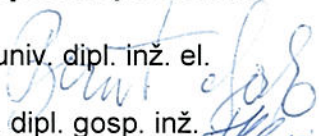


ELEKTRO MARIBOR, podjetje za distribucijo električne energije, d.d.
Vetrinjska 2

2000 Maribor

Poročilo o kakovosti oskrbe z električno energijo v letu 2011

Poročilo pripravili/izdelali:

Mag. Borut Sorko, univ. dipl. inž. el. 

Tanja Klasinc, univ. dipl. gosp. inž. 

Boris Unuk, univ. dipl. inž. el. 

Mitja Prešern, univ. dipl. inž. ekon. 

Odgovorna oseba:

Peter Kaube, univ. dipl. inž. el. 

ELEKTRO MARIBOR,
podjetje za distribucijo
električne energije, d.d.
MARIBOR, Vetrinjska ulica 2

Maribor, april 2012

KAZALO

1	SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE	3
2	NEPREKINJENOST NAPA JANJA	4
2.1	Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja	4
2.1.1	Statistika dogodkov	4
2.1.2	Analiza prekinitev	4
2.1.3	Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka	5
2.1.4	Načrtovane dolgotrajne prekinitev	7
2.1.5	Nenačrtovane dolgotrajne prekinitev	16
2.1.6	Kratkotrajne prekinitev	30
2.1.7	Najslabši primeri	35
2.2	Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev	41
3	KOMERCIALNA KAKOVOST	42
3.1	Parametri komercialne kakovosti	42
3.2	Kompenzacije	45
3.3	Pritožbe	45
4	KAKOVOST NAPETOSTI	46
4.1	Monitoring kakovosti napetosti	46
4.2	Stalni monitoring	46
4.2.1	Lokacija merilnih mest	46
4.2.2	Skladnost parametrov kakovosti napetosti – stalni monitoring	48
4.2.3	Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa	50
4.2.4	Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni	51
4.2.5	Skladnost velikosti napajalne napetosti	53
4.2.6	Skladnost stanja harmonskih napetosti	55
4.2.7	Skladnost stanja flikerja	57
4.2.8	Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}	59
4.2.9	Skladnost stanja signalnih napetosti	61
4.2.10	Skladnost stanja omrežne frekvence	63
4.2.11	Število upadov in porastov napetosti	65
4.3	Upadi napetosti	67
4.3.1	Izračun systemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI	67
4.4	Občasni načrtovani monitoring	68
4.4.1	Občasne načrtovane meritve v TP	68
4.4.2	Občasne načrtovane meritve pri uporabnikih	69
4.5	Monitoring ob pritožbah uporabnikov	70
5	UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE	71
5.1	Investicijska vlaganja v preteklem letu	71
5.2	Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe	71
6	ZAKLJUČEK	73

1 SPLOŠNO O KAKOVOSTI OSKRBE IN PRAVNE PODLAGE

ELEKTRO MARIBOR d.d.		
Leto		2011
Število odjemalcev	VN	0
	SN	361
	NN	211552
	Skupaj	211913
Dolžina [km]	VN	169,190
	SN	3859,070
	NN	12038,600
	Skupaj	16066,860
Lastnosti obratovanja omrežja	Direktna ali neposredna ozemljitev [%]	0
	Upor (ozemljitev preko maloohmskega upora) [%]	87
	Resonančna ozemljitev (Petersenova dušilka) [%]	0
	Upor + dušilka [%]	13
	Izolirano oziroma neozemljeno zvezdišče [%]	0
	Drugo [%]	0
	Skupaj [100 %]	100
	Delež kabelskega podzemnega omrežja [%]	39
	Delež kabelskega oplaščenega nadzemnega omrežja [%]	18
	Delež kabelskega omrežja z golimi oziroma polizoliranimi vodniki [%]	43
Skupaj [100 %]	100	
	Delež omrežja, ki ustreza sedanjemu stanju tehnike [%]	100
	Ocena deleža odjemalcev z ustrežno kakovostjo oskrbe [%]	0
	Delež SN-omrežja pod nadzorom SCADA [%]	100
	Možnost rezervnega napajanja (na SN - delež odjemalcev) [%]	46
Meteorološki podatki	Povprečna gostota strel [udarov/km ² /leto]	0

Tabela 1: splošni podatki

2 NEPREKINJENOST NAPAJANJA

2.1 Spremljanje kazalnikov neprekinjenosti napajanja

2.1.1 Statistika dogodkov

Število dogodkov	Nenačrtovani	432
	Načrtovani	756
	Skupaj	1188
Število dolgotrajnih prekinitev (> 3 min)	Nenačrtovane	722
	Načrtovane	2036
	Skupaj	2758
Trajanje dolgotrajnih prekinitev v urah (> 3 min)	Nenačrtovane	1108
	Načrtovane	4644
	Skupaj	5752
Število kratkotrajnih prekinitev (= < 3 min)	Skupaj	882

Tabela 2: statistika dogodkov v letu 2011

2.1.2 Analiza prekinitev

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2010				2011			
	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
BREG	0	0	0	0	317	169	68	80
DOBRAVA(10KV)	0	0	0	0	49	40	7	2
DOBRAVA(20KV)	0	0	0	0	103	73	13	17
KOROSKA VRATA	0	0	0	0	34	28	4	2
LENART	0	0	0	0	160	66	38	56
LENDAVA	0	0	0	0	116	89	13	14
LJUTOMER	0	0	0	0	213	83	32	98
MACKOVCI	0	0	0	0	140	75	26	39
MELJE	0	0	0	0	29	15	12	2
MURSKA SOBOTA	0	0	0	0	271	151	44	76
MURSKA SOBOTA	0	0	0	0	271	151	44	76
ORMOZ	0	0	0	0	130	71	33	26
PODVELKA	0	0	0	0	66	28	17	21
PTUJ	0	0	0	0	208	110	53	45
RACE	0	0	0	0	153	106	25	22
RADENCI	0	0	0	0	283	161	68	54
RADVANJE	0	0	0	0	51	44	4	3
RUSE	0	0	0	0	328	161	77	90
SLADKI VRH	0	0	0	0	205	104	54	47
SLOV_BISTRICA	0	0	0	0	235	106	46	83
SLOV_KONJICE	0	0	0	0	205	146	35	24
STUDENCI	0	0	0	0	5	5	0	0
TEZNO	0	0	0	0	39	30	6	3
TP_14	0	0	0	0	1	1	0	0
TP_165	0	0	0	0	7	5	1	1
TP_19	0	0	0	0	2	2	0	0
TP_292	0	0	0	0	0	0	0	0
TP_3	0	0	0	0	17	14	2	1
TP_58	0	0	0	0	2	2	0	0
Skupaj	0	0	0	0	3640	2036	722	882

Tabela 3: število prekinitev po območjih napajanja RTP/RP med leti 2010 in 2011

Glede na leto 2010 je bilo v letu 2011 več prekinitev. Razlika je kar 654 prekinitev. Največje povečanje števila vseh prekinitev je bilo zaradi povečanja števila načrtovanih dolgotrajnih prekinitev. Največji porast števila načrtovanih prekinitev beležimo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Breg. RTP Breg se je vključil v obratovanje šele julija leta 2010, in tako je leto 2011 prvo leto, ko je RTP Breg obratoval celotno opazovano obdobje.

Največji porast v številu načrtovanih dolgotrajnih prekinitev je bil zabeležen na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Rače. Največje zmanjšanje števila dolgotrajnih prekinitev pa je bilo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ptuj. Največji porast števila nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev je bil na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ruše. Najvišje število kratkotrajnih prekinitev pa je bilo v lanskem letu na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Murska Sobota.

2.1.3 Analiza nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka

Območje napajanja RTP 110/SN, RTP SN/SN	2010				2011			
	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok	Število vseh nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev	Višja sila	Tuji vzrok	Lastni vzrok
BREG	0	0	0	0	68	0	27	41
DOBRAVA(10KV)	0	0	0	0	7	0	2	5
DOBRAVA(20KV)	0	0	0	0	13	0	1	12
KOROSKA VRATA	0	0	0	0	4	0	1	3
LENART	0	0	0	0	38	0	6	32
LENDAVA	0	0	0	0	13	0	1	12
LJUTOMER	0	0	0	0	32	0	3	29
MACKOVCI	0	0	0	0	26	0	0	26
MELJE	0	0	0	0	12	0	6	6
MURSKA SOBOTA	0	0	0	0	44	0	2	42
MURSKA SOBOTA	0	0	0	0	44	0	2	42
ORMOZ	0	0	0	0	33	0	6	27
PODVELKA	0	0	0	0	17	0	2	15
PTUJ	0	0	0	0	53	0	21	32
RACE	0	0	0	0	25	0	4	21
RADENCI	0	0	0	0	68	0	6	62
RADVANJE	0	0	0	0	4	0	0	4
RUSE	0	0	0	0	77	0	8	69
SLADKI VRH	0	0	0	0	54	0	9	45
SLOV_BISTRICA	0	0	0	0	46	0	11	35
SLOV_KONJICE	0	0	0	0	35	0	11	24
STUDENCI	0	0	0	0	0	0	0	0
TEZNO	0	0	0	0	6	0	3	3
TP_14	0	0	0	0	0	0	0	0
TP_165	0	0	0	0	1	0	0	1
TP_19	0	0	0	0	0	0	0	0
TP_292	0	0	0	0	0	0	0	0
TP_3	0	0	0	0	2	0	2	0
TP_58	0	0	0	0	0	0	0	0
Skupaj	0	0	0	0	722	0	134	588

Tabela 4: število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev po vzroku nastanka po območjih napajanja RTP/RP v letih 2010 in 2011

Število dolgotrajnih nenačrtovanih prekinitev v letu 2011 je bilo večje kot v letu 2010, razlika znaša 238 nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev. Največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi lastnega vzroka je bilo v preteklem letu na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ruše. Bilo jih je 65, kar pomeni 40 prekinitev več kot leto 2010.

Na nenačrtovane dolgotrajne prekinitve zaradi tujega vzroka in višje sile ne moremo vplivati. Največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi tujega vzroka je bilo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Breg. Bilo jih kar 27, leto poprej pa le 3. Najbolj pogost tuj vzrok nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev na tem območju so bili ptiči. Glede naravnih nesreč in vremenskih ujm je bilo leto 2011 za območje, ki ga z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d., zelo ugodno. Bilo je nekaj nevihtnih dni, ki pa niso spadali v kategorijo naravnih nesreč.

Na celotnem območju, ki ga z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d., je bil v letu 2011 dosežen nižji faktor neprekinjenosti napajanja SAIFI za načrtovane dolgotrajne prekinitve. Le-ta je za leto 2011 znašal 1,459, medtem ko je bil v letu 2010 dosežen faktor SAIFI 1,504. To pomeni, da so bili načrtovani izklopi omrežja preiščeni in racionalno izvedeni. Kljub dejstvu, da je bilo število dolgotrajnih planiranih prekinitev večje, se je skrajšal tudi povprečen čas trajanja teh prekinitev. Iz tega razloga je bil v letu 2011 dosežen tudi nižji faktor SAIDI, ki znaša 148,386 minut na odjemalca. V letu 2010 je ta faktor znašal 158,943 minute na odjemalca, kar pomeni, da je bilo doseženo 7 % izboljšanje faktorja SAIDI za načrtovane dolgotrajne prekinitve glede na leto 2010.

Skupni faktor SAIFI se je izboljšal predvsem na mestnem tipu omrežja, saj se je glede na leto 2010 znižal za 0,171 prekinitev na odjemalca. Za 0,038 prekinitev na odjemalca, glede na leto 2010, se je faktor SAIFI povišal le na podeželskem tipu omrežja. Vendar se je faktor SAIDI v opazovanem obdobju po vseh tipih omrežja znižal glede na leto 2010. Največje znižanje faktorja SAIDI je bilo na podeželskem tipu omrežja, saj se je faktor SAIDI znižal za 6,792 minut na odjemalca na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d. d.

Največ načrtovanih dolgotrajnih prekinitev v letu 2011 je bilo na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Sladki vrh, in sicer na SN izvodu Ceršak. Tem odjemalcem je bila v preteklem letu kar 14 krat prekinjana dobava električne energije zaradi načrtovanih del na tem SN izvodu. Prav tako je bilo trajanje vseh prekinitev na odjemalca na tem SN izvodu najdaljše na vsem območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor, saj je faktor SAIDI znašal 721,646 minut na odjemalca na tem SN izvodu.

Glede na vse odjemalce, ki jih z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d., je bil najvišji faktor SAIFI v letu 2011 dosežen na SN izvodu Pragersko iz RTP Rače. Glede na vse odjemalce znaša ta faktor 0,058 prekinitev na odjemalca. Prav tako je bil na tem SN izvodu dosežen najvišji faktor SAIDI glede na vse odjemalce električne energije na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d. Le - ta znaša 5,511 minute na odjemalca, kar znaša 3,7 % skupnega faktorja SAIDI za celotno podjetje Elektro Maribor.

2.1.4 Načrtovane dolgotrajne prekinitve

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.]
BREG	BREG - Podeželski	4,073	659,132	6,423	0,374	60,452	0,606	0,022	3,557	0,054	161,813
	CISTILNA NAPRAVA - Podeželski	1,000	98,940	1,000	0,000	0,023	0,000	0,000	0,001	0,000	98,909
	DRAZENCI - Podeželski	1,674	174,853	1,960	0,221	23,107	0,359	0,013	1,360	0,032	104,428
	KAFILERIJA - Mestni	1,500	293,675	1,714	0,001	0,186	0,002	0,000	0,011	0,000	195,750
	PODLEHNIK - Podeželski	2,752	241,140	2,751	0,586	51,312	0,951	0,034	3,020	0,085	87,609
	VIDEM - Podeželski	2,047	228,449	2,701	0,439	49,009	0,713	0,026	2,884	0,064	111,576
	ZLATOLICJE - Podeželski	2,306	168,822	8,466	0,224	16,379	0,363	0,013	0,964	0,032	73,201
	TRZEC - Podeželski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	MAJSPERK - Podeželski	1,333	117,501	9,495	0,324	28,536	0,526	0,019	1,679	0,047	88,119
ZAGREBSKA - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
DOBRAVA(10KV)	RP2A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP308 - Mestni	0,211	6,499		0,003	0,102	0,008	0,000	0,003	0,000	30,798
	TP343 - Mestni	0,664	67,111	1,133	0,179	18,067	0,410	0,006	0,582	0,014	101,087
	TP371 - Mestni	1,023	91,689	1,022	0,278	24,963	0,639	0,009	0,804	0,022	89,640
	TP372 - Mestni	0,872	307,158		0,030	10,653	0,069	0,001	0,343	0,002	352,299
	RP1A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP399 - Mestni	0,991	202,322		0,273	55,668	0,626	0,009	1,794	0,022	204,234
	TP467 - Mestni	0,500	45,498		0,000	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	90,923
	TP485 - Mestni	1,236	200,605	30,543	0,163	26,496	0,375	0,005	0,854	0,013	162,245
	TP533 - Mestni	1,000	51,216		0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	51,173
RP3A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
DOBRAVA(20KV)	BOHOVA - Mešani	2,704	299,179	550,453	1,031	114,097	1,866	0,028	3,119	0,070	110,630
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	1,000	98,520		0,000	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	98,483
	ROGOZA - Podeželski	2,158	215,434	2,050	0,554	55,299	1,002	0,015	1,512	0,037	99,832
	SP. DUPLEK - Podeželski	4,306	290,553	5,549	1,558	105,116	2,818	0,043	2,874	0,105	67,481
KOROSKA VRATA	TP132 - Mestni	0,013	7,296		0,000	0,167	0,002	0,000	0,008	0,000	554,439
	TP185 - Mestni	0,351	23,087	69,795	0,140	9,223	0,698	0,007	0,428	0,016	65,809
	TP264 - Mestni	0,170	14,687		0,027	2,311	0,134	0,001	0,107	0,003	86,198
	TP410 - Mestni	0,817	105,000		0,017	2,193	0,085	0,001	0,102	0,002	128,472
	TP_40 - Mestni	0,244	15,434		0,026	1,616	0,128	0,001	0,075	0,003	63,134
	TP_31 - Mestni	0,536	58,321	0,565	0,112	12,197	0,559	0,005	0,566	0,013	108,725
	TP305 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
TP_80 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
LENART	BENEDIKT - Podeželski	0,397	49,176	0,351	0,067	8,241	0,186	0,002	0,294	0,006	123,810
	MARIBOR - Podeželski	2,150	386,915	2,329	0,234	42,115	0,653	0,008	1,503	0,021	179,932
	PTUJ - Podeželski	0,838	198,498		0,136	32,228	0,380	0,005	1,150	0,012	236,797
	RADENCI - Podeželski	1,928	254,416		0,289	38,186	0,807	0,010	1,362	0,025	131,964
	UNIOR - Mestni	0,063	10,955		0,011	1,846	0,030	0,000	0,066	0,001	174,032
	ZAMARKOVA - Podeželski	0,992	620,327	4,016	0,197	123,304	0,550	0,007	4,400	0,017	625,630
	ZERJAVCI - Podeželski	0,862	282,792		0,029	9,670	0,082	0,001	0,345	0,003	328,131

	KUSTER - Mestni	0,409	43,072	0,202	0,004	0,416	0,011	0,000	0,015	0,000	105,413
LENDAVA	BIOPLINARNA - Podeželski	1,000	140,928		0,000	0,067	0,001	0,000	0,003	0,000	140,934
	DOBROVNIK - Podeželski	4,174	248,184		0,668	39,695	1,729	0,033	1,952	0,081	59,465
	DOLINA - Podeželski	2,213	278,912	310,419	0,441	55,571	1,142	0,022	2,733	0,053	126,029
	GABERJE - Podeželski	2,803	125,240	2,803	1,078	48,163	2,793	0,053	2,368	0,131	44,683
	ILVES - Mestni	0,587	53,932		0,094	8,606	0,243	0,005	0,423	0,011	91,911
	INA 1 - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	LEK2A - Podeželski	1,000	503,280		0,000	0,143	0,001	0,000	0,007	0,000	503,479
	NAFBS - Podeželski	0,543	17,843		0,052	1,710	0,135	0,003	0,084	0,006	32,852
LJUTOMER	CEZANJEVCI - Podeželski	2,506	424,990	19,135	0,379	64,292	1,019	0,015	2,539	0,037	169,618
	MIZARSTVO - Mestni	0,500	33,474		0,000	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	66,893
	MURALES - Mestni	1,475	123,722		0,005	0,408	0,013	0,000	0,016	0,000	83,889
	ORMOZ - Podeželski	1,236	169,890		0,275	37,740	0,738	0,011	1,491	0,027	137,425
	SIMENTALKA - Mestni	0,176	16,770		0,000	0,016	0,000	0,000	0,001	0,000	94,995
	MURA - Mestni	0,750	208,380	0,750	0,096	26,708	0,258	0,004	1,055	0,009	277,930
	PETISOVCI - Podeželski	3,000	312,312		0,007	0,700	0,018	0,000	0,028	0,001	104,101
	RADENCI - Podeželski	1,869	70,320		0,084	3,159	0,226	0,003	0,125	0,008	37,621
	PRESIKA - Podeželski	2,432	158,576	2,428	0,544	35,488	1,463	0,021	1,402	0,053	65,206
	TEHNOSTROJ - Mestni	0,087	2,570		0,006	0,171	0,016	0,000	0,007	0,001	29,530
MURSKA SOBOTA - Podeželski	2,249	131,876		0,352	20,650	0,946	0,014	0,816	0,034	58,631	
MACKOVCI	GRAD - Podeželski	1,715	78,067		0,413	18,812	0,270	0,010	0,451	0,024	45,510
	HODOS - Podeželski	1,774	147,121	0,358	0,445	36,909	0,290	0,011	0,885	0,026	82,952
	MURSKA SOBOTA - Podeželski	4,584	325,362		1,007	71,453	0,657	0,024	1,714	0,060	70,981
	OTOVCI - Podeželski	2,603	173,820	2,603	0,751	50,155	0,490	0,018	1,203	0,044	66,765
MELJE	T369B - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP136 - Mestni	0,399	53,145		0,011	1,502	0,025	0,000	0,037	0,001	133,311
	TP177 - Mestni	0,034	3,964		0,000	0,045	0,001	0,000	0,001	0,000	116,843
	TP230 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP263 - Mestni	0,478	49,302		0,008	0,866	0,019	0,000	0,021	0,001	103,078
	TP36A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP424 - Mestni	0,257	30,417	5,009	0,120	14,163	0,266	0,003	0,345	0,007	118,429
	TP430 - Mestni	0,232	26,358	0,232	0,030	3,413	0,067	0,001	0,083	0,002	113,808
	TP450 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP469 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
TP525 - Mestni	0,012	4,339	0,012	0,002	0,641	0,004	0,000	0,016	0,000	373,037	
TP91 - Mestni	0,762	77,834	1,490	0,076	7,730	0,169	0,002	0,188	0,005	102,103	
MURSKA_SOBOTA	CERNE LAVCI - Podeželski	0,006	0,530		0,000	0,010	0,001	0,000	0,001	0,000	93,621
	EKONOMSKA SOLA - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	HOFER - Podeželski	0,321	21,431		0,000	0,033	0,004	0,000	0,003	0,000	66,685
	LJUTOMER - MACKOVCI - Podeželski	2,000	492,720		0,000	0,027	0,001	0,000	0,002	0,000	246,148
	MLEKO - Mestni	1,317	108,305	1,976	0,003	0,216	0,020	0,000	0,018	0,001	82,210
	MLINOPEK - Mestni	0,283	85,524		0,025	7,565	0,187	0,002	0,636	0,005	302,160
	OB LEDAVI - Mestni	0,006	0,435	0,007	0,000	0,023	0,002	0,000	0,002	0,000	68,148
	PUCONCI - Podeželski	2,336	199,254	11,014	0,364	31,085	2,718	0,031	2,612	0,076	85,303
	SELO - Podeželski	2,614	293,242		0,300	33,641	2,237	0,025	2,827	0,062	112,184
	SEVERNA INDUSTRIJSKA CONA 1 -	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

	Mestni										
	SODISINCI - Podeželski	4,236	280,397		0,190	12,587	1,418	0,016	1,058	0,039	66,199
	BELTINCI - Podeželski	0,364	35,546	421,278	0,023	2,281	0,174	0,002	0,192	0,005	97,708
	CENTER 2 - Mestni	1,519	69,515	4,925	0,207	9,493	1,547	0,017	0,798	0,043	45,761
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	0,052	4,622		0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	88,759
	CENTER 1 - Mestni	0,350	48,492		0,029	4,088	0,220	0,002	0,343	0,006	138,628
	DOBROVNIK - Podeželski	1,943	252,598		0,202	26,248	1,506	0,017	2,206	0,042	129,994
	GABERJE - Podeželski	2,653	196,928	42,104	0,320	23,727	2,385	0,027	1,994	0,066	74,220
	KLAVNISKA - Mestni	0,319	15,456		0,003	0,142	0,022	0,000	0,012	0,001	48,405
ORMOZ	CARRERA - Mestni	2,000	321,666		0,000	0,051	0,001	0,000	0,001	0,000	160,755
	HUM KRCEVINA - Podeželski	3,410	144,325	64,295	0,285	12,059	0,861	0,008	0,355	0,021	42,330
	MAROF - Mestni	0,214	19,552		0,037	3,397	0,112	0,001	0,100	0,003	91,571
	OPTIL - Mestni	0,067	14,809		0,000	0,105	0,001	0,000	0,003	0,000	222,035
	PTUJ - Podeželski	3,184	128,408	3,182	0,948	38,224	2,863	0,028	1,125	0,069	40,329
	TOMAZ - Podeželski	3,934	483,234		0,950	116,698	2,870	0,028	3,434	0,069	122,828
	SREDISCE - Podeželski	3,518	144,411	23,946	0,690	28,315	2,083	0,020	0,833	0,050	41,055
TOVARNA SLADKORJA - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
PODVELKA	BREZNO SOLA - Podeželski	1,000	127,746		0,135	17,189	0,250	0,001	0,105	0,002	127,734
	PODVELKA - Podeželski	0,837	84,304		0,284	28,617	0,529	0,002	0,174	0,004	100,681
	LEHEN - Podeželski	1,267	80,344	1,201	0,645	40,909	1,201	0,004	0,249	0,010	63,397
	LASTNA RABA - Podeželski	1,000	73,260		0,017	1,232	0,031	0,000	0,008	0,000	73,257
PTUJ	CIRILMETODOV DREVORED - Mestni	0,001	0,229		0,000	0,020	0,000	0,000	0,002	0,000	341,120
	DORNAVA - Podeželski	2,667	206,182	1,455	0,541	41,831	0,690	0,042	3,244	0,104	77,301
	ELEKTRONIKA PTUJ - Mešani	2,421	194,641	1,400	0,302	24,238	0,384	0,023	1,880	0,058	80,388
	GRADIS - Mestni	0,202	20,477		0,015	1,490	0,019	0,001	0,116	0,003	101,568
	GRAJENA - Mešani	1,822	182,376	1,825	0,155	15,516	0,198	0,012	1,203	0,030	100,119
	HOTEL - Mestni	0,483	42,875		0,053	4,716	0,068	0,004	0,366	0,010	88,727
	NOVI JORK - Podeželski	0,083	4,332		0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	51,964
	ORMOZ - Podeželski	0,884	59,167		0,065	4,338	0,083	0,005	0,336	0,012	66,902
	RABELEČJA VAS VZHOD - Mestni	0,680	71,563	0,682	0,039	4,142	0,050	0,003	0,321	0,008	105,170
	RAJSPOVA - Mestni	0,647	117,837		0,011	1,946	0,014	0,001	0,151	0,002	182,203
	TEHNOSTROJ - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ZAVRC - Podeželski	2,215	155,642	6,804	0,366	25,746	0,467	0,028	1,997	0,070	70,260
TRATE - Podeželski	1,000	65,220	0,333	0,000	0,020	0,000	0,000	0,002	0,000	65,209	
RACE	ENPR1 - Mestni	1,000	172,440		0,000	0,020	0,000	0,000	0,001	0,000	172,300
	ENPR2 - Mestni	1,000	226,560		0,000	0,026	0,000	0,000	0,001	0,000	226,375
	MARIB - Podeželski	1,063	144,729	1,394	0,143	19,429	0,179	0,006	0,795	0,014	136,161
	PINUS - Mestni	0,935	57,404		0,035	2,129	0,044	0,001	0,087	0,004	61,426
	POHORJE - Podeželski	1,831	121,038	13,538	0,223	14,761	0,281	0,009	0,604	0,023	66,098
	PODOVA - Podeželski	0,839	57,240	0,872	0,330	22,492	0,414	0,013	0,921	0,033	68,199
PRAGERSKO - Podeželski	4,484	429,430	4,704	1,406	134,643	1,767	0,058	5,511	0,142	95,773	
RADENCI	APACE - Podeželski	1,292	130,965	2,843	0,156	15,761	0,550	0,010	0,993	0,024	101,334
	CRNCI - Podeželski	3,051	365,784	13,385	0,332	39,856	1,176	0,021	2,511	0,052	119,889
	LENART - Podeželski	1,233	145,977		0,056	6,582	0,197	0,004	0,415	0,009	118,410
	LJUTOMER - Podeželski	2,171	253,447		0,208	24,299	0,736	0,013	1,531	0,032	116,751
	MURSKI PETROVCI - Podeželski	0,763	24,173		0,159	5,037	0,562	0,010	0,317	0,025	31,685

	RADENCI - Mešani	1,336	123,460		0,054	4,974	0,190	0,003	0,313	0,008	92,435
	RADGONA JUG - Mestni	0,591	44,359	0,591	0,033	2,515	0,118	0,002	0,158	0,005	75,117
	RADGONA SEVER - Mestni	0,381	22,963		0,028	1,684	0,099	0,002	0,106	0,004	60,267
	SRATOVCICI - Mestni	0,739	41,538		0,038	2,137	0,134	0,002	0,135	0,006	56,240
	VIDEM - Podeželski	1,534	164,561	1,534	0,225	24,098	0,795	0,014	1,518	0,035	107,287
	BORACEVA SLATINA - Podeželski	1,000	149,112		0,001	0,110	0,003	0,000	0,007	0,000	149,118
	CRESNJEVCI - Podeželski	0,956	100,639		0,042	4,404	0,148	0,003	0,277	0,007	105,262
	INDUSTRIJSKA CONA RADGONA - Mestni	1,838	192,596		0,016	1,666	0,056	0,001	0,105	0,002	104,767
RADVANJE	TP23 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP290 - Mestni	0,964	224,178		0,014	3,260	0,107	0,001	0,175	0,002	232,514
	TP300 - Mestni	0,339	33,468		0,014	1,350	0,105	0,001	0,073	0,002	98,697
	TP309 - Mestni	0,999	117,366	1,763	0,229	26,893	1,753	0,012	1,447	0,030	117,509
	TP312 - Mestni	0,931	105,384		0,066	7,426	0,503	0,004	0,399	0,009	113,160
	TP339 - Mestni	0,124	12,013		0,002	0,209	0,017	0,000	0,011	0,000	96,635
	TP345 - Mestni	0,485	75,997		0,063	9,888	0,483	0,003	0,532	0,008	156,833
	TP360 - Mestni	0,443	44,730		0,018	1,820	0,138	0,001	0,098	0,002	101,062
	TP364 - Mestni	0,458	22,914	17,625	0,012	0,611	0,094	0,001	0,033	0,002	50,053
	TP439 - Mestni	0,175	3,039		0,009	0,158	0,070	0,000	0,008	0,001	17,366
	TP357 - Mestni	0,686	70,716		0,047	4,848	0,360	0,003	0,261	0,006	103,145
	TP397 - Mestni	0,002	0,279		0,000	0,022	0,001	0,000	0,001	0,000	127,844
	TP412 - Mestni	0,605	73,842		0,071	8,687	0,545	0,004	0,467	0,009	122,154
	TP83 - Mestni	0,259	3,346		0,017	0,224	0,133	0,001	0,012	0,002	12,915
TP363 - Mestni	0,576	67,020		0,025	2,889	0,190	0,001	0,155	0,003	116,314	
RUSE	INDUSTRIJA SELNICA - Podeželski	1,393	228,931		0,074	12,151	0,131	0,004	0,665	0,010	164,399
	KAMNICA - Mešani	1,854	200,802	6,034	0,552	59,800	0,979	0,030	3,274	0,075	108,280
	LIMBUS - Mešani	2,043	224,627	2,393	0,617	67,869	1,095	0,034	3,715	0,083	109,960
	LOVRENC - Podeželski	0,413	37,554	0,413	0,049	4,463	0,087	0,003	0,244	0,007	90,898
	PISKER - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	RUSE - Podeželski	1,843	148,642	7,190	0,319	25,743	0,566	0,017	1,409	0,043	80,632
	RUSE 15 - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	SELNICA - Podeželski	1,467	285,341	1,272	0,065	12,694	0,116	0,004	0,695	0,009	194,548
TOBI - Podeželski	0,896	142,308		0,002	0,339	0,004	0,000	0,019	0,000	158,780	
SLADKI_VRH	CERSAK - Podeželski	13,959	721,646	46,986	0,846	43,734	2,828	0,033	1,731	0,083	51,697
	ENP A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ENP B - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	HLAPJE - Podeželski	1,503	281,348	44,383	0,366	68,433	1,222	0,014	2,708	0,036	187,186
	KUNGOTA - Podeželski	0,840	128,790	0,854	0,213	32,690	0,713	0,008	1,294	0,021	153,365
	PESNICA - Podeželski	1,664	198,423	285,578	0,302	36,075	1,011	0,012	1,428	0,030	119,276
	SENTILJ - Podeželski	0,901	110,169		0,061	7,506	0,205	0,002	0,297	0,006	122,284
	SLADKOGORSKA SEVER - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	VELKA - Podeželski	1,774	292,853	8,179	0,180	29,706	0,602	0,007	1,176	0,018	165,055
SLADKI VRH - Podeželski	1,788	160,849		0,162	14,555	0,541	0,006	0,576	0,016	89,971	
SLOV_BISTRICA	IMPOL 1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni	1,000	61,846	1,000	0,012	0,734	0,046	0,001	0,041	0,002	61,844
	PODPLAT - Podeželski	1,183	141,346		0,196	23,464	0,767	0,011	1,298	0,027	119,461
	POLJCANE - Podeželski	1,250	115,607	1,186	0,150	13,897	0,587	0,008	0,769	0,021	92,449

	PRAGERSKO - Podeželski	1,361	171,256	47,679	0,144	18,179	0,564	0,008	1,006	0,020	125,815
	RACE - Mestni	2,000	289,512		0,010	1,487	0,040	0,001	0,082	0,001	144,756
	SLOVENSKA BISTRICA - Mestni	0,923	69,896		0,182	13,775	0,710	0,010	0,762	0,025	75,733
	SLOVENSKE KONJICE - Podeželski	2,548	119,537		0,080	3,764	0,313	0,004	0,208	0,011	46,908
	SMARTNO - Podeželski	3,579	598,188	3,579	0,371	61,939	1,446	0,020	3,426	0,051	167,151
	STEKLARNA - Mestni	1,000	92,441	365,553	0,062	5,689	0,240	0,003	0,315	0,008	92,428
	GRANIT - Mestni	1,000	83,035		0,044	3,649	0,171	0,002	0,202	0,006	83,033
	ENP POLJCANE - Podeželski	1,000	336,240		0,000	0,028	0,000	0,000	0,002	0,000	335,966
	IMPOL 2 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	PLANINA - Podeželski	0,603	158,901	8,480	0,092	24,279	0,359	0,005	1,343	0,013	263,629
SLOV_KONJICE	CERO - Podeželski	0,352	53,694		0,006	0,896	0,017	0,000	0,044	0,001	152,418
	COMET - Podeželski	1,460	161,076		0,036	3,986	0,106	0,002	0,196	0,004	110,336
	DRAZA VAS - Podeželski	0,023	1,557	0,019	0,001	0,096	0,004	0,000	0,005	0,000	67,591
	IMP - Mestni	0,975	72,340		0,033	2,462	0,097	0,002	0,121	0,004	74,191
	KONUS - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	OPLOTNICA - Podeželski	0,636	93,629		0,100	14,717	0,294	0,005	0,723	0,012	147,225
	PREVRAT 3 - Mestni	0,541	46,661		0,042	3,583	0,122	0,002	0,176	0,005	86,304
	ZRECE VZHOD - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	POLJCANE - Podeželski	0,898	60,831	1,323	0,115	7,803	0,338	0,006	0,383	0,014	67,751
	ZRECE 3 - Mestni	3,575	433,297	35,030	0,677	82,116	1,989	0,033	4,033	0,082	121,209
	VITANJE - Podeželski	1,425	223,968	1,425	0,228	35,799	0,669	0,011	1,758	0,028	157,120
	ZRECE ZAHOD - Podeželski	1,000	80,940		0,009	0,706	0,026	0,000	0,035	0,001	80,940
	VESENIK - Mestni	0,997	92,577		0,142	13,148	0,416	0,007	0,646	0,017	92,823
TEZNO	CELICA LR - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	T108B - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	T121A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TOM_A - Mestni	1,000	165,060		0,000	0,041	0,001	0,000	0,002	0,000	165,043
	TP131 - Mestni	0,483	143,822	0,483	0,034	10,167	0,159	0,002	0,568	0,005	297,861
	TP160 - Mestni	0,347	88,578		0,053	13,468	0,246	0,003	0,752	0,007	255,201
	TP166 - Mestni	0,056	5,857		0,000	0,026	0,001	0,000	0,001	0,000	105,419
	TP217 - Mestni	0,014	1,308		0,001	0,100	0,005	0,000	0,006	0,000	92,436
	TP284 - Mestni	0,634	214,890		0,119	40,305	0,553	0,007	2,252	0,016	339,187
	TP328 - Mestni	0,511	61,012		0,021	2,548	0,099	0,001	0,142	0,003	119,402
	TP449 - Mestni	1,333	248,012		0,123	22,804	0,570	0,007	1,274	0,017	186,101
	TP487 - Mestni	0,036	7,753	1,671	0,000	0,090	0,002	0,000	0,005	0,000	214,900
	TP488 - Mestni	0,750	40,515		0,001	0,068	0,006	0,000	0,004	0,000	54,016
	TP505 - Mestni	0,077	8,676		0,012	1,342	0,056	0,001	0,075	0,002	112,426
TP517 - Mestni	1,495	181,048		0,041	4,905	0,188	0,002	0,274	0,006	121,098	
TP61 - Mestni	0,155	15,677	0,183	0,026	2,670	0,123	0,001	0,149	0,004	101,413	
STUDENCI	TP39 - Mestni	1,008	60,786		1,008	60,786		0,003	0,156	0,006	60,276
TP_14	TP15 - Mestni	0,309	37,320	0,309	0,238	28,760	0,238	0,002	0,200	0,004	120,776
	TRANSF2 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
TP_165	TP187 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TRANSF1 - Mestni	2,000	230,880		0,078	8,982	1,011	0,001	0,145	0,003	115,440
	TP353 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

	TP391 - Mestni	0,283	28,992		0,069	7,085	0,899	0,001	0,114	0,003	102,445
	TP105 - Mestni	0,242	13,559	1,719	0,132	7,428	1,719	0,002	0,120	0,005	56,144
TP_19	TP22_ - Mestni	0,100	9,954		0,000	0,049		0,000	0,000	0,000	99,529
	TP472 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
TP_292	TP85A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TRANSF - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
TP_3	TP235 - Mestni	0,491	82,789	37,792	0,174	29,250	37,792	0,003	0,564	0,008	168,564
	TP409 - Mestni	0,184	22,166		0,114	13,703	24,730	0,002	0,264	0,005	120,673
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TRANSF2 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
TP_58	TP271 - Mestni	0,990	119,700		0,132	15,971		0,000	0,053	0,001	120,971
	TP455 - Mestni	0,004	0,318		0,001	0,111		0,000	0,000	0,000	79,223
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TRANSF2 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	

	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min./odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min./prek.]
Skupaj mestni	0,233	28,585	0,575	122,600
Skupaj mešani	0,131	13,505	0,323	103,082
Skupaj podeželski	1,095	106,296	2,702	97,065
Skupaj	1,459	148,386	3,600	101,685

Tabela 5: načrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2011

Na celotnem območju, ki ga z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d., je bil v letu 2011 dosežen nižji faktor neprekinjenosti napajanja SAIFI za načrtovane dolgotrajne prekinitve. Le-ta je za leto 2011 znašal 1,459, medtem ko je bil v letu 2010 dosežen faktor SAIFI 1,504. To pomeni, da so bili načrtovani izklopi omrežja premišljeni in racionalno izvedeni. Kljub dejstvu, da je bilo število dolgotrajnih planiranih prekinitvev večje, se je skrajšal tudi povprečen čas trajanja teh prekinitvev. Iz tega razloga je bil v letu 2011 dosežen tudi nižji faktor SAIDI, ki znaša 148,386 minut na odjemalca. V letu 2010 je ta faktor znašal 158,943 minute na odjemalca, kar pomeni, da je bilo doseženo 7 % izboljšanje faktorja SAIDI za načrtovane dolgotrajne prekinitve glede na leto 2010.

Skupni faktor SAIFI se je izboljšal predvsem na mestnem tipu omrežja, saj se je glede na leto 2010 znižal za 0,171 prekinitve na odjemalca. Za 0,038 prekinitve na odjemalca, glede na leto 2010, se je faktor SAIFI povišal le na podeželskem tipu omrežja. Vendar se je faktor SAIDI v opazovanem obdobju po vseh tipih omrežja znižal glede na leto 2010. Največje znižanje faktorja SAIDI je bilo na podeželskem tipu omrežja, saj se je faktor SAIDI znižal za 6,792 minut na odjemalca na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d. d.

Največ načrtovanih dolgotrajnih prekinitvev v letu 2011 je bilo na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Sladki vrh, in sicer na SN izvodu Ceršak. Tem odjemalcem je bila v preteklem letu kar 14 krat prekinjena dobava električne energije zaradi načrtovanih del na tem SN izvodu. Prav tako je bilo trajanje vseh prekinitvev na odjemalca na tem SN izvodu najdaljše na vsem območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor, saj je faktor SAIDI znašal 721,646 minut na odjemalca na tem SN izvodu.

Glede na vse odjemalce, ki jih z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d., je bil najvišji faktor SAIFI v letu 2011 dosežen na SN izvodu Pragersko iz RTP Rače. Glede na vse odjemalce znaša ta faktor 0,058 prekinitve na odjemalca. Prav tako je bil na tem SN izvodu dosežen najvišji faktor SAIDI glede na vse odjemalce električne energije na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje podjetje Elektro Maribor d. d. Le - ta znaša 5,511 minute na odjemalca, kar znaša 3,7 % skupnega faktorja SAIDI za celotno podjetje Elektro Maribor.

RTP/RP	Tip omrežja	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min./odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min./prek.]
BREG	Mestni	0,000	0,011	0,000	195,752
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,128	13,465	0,315	105,562
	Skupaj	0,128	13,476	0,315	105,601
DOBRAVA(10KV)	Mestni	0,030	4,382	0,074	146,687
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,030	4,382	0,074	146,687
DOBRAVA(20KV)	Mestni	0,000	0,000	0,000	98,451
	Mešani	0,028	3,119	0,070	110,630
	Podeželski	0,058	4,386	0,142	75,967
	Skupaj	0,086	7,506	0,212	87,342
KOROSKA VRATA	Mestni	0,015	1,285	0,037	86,017
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,015	1,285	0,037	86,017
LENART	Mestni	0,001	0,081	0,001	155,426
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,034	9,054	0,084	266,358
	Skupaj	0,035	9,134	0,085	264,688
LENDAVA	Mestni	0,005	0,423	0,011	91,910
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,110	7,148	0,272	64,912
	Skupaj	0,115	7,571	0,283	65,996
LJUTOMER	Mestni	0,004	1,079	0,010	255,174
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,065	6,399	0,160	98,750
	Skupaj	0,069	7,478	0,170	108,328
MACKOVCI	Mestni	0,000	0,000	0,000	
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,063	4,253	0,155	67,782
	Skupaj	0,063	4,253	0,155	67,782
MELJE	Mestni	0,006	0,692	0,015	114,791
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,006	0,692	0,015	114,791

MURSKA_SOBOTA	Mestni	0,023	1,809	0,056	80,365
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,118	10,893	0,290	92,594
	Skupaj	0,140	12,702	0,346	90,630
ORMOZ	Mestni	0,001	0,105	0,003	93,784
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,085	5,747	0,209	67,989
	Skupaj	0,086	5,851	0,211	68,325
PODVELKA	Mestni	0,000	0,000	0,000	
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,007	0,536	0,016	81,364
	Skupaj	0,007	0,536	0,016	81,364
PTUJ	Mestni	0,009	0,955	0,023	104,406
	Mešani	0,035	3,083	0,087	87,087
	Podeželski	0,075	5,579	0,186	73,950
	Skupaj	0,120	9,618	0,296	80,148
RACE	Mestni	0,001	0,089	0,004	62,326
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,086	7,831	0,212	91,035
	Skupaj	0,087	7,920	0,216	90,566
RADENCI	Mestni	0,007	0,504	0,018	69,387
	Mešani	0,003	0,313	0,008	92,435
	Podeželski	0,074	7,569	0,183	102,005
	Skupaj	0,085	8,386	0,209	98,830
RADVANJE	Mestni	0,032	3,673	0,078	116,300
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,032	3,673	0,078	116,300
RUSE	Mestni	0,000	0,000	0,000	
	Mešani	0,064	6,989	0,158	109,167
	Podeželski	0,028	3,032	0,069	108,681
	Skupaj	0,092	10,022	0,227	109,019
SLADKI_VRH	Mestni	0,000	0,000	0,000	
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,084	9,209	0,208	109,234
	Skupaj	0,084	9,209	0,208	109,234
SLOV_BISTRICA	Mestni	0,017	1,401	0,042	81,847
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,057	8,051	0,141	140,737
	Skupaj	0,074	9,453	0,183	127,172
SLOV_KONJICE	Mestni	0,044	4,976	0,108	113,344
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,024	3,144	0,060	129,266
	Skupaj	0,068	8,120	0,168	119,019
TEZNO	Mestni	0,024	5,504	0,059	228,284
	Mešani	0,000	0,000	0,000	

	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,024	5,504	0,059	228,284
STUDENCI	Mestni	0,003	0,156	0,006	60,276
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,003	0,156	0,006	60,276
TP_14	Mestni	0,002	0,200	0,004	120,777
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,002	0,200	0,004	120,777
TP_165	Mestni	0,005	0,380	0,011	84,131
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,005	0,380	0,011	84,131
TP_19	Mestni	0,000	0,000	0,000	99,329
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	99,329
TP_292	Mestni	0,000	0,000	0,000	
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	
TP_3	Mestni	0,006	0,828	0,014	149,621
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,006	0,828	0,014	149,621
TP_58	Mestni	0,000	0,053	0,001	120,532
	Mešani	0,000	0,000	0,000	
	Podeželski	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,053	0,001	120,532

Tabela 6: načrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2011

2.1.5 Nenačrtovane dolgotrajne prekinitev

Nivo izračuna		Izvod									RTP/RP						Podjetje															
Vzrok prekinitev		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.]	[prek./odj.]	[min./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min./prek.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min./prek.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[prek./odj.]	[min./prek.]
BREG	BREG - Podeželski	4,899	178,787	7,725	1,930	38,525	3,043	0,000	0,000	0,000	0,449	16,397	0,729	0,177	3,533	0,287	0,000	0,000	0,000	0,026	0,965	0,065	36,493	0,010	0,208	0,026	19,962	0,000	0,000	0,000	0,000	
	CISTILNA NAPRAVA - Podeželski	1,000	9,432	1,000	1,000	50,034	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,431	0,000	0,001	0,000	50,029	0,000	0,000	0,000	0,000	
	DRAZENCI - Podeželski	2,668	47,513	3,123	6,068	105,162	7,101	0,000	0,000	0,000	0,353	6,279	0,572	0,802	13,897	1,302	0,000	0,000	0,000	0,021	0,369	0,051	17,807	0,047	0,818	0,116	17,331	0,000	0,000	0,000	0,000	
	KAFILERIJA - Mestni	1,000	9,432	1,143	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,006	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,432	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	PODLEHNIK - Podeželski	5,234	183,046	5,232	1,905	48,244	1,904	0,000	0,000	0,000	1,114	38,950	1,808	0,405	10,266	0,658	0,000	0,000	0,000	0,066	2,292	0,162	34,974	0,024	0,604	0,059	25,323	0,000	0,000	0,000	0,000	
	VIDEM - Podeželski	3,433	126,937	4,529	0,165	3,146	0,218	0,000	0,000	0,000	0,736	27,232	1,195	0,035	0,675	0,057	0,000	0,000	0,000	0,043	1,603	0,107	36,976	0,002	0,040	0,005	19,079	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ZLATOLICJE - Podeželski	2,183	73,267	8,012	1,286	33,886	4,720	0,000	0,000	0,000	0,212	7,108	0,344	0,125	3,288	0,203	0,000	0,000	0,000	0,012	0,418	0,031	33,565	0,007	0,193	0,018	26,352	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TRZEC - Podeželski	1,000	9,432	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,040	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	9,432	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	MAJSPERK - Podeželski	0,503	4,743	3,580	0,118	1,957	0,838	0,000	0,000	0,000	0,122	1,152	0,198	0,029	0,475	0,046	0,000	0,000	0,000	0,007	0,068	0,018	9,434	0,002	0,028	0,004	16,633	0,000	0,000	0,000	0,000	
ZAGREBSKA - Mestni	1,020	9,626	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,037	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001	9,433	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
DOBRAVA(10KV)	RP2A - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP308 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP343 - Mestni	0,000	0,000	0,000	2,000	83,843	3,412	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,538	22,572	1,236	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,727	0,043	41,918	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP371 - Mestni	1,300	23,469	1,300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,354	6,390	0,813	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,206	0,028	18,048	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP372 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	RP1A - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP399 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP467 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP485 - Mestni	1,960	12,871	48,408	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,259	1,700	0,594	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,055	0,021	6,568	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP533 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RP3A - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
DOBRAVA(20KV)	BOHOVA - Mešani	1,536	70,621	312,639	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,586	26,933	1,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,736	0,040	45,978	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	ROGOZA - Podeželski	1,247	49,939	1,185	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,320	12,819	0,579	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,350	0,022	40,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	SP. DUPLEK - Podeželski	3,794	192,733	4,890	0,032	0,394	0,041	0,000	0,000	0,000	1,373	69,727	2,483	0,011	0,142	0,021	0,000	0,000	0,000	0,038	1,906	0,093	50,800	0,000	0,004	0,001	12,485	0,000	0,000	0,000	0,000	
SKA VIBATA	TP132 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP185 - Mestni	0,265	0,827	52,650	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,106	0,330	0,527	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,015	0,012	3,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

MACKOVCI	GRAD - Podeželski	4,569	99,563		0,000	0,000		0,000	0,000		1,101	23,992	0,718	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,575	0,065	21,791	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	HODOS - Podeželski	4,449	165,786	0,897	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,116	41,591	0,728	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,997	0,066	37,261	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	MURSKA SOBOTA - Podeželski	2,118	17,125		0,000	0,000		0,000	0,000		0,465	3,761	0,303	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,090	0,028	8,086	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	OTOVCI - Podeželski	2,456	72,057	2,456	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,709	20,792	0,462	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,499	0,042	29,344	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
MELJE	TP369B - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP136 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP177 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP230 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP263 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP36A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP424 - Mestni	0,000	0,000	0,000	1,017	18,663	19,832	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,473	8,690	1,054	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,012	0,212	0,028	18,355	0,000	0,000	0,000	
	TP430 - Mestni	1,012	19,610	1,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,131	2,539	0,292	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,062	0,008	19,382	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP450 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP469 - Mestni	0,000	0,000	0,000	1,706	41,270	1,706	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,166	4,012	0,369	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,004	0,098	0,010	24,192	0,000	0,000	0,000	
	TP525 - Mestni	1,855	26,839	1,855	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,274	3,967	0,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,097	0,016	14,466	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
TP91 - Mestni	0,805	10,258	1,574	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,080	1,019	0,178	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,025	0,005	12,736	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
MURSKA SOBOTA	CERNELAVCI - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	EKONOMSKA SOLA - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	HOFER - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	LJUTOMER - MACKOVCI - Podeželski	2,000	926,933		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,051	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	463,391	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	MLEKO - Mestni	2,000	71,922	3,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,143	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,001	0,000	35,962	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	MLINOPEK - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	OB LEDAVI - Mestni	4,477	147,560	4,676	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,233	7,687	1,740	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,646	0,048	32,957	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	PUCONCI - Podeželski	4,638	145,802	21,870	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,724	22,746	5,397	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,061	1,911	0,150	31,436	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	SELO - Podeželski	2,537	61,734		0,000	0,000		0,000	0,000		0,291	7,082	2,171	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,595	0,060	24,332	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	SEVERNA INDUSTRIJSKA CONA 1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	SODISINCI - Podeželski	1,281	37,644		0,000	0,000		0,000	0,000		0,058	1,690	0,429	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,142	0,012	29,379	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	BELTINCI - Podeželski	0,999	5,495	1156,954	0,995	67,805	1152,146	0,000	0,000	0,000	0,064	0,353	0,478	0,064	4,352	0,476	0,000	0,000	0,000	0,005	0,030	0,013	5,500	0,005	0,366	0,013	68,150	0,000	0,000	0,000	
	CENTER 2 - Mestni	0,487	30,763	1,580	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,067	4,201	0,496	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,353	0,014	63,131	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	CENTER 1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		
	DOBROVNIK - Podeželski	3,751	337,501		0,000	0,000		0,000	0,000		0,390	35,071	2,908	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	2,947	0,081	89,965	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	GABERJE - Podeželski	2,807	101,501	44,542	0,953	63,222	15,117	0,000	0,000	0,000	0,338	12,229	2,523	0,115	7,617	0,856	0,000	0,000	0,000	0,028	1,028	0,070	36,161	0,010	0,640	0,024	66,366	0,000	0,000	0,000	

RADENCI	PAPACE - Podeželski	2,715	54,623	5,973	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,327	6,573	1,156	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,021	0,414	0,051	20,119	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CRNCI - Podeželski	1,919	79,872	8,419	0,030	0,262	0,131	0,000	0,000	0,000	0,209	8,703	0,740	0,003	0,029	0,011	0,000	0,000	0,000	0,013	0,548	0,032	41,620	0,000	0,002	0,001	8,801	0,000	0,000	0,000
	LENART - Podeželski	1,000	3,583		0,000	0,000		0,000	0,000		0,045	0,162	0,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,010	0,007	3,583	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	LJUTOMER - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	MURSKI PETROVCI - Podeželski	5,389	136,708		0,000	0,000		0,000	0,000		1,123	28,487	3,973	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,071	1,795	0,175	25,366	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	RADENCI - Mešani	1,418	78,189		0,000	0,000		0,000	0,000		0,057	3,150	0,202	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,198	0,009	55,127	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	RADGONA JUG - Mestni	3,754	59,072	3,754	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,213	3,349	0,753	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	0,211	0,033	15,735	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	RADGONA SEVER - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	SRATOVCI - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	VIDEM - Podeželski	4,156	58,089	4,156	1,808	52,055	1,808	0,000	0,000	0,000	0,609	8,506	2,153	0,265	7,623	0,937	0,000	0,000	0,000	0,038	0,536	0,095	13,976	0,017	0,480	0,041	28,793	0,000	0,000	0,000
	BORACEVA SLATINA - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	CRESNJEVCI - Podeželski	1,423	103,630		0,000	0,000		0,000	0,000		0,062	4,535	0,220	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,286	0,010	72,804	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	INDUSTRIJSKA CONA RADGONA - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
RADVANJE	TP23 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP290 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP300 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	TP309 - Mestni	1,507	54,823	2,659	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,345	12,562	2,645	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,676	0,046	36,383	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP312 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP339 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP345 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP360 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP364 - Mestni	0,013	0,118	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,099	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP439 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP357 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP397 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP412 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TP83 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TP363 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
RUŠE	INDUSTRIJA SELNICA - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	KAMNICA - Mešani	2,702	83,955	8,791	0,082	2,980	0,266	0,000	0,000	0,000	0,805	25,002	1,427	0,024	0,887	0,043	0,000	0,000	0,000	0,044	1,369	0,109	31,074	0,001	0,049	0,003	36,401	0,000	0,000	0,000
	LIMBUS - Mešani	1,219	40,873	1,428	0,084	2,324	0,098	0,000	0,000	0,000	0,368	12,350	0,653	0,025	0,702	0,045	0,000	0,000	0,000	0,020	0,676	0,050	33,523	0,001	0,038	0,003	27,683	0,000	0,000	0,000
	LOVRENC - Podeželski	1,087	59,225	1,087	0,013	0,142	0,013	0,000	0,000	0,000	0,129	7,038	0,229	0,002	0,017	0,003	0,000	0,000	0,000	0,007	0,385	0,017	54,506	0,000	0,001	0,000	10,999	0,000	0,000	0,000
PISKER - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

	RUSE - Podeželski	0,376	19,041	1,468	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065	3,298	0,116	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,181	0,009	50,585	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	RUSE 15 - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	SELNICA - Podeželski	13,447	579,361	11,663	0,859	33,288	0,745	0,000	0,000	0,000	0,598	25,775	1,061	0,038	1,481	0,068	0,000	0,000	0,000	0,033	1,411	0,081	43,086	0,002	0,081	0,005	38,774	0,000	0,000	0,000			
	TOBI - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
SLADKI_VRH	CERSAK - Podeželski	3,726	51,683	12,543	0,158	5,189	0,530	0,000	0,000	0,000	0,226	3,132	0,755	0,010	0,314	0,032	0,000	0,000	0,000	0,009	0,124	0,022	13,870	0,000	0,012	0,001	32,932	0,000	0,000	0,000			
	ENP A - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	ENP B - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	HLAPJE - Podeželski	4,369	228,875	129,009	0,045	0,681	1,314	0,000	0,000	0,000	1,063	55,670	3,553	0,011	0,166	0,036	0,000	0,000	0,000	0,042	2,203	0,104	52,387	0,000	0,007	0,001	15,311	0,000	0,000	0,000			
	KUNGOTA - Podeželski	2,598	69,010	2,641	1,965	58,354	1,998	0,000	0,000	0,000	0,659	17,516	2,204	0,499	14,812	1,668	0,000	0,000	0,000	0,026	0,693	0,064	26,566	0,020	0,586	0,049	29,692	0,000	0,000	0,000			
	PESNICA - Podeželski	1,125	61,328	193,115	0,091	0,576	15,636	0,000	0,000	0,000	0,205	11,150	0,684	0,017	0,105	0,055	0,000	0,000	0,000	0,008	0,441	0,020	54,516	0,001	0,004	0,002	6,322	0,000	0,000	0,000			
	SENTILJ - Podeželski	0,059	4,130		0,000	0,000		0,000	0,000		0,004	0,281	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,000	69,490	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	SLADKOGORSKA SEVER - Mestni	2,000	42,300	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	VELKA - Podeželski	1,000	56,878	4,610	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,101	5,769	0,339	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,228	0,010	56,878	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	SLADKI VRH - Podeželski	2,407	60,607		0,000	0,000		0,000	0,000		0,218	5,484	0,728	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,217	0,021	25,180	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
SLOV_BISTRICA	IMPOL 1 - Mestni	0,000	0,000		6,000	1314,258		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,001	0,111	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,006	0,000	219,020	0,000	0,000	0,000
	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni	3,231	126,370	3,231	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	1,500	0,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,083	0,005	39,113	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	PODPLAT - Podeželski	0,321	2,713		0,000	0,000		0,000	0,000		0,053	0,450	0,208	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,025	0,007	8,448	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	POLJICANE - Podeželski	1,993	46,601	1,889	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,240	5,602	0,935	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	0,310	0,033	23,386	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	PRAGERSKO - Podeželski	0,246	14,922	8,620	1,001	35,136	35,056	0,000	0,000	0,000	0,026	1,584	0,102	0,106	3,730	0,415	0,000	0,000	0,000	0,001	0,088	0,004	60,638	0,006	0,206	0,014	35,108	0,000	0,000	0,000			
	RACE - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	SLOVENSKA BISTRICA - Mestni	0,106	0,908		0,000	0,000		0,000	0,000		0,021	0,179	0,082	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,010	0,003	8,537	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	SLOVENSKE KONJICE - Podeželski	0,067	3,599		0,000	0,000		0,000	0,000		0,002	0,113	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	53,836	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	SMARTNO - Podeželski	7,081	260,532	7,081	0,025	0,233	0,025	0,000	0,000	0,000	0,733	26,977	2,861	0,003	0,024	0,010	0,000	0,000	0,000	0,041	1,492	0,100	36,792	0,000	0,001	0,000	9,235	0,000	0,000	0,000			
	STEKLARNA - Mestni	1,003	51,372	366,524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,062	3,161	0,241	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,175	0,008	51,229	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
	GRANIT - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	ENP POLJICANE - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	IMPOL 2 - Mestni	0,000	0,000		3,000	46,332		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	PLANINA - Podeželski	0,097	1,762	1,361	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,269	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,015	0,002	18,225	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000			
SLOV_KONJICE	CERO - Podeželski	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	COMET - Podeželski	0,224	6,035		1,000	24,450		0,000	0,000		0,006	0,149	0,016	0,025	0,605	0,073	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,001	26,956	0,001	0,030	0,003	24,451	0,000	0,000	0,000			
	DRAZA VAS - Podeželski	1,204	47,479	1,001	1,497	28,617	1,245	0,000	0,000	0,000	0,074	2,935	0,218	0,093	1,769	0,272	0,000	0,000	0,000	0,004	0,144	0,009	39,449	0,005	0,087	0,011	19,116	0,000	0,000	0,000			
	IMP - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				
	KONUS - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000				

	OPLOTNICA - Podeželski	2,575	77,363			0,000	0,000			0,000	0,000			0,405	12,160	1,189	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,597	0,049	30,040	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	PREVRAT 3 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	ZRECE VZHOD - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	POLJCANE - Podeželski	1,291	47,074	1,903	2,147	44,713	3,164	0,000	0,000	0,000	0,166	6,038	0,486	0,275	5,735	0,809	0,000	0,000	0,000	0,008	0,297	0,020	36,458	0,014	0,282	0,033	20,825	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	ZRECE 3 - Mestni	0,234	10,249	2,292	0,373	8,439	3,652	0,000	0,000	0,000	0,044	1,942	0,130	0,071	1,599	0,207	0,000	0,000	0,000	0,002	0,095	0,005	43,824	0,003	0,079	0,009	22,643	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	VITANJE - Podeželski	2,187	131,025	2,187	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,350	20,943	1,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	1,029	0,042	59,900	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	ZRECE ZAHOD - Podeželski	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	VESENIK - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
TEZNO	CELICA LR - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	T108B - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	T121A - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TOM_A - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP131 - Mestni	1,001	31,163	1,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,071	2,203	0,329	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,123	0,010	31,127	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP160 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP166 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP217 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP284 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP328 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP449 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP487 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,029	1,654	1,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,019	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,001	0,000	57,511	0,000	0,000	0,000
	TP488 - Mestni	0,000	0,000			0,050	0,249	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	4,983	0,000	0,000	0,000
	TP505 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP517 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
TP61 - Mestni	1,000	15,382	1,183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,170	2,620	0,792	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,146	0,023	15,382	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
D E	TP39 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP15 - Mestni	2,000	53,470	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,541	41,205	1,541	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,011	0,286	0,026	26,733	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
TP_14	TRANSF2 - Mestni	2,000	44,832	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,229	5,142	0,229	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,036	0,004	22,416	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TRANSF1 - Mestni	2,000	44,832	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,229	5,142	0,229	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,036	0,004	22,416	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP187 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	TP353 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
TP_165	TP391 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	TP105 - Mestni	0,141	13,176	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,077	7,218	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,117	0,003	93,779	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	

TP_19	TP22_ - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			
	TP472 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			
TP_29	TP85A - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			
	TRANSF - Mestni	0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			0,000	0,000	0,000			
TP_3	TP235 - Mestni	0,000	0,000	0,000	0,013	0,252	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,089	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	19,411	0,000	0,000	0,000
	TP409 - Mestni	0,000	0,000		1,000	102,703		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,618	63,488	134,628	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	1,223	0,029	102,706	0,000	0,000	0,000
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	TRANSF2 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
TP_58	TP271 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	TP455 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	TRANSF1 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	TRANSF2 - Mestni	0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000

	Lastni				Tuji				Višja sila			
	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min./odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min./prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min./odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min./prek.]	SAIFI [prek./odj.]	SAIDI [min./odj.]	CAIFI [prek./odj.]	CAIDI [min./prek.]
Skupaj mestni	0,17	4,97	0,43	28,77	0,07	3,14	0,17	46,92	0,00	0,00	0,00	0,00
Skupaj mešani	0,15	3,77	0,37	25,37	0,03	0,88	0,09	25,44	0,00	0,00	0,00	0,00
Skupaj podeželski	1,36	47,82	3,37	35,05	0,29	8,96	0,72	30,85	0,00	0,00	0,00	0,00
Skupaj	1,69	56,56	4,16	33,55	0,39	12,98	0,97	33,11	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 7: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve v letu 2011

SN izvod Podlehnik, ki se napaja iz RTP Breg, ima na najvišja faktorja neprekinjenosti oskrbe z električno energijo – nenačrtovane dolgotrajne prekinitve SAIFI in SAIDI (preračunano na SN izvod) zaradi lastnih vzrokov. Odjemalcu, ki se z električno energijo oskrbuje iz tega SN izvoda, je bila v letu 2011 5,234 krat nenačrtovano in hkrati dolgotrajno prekinjena oskrba z električno energijo. V povprečju so vse te prekinitve skupaj trajale 183,046 minut na odjemalca. Najpogostejši lastni vzrok tem prekinitvam na tem izvodu je bil preboj odvodnika prenapetosti. Prekinitve zaradi tujih vzrokov je bilo na območju, ki se napaja iz RTP Breg, največ na SN izvodu Draženci, kar 7. Tri dolgotrajne nenačrtovane prekinitve so bile zaradi živali transformatorjih, dvakrat je šlo za okvaro na postroju uporabnikov. Po enkrat je bil vzrok nenačrtovane prekinitve drevo na DV in tretja oseba. Nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitvev z oskrbo električne energije na območju, ki se napaja iz RTP Breg v letu 2011 ni bilo zaznanih.

Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Dobrava (20 kV), je bilo največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitvev z oskrbo električne energije na območju SN izvoda Spodnji Duplek. V letu 2011 je bilo na tem SN izvodu 6 nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitvev, le ena izmed njih je bila zaradi tujega vzroka, vse ostale so imele lasten vzrok prekinitve.

V preteklem letu 2011 sta bila na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Lenart, najvišja faktorja SAIFI in SAIDI (računano na SN izvod), dosežena na SN izvodu Radenci. Na tem izvodu je bilo v letu 2011 10 nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev oziroma dogodkov. Sedem jih je imelo vzrok dogodka opredeljen kot lasten vzrok, v treh primerih pa so za prekinitev oskrbe bile vzrok živali.

Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Ljutomer, je bilo v letu 2011 največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev z oskrbo električne energije na območju SN izvoda Presika. Bilo je 9 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov. V dveh primerih je bila vzrok prekinitve kuna na TR, vendar je lahko bil med tuj vzrok prištet le en, saj v drugem primeru zapisnik o dogodku ni bil popoln. V ostalih 7 primerih je bil vzrok dolgotrajne nenačrtovane prekinitve lasten. Na tem območju velja izpostaviti močne sunke vetra, ki so v preteklem letu povzročili kar nekaj nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev.

Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Lendava je bilo v letu 2011 14 dogodkov oziroma nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev z oskrbo električne energije. V enem primeru je bila vzrok prekinitve tuja oseba, v enem primeru pa se je zaradi močnega neurja, ki je divjalo na širšem območju, zlomil drog. V ostalih primerih je bil vzrok prekinitve lasten vzrok, predvsem staranje in napake v materialu.

Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Mačkovci je bilo največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev z oskrbo električne energije na območju SN izvoda Grad, najdaljše nenačrtovane prekinitve pa so bile na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje SN izvod Hodoš. V letu 2011 je bilo na območju RTP Mačkovci 20 nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev. V vseh primerih je bil vzrok prekinitve lasten vzrok, predvsem okvara izolatorja in neznan vzrok, v treh primerih pa močno neurje z dne 19. 8. 2011.

Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RTP Murska Sobota je bilo največ nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev z oskrbo električne energije na območju SN izvoda Ob Ledavi, medtem ko so bile najdaljše prekinitve oskrbe z električno energijo na območju SN izvoda Ljutomer – Mačkovci. Na območju RTP Murska Sobota je bilo v letu 2011 24 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov, od tega jih je bilo 22 zaradi lastnih vzrokov. V dveh primerih je bila prekinjena oskrba z električno energijo zaradi tujega vzroka (tretja oseba in vandalizem).

V preteklem letu 2011 je bil na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ormož, najvišji faktor SAIFI (dolgotrajne nenačrtovane prekinitve) dosežen na SN izvodu Hum – Krčevina, najvišji faktor SAIDI pa na SN izvodu Središče. Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ormož, je bilo v preteklem letu 21 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov. Od tega je bila v 5 primerih prekinjena oskrba zaradi tujega vzroka (1 krat tuja oseba, 4 krat ptiči). V vseh ostalih primerih je bil lasten vzrok prekinitve. Prekinitev zaradi višje sile na tem območju v letu 2011 ni bilo.

V preteklem letu 2011 sta bila na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RP Podvelka, najvišja faktorja SAIFI in SAIDI (računano na SN izvod), dosežena na SN izvodu Lehen. Na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje SN izvod Lehen je bilo v letu 2011 7 nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi lastnega vzroka in ena prekinitev zaradi drevesa pred TP (tuj vzrok). Na območju, ki se oskrbuje z električno energijo iz RP Podvelka je v preteklem letu bila nenačrtovana dolgotrajna prekinitev samo še na SN izvodu Podvelka, pa še ta zaradi napačne manipulacije.

V letu 2011 je bilo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ptuj kar 36 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov oziroma prekinitev oskrbe z električno energijo. Največ prekinitev je bilo na SN izvodu Zavrč, najdlje trajajoče prekinitve pa so bile na SN izvodu Ormož. Na SN izvodu Zavrč je bilo 10 nenačrtovanih dogodkov, od tega je bil v 5 primerih tuj vzrok prekinitve. Na SN izvodu Ormož pa je bilo 8 prekinitev, od tega je bila v 4 primerih prekinjena oskrba z električno energijo zaradi lastnega vzroka. Na območju, ki se električno energijo oskrbuje iz RTP Ptuj, v letu 2011 ni bilo nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi višje sile.

Na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Rače, sta bila v preteklem letu dosežena najslabša faktorja neprekinjenosti oskrbe z električno energijo SAIFI in SAIDI zaradi lastnega vzroka na SN izvodu Pragersko. Na celotnem območju, ki ga z električno energijo oskrbuje RTP Rače, je bilo v preteklem letu 23 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov. Po 6 na SN izvodih Pragersko, Pohorje in Maribor, 5 pa na SN izvodu Podova. V 20 primerih je bil vzrok prekinitve lasten vzrok, v ostalih primerih pa tuj vzrok.

Na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Radenci, sta bila v letu 2011 najvišja faktorja SAIFI in SAIDI, zaradi lastnih vzrokov prekinitev, dosežena na SN izvodu Murski Petrovci. Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Radenci je bilo v letu 2011 46 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov (11 prekinitev je bilo na SN izvodu Murski Petrovci in 10 na SN izvodu Videm). Od tega je bil v 40 primerih lasten vzrok prekinitve. V 6 primerih je bil tuj vzrok prekinitve (3 krat drevo na daljnovodu in 3 krat živali na daljnovodu).

Na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ruše, sta bila v letu 2011 najvišja faktorja SAIFI in SAIDI, zaradi lastnih vzrokov prekinitev, dosežena na SN izvodu Selnica. Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ruše je bilo v letu 2011 48 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov, od tega jih je bilo 20 na SN izvodu Selnica, 14 na SN izvodu Lovrenc in 9 na SN izvodu Limbuš. Od vseh 48 prekinitev jih je bilo 43 zaradi lastnih vzrokov in 5 prekinitev zaradi tujih vzrokov (3 krat žival, dva krat drevo na DV) Pri pregledu dogodkov zaradi lastnih vzrokov močno izstopa število prekinitev na DV Duh. V teh primerih se kot vzrok dogodka največkrat omenjata drevo na DV in neznan vzrok.

Na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Sladki vrh, sta bila v letu 2011 najvišja faktorja SAIFI in SAIDI, zaradi lastnih vzrokov prekinitev, dosežena na SN izvodu Hlapje. Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Sladki vrh je bilo v letu 2011 38 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov, od tega jih je bilo 13 na SN izvodu Kungota in 11 na SN izvodu Hlapje. Od vseh 38 dogodkov jih je bilo 32 zaradi lastnih vzrokov in 6 zaradi tujih vzrokov (v petih primerih žival, v enem tretja oseba).

Na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Slovenska Bistrica sta bila v letu 2011 najvišja faktorja SAIFI in SAIDI, zaradi lastnih vzrokov prekinitev, dosežena na SN izvodu Šmartno. Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Slovenska Bistrica, je bilo v letu 2011 33 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov, od tega kar 10 na SN izvodu Šmartno. V štirih primerih je bil vzrok dogodka tuj vzrok (drevo na DV, napaka na postroju uporabnikov in vandalizem), v ostalih primerih je bil vzrok prekinitve lasten vzrok.

Na celotnem območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Slovenske Konjice, je bilo v letu 2011 30 nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov, od tega je bil v šestih primerih tuj vzrok prekinitve. Štiri prekinitve zaradi tujega vzroka so bile na SN izvodu Zreče 3. Največ prekinitev zaradi lastnega vzroka je bilo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje preko SN izvoda Oplotnica (kar 10), najdlje trajajoče prekinitve zaradi lastnega vzroka pa so bile na SN izvodu Vitanje.

Med RTP-ji, ki z električno energijo oskrbujejo mestna območja mesta Maribor (to so RTP Melje, RTP Dobrava (10), RTP Radvanje, RTP Studenci, RTP Tezno, RTP Koroška Vrata, TP14, TP165. TP19, TP292, TP3, TP58), je bil dosežen najvišji faktor SAIDI, zaradi lastnih vzrokov, na SN izvodu TP 309 iz RTP Radvanje (54,823 minut na odjemalca), najvišji faktor SAIFI (lastni vzrok) pa je bil dosežen v TP 14. Največ nenačrtovanih dolgotrajnih dogodkov v preteklem letu je bilo na območju, ki se napaja iz RTP Melje, kar 11, od tega je bil v petih primerih tuj vzrok dogodka. Sledijo RTP Dobrava (10 kV) s 6 nenačrtovanimi dogodki (2 krat tuj vzrok) in RTP Koroška vrata s 4 nenačrtovanimi dogodki (1 krat tuj vzrok) ter RTP Tezno s prav tako 4 nenačrtovanimi dogodki (2 krat tuj vzrok). V primeru tujih vzrokov gre največkrat za živali na zbiralnicah v TP-jih. Le-te najpogosteje zaidejo v TP-je skozi kabelske jaške. Prekinitev oskrbe z električno energijo zaradi višje sile v letu 2011 na širšem območju mesta Maribor ni bilo.

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.]
BREG	Skupaj mestni	0,000	0,003	0,001	9,433	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,003	0,001	9,433
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,176	5,718	0,434	32,490	0,093	1,892	0,228	20,433	0,000	0,000	0,000		0,361	9,501	0,891	26,309
	Skupaj	0,176	5,720	0,435	32,455	0,093	1,892	0,228	20,433	0,000	0,000	0,000		0,269	7,612	0,663	28,315
DOBRAVA(10KV)	Skupaj mestni	0,020	0,261	0,049	13,200	0,017	0,727	0,043	41,918	0,000	0,000	0,000		0,054	1,715	0,134	31,503
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,020	0,261	0,049	13,200	0,017	0,727	0,043	41,918	0,000	0,000	0,000		0,037	0,988	0,092	26,632
DOBRAVA(20KV)	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,016	0,736	0,040	45,978	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,016	0,736	0,040	45,978
	Skupaj podeželski	0,046	2,257	0,114	48,765	0,000	0,004	0,001	12,485	0,000	0,000	0,000		0,047	2,265	0,116	48,282
	Skupaj	0,062	2,993	0,154	48,048	0,000	0,004	0,001	12,485	0,000	0,000	0,000		0,063	2,997	0,154	47,871
KOROSKA VRATA	Skupaj mestni	0,014	0,174	0,035	12,313	0,018	0,791	0,045	42,933	0,000	0,000	0,000		0,051	1,756	0,126	34,453
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,014	0,174	0,035	12,313	0,018	0,791	0,045	42,933	0,000	0,000	0,000		0,033	0,965	0,080	29,652
LENART	Skupaj mestni	0,007	0,023	0,017	3,372	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,007	0,023	0,017	3,372
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,101	3,404	0,249	33,691	0,009	0,101	0,023	10,792	0,000	0,000	0,000		0,120	3,606	0,295	30,117
	Skupaj	0,108	3,427	0,266	31,798	0,009	0,101	0,023	10,792	0,000	0,000	0,000		0,117	3,528	0,289	30,122
LENDAVA	Skupaj mestni	0,008	0,190	0,019	24,270	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,008	0,190	0,019	24,270
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,039	1,360	0,095	35,204	0,011	0,331	0,027	30,081	0,000	0,000	0,000		0,061	2,022	0,150	33,345
	Skupaj	0,046	1,551	0,115	33,358	0,011	0,331	0,027	30,081	0,000	0,000	0,000		0,057	1,882	0,142	32,731
LJUTOMER	Skupaj mestni	0,009	0,131	0,021	15,351	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,009	0,131	0,021	15,351
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,098	2,419	0,242	24,682	0,001	0,049	0,003	35,882	0,000	0,000	0,000		0,101	2,517	0,249	24,987
	Skupaj	0,107	2,550	0,263	23,933	0,001	0,049	0,003	35,882	0,000	0,000	0,000		0,108	2,599	0,266	24,085
MACKOVCI	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,081	2,162	0,201	26,582	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,081	2,162	0,201	26,582
	Skupaj	0,081	2,162	0,201	26,582	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,081	2,162	0,201	26,582
MELJE	Skupaj mestni	0,012	0,183	0,029	15,509	0,016	0,310	0,038	19,869	0,000	0,000	0,000		0,043	0,803	0,106	18,670
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,012	0,183	0,029	15,509	0,016	0,310	0,038	19,869	0,000	0,000	0,000		0,027	0,493	0,068	17,988
MURSKA SOBOTA	Skupaj mestni	0,026	1,011	0,063	39,606	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,026	1,011	0,063	39,606

	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,157	6,657	0,387	42,492	0,015	1,006	0,037	67,004	0,000	0,000	0,000		0,187	8,668	0,461	46,433
	Skupaj	0,182	7,668	0,449	42,087	0,015	1,006	0,037	67,004	0,000	0,000	0,000		0,197	8,673	0,487	43,984
ORMOZ	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,048	1,943	0,118	40,533	0,018	0,462	0,043	26,327	0,000	0,000	0,000		0,083	2,868	0,205	34,525
	Skupaj	0,048	1,943	0,118	40,533	0,018	0,462	0,043	26,327	0,000	0,000	0,000		0,066	2,406	0,162	36,724
PODVELKA	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,011	0,733	0,028	64,109	0,002	0,120	0,005	62,495	0,000	0,000	0,000		0,015	0,972	0,038	63,704
	Skupaj	0,011	0,733	0,028	64,109	0,002	0,120	0,005	62,495	0,000	0,000	0,000		0,013	0,853	0,033	63,878
PTUJ	Skupaj mestni	0,009	1,003	0,022	114,810	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,009	1,003	0,022	114,810
	Skupaj mešani	0,065	0,786	0,159	12,163	0,032	0,797	0,079	24,891	0,000	0,000	0,000		0,129	2,379	0,317	18,498
	Skupaj podeželski	0,152	3,211	0,375	21,130	0,044	1,894	0,108	43,065	0,000	0,000	0,000		0,240	6,998	0,592	29,171
	Skupaj	0,225	5,000	0,556	22,192	0,076	2,690	0,187	35,408	0,000	0,000	0,000		0,301	7,690	0,743	25,525
RACE	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,056	4,465	0,138	79,778	0,032	1,322	0,078	41,604	0,000	0,000	0,000		0,120	7,109	0,295	59,481
	Skupaj	0,056	4,465	0,138	79,778	0,032	1,322	0,078	41,604	0,000	0,000	0,000		0,088	5,787	0,216	65,955
RADENCI	Skupaj mestni	0,013	0,211	0,033	15,735	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,013	0,211	0,033	15,735
	Skupaj mešani	0,004	0,198	0,009	55,127	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,004	0,198	0,009	55,127
	Skupaj podeželski	0,150	3,589	0,369	23,987	0,017	0,482	0,042	28,551	0,000	0,000	0,000		0,183	4,553	0,452	24,827
	Skupaj	0,167	3,998	0,411	23,996	0,017	0,482	0,042	28,551	0,000	0,000	0,000		0,184	4,480	0,453	24,415
RADVANJE	Skupaj mestni	0,019	0,676	0,046	36,355	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,019	0,676	0,046	36,355
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,019	0,676	0,046	36,355	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,019	0,676	0,046	36,355
RUSE	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,064	2,045	0,158	31,843	0,003	0,087	0,007	31,955	0,000	0,000	0,000		0,070	2,219	0,172	31,852
	Skupaj podeželski	0,043	1,977	0,107	45,563	0,002	0,082	0,005	37,703	0,000	0,000	0,000		0,048	2,141	0,118	44,847
	Skupaj	0,108	4,022	0,265	37,375	0,005	0,169	0,012	34,507	0,000	0,000	0,000		0,112	4,191	0,278	37,251
SLADKI_VRH	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	21,135	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	21,135
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,098	3,918	0,242	39,991	0,021	0,609	0,052	28,737	0,000	0,000	0,000		0,140	5,136	0,346	36,591
	Skupaj	0,098	3,918	0,242	39,989	0,021	0,609	0,052	28,737	0,000	0,000	0,000		0,119	4,527	0,294	37,987
SLOV_BISTRICA	Skupaj mestni	0,007	0,268	0,017	39,995	0,000	0,006	0,000	151,179	0,000	0,000	0,000		0,007	0,280	0,017	41,370
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,059	1,936	0,146	32,734	0,006	0,208	0,015	34,487	0,000	0,000	0,000		0,071	2,351	0,176	33,030
	Skupaj	0,066	2,204	0,162	33,472	0,006	0,214	0,015	35,294	0,000	0,000	0,000		0,072	2,418	0,177	33,626
SLOV_KONJICE	Skupaj mestni	0,002	0,095	0,005	43,824	0,003	0,079	0,009	22,643	0,000	0,000	0,000		0,009	0,253	0,022	27,701
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,049	2,074	0,121	42,226	0,019	0,398	0,048	20,651	0,000	0,000	0,000		0,088	2,871	0,216	32,735
	Skupaj	0,051	2,170	0,127	42,294	0,023	0,477	0,056	20,955	0,000	0,000	0,000		0,074	2,646	0,183	35,736
TEZNO	Skupaj mestni	0,013	0,269	0,033	20,004	0,000	0,001	0,000	46,996	0,000	0,000	0,000		0,014	0,272	0,033	20,097
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,013	0,269	0,033	20,004	0,000	0,001	0,000	46,996	0,000	0,000	0,000		0,013	0,270	0,033	20,051
STUDENCI	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
TP_14	Skupaj mestni	0,014	0,357	0,034	25,743	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,014	0,357	0,034	25,743
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,014	0,357	0,034	25,743	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,014	0,357	0,034	25,743
TP_165	Skupaj mestni	0,001	0,117	0,003	93,779	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,001	0,117	0,003	93,779
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,001	0,117	0,003	93,779	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000		0,001	0,117	0,003	93,779

TP_19	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
TP_292	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
TP_3	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	0,012	1,225	0,030	102,092	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	2,450	0,059	102,092
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	0,012	1,225	0,030	102,092	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	1,225	0,030	102,092
TP_58	Skupaj mestni	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj mešani	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj podeželski	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Skupaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

	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	0,173	4,973	0,426	28,772	0,067	3,140	0,165	46,924	0,000	0,000	0,000	0,000	0,307	11,252	0,757	36,693
Skupaj mešani	0,148	3,765	0,366	25,367	0,035	0,884	0,086	25,445	0,000	0,000	0,000	0,000	0,218	5,533	0,538	25,391
Skupaj podeželski	1,364	47,822	3,366	35,049	0,290	8,959	0,716	30,850	0,000	0,000	0,000	0,000	1,945	65,740	4,799	33,795
Skupaj	1,686	56,561	4,159	33,552	0,392	12,982	0,967	33,114	0,000	0,000	0,000	0,000	2,078	69,543	5,126	33,470

Tabela 8: nenačrtovane dolgotrajne prekinitve po tipu omrežja v letu 2011

V kolikor opazujemo nenačrtovane dolgotrajne prekinitve zaradi lastnega vzroka, hkrati pa upoštevamo tipizacijo SN omrežja, opazimo da sta bila v letu 2011 dosežena na mestnem tipu omrežju najvišja faktorja neprekinjenosti oskrbe z električno energijo SAIFI in SAIDI na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Murska Sobota. Faktor SAIFI znaša 0,026 prekinitvev na odjemalca, faktor SAIDI pa 1,011 minut na odjemalca električne energije. Največji delež k temu faktorju so doprinesli trije nenačrtovani dolgotrajni dogodki, ki so se zgodili na SN izvodu Ob Ledavi. V dveh primerih je bil vzrok defekten kablovod (najverjetneje zaradi staranja materiala), v enem pa neznan vzrok.

Med mešanimi tipi izvodov, je bil najvišji faktor neprekinjenosti oskrbe z električno energijo SAIFI (lastni vzrok) dosežen na območju, ki se oskrbuje iz RTP Ptuj. V RTP Ptuj sta dva SN izvoda, ki sta mešanega tipa, in sicer Elektronika Ptuj in Grajena. Na teh dveh SN izvodih so bili v preteklem letu 4 nenačrtovani dolgotrajni dogodki (lasten vzrok), od tega trije na SN izvodu Elektronika. V enem primeru je bil vzrok dogodka pregorete VN varovalke, v dveh primerih pa neznan vzrok. Najvišji faktor neprekinjenosti oskrbe z električno energijo SAIDI (lastni vzrok) je bil dosežen na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Dobrava (20 kV). Na tem območju je le SN izvod Bohova mešanega tipa. V letu 2011 sta bila na tem SN izvodu dva nenačrtovana dolgotrajna dogodka, ki sta imela razlog v napaki na materialu oziroma opremi.

Na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor, je največ SN izvodov podeželskega tipa. Med temi izvodi je bil najvišji faktor neprekinjenosti napajanja SAIFI v letu 2011, zaradi lastnih vzrokov, dosežen na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Breg. Vzroki za vseh 29 nenačrtovanih lastnih dolgotrajnih dogodkov so zelo različni, tako da jih ni mogoče povzeti. Vendar pa lahko opazimo, da so bile največkrat vzrok prekinitve okvare odvodnikov prenapetosti.

Najvišji faktor neprekinjenosti napajanja SAIDI je bil dosežen na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Murska Sobota. Na tem območju je bilo v preteklem letu 18 dolgotrajnih nenačrtovanih prekinitiv.

Na nenačrtovane dolgotrajne prekinitve oskrbe z električno energijo zaradi lastnih vzrokov lahko distribucijska podjetja vplivajo neposredno z vzdrževanjem in obratovanjem, medtem ko na nenačrtovane dolgotrajne prekinitve zaradi tujih vzrokov in višje sile distribucijska podjetja ne morejo vplivati neposredno, ampak v omejenih možnostih le posredno.

V kolikor opazujemo tuje vzroke dolgotrajnih nenačrtovanih dogodkov, opazimo da so bili najvišji faktorji neprekinjenosti oskrbe z električno energijo med podeželskimi tipi izvodov, doseženi na območju, ki se oskrbuje iz RTP Breg in RTP Ptuj. Med mešanimi tipi SN izvodov so bili najvišji faktorji neprekinjenosti zaradi tujih vzrokov doseženi prav tako na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ptuj. V vseh teh primerih je bil najpogostejši vzrok prekinitve žival na DV, le v redkih primerih drevo na DV ali tuja oseba.

Med mestnimi tipi SN izvodov so bili najvišji faktorji neprekinjenosti oskrbe z električno energijo zaradi tujih vzrokov doseženi na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Koroška vrata. Vzrok nenačrtovane dolgotrajne prekinitve na tem območju je bila poškodba SN izvoda s strani tretje osebe.

2.1.6 Kratkotrajne prekinitve

RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]		
		Izvod	RTP/RP	Podjetje
BREG	KAFILERIJA - Mestni	0	0	0
	VIDEM - Podeželski	5,328	1,143	0,067
	BREG - Podeželski	8,622	0,791	0,047
	ZAGREBSKA - Mestni	0	0	0
	DRAZENCI - Podeželski	12,560	1,660	0,098
	TRZEC - Podeželski	0	0	0
	PODLEHNIK - Podeželski	5,246	1,116	0,066
	MAJSERK - Podeželski	8,512	2,067	0,122
	CISTILNA NAPRAVA - Podeželski	1,000	0,000	0,000
ZLATOLICJE - Podeželski	10,989	1,066	0,063	
DOBRAVA(10KV)	TP467 - Mestni	0	0	0
	TP399 - Mestni	0	0	0
	TP371 - Mestni	0	0	0
	TP308 - Mestni	0	0	0
	RP1A - Mestni	0	0	0
	TP533 - Mestni	0	0	0
	TP485 - Mestni	0	0	0
	TP372 - Mestni	0	0	0
	TP343 - Mestni	0,143	0,039	0,001
	RP3A - Mestni	0	0	0
RP2A - Mestni	0	0	0	
DOBRAVA(20KV)	BOHOVA - Mešani	4,037	1,540	0,042
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	0	0	0
	ROGOZA - Podeželski	3,981	1,022	0,028
	SP. DUPLEK - Podeželski	2,605	0,942	0,026
KOROSKA VRATA	TP132 - Mestni	0	0	0
	TP185 - Mestni	0,262	0,105	0,005
	TP264 - Mestni	0	0	0
	TP_40 - Mestni	0	0	0
	TP410 - Mestni	1,000	0,021	0,001
	TP305 - Mestni	0	0	0
	TP_31 - Mestni	0	0	0
TP_80 - Mestni	0	0	0	
LENART	PTUJ - Podeželski	15,333	2,490	0,089
	ZERJAVCI - Podeželski	0	0	0
	ZAMARKOVA - Podeželski	5,996	1,192	0,043
	RADENCI - Podeželski	13,800	2,071	0,074
	MARIBOR - Podeželski	4,870	0,530	0,019
	KUSTER - Mestni	0,395	0,004	0,000
BENEDIKT - Podeželski	10,716	1,796	0,064	

	UNIOR - Mestni	0	0	0
LENDAVA	BIOPLINARNA - Podeželski	0	0	0
	INA_1 - Podeželski	0	0	0
	LEK2A - Podeželski	1,000	0,000	0,000
	NAFBS - Podeželski	3,769	0,361	0,018
	ILVES - Mestni	0	0	0
	GABERJE - Podeželski	2,287	0,880	0,043
	DOBROVNIK - Podeželski	1,008	0,161	0,008
	DOLINA - Podeželski	3,000	0,598	0,029
LJUTOMER	PRESIKA - Podeželski	13,831	3,095	0,122
	TEHNOSTROJ - Mestni	1,993	0,132	0,005
	MURSKA SOBOTA - Podeželski	8,478	1,328	0,052
	RADENCI - Podeželski	21,116	0,949	0,037
	PETISOVCI - Podeželski	4,000	0,009	0,000
	ORMOZ - Podeželski	19,919	4,425	0,175
	MURALES - Mestni	0,036	0,000	0,000
	MURA - Mestni	3,484	0,447	0,018
	MIZARSTVO - Mestni	0	0	0
	CEZANJEVCI - Podeželski	23,457	3,548	0,140
SIMENTALKA - Mestni	0	0	0	
MACKOVCI	GRAD - Podeželski	8,610	2,075	0,050
	OTOVCI - Podeželski	7,230	2,086	0,050
	HODOS - Podeželski	10,638	2,669	0,064
	MURSKA SOBOTA - Podeželski	14,602	3,207	0,077
MELJE	TP230 - Mestni	0	0	0
	TP91 - Mestni	0	0	0
	TP525 - Mestni	0,826	0,122	0,003
	TP469 - Mestni	0	0	0
	TP450 - Mestni	0	0	0
	TP430 - Mestni	0	0	0
	TP424 - Mestni	0,584	0,272	0,007
	TP263 - Mestni	0	0	0
	TP177 - Mestni	0	0	0
	TP136 - Mestni	0	0	0
	T369B - Mestni	0	0	0
TP36A - Mestni	0	0	0	
MURSKA_SOBOTA	MLINOPEK - Mestni	0	0	0
	MLEKO - Mestni	2,444	0,005	0,000
	CISTILNA NAPRAVA - Mestni	2,000	0,002	0,000
	CERNELAVCI - Podeželski	0	0	0
	LJUTOMER - MACKOVCI - Podeželski	2,000	0,000	0,000
	SODISINCI - Podeželski	1,000	0,045	0,004
	EKONOMSKA SOLA - Mestni	0	0	0
	DOBROVNIK - Podeželski	10,269	1,067	0,090
	SELO - Podeželski	24,216	2,778	0,233
PUCONCI - Podeželski	11,547	1,801	0,151	

	OB LEDAVI - Mestni	1,425	0,074	0,006
	CENTER 2 - Mestni	0	0	0
	CENTER 1 - Mestni	0	0	0
	GABERJE - Podeželski	3,934	0,474	0,040
	SEVERNA INDUSTRIJSKA CONA 1 - Mestni	0	0	0
	BELTINCI - Podeželski	4,008	0,257	0,022
	KLAVNISKA - Mestni	0	0	0
	HOFER - Podeželski	0	0	0
ORMOZ	SREDISCE - Podeželski	12,555	2,462	0,072
	PTUJ - Podeželski	4,066	1,210	0,036
	MAROF - Mestni	0	0	0
	TOMAZ - Podeželski	3,000	0,724	0,021
	TOVARNA SLADKORJA - Mestni	0	0	0
	HUM KRCEVINA - Podeželski	3,427	0,286	0,008
	CARRERA - Mestni	0	0	0
	OPTIL - Mestni	0,022	0,000	0,000
PODVELKA	LASTNA RABA - Podeželski	0	0	0
	LEHEN - Podeželski	16,795	8,551	0,052
	PODVELKA - Podeželski	3,995	1,356	0,008
	BREZNO SOLA - Podeželski	0	0	0
PTUJ	CIRILMETODOV DREVORED - Mestni	0	0	0
	RABELECIJA VAS VZHOD - Mestni	2,994	0,173	0,013
	RAJSPOVA - Mestni	0	0	0
	ORMOZ - Podeželski	9,388	0,688	0,053
	NOVI JORK - Podeželski	0	0	0
	HOTEL - Mestni	0	0	0
	TRATE - Podeželski	0	0	0
	GRAJENA - Mešani	0,998	0,085	0,007
	GRADIS - Mestni	0	0	0
	DORNAVA - Podeželski	8,624	1,750	0,136
	ZAVRC - Podeželski	7,864	1,301	0,101
	ELEKTRONIKA PTUJ - Mešani	3,503	0,436	0,034
	TEHNOSTROJ - Mestni	0	0	0
RACE	PODOVA - Podeželski	1,005	0,395	0,016
	POHORJE - Podeželski	6,196	0,756	0,031
	ENPR1 - Mestni	0	0	0
	ENPR2 - Mestni	0	0	0
	PRAGERSKO - Podeželski	2,713	0,851	0,035
	MARIB - Podeželski	1,001	0,134	0,005
	PINUS - Mestni	0,465	0,017	0,001
RADENCI	MURSKI PETROVCI - Podeželski	2,706	0,564	0,036
	LENART - Podeželski	3,000	0,135	0,009
	VIDEM - Podeželski	24,127	3,533	0,223
	SRATOVCI - Mestni	0	0	0
	APACE - Podeželski	3,168	0,381	0,024
	RADENCI - Mešani	3,884	0,156	0,010

	RADGONA JUG - Mestni	5,844	0,331	0,021
	LJUTOMER - Podeželski	1,656	0,159	0,010
	INDUSTRIJSKA CONA RADGONA - Mestni	0	0	0
	RADGONA SEVER - Mestni	0	0	0
	CRNCI - Podeželski	0,590	0,064	0,004
	CRESNJEVCI - Podeželski	1,458	0,064	0,004
	BORACEVA SLATINA - Podeželski	0	0	0
RADVANJE	TP357 - Mestni	0	0	0
	TP363 - Mestni	0	0	0
	TP83 - Mestni	0	0	0
	TP309 - Mestni	1,226	0,281	0,015
	TP439 - Mestni	0	0	0
	TP412 - Mestni	0	0	0
	TP364 - Mestni	0	0	0
	TP360 - Mestni	1,000	0,041	0,002
	TP339 - Mestni	0	0	0
	TP23 - Mestni	0	0	0
	TP312 - Mestni	0	0	0
	TP397 - Mestni	0	0	0
	TP300 - Mestni	0	0	0
	TP290 - Mestni	0	0	0
TP345 - Mestni	0	0	0	
RUSE	RUSE - Podeželski	2,508	0,434	0,024
	RUSE 15 - Podeželski	0	0	0
	LOVRENC - Podeželski	9,871	1,173	0,064
	SELNICA - Podeželski	19,990	0,889	0,049
	TOBI - Podeželski	0	0	0
	LIMBUS - Mešani	7,916	2,392	0,131
	KAMNICA - Mešani	0,719	0,214	0,012
	INDUSTRIJA SELNICA - Podeželski	0	0	0
PISKER - Podeželski	0	0	0	
SLADKI_VRH	SENTILJ - Podeželski	0,369	0,025	0,001
	VELKA - Podeželski	0	0	0
	SLADKOGORSKA SEVER - Mestni	0	0	0
	CERSAK - Podeželski	8,580	0,520	0,021
	KUNGOTA - Podeželski	5,275	1,339	0,053
	HLAPJE - Podeželski	9,167	2,230	0,088
	SLADKI VRH - Podeželski	5,559	0,503	0,020
	ENP B - Mestni	0	0	0
	ENP A - Mestni	0	0	0
PESNICA - Podeželski	5,984	1,088	0,043	
SLOV_BISTRICA	PRAGERSKO - Podeželski	10,174	1,080	0,060
	SMARTNO - Podeželski	10,810	1,119	0,062
	SLOVENSKE KONJICE - Podeželski	2,136	0,067	0,004
	SLOVENSKA BISTRICA - Mestni	0	0	0
	IMPOL 2 - Mestni	3,000	0,000	0,000

	RACE - Mestni	1,000	0,005	0,000
	STEKLARNA - Mestni	1,040	0,064	0,004
	PODPLAT - Podeželski	9,614	1,596	0,088
	INDUSTRIJSKA CONA - Mestni	0,982	0,012	0,001
	IMPOL 1 - Mestni	3,000	0,000	0,000
	GRANIT - Mestni	0	0	0
	ENP POLJCANE - Podeželski	1,000	0,000	0,000
	PLANINA - Podeželski	14,077	2,151	0,119
	POLJCANE - Podeželski	19,195	2,308	0,128
SLOV_KONJICE	ZRECE VZHOD - Mestni	0	0	0
	ZRECE 3 - Mestni	0,582	0,110	0,005
	VITANJE - Podeželski	2,000	0,320	0,016
	DRAZA VAS - Podeželski	1,202	0,074	0,004
	OPLONICA - Podeželski	5,866	0,922	0,045
	KONUS - Mestni	0	0	0
	IMP - Mestni	0	0	0
	ZRECE ZAHOD - Podeželski	0	0	0
	COMET - Podeželski	0,996	0,025	0,001
	CERO - Podeželski	0	0	0
	VESENIK - Mestni	0	0	0
	POLJCANE - Podeželski	2,147	0,275	0,014
	PREVRAT 3 - Mestni	0	0	0
STUDENCI	TP39 - Mestni	0	0	0
TEZNO	T108B - Mestni	0	0	0
	CELICA LR - Mestni	0	0	0
	TP328 - Mestni	0	0	0
	TP166 - Mestni	0	0	0
	TP160 - Mestni	0,640	0,097	0,005
	TP131 - Mestni	2,998	0,212	0,012
	TOM_A - Mestni	0	0	0
	T121A - Mestni	0	0	0
	TP488 - Mestni	0	0	0
	TP517 - Mestni	0	0	0
	TP217 - Mestni	0	0	0
	TP505 - Mestni	0	0	0
	TP284 - Mestni	0	0	0
	TP61 - Mestni	0	0	0
	TP449 - Mestni	0	0	0
TP487 - Mestni	0	0	0	
TP_19	TP22_ - Mestni	0	0	0
	TP472 - Mestni	0	0	0
	TRANSF1 - Mestni	0	0	0
TP_3	TRANSF2 - Mestni	0	0	0
	TRANSF1 - Mestni	0	0	0
	TP235 - Mestni	0	0	0
	TP409 - Mestni	1,000	0,618	0,012

TP_14	TRANSF1 - Mestni	0	0	0
	TRANSF2 - Mestni	0	0	0
	TP15 - Mestni	0	0	0
TP_292	TRANSF - Mestni	0	0	0
	TP85A - Mestni	0	0	0
TP_165	TP105 - Mestni	1,000	0,548	0,009
	TP187 - Mestni	0	0	0
	TRANSF1 - Mestni	0	0	0
	TP353 - Mestni	0	0	0
	TP391 - Mestni	0	0	0
TP_58	TRANSF2 - Mestni	0	0	0
	TP271 - Mestni	0	0	0
	TP455 - Mestni	0	0	0
	TRANSF1 - Mestni	0	0	0

	MAIFI [prek./odj.]
Skupaj mestni	0,147
Skupaj mešani	0,235
Skupaj podeželski	3,996
Skupaj podjetje	4,378

Tabela 9: kratkotrajne prekinitve v letu 2011

Na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d. d., je bilo v letu 2011 806 kratkotrajnih prekinitev. Največ kratkotrajnih prekinitev je bilo na območju, ki se z električno energijo oskrbuje iz RTP Ljutomer, kar 98 prekinitev.

V kolikor opazujemo faktor MAIFI (preračunan na SN izvod) je bilo v letu 2011 največ prekinitev na odjemalca doseženih na SN izvodu Selo, ki se napaja iz RTP Murska Sobota. Faktor MAIFI (preračunan na SN izvod) za ta izvod znaša 24,216 prekinitev na odjemalca. Sledita mu še SN izvoda Šratovci, ki se napaja iz RTP Ljutomer (MAIFI = 24,127 prekinitev na odjemalca, in SN izvod Cezanjec, ki se napaja iz RTP Ljutomer (MAIFI = 23,457 prekinitev na odjemalca).

V primeru, da opazujemo vrednosti faktorja MAIFI, preračunanega na celoten RTP, lahko trdimo, da je bilo največ kratkotrajnih prekinitev oskrbe z električno energijo na območju, kjer se z električno energijo oskrbujejo odjemalci iz RTP Ljutomer. Le-tem je bila v povprečju oskrba kratkotrajno prekinjena 13,933 krat v letu 2011. Enako lahko trdimo, če opazujemo vse odjemalce na oskrbovalnem območju družbe Elektro Maribor d. d. V tem primeru je faktor MAIFI (preračunan na vse odjemalce) za RTP Ljutomer enak 0,549 prekinitev na odjemalca. RTP-ju Ljutomer sledi še RTP Murska Sobota s faktorjem MAIFI 0,546 prekinitev na odjemalca (preračunan na vse odjemalce). Skoraj polovico vrednosti k rezultatu faktorja MAIFI za RTP Murska Sobota so doprinesle kratkotrajne prekinitev na SN izvodu Selo.

2.1.7 Najslabši primeri

2.1.7.1 Dolgotrajne prekinitve – lastni vzroki

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	MURSKA_SOBOTA	OB LEDAVI	0,020	Defektni KBV	Zamenjava dotrajanega omrežja in opreme v letu 2012
	RADVANJE	TP309	0,019	Defektni KBV	Ureditev NNO
	RADENCI	RADGONA JUG	0,013	Defektni KBV	Nov KBV, povečanje moči
	DOBRAVA(10KV)	TP371	0,011	Progovni ločilnik	
	TP_14	TP15	0,011	Kabelska spojka	Zamenjava NN bloka v letu 2012
Mešani	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,044	Neznani vzrok, VN varovalke	Povečanje moči, elektrifikacija železnice v letu 2011
	RUSE	KAMNICA	0,044	VN varovalke	
	PTUJ	GRAJENA	0,020	VN varovalke	Kabliranje dotrajanega omrežja v letu 2015
	RUSE	LIMBUS	0,020	VN varovalke, drevo na DV	Povečanje moči v smeri Pohorja reševanje SNR
	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,016	Defektni KBV	Kabliranje omrežja in povečanje moči
Podeželski	PTUJ	ZAVRC	0,076	Gorel drog, neznan vzrok, zlom izolatorja	Ureditev NNO v letu 2012
	RADENCI	MURSKI PETROVCI	0,071	VN varovalke, Drevo na DV, neznan vzrok	
	BREG	PODLEHNIK	0,066	VN varovalke, prenapetostni odvodniki, neznan vzrok	Omrežje se urejevalo že v letu 2011
	LJUTOMER	PRESIKA	0,063	Neznani vzrok, živali na TP, poškodovan izolator in katodnik	Omrežje se urejevalo v letu 2011
	MURSKA_SOBOTA	PUCONCI	0,061	Sneti žica, poškodovan drog	V letu 2011 so bili narejeni novi izvodi na NNO Puconci vas zaradi povečanja moči

Tabela 10: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIFI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	PTUJ	RABELEČJA VAS VZHOD	0,965	Defektni KBV	Povečanje obratovalne zmogljivosti v letu 2013
	RADVANJE	TP309	0,676	Defektni KBV	Ureditev NNO
	MURSKA_SOBOTA	OB LEDAVI	0,646	Defektni KBV	Zamenjava dotrajanega omrežja in opreme v letu 2012
	MURSKA_SOBOTA	CENTER 2	0,353		
	TP_14	TP15	0,286	Kabelska spojka	Zamenjava NN bloka v letu 2012

Mešani	RUSE	KAMNICA	1,369	VN varovalke	
	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,736	Defektni KBV	Kabliranje omrežja in povečanje moči
	RUSE	LIMBUS	0,676	VN varovalke, drevo na DV	Povečanje moči v smeri Pohorja reševanje SNR
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,632	Neznani vzrok, VN varovalke	Povečanje moči, elektrifikacija železnice v letu 2011
	RADENCI	RADENCI	0,198	Defektni KBV (dotrajanost omrežja)	Zamenjava dotrajanega omrežja in opreme v letu 2011
Podeželski	MURSKA_SOBOTA	DOBROVNIK	2,947	Defekti na ločilnih mestih	
	RACE	POHORJE	2,484	Neznani vzrok, podrti drogovi in pretrgane žice, nagnjen drog, veja na DV, okvarjeno stikalo	Omrežje se urejevalo že v letu 2011
	BREG	PODLEHNIK	2,292	VN varovalke, prenapetostni odvodniki, neznan vzrok	Omrežje se urejevalo že v letu 2011
	SLADKI_VRH	HLAPJE	2,203	Pregoretnje VN varovalk in drevesa na DV	Izboljšanje slabih napetostnih razmer
	MURSKA_SOBOTA	PUCONCI	1,911	Sneta žica, poškodovan drog	V letu 2011 so bili narejeni novi izvodi na NNO Puconci vas zaradi povečanja moči

Tabela 11: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik SAIDI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	MURSKA_SOBOTA	OB LEDAVI	0,048		
	RADVANJE	TP309	0,046		
	RADENCI	RADGONA JUG	0,033		
	DOBRAVA(10KV)	TP371	0,028		
	TP_14	TP15	0,026		
Mešani	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,109		
	RUSE	KAMNICA	0,109		
	PTUJ	GRAJENA	0,050		
	RUSE	LIMBUS	0,050		
	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,040		
Podeželski	PTUJ	ZAVRC	0,189		
	RADENCI	MURSKI PETROVCI	0,175		
	BREG	PODLEHNIK	0,162		
	LJUTOMER	PRESIKA	0,154		
	MURSKA_SOBOTA	PUCONCI	0,150		

Tabela 12: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIFI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI
------------	--------	-------	-------

			[min./prek.]
Mestni	PTUJ	RABELEČJA VAS VZHOD	128,521
	TP 165	TP105	93,779
	MURSKA SOBOTA	CENTER 2	63,131
	SLOV_BISTRICA	STEKLARNA	51,229
	SLOV_KONJICE	ZRECE 3	43,824
Mešani	RADENCI	RADENCI	55,127
	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	45,978
	RUSE	LIMBUS	33,523
	RUSE	KAMNICA	31,074
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	14,283
Podeželski	MURSKA SOBOTA	LJUTOMER - MACKOVCI	463,391
	RACE	MARIB	160,450
	RACE	POHORJE	135,183
	LJUTOMER	RADENCI	94,640
	MURSKA SOBOTA	DOBROVNIK	89,965

Tabela 13: pet najslabših izvodov pri lastnih vzrokih za kazalnik CAIDI v letu 2011

Pred in v letu 2011 so se izvajala obnovitvena dela na SN in NN omrežju. V večini primerov je bilo dotrajano omrežje zamenjano z novim, prav tako oprema. Tako so se izboljšale napetostne razmere in povečale obratovalne zmogljivosti omrežja ter s tem zanesljivost oskrbe odjemalcev z električno energijo.

V prihodnje se bodo obnovitvena dela na omrežju nadaljevala. V večini primerov se bo zamenjevala dotrajana oprema, na dveh večjih objektih pa bo sledilo povečanje moči in izboljšanje obratovalne zanesljivosti.

2.1.7.2 Dolgotrajne prekinitve – višja sila

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	DOBRAVA(10KV)	TP343	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP371	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP372	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP399	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	RP1A	0,000	
Mešani	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,000	
	RADENCI	RADENCI	0,000	
	PTUJ	GRAJENA	0,000	
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,000	
	RUSE	LIMBUS	0,000	
Podeželski	DOBRAVA(20KV)	ROGOZA	0,000	
	DOBRAVA(20KV)	SP. DUPEK	0,000	
	LENART	BENEDIKT	0,000	

	LENART	MARIBOR	0,000
	LENART	ZERJAVCI	0,000

Tabela 14: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIFI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	SAIDI [min./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	DOBRAVA(10KV)	RP1A	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	RP2A	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	RP3A	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP467	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP485	0,000	
Mešani	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,000	
	PTUJ	GRAJENA	0,000	
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,000	
	RUSE	LIMBUS	0,000	
	RADENCI	RADENCI	0,000	
Podeželski	DOBRAVA(20KV)	ROGOZA	0,000	
	DOBRAVA(20KV)	SP. DUPLEK	0,000	
	LENART	BENEDIKT	0,000	
	LENART	MARIBOR	0,000	
	LENART	ZERJAVCI	0,000	

Tabela 15: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik SAIDI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve
Mestni	DOBRAVA(10KV)	TP343	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP371	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP372	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP399	0,000	
	DOBRAVA(10KV)	TP308	0,000	
Mešani	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,000	
	PTUJ	GRAJENA	0,000	
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,000	
	RUSE	LIMBUS	0,000	
	RADENCI	RADENCI	0,000	
Podeželski	DOBRAVA(20KV)	ROGOZA	0,000	
	DOBRAVA(20KV)	SP. DUPLEK	0,000	
	LENART	BENEDIKT	0,000	
	LENART	MARIBOR	0,000	
	LENART	ZERJAVCI	0,000	

Tabela 16: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIFI v letu 2011

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	CAIDI
------------	--------	-------	-------

Tip izvoda			[min./prek.]
------------	--	--	--------------

Tabela 17: pet najslabših izvodov pri višji sili za kazalnik CAIDI v letu 2011

2.1.7.3 Kratkotrajne prekinitve

Tip izvoda	RTP/RP	Izvod	MAIFI [prek./odj.]	Glavni vzroki za prekinitve	Načrtovani ukrepi
Mestni	RADENCI	RADGONA JUG	0,021	APV	
	LJUTOMER	MURA	0,018	Delovanje zemljostične zaščite	
	RADVANJE	TP309	0,015	Delovanje zemljostične zaščite	
	PTUJ	RABELEČJA VAS VZHOD	0,013	Delovanje kratkostične zaščite	
	TP_3	TP409	0,012	Žival na zbiralnicah	
Mešani	RUSE	LIMBUS	0,131	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite	
	DOBRAVA(20KV)	BOHOVA	0,042	Delovanje kratkostične zaščite	
	PTUJ	ELEKTONIKA PTUJ	0,034	Delovanje zemljostične zaščite	
	RUSE	KAMNICA	0,012	Delovanje kratkostične zaščite	
	RADENCI	RADENCI	0,010	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite	
Podeželski	MURSKA_SOBOTA	SELO	0,233	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite ter pretokovne zaščite	
	RADENCI	VIDEM	0,223	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite	
	LJUTOMER	ORMOZ	0,175	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite ter pretokovne zaščite	
	MURSKA_SOBOTA	PUCONCI	0,151	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite	
	LJUTOMER	CEZANJEVCI	0,140	Delovanje kratkostične zaščite in zemljostične zaščite ter pretokovne zaščite	

Tabela 18: pet najslabših izvodov kratkotrajnih prekinitvah (kazalnik MAIFI) v letu 2011

Kratkotrajne prekinitve nastajajo v večini primerov zaradi prehodnih pojavov. Iz tabele 17 lahko opazimo, da je največ kratkotrajnih prekinitev na območju podeželskih SN izvodov. V teh primerih so vzrok tem prekinitvam največkrat dotiki drevja, ki povzročijo delovanje zemljostičnih zaščit. Na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor, težave z dotiki drevja rešujemo z izvrševanjem posekov na trasah daljnovodov, tako kot je to določeno z obstoječimi predpisi. Vsekakor je potrebno poudariti, da v teh primerih večkrat prihaja do nesporazumov z lastniki gozdov, ki ne dovolijo širših posegov v gozd.

Delovanje kratkostičnih zaščit največkrat povzročajo ptice in močan veter, ki zanihajo vodnike na daljnovodih tako, da pride do medsebojnega dotikanja faznih vodnikov.

2.2 Izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev

Na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d. d., ni bilo nobenih izrednih stanj, ki bi vplivale na prekinitev oskrbe z električno energijo.

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

Tabela 19: izredna stanja z večjim vplivom na število prekinitev v letu 2011

3 KOMERCIALNA KAKOVOST

3.1 Parametri komercialne kakovosti

Splošen komentar, ki velja za vse kazalnike je, da primerjava s predhodnim letom ni mogoča, saj kazalnike v tej obliki spremljamo prvič. Vhodni podatki za kazalnike se beležijo preko IIS (integriranega informacijskega sistema), klicnega centra oz. sistema zahtevkov, dokumentnega sistema in preko ostalih sistemov. Uporaba dokumentnega sistema se je pričela šele v drugi polovici leta 2011, tako da nekateri kazalniki za leto 2011 še niso zajeti v popolnosti (splošna opomba). Pri vseh kazalnikih pa se je izpostavilo, da je ključnega pomena pravočasno in pravilno evidentiranje vhodnih podatkov, na kar smo še posebej opozarjali ter v ta namen izvedli tudi več izobraževanj zaposlenih, tudi v letu 2012, saj je v tem letu doseganje parametrov komercialne kakovosti najpomembnejši cilj družbe Elektro Maribor d.d..

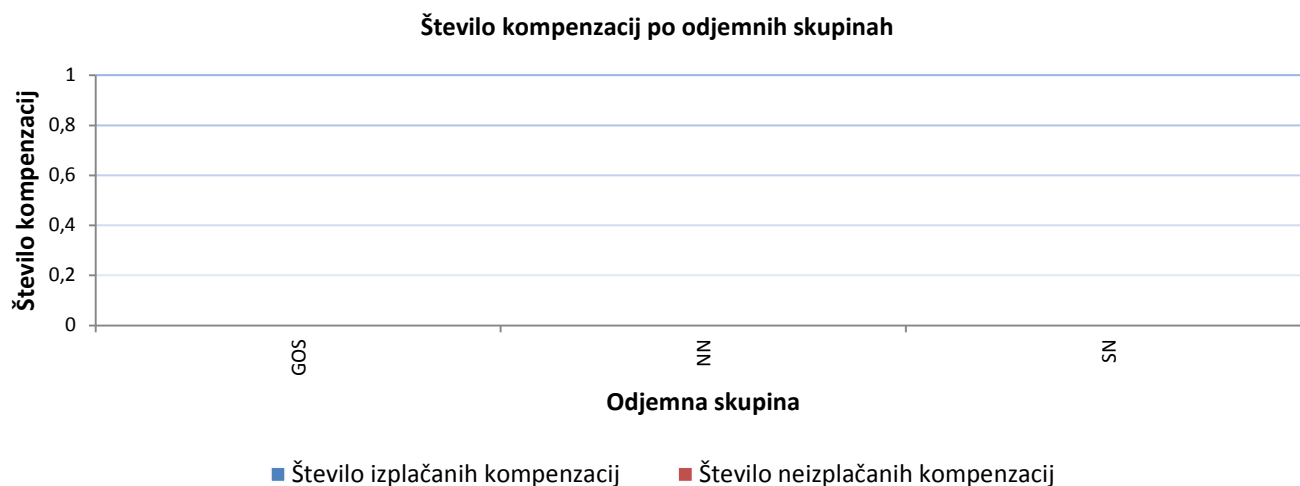
Parameter komercialne kakovosti	Minimalni standardi kakovosti (MSK)				Dosežene vrednosti				Delež opravljenih storitev		Kompenzacije [SN/NN/GOS]									Pritožbe		Opombe	
	Sistemski / zajamčeni standard	Zahtevana raven skladnosti [%]	Mejna vrednost	Enota	Število vseh zahtevanih / izvedenih storitev	Število upravičenih izvezetij (višja sila, tuji vzrok)	Vrednost kazalnika	Standardna deviacija	Do vključno mejne vrednosti [%]	Nad mejno vrednostjo [%]	Število izplačanih kompenzacij			Znesek izplačanih kompenzacij [EUR]			Število neizplačanih kompenzacij			Število vseh pritožb	Število upravičenih pritožb		
											GOS	NN	SN	GOS	NN	SN	GOS	NN	SN				
1.1	Čas, potreben za odgovor na zahtevo novega uporabnika za priključitev na omrežje [dni]	S	80	20	Delovnih dni	2567	0	12,67	0,00	85,00	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
1.2	Čas, potreben za izdajo oceno stroškov (predračuna) za enostavna dela [dni]	Z	100	10	Delovnih dni	99	0	4,00	0,00	94,00	6,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Evidentiranje vhodnih podatkov poteka preko dokumentnega sistema. Velja splošna opomba.
1.3	Čas, potreben za priključitev novega uporabnika na NN omrežje [dni]	S	95	20	Delovnih dni	1088	0	9,00	0,00	88,00	12,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
1.4	Čas, potreben za aktiviranje priključka na električno omrežje [dni]	Z	100	10	Delovnih dni	456	0	14,00	0,00	60,00	40,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Evidentiranje vhodnih podatkov za ta kazalnik poteka preko dokumentnega sistema. Velja splošna opomba
2.1	Čas, potreben za odgovore na pisna vprašanja, pritožbe ali zahteve uporabnikov [dni]	Z	100	8	Delovnih dni	379	0	3,00	0,00	60,00	40,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Evidentiranje vhodnih podatkov za ta kazalnik poteka preko dokumentnega

																							sistema. Velja splošna opomba.
2.2	Čas zadržanja klica v klicnem centru [s]	-	0	0	s	119117	0	53,00	7,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
2.3	Kazalnik ravni strežbe klicnega centra [%]	-	0	0	%	119117	0	82,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
3.1	Čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje (06:00 - 22:00) [h]	Z	100	5	Ure	2423	0	3,53	10,56	90,00	10,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Opombe1
3.1	Čas do ponovne vzpostavitve napajanja v primeru napake na napravi za omejevanje (22:00 - 06:00) [h]	Z	100	8	Ure	0	0	0,00	0,00	0,00	100,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Ne ločujemo evidentiranja menjave glavne varovalke v in izven delovnega časa.
3.2	Delež neizvedenih ali zapoznelih v naprej dogovorjenih obiskov [%]	S	0	5	%	0	0	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Ni bilo evidentiranih podatkov.
3.3	Čas, potreben za odgovor na pritožbo v zvezi s kakovostjo napetosti [dni]	S	90	30	Delovnih dni	11	0	8,00	0,00	80,00	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
3.4	Čas, potreben za rešitev odstopanj napetosti [mesecev]	S	20	6	Mesece	0	0	0,00	0,00	100,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
3.5	Delež napačnih odklopov zaradi napake vzdrževalnega osebja [%]	S	0	1	%	6583	0	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	Opombe1
3.6	Delež pravočasno obveščenih uporabnikov o načrtovani prekinitvi [%]	Z	100	100	%	5633	0	1,00	-	-	-	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Opombe1
4.1	Čas, potreben za odpravo okvare števca [dni]	Z	100	8	Delovnih dni	417	0	3,45	4,39	92,00	8,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Opombe1
4.2	Število rednih odčitavanj števec v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (do 43 kW) [# /leto]	Z	100	1	#/Leto	210446	0	4,21	-	-	-	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Pri izračunu povprečnega števila odčitavanj števec v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (do 43kW) so bili upoštevani vsi vneseni odbirki v IIS v letu 2011 (AMI/AMR daljinsko odbiranje, EMR ročno odbiranje z ročnimi terminali, ročno odbiranje s popisnimi listi, e-storitve, zamenjave MKN, kontrole merilnih mest, menjave dobaviteljev).
4.2	Število rednih odčitavanj števec v enem letu s strani pooblaščenega podjetja (nad 43 kW) [# /leto]	Z	100	12	#/Leto	1996	0	11,96	-	-	-	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Opombe1

4.3	Čas do vzpostavitve ponovnega napajanja po izklopu zaradi zapoznelega plačila [h]	Z	100	72	Ure	588	0	12,22	105,9 5	97,00	3,00	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0	0	Spremljanje kazalnika se je pričelo v II. polovici 2011, zato je število vseh storitev (588) manjše od dejanskega.
-----	---	---	-----	----	-----	-----	---	-------	------------	-------	------	---	---	---	------	------	------	---	---	---	---	---	--

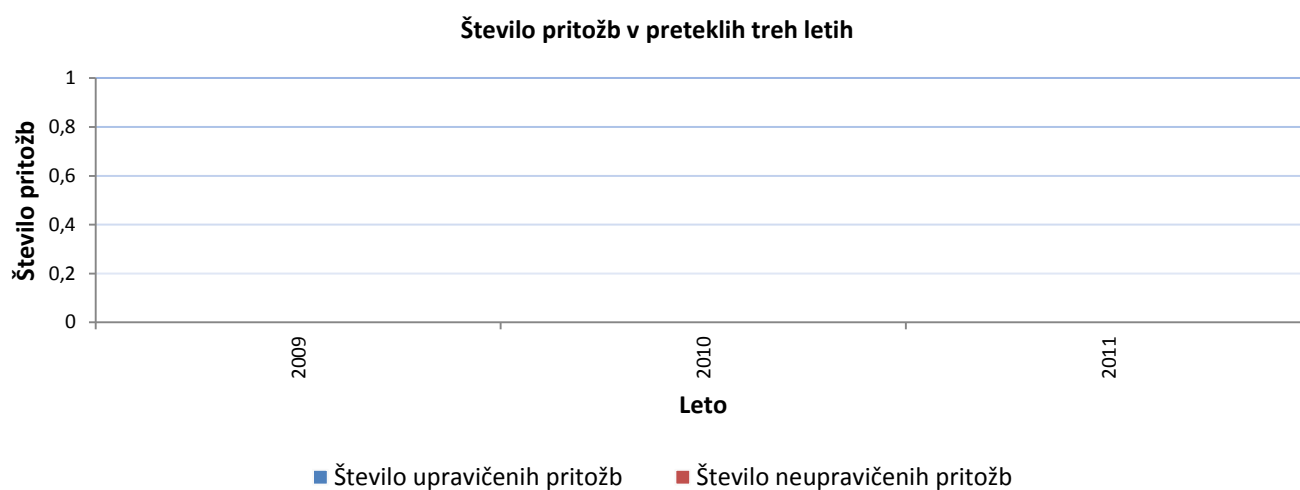
Tabela 20: parametri komercialne kakovosti v letu 2011

3.2 Kompenzacije



Slika 1: število kompenzacij po odjemnih skupinah odjemalcev v letu 2011

3.3 Pritožbe



Slika 2: trend števila pritožb med leti 2009 in 2011

4 KAKOVOST NAPETOSTI

4.1 Monitoring kakovosti napetosti

	Vrsta storitve	Število
1.	Stalni monitoring	
	Število merilnih mest za stalni monitoring kakovosti	46
	Število tedenskih meritev v letu, kjer je ugotovljeno neskladje	4
2.	Občasni monitoring	
	Občasni načrtovani monitoring	
	Število izvedenih načrtovanih meritev	162
	Število meritev, kjer je ugotovljeno neskladje	4
	Občasni monitoring ob oporekanju uporabnikov	
	Število podanih pritožb na kakovost napetosti pri odjemalcih	33
	Število meritev na podlagi pritožb	79
	Število upravičenih pritožb	25
3.	Izjave na zahtevo uporabnikov in pogodbe o nestandardni kakovosti	
	Število izdanih izjav o skladnosti napetosti	
	Število izdanih izjav o neskladnosti napetosti	
	Število pogodb o nadstandardni kakovosti	
	Število pogodb o podstandardni kakovosti	

Tabela 21: monitoring kakovosti napetosti

4.2 Stalni monitoring

4.2.1 Lokacija merilnih mest

RTP/RP	Merilno mesto	Napetostni nivo
BREG	TR1	SN 20kV
	TR2	SN 20kV
DOBRAVA(10KV)	TR1	VN 110kV
	TR2	VN 110kV
	SISTEM I 10kV	SN 10kV
	SISTEM II 10kV	SN 10kV
DOBRAVA(20KV)	DV Rogoza	SN 20kV
KOROSKA VRATA	TR1	SN 10kV
	TR2	SN 10kV
	TR1	VN 110kV
LENART	TR2	VN 110kV
	KB UNIOR	SN 20kV
LENDAVA	KB GTP LEK 2A	SN 20kV
	KB Bioplinarna	SN 20kV
	TR2	VN 110kV
LJUTOMER	TR1	VN 110kV
	TR2	VN 110kV
	DV Murska Sobota	SN 20kV
MACKOVCI	TR 2 35/20kV	SN 35kV
	DV Murska Sobota	SN 20kV
MELJE	KB Zlatorog TP136	SN 10kV
	KB Jez Melje TP230	SN 10kV
ORMOZ	KB Optil	SN 20kV
PODVELKA	DV Lehen	SN 20kV
PTUJ	DV Formin	VN 110kV
	KB Tehnostroj	SN 20kV
	DV Ormož	SN 20kV
RACE	TR 1	VN 110kV
	KB Pinus	SN 20kV
RADENCI	DV Črnci	SN 20kV
	KB Boračeva Slatina	SN 20kV
RADVANJE	TR1	VN 110kV

	TR2	SN 10kV
RUSE	DV Ožbalt	VN 110kV
	DV Industrija Selnica	SN 10kV
	Ožbalt - Podvelka	SN 10kV
SLADKI_VRH	DV Maribor	VN 110kV
	TR1	SN 20kV
SLOV_BISTRICA	TR2	SN 20kV
	DV Planina	SN 20kV
SLOV_KONJICE	DV Impol 1	SN 20kV
	TR1	SN 20kV
TEZNO	TR2	SN 20kV
	KB TOM	SN 10kV
MURSKA SOBOTA	DV Sodišinci	SN 20kV
	KB Mlinopek	SN 20kV

Tabela 22: lokacija merilnih mest

V analizo je vključenih 46 merilnih točk. V RTP Lendava na VN strani je bil sistem trajnega nadzora vzpostavljen konec leta 2011, zato je število tednov pod nadzorom manjše. Nekateri monitorji so bili na umerjanje, na nekaterih merilnih točkah je prišlo do okvare monitorja, zato se število tednov pod nadzorom razlikuje.

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
TR1	49	0	0	0	0	0	0	28	2	49	0
TR2	52	0	0	0	0	0	0	26	0	52	0
TR1	50	0	0	0	0	0	0	19	0	50	0
TR1	51	0	0	0	0	0	0	26	0	51	0
TR2	52	0	0	0	0	0	0	33	0	52	0
DV Formin	50	0	0	0	0	0	0	21	0	50	0
TR 1	46	0	0	0	0	0	0	61	3	46	0
TR1	34	0	0	0	0	0	0	23	1	34	0
DV Ožbalt	50	0	0	0	0	0	0	23	0	50	0
DV Maribor	50	0	0	0	0	0	0	26	0	50	0
TR2 RTP Lendava	12	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0

Tabela 23: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 (VN napetostni nivo) – stalni monitoring

V Tabeli 3 so prikazani podatki o skladnosti kakovosti napetosti s standardom na VN napetostnem nivoju. V vseh tednih pod nadzorom, je kakovost napetosti v vseh parametrih ustrezala standardu, kar je razvidno iz slike 1.1. (Privzete so nekatere meje iz mej za SN napetostni nivo).

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
TR1	18	0	0	0	0	0	0	14	1	18	0
TR2	32	0	0	0	0	0	0	18	0	32	0
SISTEM I 10kV	28	0	0	0	0	0	0	4	0	28	0
SISTEM II 10kV	52	0	0	0	0	0	0	11	0	52	0
DV Rogoza	51	0	0	0	0	0	0	39	0	51	0
TR1 Koroška vrata	50	0	0	0	0	0	0	12	0	50	0
TR2 Koroška vrata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TR2 RTP Lenart VN nivo	46	0	0	0	0	0	0	32	1	46	0
KB UNIOR	48	0	0	0	0	0	0	68	0	48	0
KB GTP LEK 2A	51	0	0	0	0	0	0	9	0	51	0
KB Bioplinarna	51	0	0	0	0	0	0	46	0	51	0
DV Murska Sobota	52	0	0	0	0	0	0	64	1	52	0
TR 2 35/20kV	45	0	0	0	0	0	0	126	0	45	0
DV Murska Sobota	45	0	0	0	0	0	0	105	0	45	0
KB Zlatorog TP136	52	0	0	0	0	0	0	11	0	52	0
KB Jez Melje TP230	52	0	0	0	0	0	0	21	0	52	0

DV Sodišinci	52	0	0	0	0	0	0	61	0	52	0
KB Mlinopek	52	0	0	0	0	0	0	25	0	52	0
KB Optil	50	0	0	0	0	0	0	41	0	50	0
DV Lehen	52	0	0	0	0	0	0	90	1	52	0
KB Tehnostroj	52	0	0	0	0	0	0	14	0	52	0
DV Ormož	48	0	0	0	0	0	0	66	0	48	0
KB Pinus	52	0	0	0	0	0	0	83	2	52	0
DV Črnci	48	0	0	0	0	0	0	166	0	48	0
KB Boračeva Slatina	52	0	0	0	0	0	0	28	0	52	0
TR2	30	0	0	0	0	0	0	9	0	30	0
DV Industrija Selnica	37	0	0	0	0	0	0	61	0	37	0
Ožbalt - Podvelka	52	0	0	0	0	0	0	34	0	52	0
TR1	49	0	0	0	0	0	0	12	1	49	0
TR2	49	0	0	0	0	0	0	79	0	49	0
DV Planina	52	0	0	0	0	0	0	105	0	52	0
DV Impol 1	51	0	4	0	0	0	0	25	0	47	4
TR1	47	0	0	0	0	0	0	33	0	47	0
TR2	46	0	0	0	0	0	0	39	0	46	0
KB TOM	52	0	0	0	0	0	0	12	0	52	0

Tabela 24: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 (SN napetostni nivo) – stalni monitoring

V tabeli 4 so prikazani podatki o stanju kakovosti napetosti s standardom na SN napetostnem nivoju. Na vseh merilnih točkah, razen v RTP Sl. Bistrica (4 tedni), je bila kakovost napetosti v skladu s standardom (glej sliko 1.2). V RTP Sl. Bistrica se je pojavilo odstopanje višjeharmonskih komponent (35. In 37. Harmonska komponenta napetosti). Vzrok za to je delovanje Impola.

4.2.3 Izračun indeksov stanja stalnega monitoringa

Indeks stanja kakovosti napetosti

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

$$I_{KEE-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,75 \%$$

Indeks stanja kakovosti napetosti na VN nivoju je 100%, medtem ko je na SN nivoju 99,74%. Indeks na VN nivoju je enak kot leta 2010, na SN pa nekoliko večji.

Indeks stanja velikosti napajalne napetosti

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

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

Indeksa stanja velikosti napajalne napetosti sta 100%, kar pomeni, da ni bilo odstopanja velikosti napajalne napetosti.

Indeks stanja harmonskih napetosti

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

$$I_{H-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{št. neskladnih tednov harmonskih napetosti}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 99,75 \%$$

Na SN nivoju je indeks stanja harmonskih komponent 99,75%, zaradi odstopanja, ki se je pojavilo v RTP Sl. Bistrica.

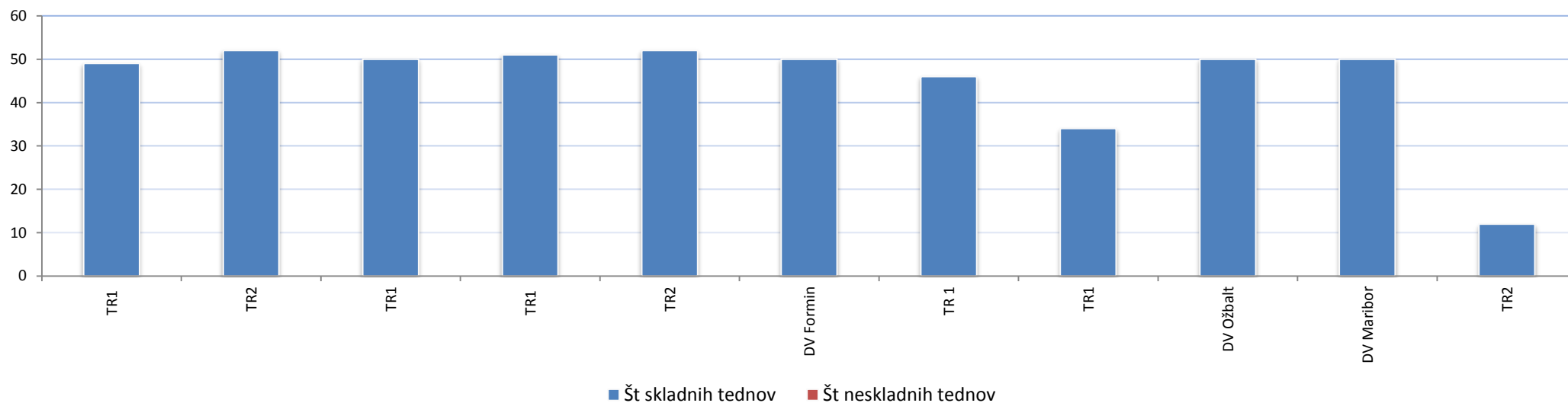
Indeks stanja flikerja

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

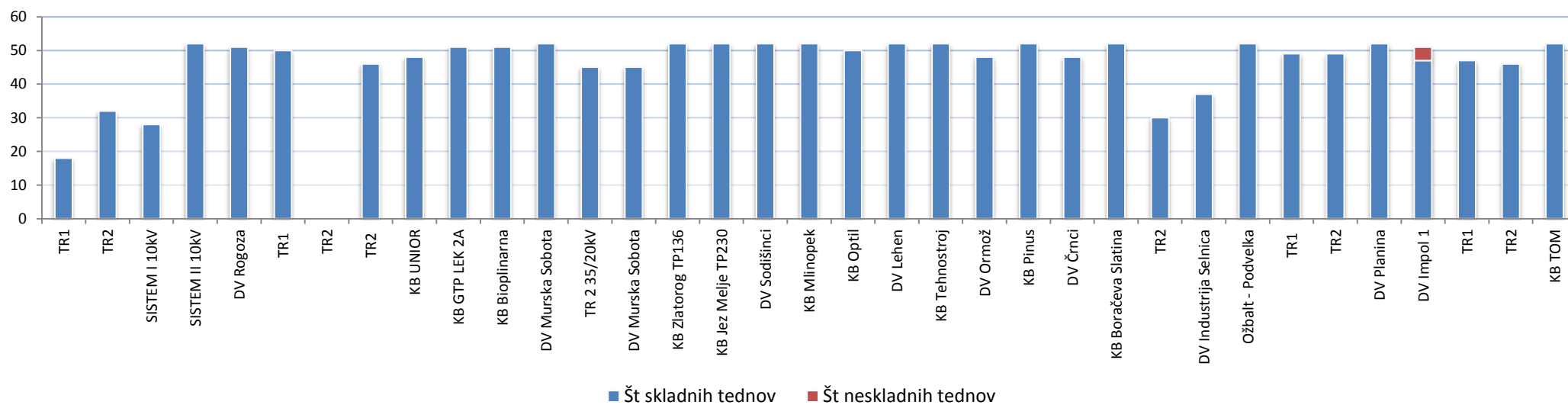
$$I_{Plt-SN} = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n \text{število neskladnih tednov flikerja}}{\sum_{i=1}^n \text{število tednov pod nadzorom}}\right) \cdot 100 (\%) = 100 \%$$

Tudi indeks stanja flikerja je tako na VN, kot na SN nivoju 100%.

4.2.4 Razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni

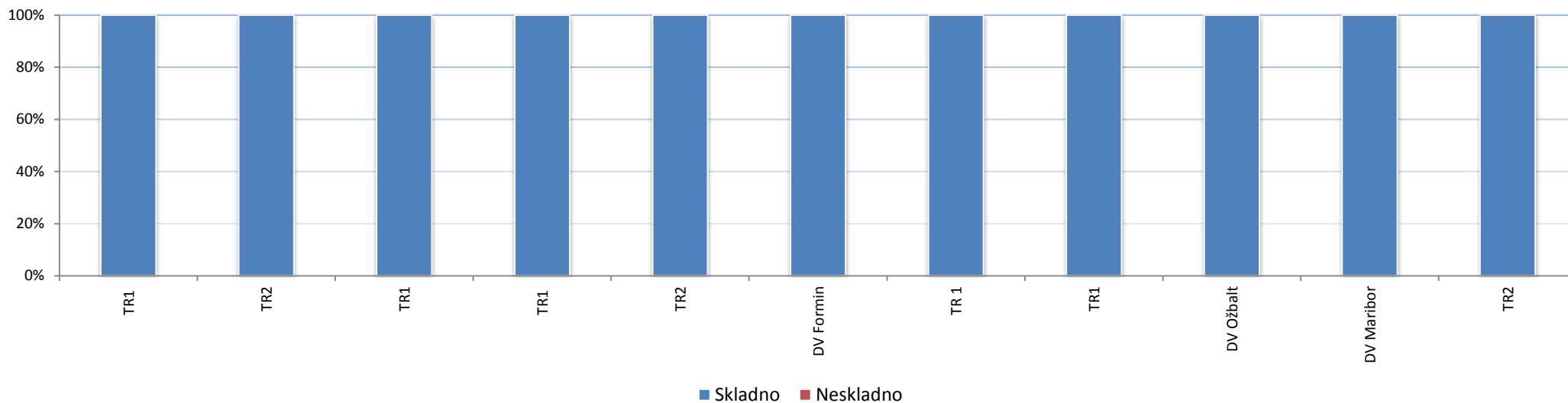


Slika 1.3: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na VN nivoju

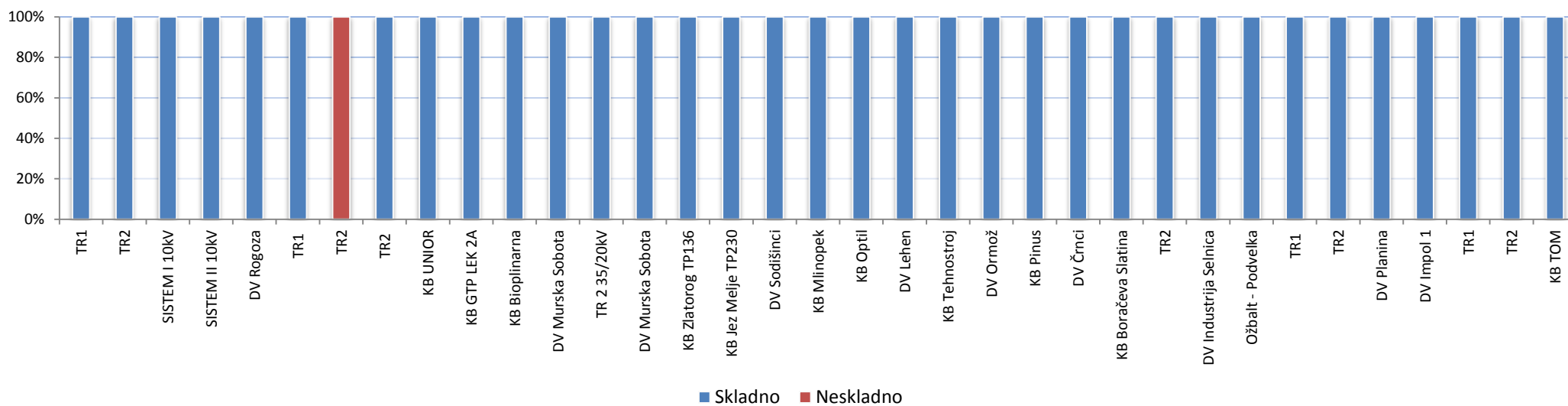


Slika 1.4: razmerje med skladnimi in neskladnimi tedni na SN nivoju

4.2.5 Skladnost velikosti napajalne napetosti



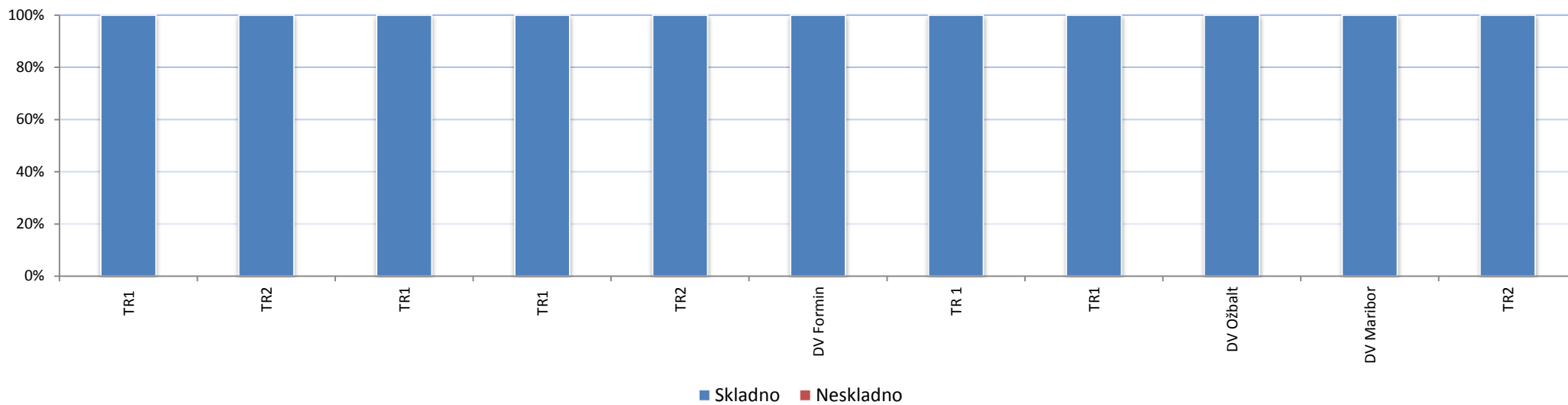
Slika 1.3: skladnost velikosti napajalne napetosti na VN nivoju



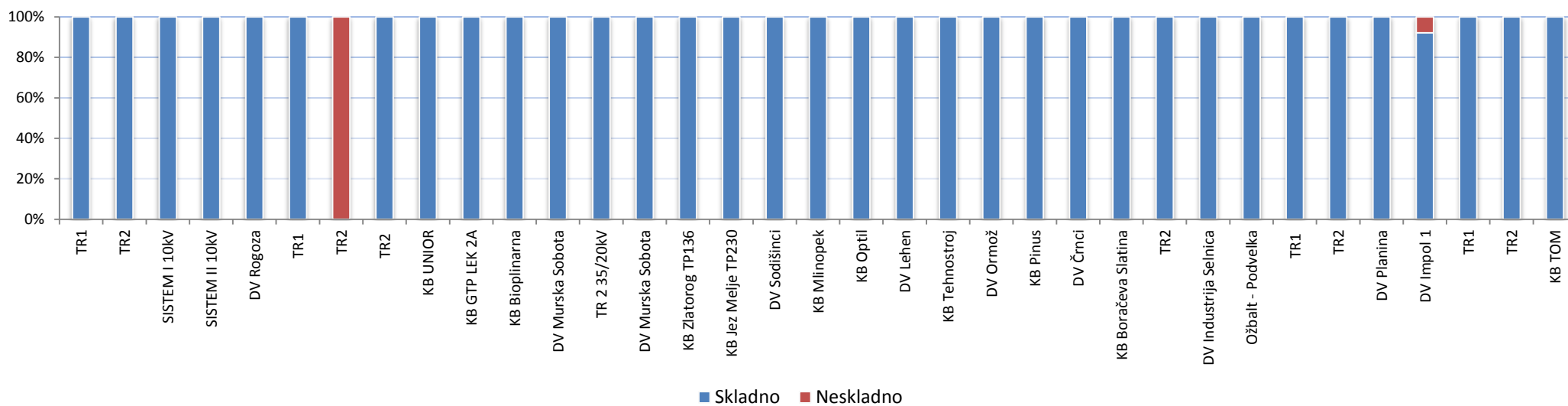
Slika 1.4: skladnost velikosti napajalne napetosti na SN nivoju

V RTP Koroška vrata obratuje TR1, zato so podatki za TR2 neskladni (velja za slike 1.4, 1.6, 1.8, 1.10 in 1.12).

4.2.6 Skladnost stanja harmonskih napetosti

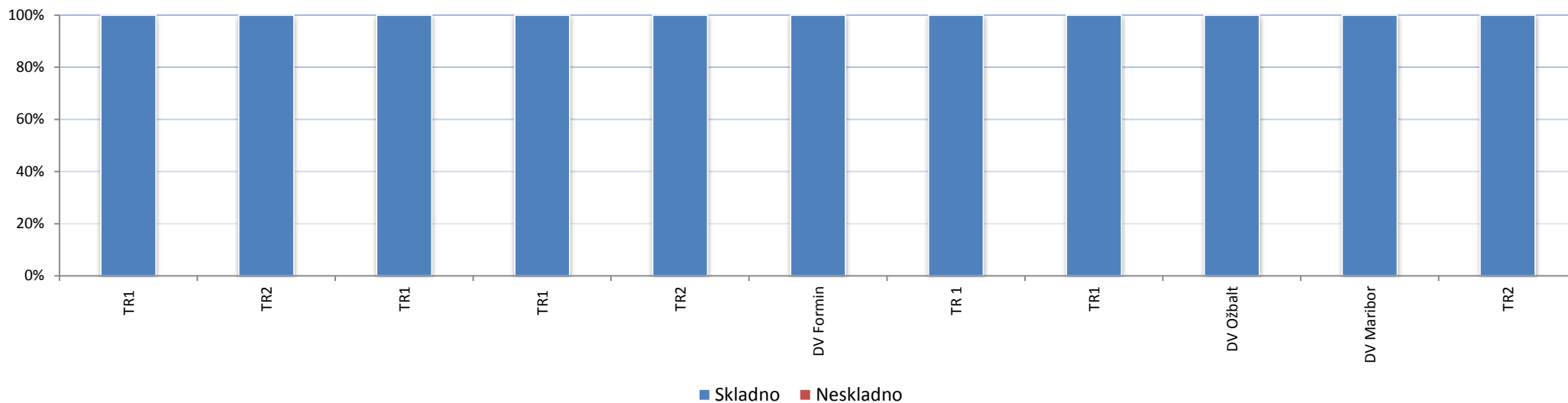


Slika 1.5: skladnost stanja harmonskih napetosti na VN nivoju

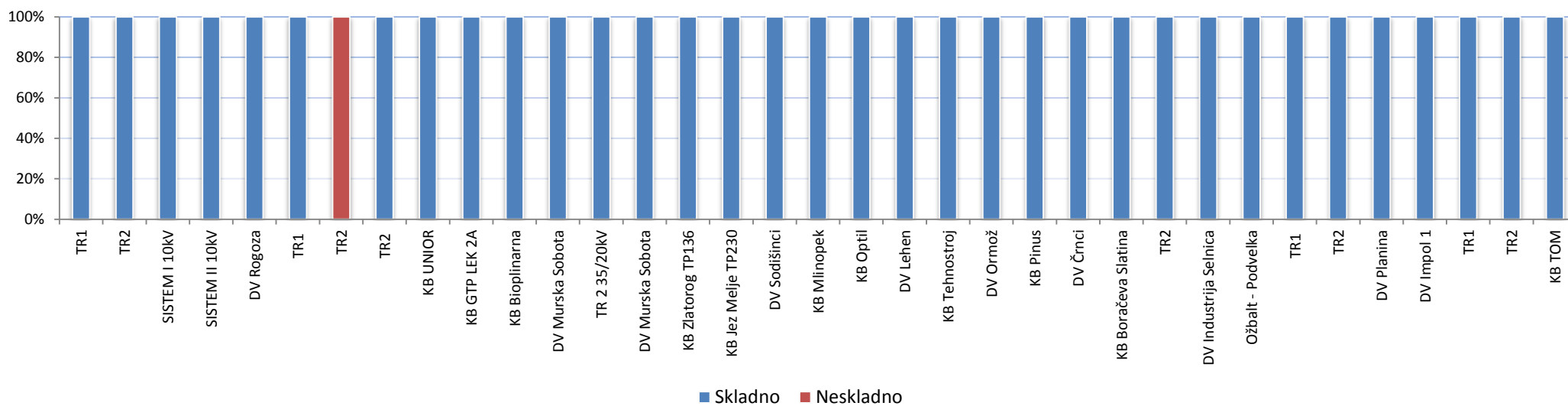


Slika 1.6: skladnost stanja harmonskih napetosti na SN nivoju

4.2.7 Skladnost stanja flikerja

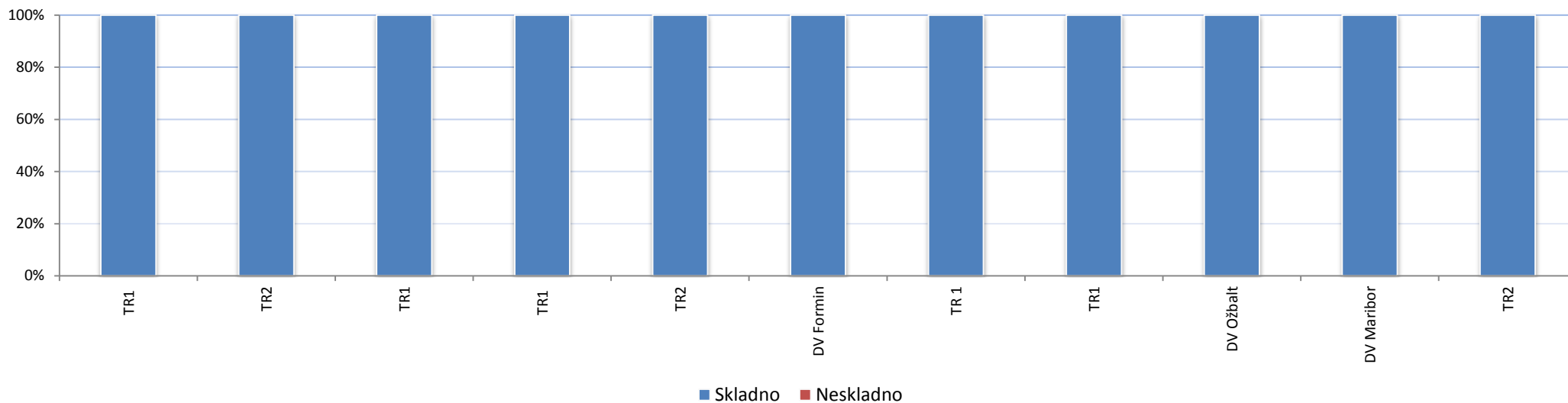


Slika 1.7: skladnost stanja flikerja na VN nivoju

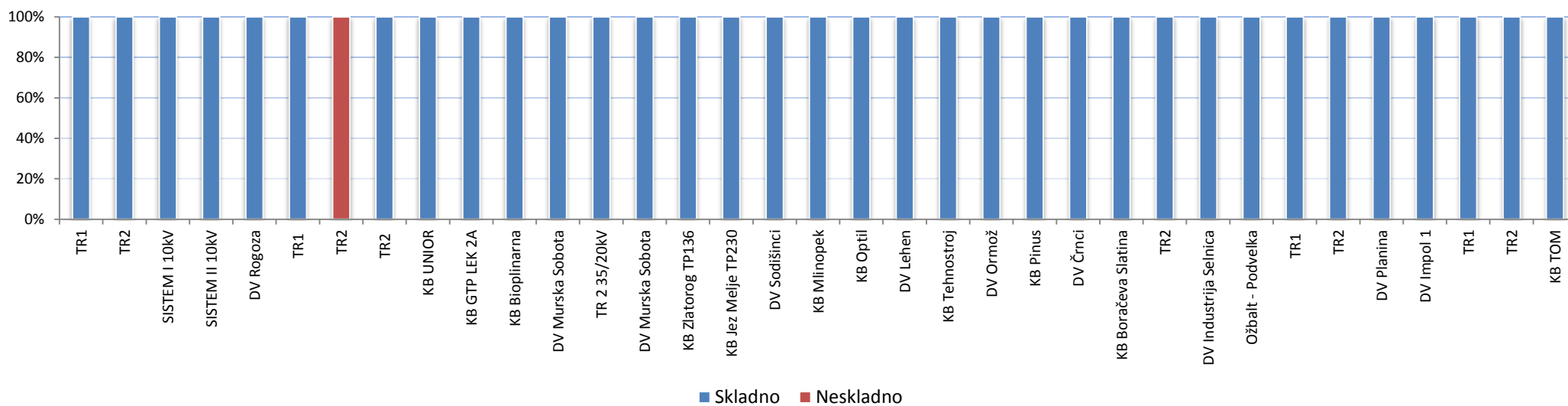


Slika 1.8: skladnost stanja flikerja na SN nivoju

4.2.8 Skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti, I_{Unb}

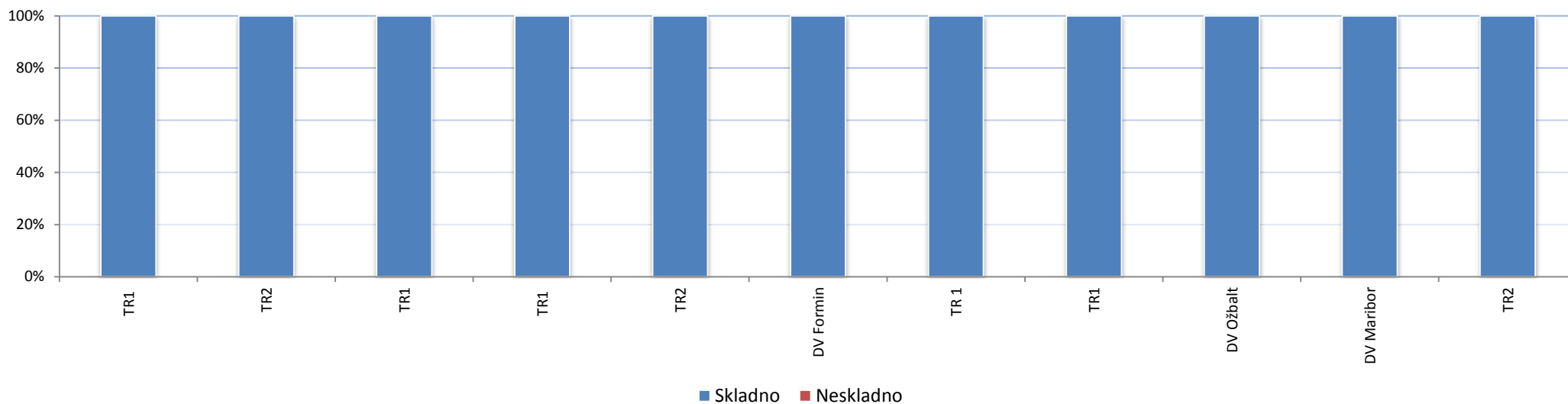


Slika 1.8: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na VN nivoju

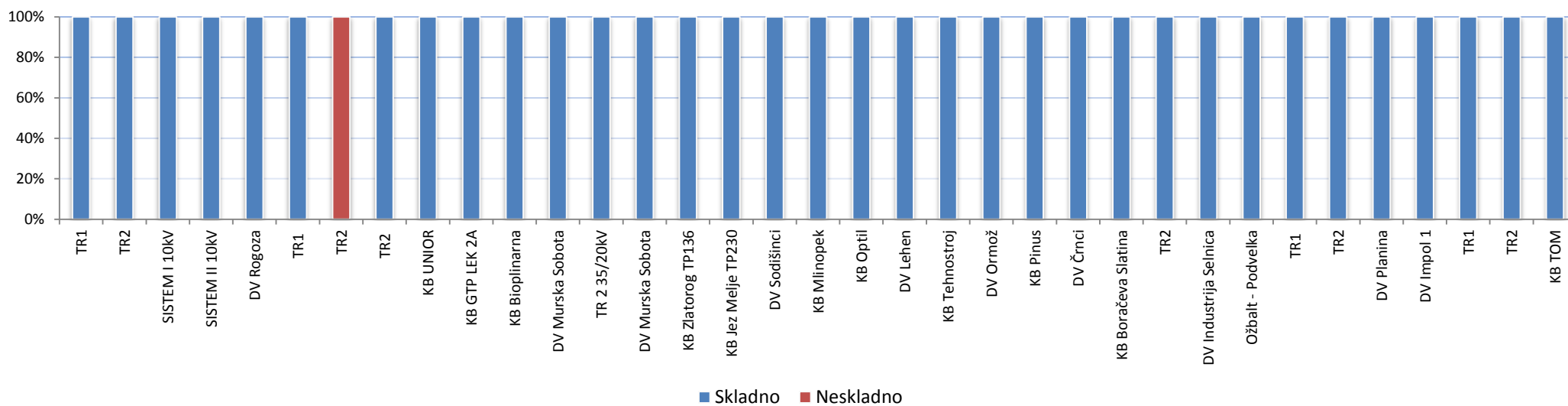


Slika 1.8: skladnost stanja neravnotežja napajalne napetosti na SN nivoju

4.2.9 Skladnost stanja signalnih napetosti

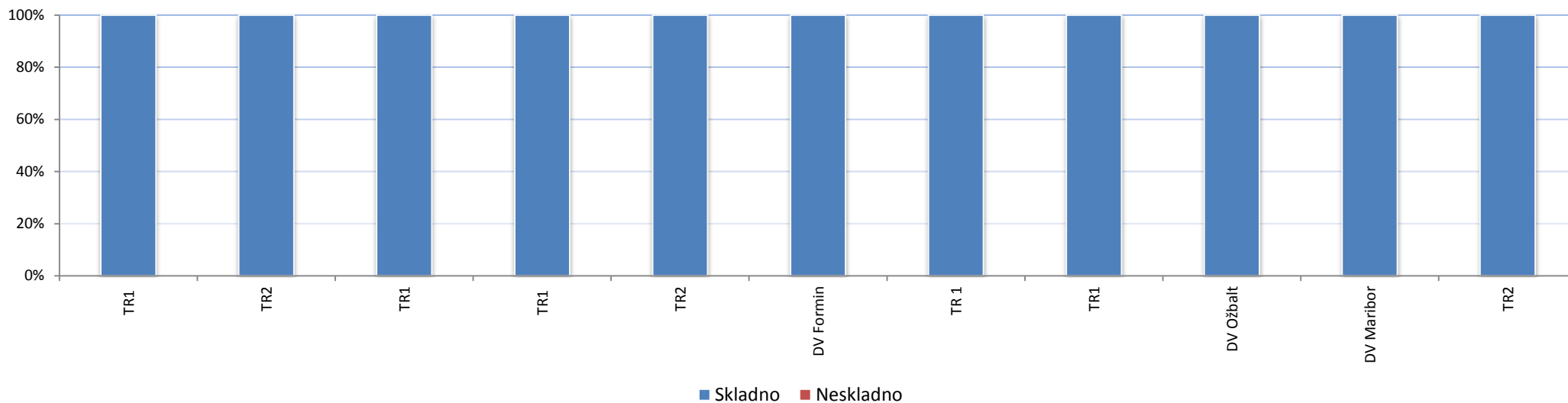


Slika 1.9: skladnost stanja signalnih napetosti na VN nivoju

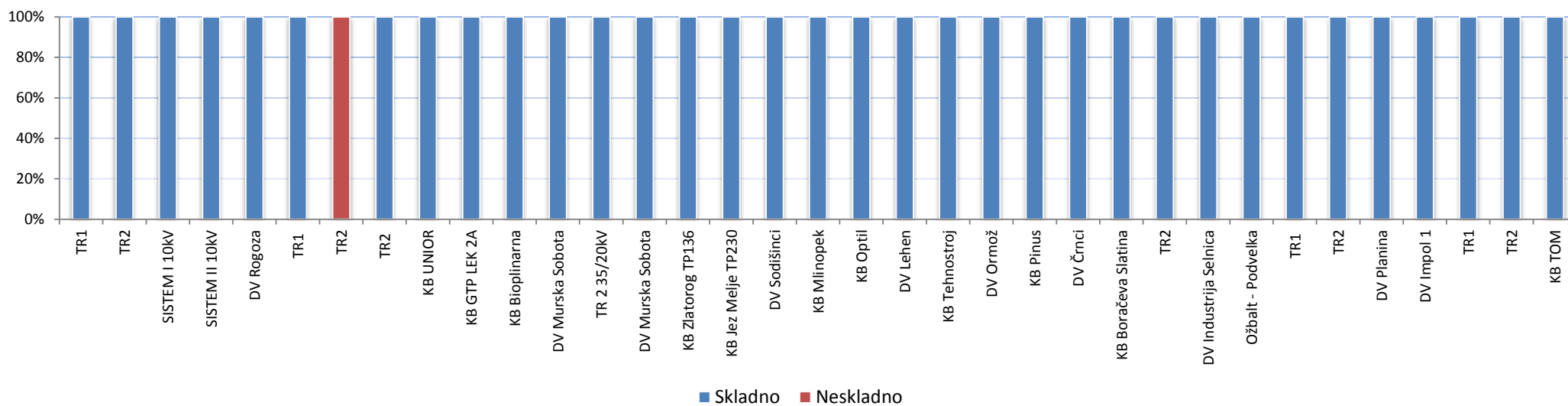


Slika 1.10: skladnost stanja signalnih napetosti na SN nivoju

4.2.10 Skladnost stanja omrežne frekvence

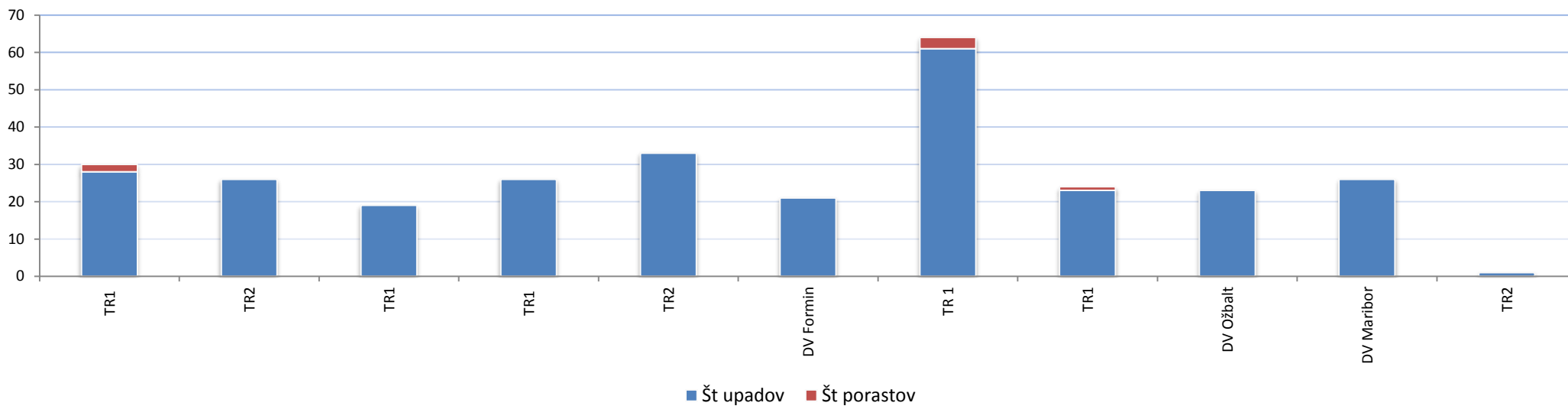


Slika 1.11: skladnost stanja omrežne frekvence na VN nivoju

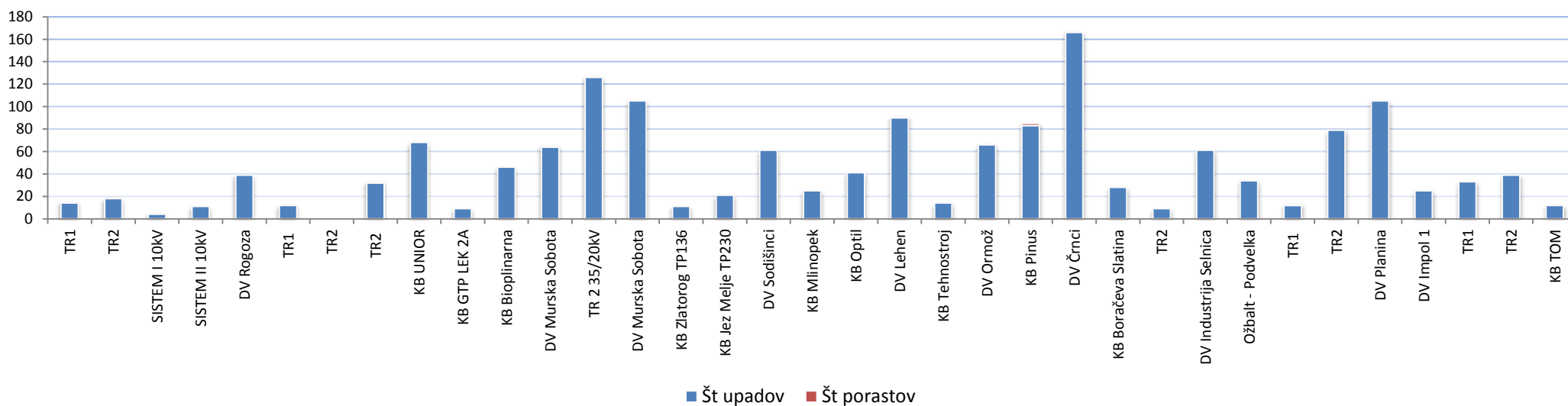


Slika 1.12: skladnost stanja omrežne frekvence na SN nivoju

4.2.11 Število upadov in porastov napetosti



Slika 1.13: število upadov in porastov napetosti na VN nivoju



Slika 1.14: število upadov in porastov napetosti na SN nivoju

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	635	93	65	40	9
80 > u ≥ 70	234	13	18	3	5
70 > u ≥ 40	297	59	31	14	27
40 > u ≥ 5	98	124	39	11	35
5 > u ≥ 0	1	62	77	5	8

Tabela 25: 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 26: tabela uteži upadov napetosti

4.3.1 Izračun sistemskega indeksa pogostosti upadov napetosti R-DFI

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

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

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

n = število merilnih mest

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 0)} = \mathbf{58,50}$$

$$R - DFI_{(Uteži\ za\ u < 5\% = 1)} = \mathbf{77,09}$$

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		
PTUJ	0	0	0	0	0	0	0	19
ORMOZ	0	0	0	0	0	0	0	3
BREG	0	0	1	0	0	0	1	9
RACE	0	0	0	0	0	0	0	4
SLOV_BISTRICA	0	0	1	0	0	0	1	10
SLOV_KONJICE	0	0	0	0	0	0	0	12
MURSKA_SOBOTA	0	0	0	0	0	0	0	8
MACKOVCI	0	0	0	0	0	0	0	3
LENDAVA	0	0	0	0	0	0	0	3
LJUTOMER	0	0	0	0	0	0	0	5
RADENCI	0	0	1	0	0	0	1	15
RUSE	0	0	0	0	0	0	0	15
SLADKI_VRH	0	0	0	0	0	0	0	13
LENART	0	0	1	1	0	0	1	9
PODVELKA	0	0	0	0	0	0	0	2
RADVANJE	0	0	0	0	0	0	0	9
DOBRAVA(10KV)	0	0	0	0	0	0	0	11
DOBRAVA(20KV)	0	0	0	0	0	0	0	3
MELJE	0	0	0	0	0	0	0	5
KOROSKA VRATA	0	0	0	0	0	0	0	2
TEZNO	0	0	0	0	0	0	0	2
Skupaj	0	0	4	1	0	0	4	162

Tabela 27: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 – občasni monitoring v TP

V TP je bilo v letu 2011 opravljenih 162 meritev KEE v skladu s standardom SIST EN 50160. V štirih primerih je bila ugotovljena neskladnost KEE. Vzrok je bila povišana vrednost flikerja (v enem primeru kombinacija flikerja in neravnotežja napajalne napetosti).

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		
PTUJ	2	6	19	2	0	0	20	25
ORMOZ	1	3	7	0	0	0	8	12
BREG	1	1	19	1	0	0	19	25
RACE	2	3	11	3	0	0	11	14
SLOV_BISTRICA	0	2	17	0	0	0	17	24
SLOV_KONJICE	0	3	11	0	0	0	11	16
MURSKA SOBOTA	4	1	6	6	0	0	7	18
MACKOVCI	0	0	3	0	0	0	3	3
LENDAVA	1	0	1	1	0	0	1	1
LJUTOMER	1	2	22	0	0	0	22	27
RADENCI	1	1	20	2	0	0	20	35
RUSE	2	2	10	1	0	0	10	10
SLADKI_VRH	2	4	6	2	0	0	7	7
LENART	0	5	14	0	0	0	14	14
PODVELKA	0	0	1	0	0	0	1	1
RADVANJE	1	0	3	1	0	0	3	4
DOBRAVA(10KV)	1	4	10	4	0	0	10	11
MELJE	0	0	1	0	0	0	1	4
KOROSKA VRATA	0	0	1	0	0	0	1	1
TEZNO	0	0	0	0	0	0	0	0
DOBRAVA(20KV)	0	1	1	0	0	0	1	1
Skupaj	19	38	183	23	0	0	187	253

Tabela 28: skladnost parametrov kakovosti napetosti s standardom SIST EN 50160 – občasni monitoring pri uporabnikih

Pri odjemalcih je bilo izvedenih 253 meritev KEE. V 187 primerih je bila ugotovljena neskladnost. Kot največji vzrok za neskladnosti se pojavlja fliker (183 primerov od 187). Ostali vzroki se pojavljajo v manj primerih, pa še to v kombinaciji s flikerjem. Meritve so bile izvajanje na merilnih mestih, kjer so pričakovane slabe napetostne razmere.

4.5 Monitoring ob pritožbah uporabnikov

Območje napajanja (RTP 110/SN, RTP SN/SN)	2011		
	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
RACE	0	0	0
LJUTOMER	4	3	75
RUSE	5	4	80
PTUJ	4	3	75
ORMOZ	1	1	100
MURSKA SOBOTA	2	2	100
MACKOVCI	0	0	0
RADENCI	2	2	100
LENDAVA	4	2	50
LENART	1	1	100
SLOV_BISTRICA	2	1	50
PODVELKA	1	1	100
SLOV_KONJICE	0	0	0
BREG	1	1	100
RADVANJE	0	0	0
DOBRAVA(10KV)	3	1	33
DOBRAVA(20KV)	2	2	100
MELJE	0	0	0
KOROSKA VRATA	0	0	0
TEZNO	1	1	100
Skupaj	33	25	76
Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja	214742		

Tabela 29: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti

V letu 2011 je bilo 33 pritožb v zvezi s kakovostjo napetosti. 25 pritožb je bilo upravičenih, kar znaša 76%.

2009			2010			2011		
Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]	Skupaj pritožb	Število upravičenih pritožb	Delež upravičenih pritožb [%]
59	49	83	62	47	76	33	25	76

Število vseh odjemalcev na nivoju podjetja		
210271	221181	214742

Tabela 30: pritožbe v zvezi s kakovostjo napetosti v obdobju med leti 2009 in 2011

V letu 2011 se je število prijetih pritožb občutno zmanjšalo glede na prejšnja leta, malenkost manjše je tudi število odjemalcev. Odstotek upravičenih pritožb je ostal na enakem nivoju. Zaradi pritožb je bilo skupaj izvedenih 79 meritev (meritve v TP, pri pritožniku in pri katerem drugem uporabniku).

5 UKREPI ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI OSKRBE

5.1 Investicijska vlaganja v preteklem letu

Na celotnem področju ELMB, se je uredilo 55 TP-jev SN/NN strani in sicer zaradi:

- slabih napetostnih razmer
- povečanje priključne moči odjemalcev ali novih odjemalcev.

Sem spadajo nove TP in ureditev obstoječih TP na SN strani.

Na NN strani je bilo izvedenih ukrepov 171 in sicer:

- vključitev nove TP SN/NN
- novi NN izvodi
- menjava transformatorja
- menjava NN plošče v TP
- rekonstrukcije NN izvodov (kabliranje, povečanje presekov).

Z vsemi temi ukrepi se je izboljšalo stanje vseh parametrov KEE, še posebej odklona napajalne napetosti, flikerja in nesimetrije. Zaradi kabliranja se je izboljšala zanesljivost oskrbe. Ponekod je kljub izvedenim ukrepom za izboljšanje stanja KEE (nova TP, novi izvod), vrednost flikerja ostala malenkost nad 1 (npr.: 1,02).

5.2 Načrtovani ukrepi za izboljšanje kakovosti oskrbe

Stopnja zazankanja SN omrežij je v nadzemnih pretežno podeželskih omrežjih nizka, medtem ko so kabelska (pretežno mestna) omrežja v celoti zazankana. Zazankanost omrežja je v letu 2011 znašala 46,1%.

V letih 2011 do 2020 bomo zaradi slabe kakovosti napetosti izvedli naslednja vlaganja v EEO:

- nova SN omrežja (nadzemni vodi 5,66km, podzemni vodi 119,00km)
- rekonstrukcije SN omrežja (23,00 km)
- nove TP SN/NN (248 kom)
- rekonstrukcije TP SN/NN (11 kom)
- nova NN omrežja (nadzemni vodi 28,88 km, podzemni vodi 123,21km)
- rekonstrukcije NN omrežja (132,72km)

V tem obdobju bo v EEO Elektra Maribor vključena tudi nova RTP Podvelka (110/20kV). Prav tako je v planu več VN vodov in sicer:

- DV 2×110 kV Lenart – Radenci
- DV 2×110kV Murska Sobota – Mačkovci
- DV 2×110kV Murska Sobota – Lendava
- Kablovod 110kV Pekre – Melje (odsek Pekre – Koroška vrata)
- DV 110kV RTP Maribor – Sladki vrh
- DV 110kV RTP Maribor – Murska Sobota.

Širjenje motenj zaradi nelinearnih porabnikov se preventivno preprečuje z ojačitvami obstoječih NN vodov, z zamenjavo transformatorjev SN/NN v TP-jih, prevezavo motečega odjemalca na lasten izvod oziroma z ločevanjem motečih porabnikov in motenih odjemalcev ter z gradnjo novih TP-jev. S temi ukrepi se znižuje impedanca omrežja in s tem večja kratkostična moč. Aktivni in pasivni filtri še niso bilo uporabljeni.

Za povečanje kapacitet priključenih razpršenih virov na distribucijsko omrežje (na SN in NN omrežju) se poslužujemo:

- ojačitev transformacije v TP SN/NN
- ojačitev vodnikov v tranzitnem delu SN izvodov iz RTP ali NN izvodov iz TP SN/NN
- razbremenitev obstoječih SN izvodov s preklopitvami
- izgradnje novih SN izvodov iz RTP, na katere priključujemo le razpršene vire

- priključevanja razpršenih virov z lastnimi NN bodi direktno v TP SN/NN.
- V tem obdobju imamo v planu naslednje aktivnosti:
- nova SN omrežja (podzemni vodi 36,50 km)
 - rekonstrukcije SN vodov(20,00 km)
 - nove TP SN/NN (9 kom)
 - rekonstrukcije TP SN/NN (30 kom)
 - rekonstrukcije NN vodov (30,00 km)

6 ZAKLJUČEK

Neprekinjenost napajanja:

V letu 2011 je bilo na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d.d., več prekinitev oskrbe z električno energijo, kot v letu 2010. Največji delež k povečanju števila prekinitev so prispevale načrtovane dolgotrajne prekinitve. Število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev je bilo v letu 2011 višje kot v letu 2010. Predvsem se je povečalo število nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi lastnega vzroka. V letu 2011 se je povečalo tudi število kratkotrajnih prekinitev glede na leto 2010, in sicer za 228 kratkotrajnih prekinitev.

Na nenačrtovane dolgotrajne prekinitve zaradi tujega vzroka ali višje sile ne moremo vplivati. Glede na leto 2010 se je število dolgotrajnih prekinitev zaradi tujih vzrokov v letu 2011 povečalo. Najpogostejši vzrok prekinitev oskrbe z električno energijo zaradi tujega vzroka so bili ptiči. V letu 2011 so bile vremenske razmere dokaj ugodne, tako da nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi višje sile na območju, ki ga z električno energijo oskrbuje družba Elektro Maribor d.d., ni bilo.

Faktorja kakovosti oskrbe odjemalcev z električno energijo, SAIFI in SAIDI, sta se v primeru načrtovanih dolgotrajnih prekinitev letu 2011 znižala v primerjavi z letom 2010. Tako lahko trdimo, da so bili izklopi načrtovani bolj premišljeno in tudi bolj racionalno izvedeni glede motenja odjemalcev. Faktorja kakovosti oskrbe odjemalcev z električno energijo, SAIFI in SAIDI, pa sta se v primeru nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev glede na leto 2010 poslabšala. Več je bilo okvar zaradi napak in dotrajanosti materiala. Svoj delež k poslabšanju faktorjev kakovosti oskrbe pa so pripevala tudi strožja merila glede opredeljevanja dogodkov, ki so bila s strani Javne agencije RS za energijo v letu 2011 sprejeta v letu 2011.

Vsa ta dejstva nas usmerjajo k večjemu vlaganju v obnovo SN omrežja. Kljub dejstvu, da se je v letu 2011 že povečalo število načrtovanih prekinitev in s tem vlaganje v omrežje. V podjetju se zavedamo, da je potrebno čim več naporov vlagati v kakovostno oskrbo odjemalcev z električno energijo in s tem zagotoviti večjo zanesljivost obratovanja distribucijskega omrežja. Cilj družbe Elektro Maribor d.d. v letu 2012 je izboljšanje faktorjev neprekinjenosti oskrbe odjemalcev z električno energijo, predvsem na področju nenačrtovanih dolgotrajnih prekinitev zaradi lastnih vzrokov.

Komercialna kakovost:

Splošen komentar, ki velja za vse kazalnike komercialne kakovosti je, da primerjava s predhodnim letom ni mogoča, saj kazalnike v tej obliki spremljamo prvič. Vhodni podatki za kazalnike se beležijo preko IIS (integriranega informacijskega sistema), klicnega centra oz. sistema zahtevkov, dokumentnega sistema in preko ostalih sistemov. Uporaba dokumentnega sistema se je pričela šele v drugi polovici leta 2011, tako da nekateri kazalniki za leto 2011 še niso zajeti v popolnosti.

Kakovost napetosti:

Število merilnih točk za trajni nadzor KEE se je v letu 2011 povečalo na 46 (iz 42 v letu 2010).

Pokazatelji KEE so bili v letu 2011 nekoliko boljši kot v letu 2010. To je na račun manjšega odstopanja harmonskih komponent v RTP Sl. Bistrica (Impol). V tabeli 11 so prikazani pokazatelji KEE za obdobje od 2005 do 2011.

Merilno obdobje	Pokazatelji KEE [%]					
	I _{KEE-VN}	I _{KEE-SN}	I _{PLT-VN}	I _{PLT-SN}	I _{H-VN}	I _{H-SN}
2005	99,79	100	99,79	100	100	100
2006	99,80	100	99,8	100	100	100
2007	100	99,74	100	100	100	99,74
2008	100	98,89	100	100	100	98,89
2009	100	97,29	100	100	100	97,29
2010	100	98,30	100	100	100	98,30
2011	100	99,75	100	100	100	99,75

Tabela 11: Pokazatelji KEE med leti 2005 in 2011