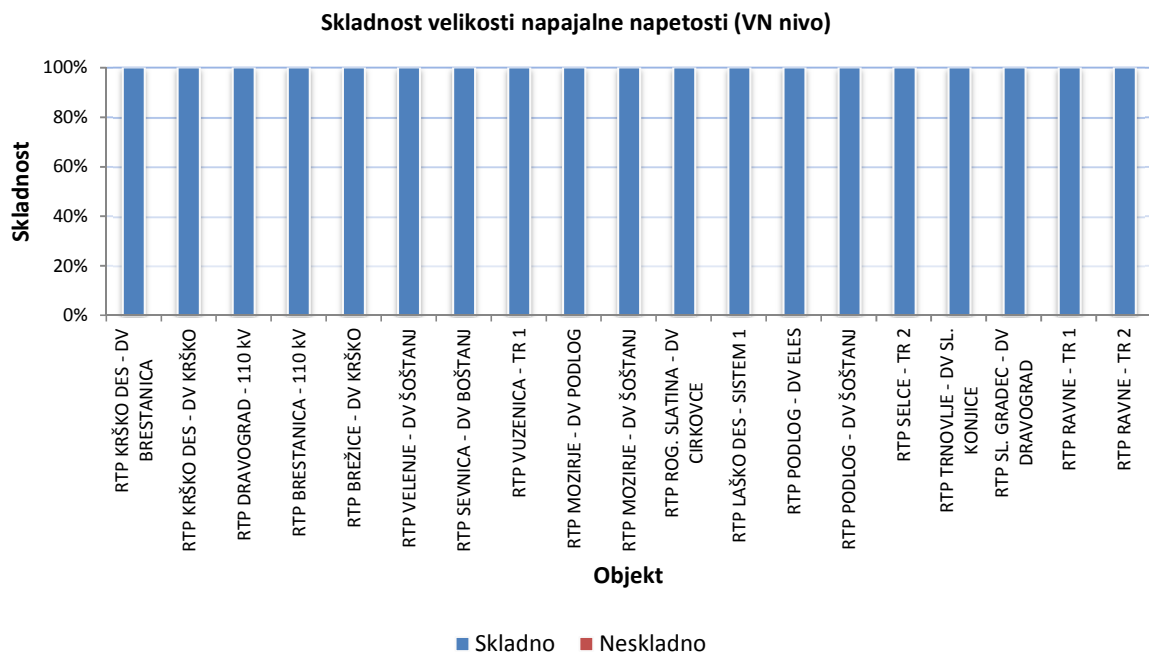


Slika 3: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na VN nivoju

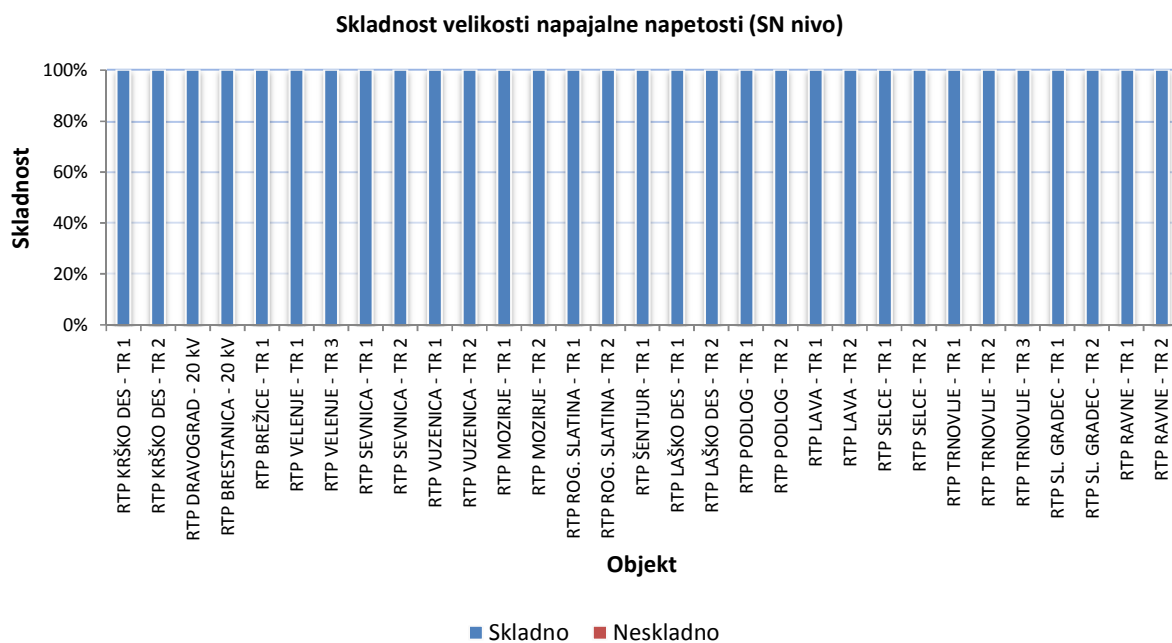


Slika 4: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na SN nivoju

#### 4.2.5 Skladnost velikosti napajalne napetosti



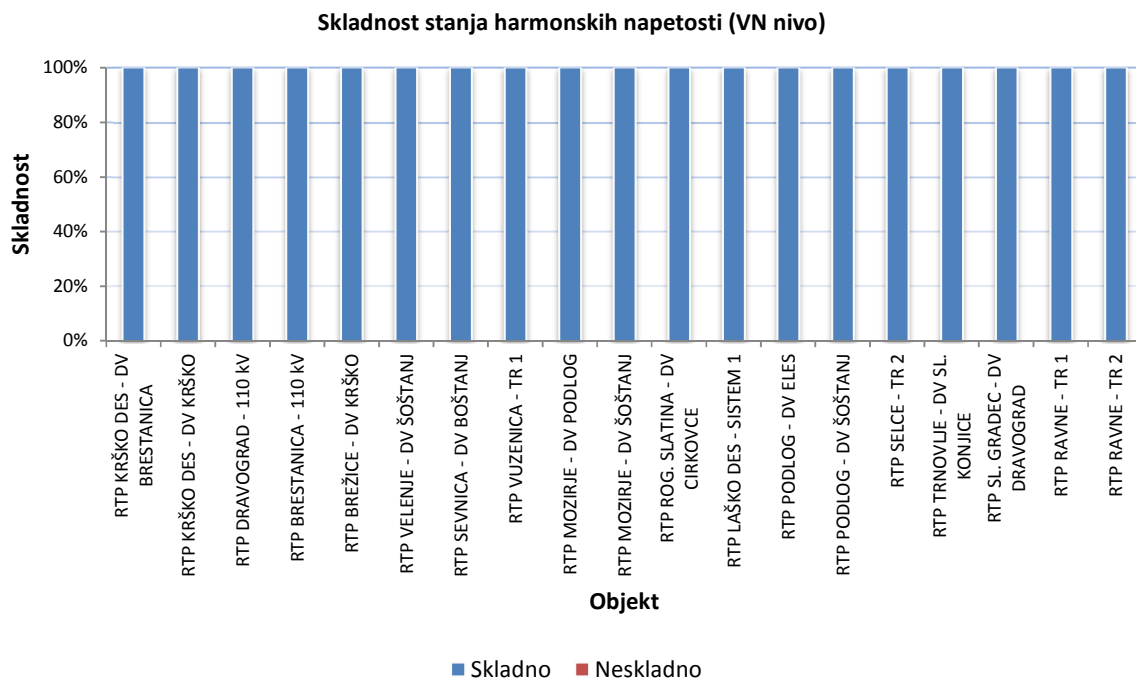
Slika 5: skladnost velikosti napajalne napetosti na VN nivoju



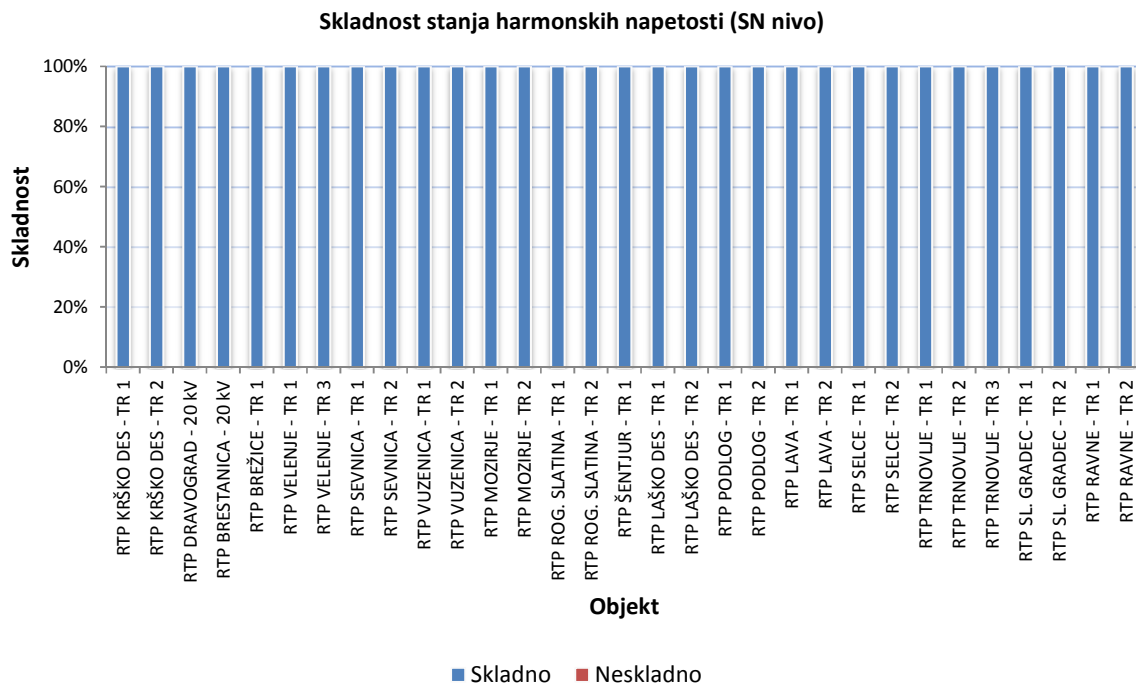
Slika 6: skladnost velikosti napajalne napetosti na SN nivoju



#### 4.2.6 Skladnost stanja harmonskih napetosti

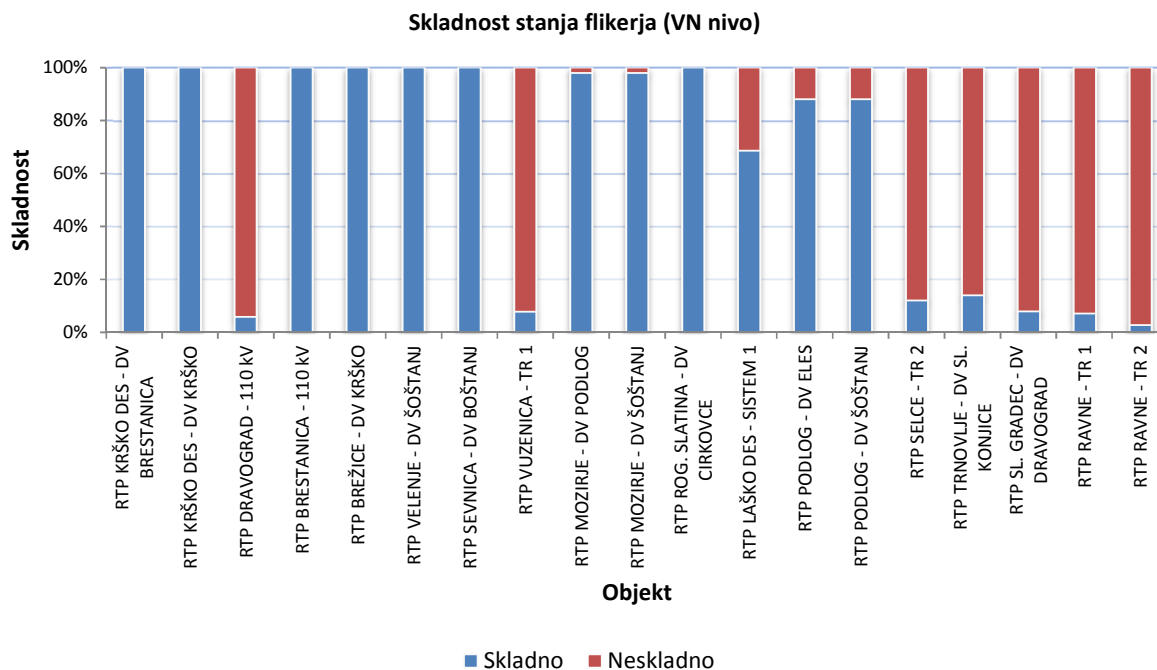


Slika 7: skladnost stanja harmonskih napetosti na VN nivoju

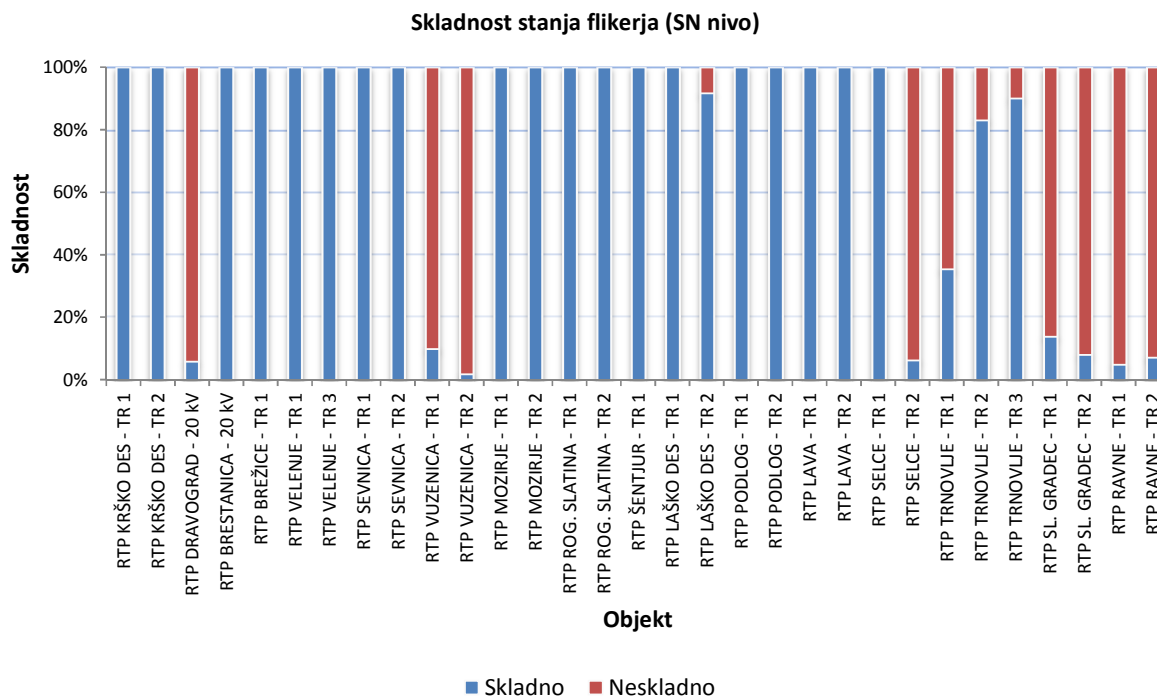


Slika 8: skladnost stanja harmonskih napetosti na SN nivoju

#### 4.2.7 Skladnost stanja flikerja

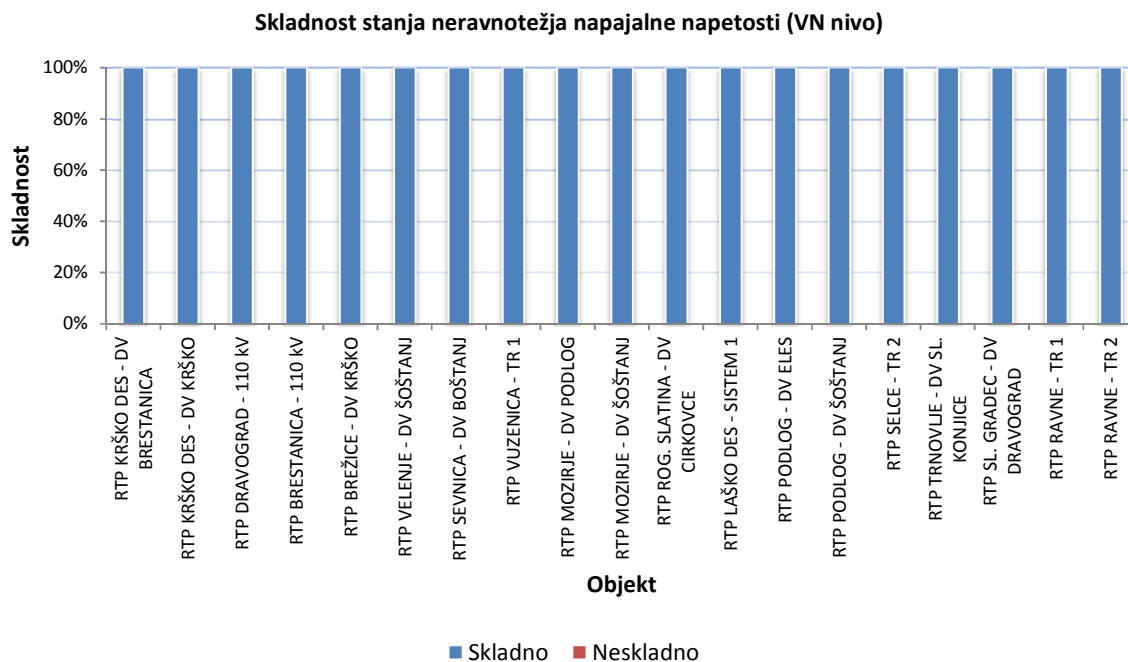


Slika 9: skladnost stanja flikerja na VN nivoju

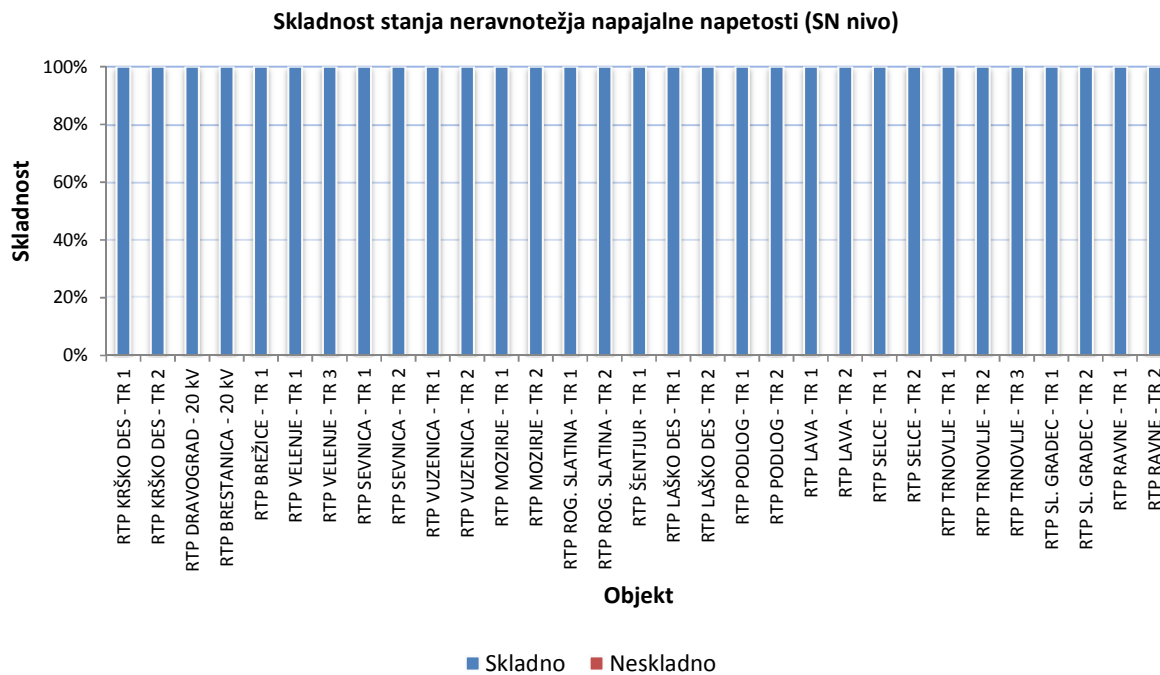


Slika 10: skladnost stanja flikerja na SN nivoju

#### 4.2.8 Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti

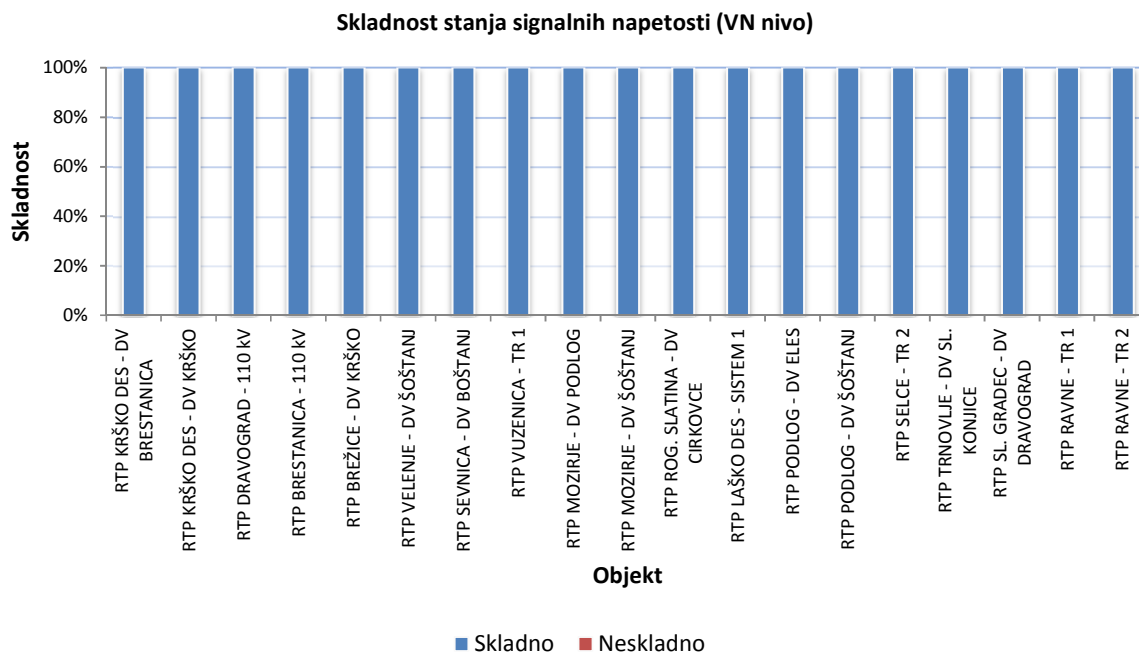


Slika 11: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na VN nivoju

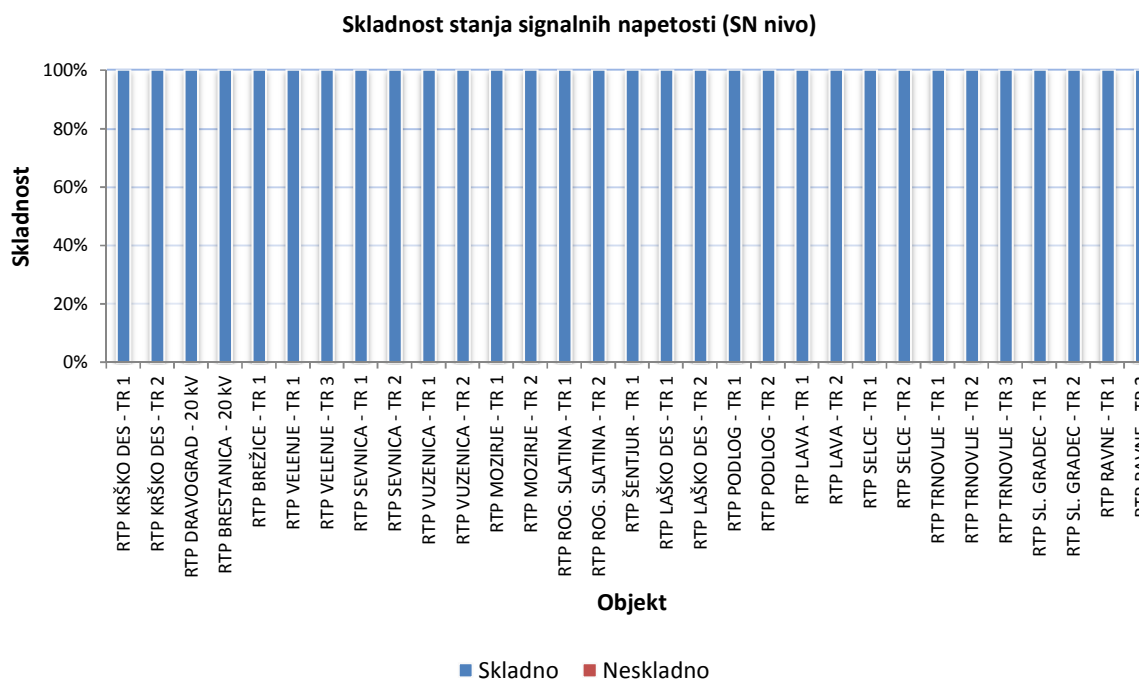


Slika 12: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na SN nivoju

#### 4.2.9 Skladnost stanja signalnih napetosti

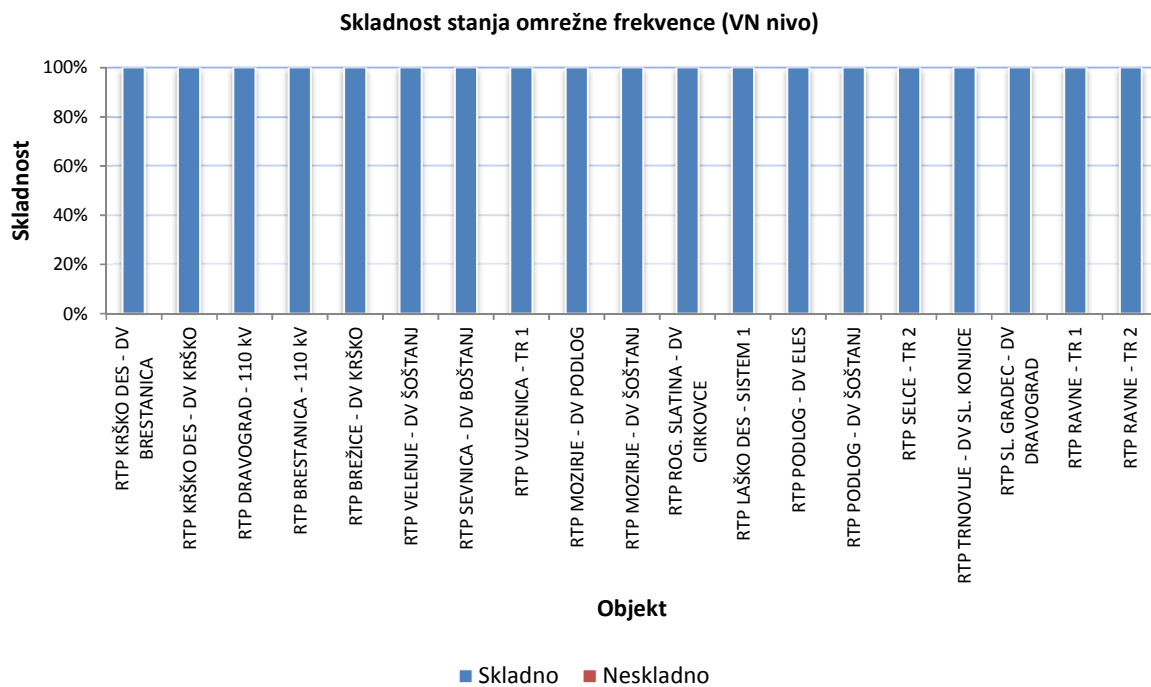


Slika 13: skladnost stanja signalnih napetosti na VN nivoju

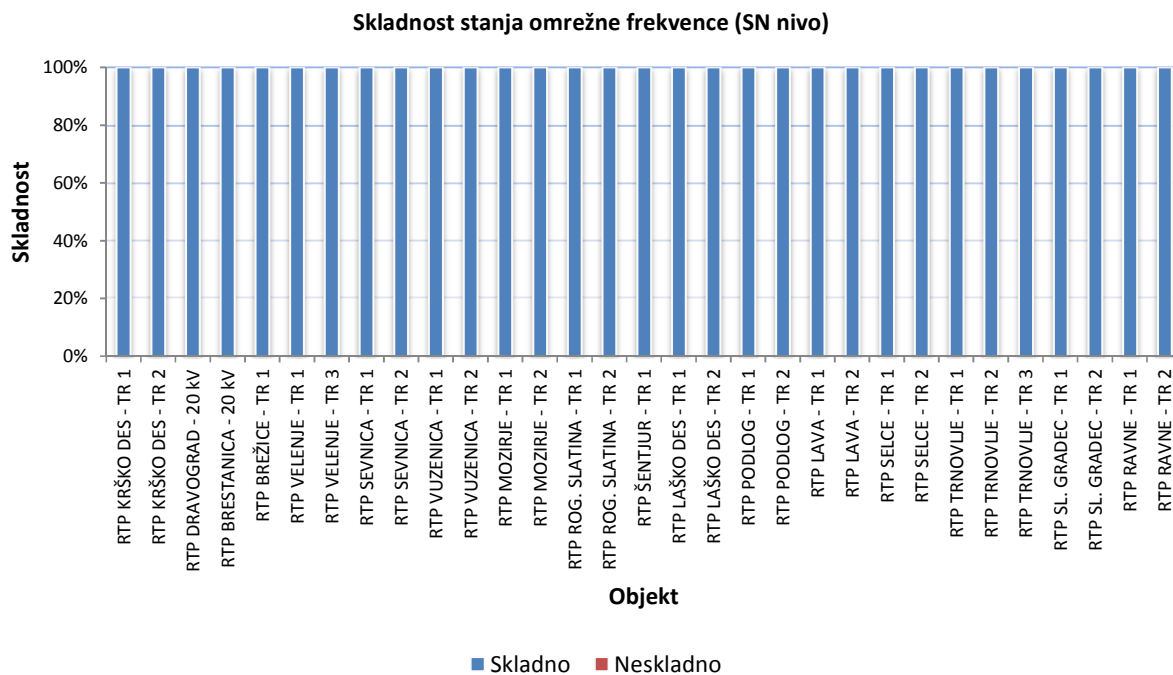


Slika 14: skladnost stanja signalnih napetosti na SN nivoju

#### 4.2.10 Skladnost stanja omrežne frekvence

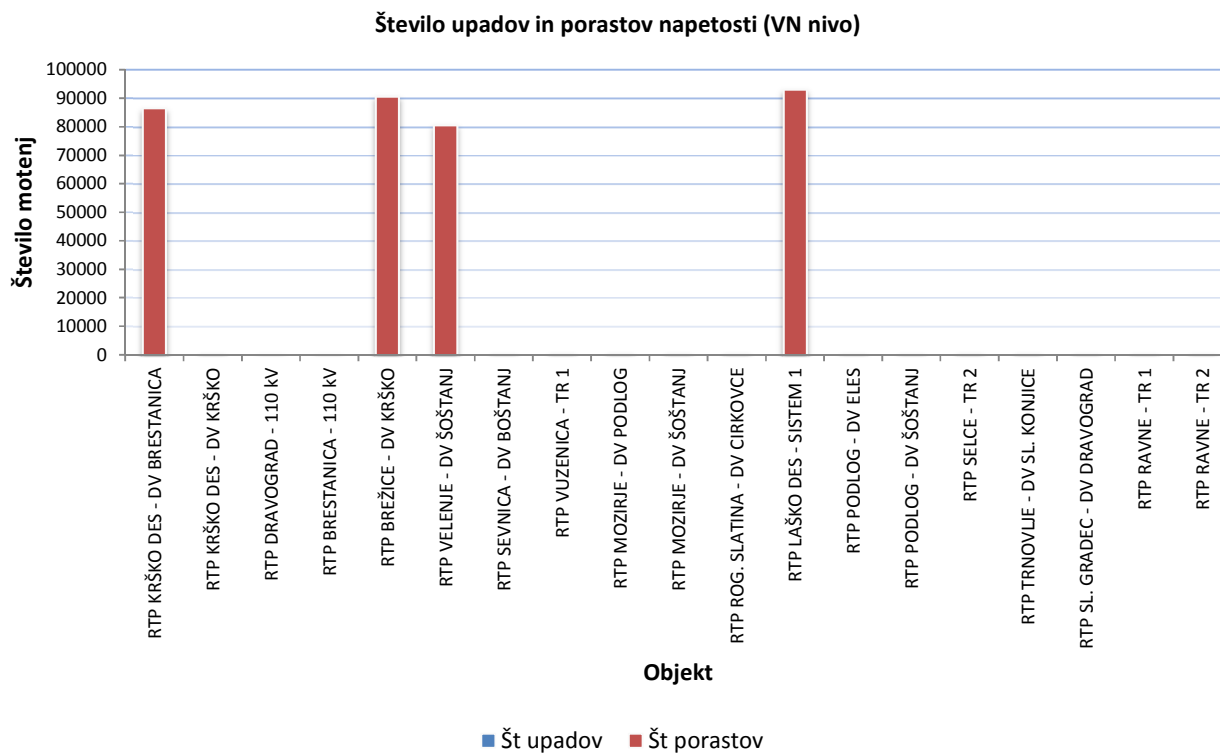


Slika 15: skladnost stanja omrežne frekvence na VN nivoju



Slika 16: skladnost stanja omrežne frekvence na SN nivoju

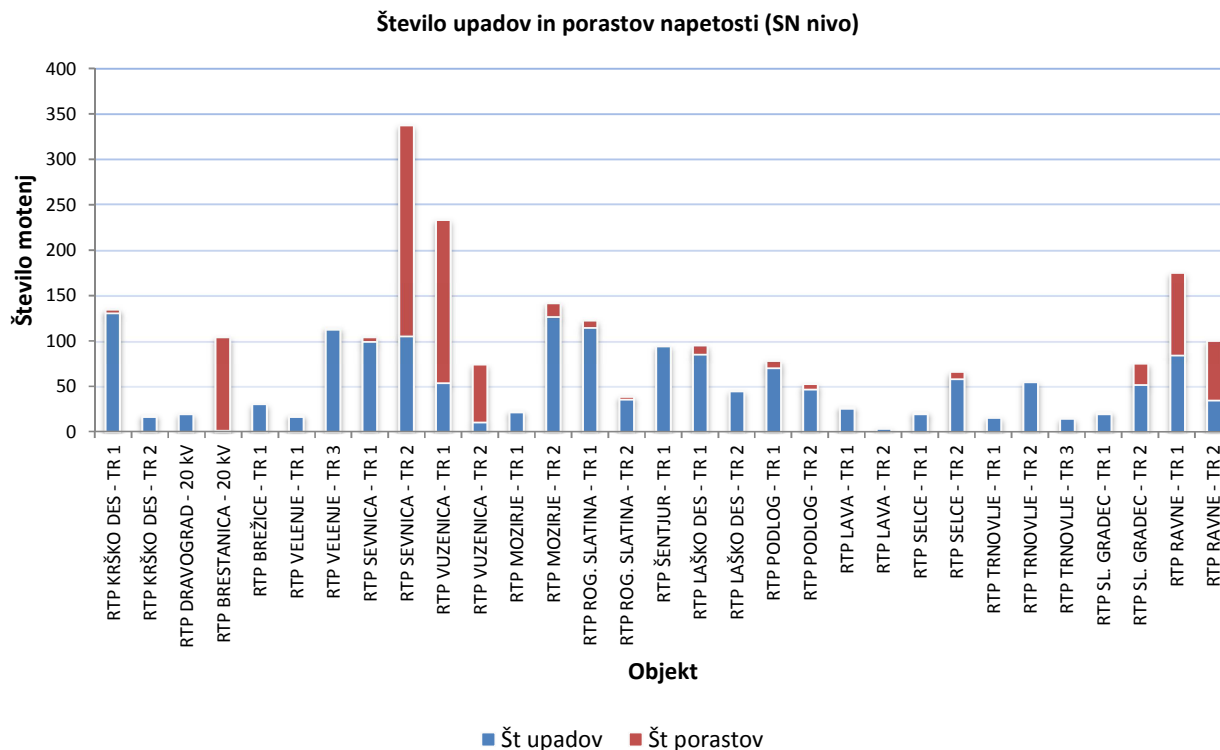
#### 4.2.11 Število upadov in porastov napetosti



Slika 17: število upadov in porastov napetosti na VN nivoju

Vzrok za večje število porastov napetosti na 110 kV je obratovanje na povišani obratovalni napetosti (110 kV+10%) v naslednjih točkah:

- RTP Laško DES/ Sistem1,
- RTP Brežice/DV Krško,
- RTP Krško DES/ DV Brestanica,
- RTP Velenje/DV Šoštanj.



*Slika 18: število upadov in porastov napetosti na SN nivoju*

Najpogostejši vzrok upadov in porastov napetosti na SN nivoju so kratki stiki. Energetski objekti oz. sistemi z večjim deležem nadzemnega podeželskega omrežja imajo povečano število upadov in porastov napetosti (zemeljski stiki) na SN nivoju.

Povečan fliker se pojavlja skozi vso leto na objektih: RTP Sl. Gradec, RTP Ravne, RTP Vuzenica, RTP Dravograd, RTP Selce in RTP Trnovlje. Občasno se pojavlja povečan fliker v RTP Laško in RTP Podlog.

V letu 2012 je bilo na SN omrežju prisotno za ca. 40 % manj napetostnih nihanj; porastov in upadov napetosti kot v letu 2011. Omenjeno je posledica obnove daljnovodov, rednih vzdrževalnih del, kabliranja nadzemnih vodov, kvalitetno opravljenih posekov v trasah daljnovodov, vgradnje ozemljitvene dušilke.

V NN in SN omrežju Elektro Celje d.d. napajanega iz RTP Ravne, RTP Vuzenica, RTP Slovenj Gradec, RTP Dravograd, RTP Selce, RTP Trnovlje se stalno pojavlja povečana vrednost flikerja (27.3 % uporabnikov omrežja).



### 4.3 Upadi napetosti

Preostala napetost [%]	Trajanje [ms]				
	10 ≤ t ≤ 200	200 ≤ t ≤ 500	500 ≤ t ≤ 1000	1000 ≤ t ≤ 5000	5000 ≤ t ≤ 60000
90 > u ≥ 80	1110	84	12	0	0
80 > u ≥ 70	532	74	5	1	0
70 > u ≥ 40	492	52	2	13	8
40 > u ≥ 5	99	17	2	1	2
5 > u ≥ 0	7	2	3	3	40

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	0	0,50	0,50	1,00
80 > u ≥ 70	0	0	1,00	1,00	1,00
70 > u ≥ 40	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00
40 > u ≥ 5	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
5 > u ≥ 0	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Tabela 31: tabela uteži upadov napetosti

#### 4.3.1 Izračun systemskega 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

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 0)} = \mathbf{9,08}$$

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 1)} = \mathbf{10,18}$$





## 4.4 Občasni načrtovani monitoring

### 4.4.1 Občasne načrtovane meritve v TP

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 LAŠKO	0	0	0	0	0	0	0	0
RP LIBOJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RP LJUBNO	1	0	0	0	0	0	1	1
RP MEŽICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RP NAZARJE	0	0	1	0	0	0	1	1
RP PLANINA	0	0	0	0	0	0	0	0
RP PODGRAČENO	0	0	0	0	0	0	0	0
RP PODPLAT	0	0	1	0	0	0	1	2
RP PODSREDA	0	0	0	0	0	0	0	1
RP RADLJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RP VRANSKO	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP BRESTANICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP BREŽICE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP DRAVOGRAD	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP KRŠKO DES	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP LAŠKO DES	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP LAVA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP MOKRONOG	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP MOZIRJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP PODLOG	0	0	0	0	0	0	0	1
RTP RAVNE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP ROG. SLATINA	0	0	0	0	0	0	0	2
RTP SELCE	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP SEVNICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP SL. GRADEC	0	0	1	0	0	0	1	1
RTP ŠENTJUR	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP TRNOVLJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP VELENJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP VUZENICA	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

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



Sistematični monitoring v TP se izvaja ob prvih indicijah za odstopanje velikosti napetosti v NN omrežju, ob meritvah obremenitve TP za potrebe vključevanja novih porabnikov.

Na NN zbiralkah TP SN/NN je običajno napetost v skladu s standardom SIST EN 50160. Kljub temu je potrebno včasih nastaviti napetost na NN zbiralkah zaradi napajanja uporabnikov na daljših nizkonapetostnih izvodih ali zaradi spremenjenega obratovalnega stanja SN omrežja (prehod iz 10 na 20 kV, vključitev nove RTP ali RP, priključitev TP na sosednjo RTP, priključevanje razpršenih virov).

Ob meritvah napetosti na NN zbiralkah se izmeri tudi obremenitev transformatorja, ki je pomemben podatek za razvojne analize.



## 4.4.2 Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih

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 LAŠKO	0	0	1	0	0	0	1	1
RP LIBOJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RP LJUBNO	1	0	1	0	0	0	1	1
RP MEŽICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RP NAZARJE	0	0	4	0	0	0	4	4
RP PLANINA	0	0	0	0	0	0	0	0
RP PODGRAČENO	0	0	0	0	0	0	0	0
RP PODPLAT	1	1	2	1	0	0	2	2
RP PODSREDA	0	0	0	0	0	0	0	3
RP RADLJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RP VRANSKO	0	0	2	0	0	0	2	2
RTP BRESTANICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP BREŽICE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP DRAVOGRAD	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP KRŠKO DES	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP LAŠKO DES	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP LAVA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP MOKRONOG	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP MOZIRJE	0	0	2	0	0	0	2	2
RTP PODLOG	0	0	3	0	0	0	3	6
RTP RAVNE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP ROG. SLATINA	0	0	5	0	0	0	5	8
RTP SELCE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP SEVNICA	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP SL. GRADEC	2	0	2	1	0	0	2	2
RTP ŠENTJUR	0	0	3	0	0	0	3	3
RTP TRNOVLJE	0	0	3	0	0	0	3	3
RTP VELENJE	0	0	0	0	0	0	0	0
RTP VUZENICA	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>37</b>

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



Sistematični monitoring pri uporabnikih se izvaja po načrtu:

- za potrebe načrtovanja in razvoja NN omrežja (na območjih, ki so napajana z dolgimi NN izvodi iz TP SN/NN),
- ob izdaji dokumentov za posege v prostor pri vključevanju novih uporabnikov za primere: razpršenih virov, nelinearnega odjema, za predvidene točke priklopa z nizko kratkostično močjo.

Namen planskih meritev pri uporabnikih je pravočasno odkriti slabe napetostne razmere, ohraniti zadosten nivo kvalitete z oskrbo el. energije obstoječim uporabnikom



#### 4.5 Monitoring ob pritožbah uporabnikov

Območje napajanja (RTP 110/SN, RTP SN/SN)	2012		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RP LAŠKO	0	0	0
RP LIBOJE	2	2	100
RP LJUBNO	0	0	0
RP MEŽICA	0	0	0
RP NAZARJE	2	1	50
RP PLANINA	1	1	100
RP PODGRAČENO	0	0	0
RP PODPLAT	6	5	83
RP PODSREDA	0	0	0
RP RADLJE	1	1	100
RP VRANSKO	0	0	0
RTP BRESTANICA	0	0	0
RTP BREŽICE	2	1	50
RTP DRAVOGRAD	1	0	0
RTP KRŠKO DES	1	0	0
RTP LAŠKO DES	0	0	0
RTP LAVA	3	1	33
RTP MOKRONOG	3	2	67
RTP MOZIRJE	0	0	0
RTP PODLOG	8	7	88
RTP RAVNE	0	0	0
RTP ROG. SLATINA	6	5	83
RTP SELCE	1	1	100
RTP SEVNICA	2	1	50
RTP SL. GRADEC	5	2	40
RTP ŠENTJUR	4	3	75
RTP TRNOVLJE	3	1	33
RTP VELENJE	5	1	20
RTP VUZENICA	2	2	100
<b>Skupaj</b>	<b>58</b>	<b>37</b>	<b>64</b>
<b>Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja</b>	<b>168445</b>		

Tabela 34: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti

2010			2011			2012		
Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
78	59	76	53	47	89	58	37	64
<b>Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja</b>								
165667			167402			168445		

Tabela 35: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti v obdobju med leti 2010 in 2012

Število upravičenih pritožb se v zadnjem triletnem obdobju znižuje. Kar pomeni da so bili ukrepi za izboljšavo slabih napetostnih razmer pravilno usmerjeni.



## **5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE**

### **5.1 Investicijska vlaganja v preteklem letu**

Najpomembnejša vlaganja v letu 2011 za izboljšanje zanesljivosti napajanja:

- Obnova DV Poljana 20 kV: možnost rezervnega napajanja za ca. 750 odj.
- Povezava KB 20 KV TP Ločica II- TP Breg Gmajna: možnost rezervnega napajanja za ca. 600 odj.
- Povezava KB 20 KV Strojna –Libeliče: možnost rezervnega nap. za ca. 550 odj.
- Vgradnja ozemljitvene dušilke v RTP Selce in RTP Velenje (ca. 10200 odj.).

Najpomembnejša vlaganja v letu 2011 za izboljšanje kakovosti el. napetosti:

Z izgradnjo 10 transformatorskih postaj SN/NN se je izboljšala kakovost napetosti ca. 200 uporabnikom

### **5.2 Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe**

#### **5.2.1 Prispevek k povečanju kakovosti napetosti**

Naslednji planirani RTP/RP prispevajo k izboljšanju kakovosti el. napetosti:

1. RTP Žalec 110/20 kV (2013): Izboljšanje kakovosti el. napetosti za ca. 540 odjemalcev na področju Petrovč.
2. RTP Mokronog 110/20 kV (2018): Izboljšanje kakovosti el. napetosti za ca. 2400 odjemalcev na področju Mokronoga in Mirne.
3. RTP Nazarje 110/20 kV + 2×kablovod RTP Nazarje-RP Ljubno 20 kV(2022): Izboljšanje kakovosti el. napetosti za ca. 980 odjemalcev na območju Luč in Solčave ob rezervnih napajalnih stanjih.
4. 2×(DV+KB) RTP Ravne- RP Mežica(2022): Izboljšanje kakovosti el. napetosti za ca. 1400 odjemalcev na področju Črne ob rezervnih napajalnih stanjih.

V letih 2013-2014 planiramo izgradnjo 18 novih transformatorskih postaj SN/NN na leto za izboljšanje kakovosti el. napetosti. S tem se bo izboljšala kvaliteta napajanja z el. energijo ca. 380 uporabnikom na leto.

V letih 2013-2014 planiramo rekonstrukcijo 148 in 153 km NN omrežja na leto za izboljšanje kakovosti el. napetosti. S tem se bo izboljšala kvaliteta napajanja z el. energijo ca. 1800 uporabnikom na leto.



## 5.2.2 Prispevek k povečanju zanesljivosti oskrbe

Naslednji planirani RTP/RP prispevajo k izboljšanju zanesljivosti napajanja:

1. RTP Žalec 110/20 kV(2013): izboljšanje zanesljivosti napajanja za odjemalce na območju Liboj in Petrovč (ca. 2200 odjemalcev).
2. RP Ločica 20 kV (2017): izboljšanje zanesljivosti napajanja za industrijsko območje Polzele, Prebolda in Šempetra. (2700 odj.)
3. RTP Nazarje 110/20 kV + 2×kablovod RTP Nazarje-RP Ljubno 20 kV (2022): možnost rezervnega napajanja na območju Zg. Savinjske doline (ca. 3300 odjemalcev).
4. RTP Vojnik 110/20 kV (2021). Možnost rezervnega napajanja za odjemalce na področju Vojnika (ca. 5500 odjemalcev).
5. Vključitev Petersenove dušilke v RTP 110/20 kV v letih 2013-2015 (Ravne, Šentjur, Sevnica, Laško, Vuzenica,) bo v naslednjem 10 letnem obdobju izboljšala zanesljivost napajanja ca. 31000 uporabnikom.

Razpršene vire priključujemo na distribucijsko omrežje z upoštevanjem študije *Navodil za priključevanje in obratovanje elektrarn inštalirane moči do 10 MW, avgust 2010 (SONDO,2011)*.

Za fotonapetostne elektrarne z usmerniki upoštevamo omejitveni faktor dvig napetosti, ki ne sme preseči 2% v SN in 3 % v NN omrežju. Z upoštevanjem kriterijev se preprečuje povišanje napetosti preko dovoljenih meja z vključitvijo fotonapetostnega vira v distribucijsko omrežje.



## 6 ZAKLJUČEK

V letu 2012 se je v distribucijskem SN omrežju število dolgotrajnih prekinitev povečalo za 8.7 %, čas trajanja dolgotrajnih prekinitev pa za 12.5 % v primerjavi s predhodnim letom. Največji delež k povečanju števila dolgotrajnih prekinitev ima višja sila (havarije zaradi snega in poplave). Število kratkotrajnih nenapovedanih prekinitev se je povečalo za 27 %.

Število izpadov zaradi lastnih vzrokov v 2012 se je povečalo za 28 % v primerjavi z letom 2011. Vendar sta kazalca zanesljivosti SAIDI, SAIFI beležila manjšo spremembo: SAIFI se je zmanjšal za 2.1 %, SAIDI pa povečal za 4.9 %. Povečanje kazalca zanesljivosti SAIDI je posledica neugodnega izpada v februarju 2012 na dvosistemskem vodu Vojnik-Ljubečna 20 kV iz RTP Trnovlje 110/20 kV, ki je imel kar 18 % prispevek k skupnemu SAIDI za lastne vzroke.

Število nenačrtovanih izpadov zaradi višje sile se je v letu 2012 povečalo za 216 % v primerjavi s predhodnim letom. To je posledica havarij zaradi snegoloma v oktobru in poplave v mesecu novembru 2012.

Kakovost el . napetosti na SN zbiralkah RTP VN/SN se je v letu 2012 poslabšala za 2.3 %, tako je 73.3 % skladnost s standardom SIST EN 50160. Na omenjeno omrežje Elektro Celje d.d. nima večjega vpliva, saj je vzrok za odstopanje fliker, ki prehaja v distribucijsko omrežje s prenosnega. Povzročitelja flikerja sta Železarna Ravne in Železarna Štore. Povečana vrednost flikerja je prisotna na SN, NN omrežju, ki napaja 27.3 % uporabnikov.

Upravičene pritožbe na kakovost električne napetosti so v večini s strani uporabnikov na območjih z redko poseljenostjo, kjer potekajo dolgi nizkonapetostni vodi iz transformatorskih postaj SN/NN. Slabe napetostne razmere rešujemo z rekonstrukcijo NN omrežja ali interpolacijo novih transformatorskih postaj. Število upravičenih pritožb se je v letu 2012 zmanjšalo za 21.3 % glede na leto 2011.

Parametri komercialne kakovosti v 2012 so pretežno na enakem nivoju kot v letu 2011. Vsi parametri komercialne kakovosti so pod mejno vrednostjo.