



ELEKTROPRIJENOS BIH
ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ

DUGOROČNI PLAN RAZVOJA PRENOSNE MREŽE 2024 - 2033.

KNJIGA II

Maj 2025.

"Elektroprenos Bosne i Hercegovine" a.d. Banja Luka
78000 Banja Luka, Marije Bursać 7a,
Tel. +387 51 246 500, Fax: +387 51 246 550
Operativna područja:
Banja Luka, Sarajevo, Mostar i Tuzla

IB: 402369530009
MB: 11001416
BR: 08-50.3.-01-4/06
Ministarstvo pravde BiH
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa
Nova Banka a.d. 5550070151342858
UniCredit Bank a.d. B. Luka 5510010003400849
Raiffeisen Bank 1610450028020039
Atos Bank a.d. Banja Luka 5672411000000702
NLB Banka 1320102011989379

PRILOG 1

- 1.1. Dostignuto i prognozirano opterećenje postojećih TS***
- 1.2. Opterećenja po čvorištima u trenutku dostizanja
maksimalnog, minimalnog i ljetnog maksimalnog opterećenja EES
BiH u 2022. godini***

1.1. Dostignuto i prognozirano opterećenje postojećih TS

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Banovići	T1	31.5	1.0	15.68	15.83	15.99	16.15	16.31	16.48	16.64	16.81	16.98	17.15	17.32
		T2	31.5												
2	Banja Luka 1	T1	40	1.0	34.77	35.11	35.46	35.82	36.18	36.54	36.90	37.27	37.65	38.02	38.40
		T2	40												
3	Banja Luka 2	T1	31.5	1.0	54.33	54.88	55.42	55.98	56.54	57.10	57.67	58.25	58.83	59.42	60.02
		T2	31.5												
4	Banja Luka 3	T1	40	1.0	49.99	50.49	51.00	51.50	52.02	52.54	53.07	53.60	54.13	54.67	55.22
		T2	40												
5	Banja Luka 4	T1	20	1.0	9.99	10.09	10.19	10.30	10.40	10.50	10.61	10.71	10.82	10.93	11.04
		T2	20												
6	Banja Luka 5	T1	20	1.0	12.17	12.29	12.41	12.53	12.66	12.79	12.91	13.04	13.17	13.30	13.44
		T2	20												
7	Banja Luka 6	T3	20	1.0	5.74	5.80	5.85	5.91	5.97	6.03	6.09	6.15	6.21	6.28	6.34
		T4	20												
8	Banja Luka 7	T1	20	1.0	9.84	9.94	10.04	10.14	10.24	10.35	10.45	10.55	10.66	10.77	10.87
		T2	20												
9	Banja Luka 8	T1	40	1.0	10.01	10.11	10.21	10.32	10.42	10.52	10.63	10.73	10.84	10.95	11.06
		T2	40												
10	Bihać 1	T1	20	1.0	15.54	15.70	15.86	16.01	16.18	16.34	16.50	16.67	16.83	17.00	17.17
		T2	20												
11	Bihać 2	T1	20	1.0	11.74	11.86	11.98	12.10	12.22	12.34	12.46	12.59	12.71	12.84	12.97
		T2	20												
12	Bijeljina 1	T1	40	1.0	37.38	37.76	38.13	38.51	38.90	39.29	39.68	40.08	40.48	40.88	41.29
		T2	40												
13	Bijeljina 2	T1	12.5	1.0	2.86	2.89	2.92	2.95	2.98	3.01	3.04	3.07	3.10	3.13	3.16
		T2	20												
14	Bijeljina 3	T1	20	1.0	35.32	35.67	36.03	36.39	36.75	37.12	37.49	37.86	38.24	38.62	39.01
		T2	40												

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax) (MW)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)										
		S (MVA)				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
15	Bileća	T1	20	1.0	7.16	7.23	7.30	7.38	7.45	7.53	7.60	7.68	7.75	7.83	7.91	
		T2	20													
16	Bosanska Krupa	T1	20	1.0	8.59	8.67	8.76	8.85	8.94	9.03	9.12	9.21	9.30	9.39	9.49	
		T2	20													
17	Brod	T1	20	1.0	17.75	17.93	18.11	18.29	18.47	18.66	18.84	19.03	19.22	19.41	19.61	
		T2	40													
		T3	31.5													
18	Bosanski Petrovac	T1	20	1.0	5.22	5.27	5.32	5.38	5.43	5.49	5.54	5.60	5.65	5.71	5.77	
		T2	20													
19	Bosansko Grahovo	T1	20	1.0	1.10	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.20	1.21	1.22	
20	Brčko 1	T1	40	1.0	36.57	36.94	37.31	37.68	38.06	38.44	38.82	39.21	39.60	40.00	40.40	
		T2	40													
21	Brčko 2	T1	20	1.0	29.38	29.67	29.97	30.27	30.57	30.88	31.19	31.50	31.82	32.13	32.45	
		T2	20													
22	Breza	T1	20	1.0	9.79	9.89	9.99	10.09	10.19	10.29	10.39	10.50	10.60	10.71	10.82	
23	Bugojno	T1	20	1.0	11.81	11.92	12.04	12.16	12.29	12.41	12.53	12.66	12.79	12.91	13.04	
		T2	20													
24	Busovača	T1	20	1.0	7.29	7.36	7.44	7.51	7.58	7.66	7.74	7.81	7.89	7.97	8.05	
25	Bužim	T1	20	1.0	5.54	5.60	5.65	5.71	5.76	5.82	5.88	5.94	6.00	6.06	6.12	
26	Cazin 1	T1	20	1.0	18.60	18.78	18.97	19.16	19.35	19.55	19.74	19.94	20.14	20.34	20.54	
27	Cazin 2	T1	20	1.0	4.69	4.74	4.79	4.83	4.88	4.93	4.98	5.03	5.08	5.13	5.18	
28	Cementara	T	31.5	1.0	12.44	12.56	12.69	12.82	12.94	13.07	13.21	13.34	13.47	13.61	13.74	
29	Čapljina	T1	20	1.0	14.96	15.11	15.27	15.42	15.57	15.73	15.89	16.04	16.20	16.37	16.53	
		T2	20													
30	Čelinac	T1	20	1.0	5.89	5.95	6.01	6.07	6.13	6.19	6.25	6.32	6.38	6.44	6.51	
		T2	20													
31	Čitluk	T1	20	1.0	15.97	16.13	16.30	16.46	16.62	16.79	16.96	17.13	17.30	17.47	17.65	
		T2	20													
32	Čitluk 2	T1	20	1.0	3.51	3.55	3.58	3.62	3.65	3.69	3.73	3.76	3.80	3.84	3.88	
33	Derventa	T1	20	1.0	16.67	16.83	17.00	17.17	17.34	17.52	17.69	17.87	18.05	18.23	18.41	
		T2	20													

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
34	Doboj 1	T1	20	1.0	22.04	22.26	22.48	22.71	22.93	23.16	23.39	23.63	23.86	24.10	24.34
		T2	20												
35	Doboj 2	T1	20	1.0	13.82	13.96	14.10	14.24	14.38	14.53	14.67	14.82	14.97	15.12	15.27
		T2	20												
36	Doboj 3	T1	20	1.0	5.78	5.84	5.90	5.96	6.02	6.08	6.14	6.20	6.26	6.33	6.39
37	Doboj Istok	T1		1.0	5.63	5.69	5.74	5.80	5.86	5.92	5.98	6.04	6.10	6.16	6.22
38	Donji Vakuf	T1	16	1.0	4.26	4.30	4.34	4.38	4.43	4.47	4.52	4.56	4.61	4.65	4.70
39	Drvar	T1	20	1.0	3.01	3.04	3.07	3.10	3.13	3.16	3.19	3.23	3.26	3.29	3.32
40	Đurđevik	T1	31.5	1.0	22.49	22.72	22.94	23.17	23.40	23.64	23.87	24.11	24.35	24.60	24.84
		T2	31.5												
41	Foča	T1	20	1.0	9.22	9.32	9.41	9.50	9.60	9.70	9.79	9.89	9.99	10.09	10.19
		T2	20												
42	Fojnica	T1	20	1.0	5.53	5.58	5.64	5.69	5.75	5.81	5.86	5.92	5.98	6.04	6.10
43	Gacko	T1	31.5	1.0	10.49	10.60	10.70	10.81	10.92	11.03	11.14	11.25	11.36	11.47	11.59
		T2	31.5												
44	Goražde 1	T1	20	1.0	14.14	14.28	14.42	14.57	14.71	14.86	15.01	15.16	15.31	15.46	15.62
		T2	20												
45	Goražde 2	T1	20	1.0	2.20	2.22	2.24	2.27	2.29	2.31	2.34	2.36	2.38	2.41	2.43
46	Gračanica	T1	20	1.0	22.34	22.56	22.79	23.01	23.24	23.48	23.71	23.95	24.19	24.43	24.67
		T2	31.5												
47	Gradačac	T2	20	1.0	22.62	22.85	23.08	23.31	23.54	23.77	24.01	24.25	24.50	24.74	24.99
		T3	20												
48	Gradiška	T1	20	1.0	18.72	18.91	19.10	19.29	19.48	19.68	19.88	20.07	20.28	20.48	20.68
		T2	20												
49	Gradiška 2	T1	20	1.0	4.90	4.94	4.99	5.04	5.09	5.15	5.20	5.25	5.30	5.35	5.41
50	Grude	T1	20	1.0	13.62	13.76	13.90	14.04	14.18	14.32	14.46	14.61	14.75	14.90	15.05
		T2	20												
51	Hadžići	T1	31.5	1.0	15.44	15.59	15.75	15.91	16.06	16.23	16.39	16.55	16.72	16.88	17.05
		T2	20												
52	HAK - Polihem	T1	40												
		T2	40												
53	Ilijaš 1	T1	20	1.0	9.21	9.30	9.40	9.49	9.58	9.68	9.78	9.87	9.97	10.07	10.17
		T2	20												

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
54	Jablanica	T1	20	1.0	3.39	3.42	3.46	3.49	3.53	3.56	3.60	3.63	3.67	3.71	3.74
55	Jajce 1	T1	40	1.0	6.68	6.74	6.81	6.88	6.95	7.02	7.09	7.16	7.23	7.30	7.37
		T2	20												
56	Janja	T1	20	1.0	6.31	6.37	6.44	6.50	6.57	6.63	6.70	6.77	6.83	6.90	6.97
57	Kiseljak	T1	20	1.0	17.54	17.71	17.89	18.07	18.25	18.43	18.62	18.80	18.99	19.18	19.37
		T2	20												
58	Kladanj	T1	20	1.0	8.76	8.84	8.93	9.02	9.11	9.20	9.29	9.39	9.48	9.58	9.67
		T2	20												
59	Ključ	T1	20	1.0	5.61	5.66	5.72	5.78	5.84	6.16	6.51	6.87	7.26	7.68	8.12
60	Konjic	T1	20	1.0	13.98	14.12	14.27	14.41	14.55	14.70	14.84	14.99	15.14	15.29	15.45
		T2	20												
61	Kotor Varoš	T1	20	1.0	12.28	12.40	12.52	12.65	12.78	12.90	13.03	13.16	13.29	13.43	13.56
		T2	20												
62	Kozarska Dubica	T1	20	1.0	16.57	16.74	16.90	17.07	17.24	17.42	17.59	17.77	17.94	18.12	18.30
		T2	20												
63	Kupres	T1	20	1.0	3.13	3.17	3.20	3.23	3.26	3.29	3.33	3.36	3.39	3.43	3.46
64	Laktaši	T1	20	1.0	16.98	17.15	17.32	17.50	17.67	17.85	18.03	18.21	18.39	18.57	18.76
		T2	20												
65	Laktaši 2	T1	20	1.0	5.29	5.34	5.40	5.45	5.50	5.56	5.62	5.67	5.73	5.79	5.84
66	Livno	T1	20	1.0	13.11	13.24	13.37	13.51	13.64	13.78	13.92	14.06	14.20	14.34	14.48
		T2	20												
67	Lopare	T1	20	1.0	6.01	6.07	6.13	6.19	6.26	6.32	6.38	6.45	6.51	6.57	6.64
68	Lukavac	T1	40	1.0	39.07	39.46	39.86	40.26	40.66	41.07	41.48	41.89	42.31	42.73	43.16
		T2	40												
		T3	31.5												
69	Ljubuški	T1	20	1.0	15.88	16.04	16.20	16.36	16.52	16.69	16.85	17.02	17.19	17.36	17.54
		T2	20												
70	Maglaj	T1	20	1.0	20.07	20.27	20.47	20.67	20.88	21.09	21.30	21.51	21.73	21.95	22.17
		T2	40												
71	Modriča	T1	20	1.0	16.11	16.27	16.43	16.59	16.76	16.93	17.10	17.27	17.44	17.61	17.79
72	Mostar 1	T1	20	1.0	7.22	7.29	7.36	7.44	7.51	7.59	7.66	7.74	7.82	7.89	7.97

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
73	Mostar 2	T1	40	1.0	23.44	23.68	23.91	24.15	24.39	24.64	24.89	25.13	25.39	25.64	25.90
		T2	40												
74	Mostar 4	T5	20	1.0	2.44	2.46	2.49	2.51	2.54	2.56	2.59	2.61	2.64	2.67	2.69
75	Mostar 5	T1	20	1.0	8.59	8.67	8.76	8.85	8.94	9.03	9.12	9.21	9.30	9.39	9.49
		T2	20												
76	Mostar 6	T1	40	1.0	28.32	28.60	28.88	29.17	29.46	29.76	30.06	30.36	30.66	30.97	31.28
		T2	40												
77	Mostar 7	T1	40	1.0	22.84	23.07	23.30	23.54	23.77	24.01	24.25	24.49	24.74	24.98	25.23
		T2	40												
78	Mostar 9 (Buna)	T1	20	1.0	3.35	3.38	3.41	3.45	3.48	3.52	3.55	3.59	3.62	3.66	3.70
79	Mrkonjić Grad	T1	20	1.0	10.51	10.62	10.72	10.83	10.94	11.05	11.16	11.27	11.38	11.50	11.61
		T2	20												
80	Neum	T1	20	1.0	7.60	7.68	7.76	7.83	7.91	7.99	8.07	8.15	8.23	8.31	8.40
		T2	20												
81	Nevesinje	T1	20	1.0	5.42	5.47	5.53	5.58	5.64	5.69	5.75	5.81	5.87	5.92	5.98
		T2	20												
82	Nova Topola	T1	20	1.0	13.78	13.91	14.05	14.19	14.34	14.48	14.62	14.77	14.92	15.07	15.22
		T2	20												
83	Novi Grad	T1	20	1.0	12.77	12.90	13.03	13.16	13.29	13.42	13.56	13.69	13.83	13.97	14.11
		T2	20												
84	Novi Travnik	T1	20	1.0	8.47	8.55	8.64	8.72	8.81	8.90	8.99	9.08	9.17	9.26	9.35
		T2	10												
85	Odžak	T1 10 kV	20	1.0	7.96	8.04	8.12	8.20	8.29	8.37	8.45	8.54	8.62	8.71	8.80
86	Orašje	T1	20	1.0	13.19	13.32	13.46	13.59	13.73	13.86	14.00	14.14	14.28	14.43	14.57
		T2	20												
87	Pale	T1	20	1.0	20.73	20.93	21.14	21.35	21.57	21.78	22.00	22.22	22.44	22.67	22.89
		T2	20												
88	Pazarić	T1	20	1.0	4.51	4.56	4.61	4.65	4.70	4.74	4.79	4.84	4.89	4.94	4.99

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax) (MW)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)										
		S (MVA)				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
89	Posušje	T1	20	1.0	11.53	11.64	11.76	11.88	11.99	12.11	12.24	12.36	12.48	12.61	12.73	
		T2	20													
90	Prijedor 1	T1	20	1.0	26.38	26.64	26.91	27.18	27.45	27.73	28.00	28.28	28.57	28.85	29.14	
		T2	20													
91	Prijedor 3	T1	20	1.0	16.17	16.34	16.50	16.66	16.83	17.00	17.17	17.34	17.51	17.69	17.87	
92	Prijedor 5	T1	20	1.0	10.81	10.92	11.02	11.13	11.25	11.36	11.47	11.59	11.70	11.82	11.94	
		T2	20													
		T3	20													
93	Prnjavor	T1	20	1.0	21.66	21.87	22.09	22.31	22.54	22.76	22.99	23.22	23.45	23.69	23.92	
		T2	20													
94	Rama	T1	20	1.0	4.79	4.84	4.89	4.94	4.99	5.04	5.09	5.14	5.19	5.24	5.29	
		T2	4													
95	Rogatica	T1	20	1.0	4.73	4.78	4.83	4.88	4.93	4.97	5.02	5.07	5.13	5.18	5.23	
96	RP Trebinje	T4	20	1.0	13.26	13.40	13.53	13.67	13.80	13.94	14.08	14.22	14.36	14.51	14.65	
		T5	20													
97	Sanski Most	T1	20	1.0	11.91	12.03	12.15	12.27	12.39	12.52	12.64	12.77	12.89	13.02	13.15	
		T2	20													
98	Sarajevo 1	T2	63	1.0	26.52	26.79	27.06	27.33	27.60	27.88	28.16	28.44	28.72	29.01	29.30	
		T3	20													
99	Sarajevo 2	T1	31.5	1.0	13.15	13.28	13.41	13.55	13.68	13.82	13.96	14.10	14.24	14.38	14.52	
		T2	63													
100	Sarajevo 4	T1	16	1.0	19.41	19.60	19.80	20.00	20.20	20.40	20.60	20.81	21.02	21.23	21.44	
		T2	16													
101	Sarajevo 5	T1	31.5	1.0	31.13	31.44	31.75	32.07	32.39	32.71	33.04	33.37	33.71	34.04	34.38	
		T2	31.5													
102	Sarajevo 7	T1	40	1.0	30.22	30.52	30.83	31.14	31.45	31.76	32.08	32.40	32.73	33.05	33.38	
		T2	40													
103	Sarajevo 8	T1	31.5	1.0	24.16	24.40	24.65	24.89	25.14	25.39	25.65	25.90	26.16	26.42	26.69	
		T2	31.5													
104	Sarajevo 10	T3	31.5	1.0	14.33	14.47	14.62	14.76	14.91	15.06	15.21	15.36	15.52	15.67	15.83	
		T4	31.5													

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
105	Sarajevo 11	T1	31.5	1.0	26.33	26.59	26.86	27.13	27.40	27.67	27.95	28.23	28.51	28.80	29.08
		T2	31.5												
106	Sarajevo 13	T1	40	1.0	30.73	31.04	31.35	31.66	31.98	32.30	32.62	32.95	33.28	33.61	33.94
		T2	31.5												
107	Sarajevo 14	T1	31.5	1.0	31.25	31.56	31.88	32.20	32.52	32.84	33.17	33.50	33.84	34.18	34.52
		T2	31.5												
108	Sarajevo 15	T1	40	1.0	21.02	21.23	21.44	21.66	21.87	22.09	22.31	22.53	22.76	22.99	23.22
		T2	40												
109	Sarajevo 18	T1	31.5	1.0	14.41	14.56	14.70	14.85	15.00	15.15	15.30	15.45	15.61	15.76	15.92
110	Sarajevo 20	T1	20	1.0	20.66	20.87	21.08	21.29	21.50	21.72	21.93	22.15	22.37	22.60	22.82
		T2	20												
111	Sokolac	T1	20	1.0	7.04	7.11	7.18	7.25	7.33	7.40	7.47	7.55	7.62	7.70	7.78
112	Srbac	T1	20	1.0	12.13	12.25	12.38	12.50	12.62	12.75	12.88	13.01	13.14	13.27	13.40
113	Srebrenica	T1	40	1.0	16.41	16.57	16.74	16.91	17.08	17.25	17.42	17.59	17.77	17.95	18.13
		T2	20												
114	Srebrenik	T1	20	1.0	12.35	12.47	12.59	12.72	12.85	12.98	13.10	13.24	13.37	13.50	13.64
		T2	20												
115	Stanari	T1	10	1.0	7.07	7.14	7.21	7.28	7.36	7.43	7.50	7.58	7.65	7.73	7.81
116	Stolac	T1	20	1.0	6.16	6.23	6.29	6.35	6.41	6.48	6.54	6.61	6.68	6.74	6.81
		T2	16												
117	Šamac	T1	20	1.0	8.73	8.81	8.90	8.99	9.08	9.17	9.26	9.36	9.45	9.54	9.64
		T2	20												
118	Šipovo	T1	20	1.0	6.59	6.65	6.72	6.79	6.86	6.92	6.99	7.06	7.13	7.21	7.28
		T2	20												
119	Široki Brijeg	T1	20	1.0	21.03	21.24	21.45	21.67	21.88	22.10	22.32	22.55	22.77	23.00	23.23
		T2	20												
120	Teslić	T1	40	1.0	19.25	19.44	19.64	19.83	20.03	20.23	20.44	20.64	20.85	21.05	21.26
		T2	20												
121	Tešanj	T1	20	1.0	22.76	22.99	23.22	23.45	23.69	23.92	24.16	24.41	24.65	24.90	25.14
		T2	20												
122	Tomislavgrad	T1	20	1.0	11.31	11.43	11.54	11.65	11.77	11.89	12.01	12.13	12.25	12.37	12.50
		T2	20												

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)			(MW)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
123	Travnik 1	T1	20	1.0	18.91	19.10	19.29	19.49	19.68	19.88	20.08	20.28	20.48	20.69	20.89
		T2	40												
124	Travnik 2	T1	20	1.0	10.01	10.11	10.21	10.31	10.41	10.52	10.62	10.73	10.83	10.94	11.05
125	Trebinje 1	T1	20	1.0	11.65	11.77	11.88	12.00	12.12	12.24	12.37	12.49	12.61	12.74	12.87
126	Tuzla Centar	T1	40	1.0	49.08	49.57	50.07	50.57	51.07	51.58	52.10	52.62	53.15	53.68	54.21
		T2	40												
127	Tuzla 3	T1	20	1.0	8.64	8.73	8.81	8.90	8.99	9.08	9.17	9.26	9.36	9.45	9.54
128	Tuzla 5	T1	31.5	1.0	30.43	30.73	31.04	31.35	31.66	31.98	32.30	32.62	32.95	33.28	33.61
		T2	31.5												
129	Ugljevik	T2	31.5	1.0	12.88	13.01	13.14	13.27	13.40	13.53	13.67	13.81	13.94	14.08	14.22
130	Ukrina	T1	10	1.0	1.97	1.99	2.01	2.03	2.05	2.07	2.09	2.11	2.13	2.15	2.18
131	Uskoplje (Gornji Vakuf)	T1	20	1.0	6.83	6.90	6.97	7.04	7.11	7.18	7.25	7.32	7.40	7.47	7.55
		T2	20												
132	Vareš	T1	40	1.0	7.06	7.13	7.20	7.28	7.35	7.42	7.50	7.57	7.65	7.72	7.80
133	Velika Kladuša	T1	20	1.0	11.27	11.39	11.50	11.62	11.73	11.85	11.97	12.09	12.21	12.33	12.45
		T2	20												
134	Visoko	T1	20	1.0	23.98	24.22	24.46	24.71	24.95	25.20	25.46	25.71	25.97	26.23	26.49
		T2	20												
135	Višegrad	T3	20	1.0	8.53	8.62	8.70	8.79	8.88	8.97	9.06	9.15	9.24	9.33	9.42
		T4	16												
136	Vitez	T1	20	1.0	15.26	15.41	15.57	15.72	15.88	16.04	16.20	16.36	16.52	16.69	16.86
		T2	20												
137	Vlasenica	T	20	1.0	11.60	11.71	11.83	11.95	12.07	12.19	12.31	12.43	12.56	12.68	12.81
138	Vrnograč	T	20	1.0	3.47	3.51	3.54	3.58	3.61	3.65	3.68	3.72	3.76	3.80	3.83
139	Zavidovići	T1	40	1.0	19.43	19.63	19.82	20.02	20.22	20.42	20.63	20.83	21.04	21.25	21.47
		T2	31.5												
140	Zenica 1	T1	20	1.0	11.40	11.52	11.63	11.75	11.87	11.99	12.11	12.23	12.35	12.47	12.60
		T2	31.5												
141	Zenica 3	T1	20	1.0	34.53	34.87	35.22	35.57	35.93	36.29	36.65	37.02	37.39	37.76	38.14
		T2	40												
142	Zenica 4	T1	40	1.0	21.14	21.36	21.57	21.79	22.00	22.22	22.45	22.67	22.90	23.13	23.36

Red. br.	Naziv objekta TS/RP	Instalisana snaga transformatora		Stepen porasta za period 2024 - 2033	(Pmax) (MW)	Prognozirano vršno opterećenje Pmax (MW)									
		S (MVA)				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
143	Zvornik	T1	20	1.0	19.08	19.27	19.46	19.66	19.85	20.05	20.25	20.46	20.66	20.87	21.08
		T2	20												
144	Žepče	T1a	4	1.0	8.67	8.75	8.84	8.93	9.02	9.11	9.20	9.29	9.38	9.48	9.57
		T1b	4												
		T2	4												

1.2. Opterećenje po čvorištima u trenutku dostizanja maksimalnog, minimalnog i ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH u 2022. godini

Red. br.	ČVORIŠTE	MAX		MIN		LJETNI MAX	
		25.01.2022. u 17:45 h	25.01.2022. u 17:45 h	12.06.2022. u 05:30 h	12.06.2022. u 05:30 h	20.07.2022. u 11:00 h	20.07.2022. u 11:00 h
		Pmax(MW)	Qmax(MVAr)	Pmin(MW)	Qmin(MVAr)	Psum_max(MW)	Qsum_max(MVAr)
1	EAL	4.330	0.000	4.435	0.000	4.435	0.000
2	Banovići	14.065	4.441	8.878	4.939	10.570	3.791
3	Banja Luka 1	32.774	3.715	7.900	1.805	19.932	5.311
4	Banja Luka 2	48.976	5.360	10.720	1.760	27.712	6.480
5	Banja Luka 3	46.944	4.109	11.101	1.430	27.859	6.077
6	Banja Luka 4	10.637	0.000	3.274	0.000	8.381	1.094
7	Banja Luka 5	7.709	0.960	3.629	0.912	6.576	1.862
8	Banja Luka 6	4.877	0.547	1.670	0.566	3.366	0.931
9	Banja Luka 7	10.975	1.358	6.300	1.325	7.639	1.158
10	Banja Luka 8	11.683	1.546	2.698	0.768	7.872	2.765
11	Bihać 1	11.216	1.872	4.704	1.536	10.288	3.120
12	Bihać 2	8.902	1.008	2.204	0.480	5.660	1.296
13	Bijeljina 1	32.532	4.502	10.164	2.110	25.898	6.458
14	Bijeljina 2	1.584	0.005	0.629	0.096	1.440	0.278
15	Bijeljina 3	28.149	3.213	7.621	1.350	16.797	3.334
16	Bileća	6.123	0.912	2.521	1.032	0.000	2.206
17	Bjelajce	24.684	18.612	23.760	10.956	24.948	13.068
18	Bosanska Krupa	7.187	1.200	2.707	0.720	7.807	2.152
19	Brod	9.257	0.679	3.550	0.835	6.362	1.422
20	Bosanski Petrovac	4.680	0.100	2.036	0.096	3.444	0.384
21	Bosansko Grahovo	0.576	0.000	0.259	0.000	0.509	0.086
22	Brčko 1	33.176	6.522	8.410	3.223	22.300	7.426
23	Brčko 2	28.945	3.904	7.770	2.352	18.583	4.805
24	Breza	7.853	1.064	5.754	1.784	12.643	3.776
25	Bugojno	10.528	0.768	2.685	0.448	8.254	1.536
26	Busovača	5.376	0.384	1.056	0.192	4.032	0.960
27	Bužim	4.221	0.256	1.779	0.448	3.949	0.648
28	Cazin 1	15.191	0.480	6.259	0.760	11.988	2.320
29	Cazin 2	3.012	0.000	1.150	0.096	2.398	0.384
30	Cementara Kakanj	11.504	2.320	3.040	0.960	1.200	0.240
31	Cementara Kupac	10.120	2.200	6.160	0.880	6.160	0.880
32	Čapljina	13.766	0.941	4.968	1.326	8.678	2.659
33	Čelinac	5.510	0.797	1.805	0.451	4.810	1.718
34	Čitluk	14.554	1.632	6.326	1.920	8.678	2.659
35	Derвента	15.607	1.453	5.653	0.227	12.802	3.578
36	Doboj 1	13.842	1.128	5.224	0.144	10.968	1.177
37	Doboj 2	11.266	0.697	4.514	0.479	10.848	1.855
38	Doboj 3	4.027	0.144	1.971	0.392	3.909	0.878
39	Donji Vakuf	2.984	0.000	0.714	0.000	3.118	0.216
40	Drvar	2.300	0.093	1.181	0.143	2.097	0.555
41	Dub	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
42	Kozarska Dubica	15.691	3.144	8.299	2.626	13.694	4.517
43	Đurđevik	16.312	5.242	6.864	4.906	11.790	5.113

Red. br.	ČVORIŠTE	MAX		MIN		LJETNI MAX	
		25.01.2022. u 17:45 h	25.01.2022. u 17:45 h	12.06.2022. u 05:30 h	12.06.2022. u 05:30 h	20.07.2022. u 11:00 h	20.07.2022. u 11:00 h
		Pmax(MW)	Qmax(MVAr)	Pmin(MW)	Qmin(MVAr)	Psum_max(MW)	Qsum_max(MVAr)
44	EVP Blažuj	4.373	4.418	4.232	4.602	5.165	5.728
45	EVP Dobrinje	0.000	0.088	0.000	0.088	0.000	0.088
46	EVP Konjic	1.232	0.000	4.224	0.000	0.000	0.000
47	EVP Kulen Vakuf	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
48	EVP Zavidovići	0.651	0.475	0.466	0.264	0.343	0.343
49	EVP Bihać	0.013	0.000	0.020	0.000	0.013	0.000
50	EVP Zenica	0.000	0.000	0.000	0.000	0.088	0.088
51	EVP Banja Luka	0.627	0.317	1.247	0.673	0.185	0.073
52	EVP Doboј	0.176	0.075	0.053	0.009	0.070	0.009
53	Foča	7.048	1.418	1.699	1.319	6.809	2.277
54	Fojnica	4.991	0.600	0.053	0.056	3.868	0.728
55	Gacko	8.142	3.349	4.295	3.382	5.074	3.024
56	Glinica	12.144	9.636	12.672	8.812	13.992	10.032
57	Glamoč	1.210	0.182	0.586	0.288	1.282	0.638
58	Goražde 1	13.945	1.248	2.669	0.576	9.160	1.440
59	Goražde 2	0.883	0.178	1.618	0.600	0.950	0.398
60	Gračanica	21.520	3.808	8.134	2.880	17.722	6.168
61	Gradačac	23.599	5.824	10.058	4.308	18.247	7.534
62	Gradiška	17.674	1.699	4.262	0.691	12.826	3.221
63	Grbavica	4.560	0.720	1.440	0.480	2.400	0.480
64	Grude	13.280	0.831	3.885	0.391	4.843	1.907
65	Hadžići	12.465	0.336	4.989	0.240	10.984	1.248
66	HAK	0.014	0.000	0.008	0.000	0.005	0.000
67	Ilijaš	2.508	0.066	1.188	0.000	1.320	0.000
68	Jablanica	2.867	0.432	0.958	0.384	1.868	0.528
69	Jajce 1	5.648	6.408	1.698	3.069	4.047	5.350
70	Jajce 2	0.090	0.034	0.011	0.000	0.050	0.022
71	Janja	5.606	0.384	1.795	0.269	4.541	1.027
72	Kiseljak	12.252	1.932	4.164	1.296	11.100	2.760
73	Kladanj	8.052	0.168	2.632	0.000	5.431	2.165
74	Ključ	3.433	0.336	1.430	0.240	3.693	0.768
75	Konjic	11.865	0.576	4.262	0.576	11.867	1.616
76	Kotor Varoš	11.453	1.987	0.000	6.596	9.761	3.427
77	Kupres	1.445	0.067	0.653	0.000	1.061	0.091
78	Laktaši	13.411	0.874	5.328	0.643	13.411	4.090
79	Livno	10.762	1.824	4.277	1.868	9.002	3.433
80	Lopare	2.588	0.244	2.058	1.082	5.110	1.786
81	Lukavac	20.515	4.928	14.268	9.408	24.912	7.896
82	Ljubuški	14.947	1.450	4.675	1.286	7.066	3.178
83	Maglaj	14.154	0.535	4.600	0.744	8.925	1.193
84	Modriča	14.011	0.193	4.523	0.109	10.424	1.373
85	Mostar 2	23.401	2.400	6.164	0.896	22.313	4.800
86	Mostar 4	1.987	0.278	0.605	0.192	1.430	0.355
87	Mostar 5	6.653	0.739	1.958	0.000	6.538	2.534
88	Mostar 6	23.540	0.860	5.600	0.120	16.020	2.320
89	Mostar 7	19.300	1.020	4.720	0.520	9.320	1.280
90	Mostar 9	2.861	0.413	1.037	0.317	2.304	0.643

Red. br.	ČVORIŠTE	MAX		MIN		LJETNI MAX	
		25.01.2022. u 17:45 h	25.01.2022. u 17:45 h	12.06.2022. u 05:30 h	12.06.2022. u 05:30 h	20.07.2022. u 11:00 h	20.07.2022. u 11:00 h
		Pmax(MW)	Qmax(MVAr)	Pmin(MW)	Qmin(MVAr)	Psum_max(MW)	Qsum_max(MVAr)
91	Mrkonjić Grad	8.534	1.478	1.104	3.206	8.477	3.379
92	Neum	2.654	0.202	1.982	0.643	5.203	1.579
93	Nevesinje	4.584	0.715	1.584	0.538	1.142	1.560
94	Nova Topola	11.472	1.536	3.840	1.286	8.419	2.803
95	Novi Grad	11.827	1.478	4.627	1.507	11.232	3.696
96	Novi Travnik	7.968	0.768	2.112	0.384	5.088	1.248
97	Odžak	6.490	1.600	2.804	1.716	5.742	1.874
98	Orašje	9.917	0.934	3.602	1.045	7.150	1.790
99	Pale	20.297	3.263	4.211	2.006	11.873	4.267
100	Pazarić	4.900	0.192	1.548	0.096	3.278	0.384
101	Posušje	11.520	0.893	4.992	0.538	7.536	1.469
102	Prijedor 1	15.878	1.728	5.846	1.325	16.186	4.330
103	Prijedor 3	16.512	0.998	3.850	0.739	10.320	2.371
104	Prijedor 5	5.578	0.604	6.458	1.641	3.853	0.931
105	Prnjavor	18.864	2.400	6.240	1.843	16.330	5.088
106	Rogatica	3.408	0.600	1.896	0.787	4.206	1.704
107	Rama	2.940	0.192	0.937	0.134	1.364	0.413
108	Sanski Most	8.384	0.852	3.271	0.480	9.068	2.208
109	Sarajevo 1	26.596	3.468	8.519	1.780	14.541	2.560
110	Sarajevo 2	10.954	1.088	3.131	0.640	9.724	2.048
111	Sarajevo 4	16.642	2.448	4.503	0.912	9.303	2.400
112	Sarajevo 5	24.071	3.080	6.594	2.120	12.791	3.360
113	Sarajevo 7	23.603	2.360	10.195	2.200	16.313	3.680
114	Sarajevo 8	19.831	1.920	6.677	1.160	14.078	2.720
115	Sarajevo 10	12.248	1.128	3.972	0.480	8.985	1.248
116	Sarajevo 11	21.204	2.016	5.852	1.632	13.051	3.072
117	Sarajevo 13	25.763	2.480	7.276	1.560	16.956	3.040
118	Sarajevo 14	24.158	3.520	7.914	2.080	15.509	3.680
119	Sarajevo 15	18.733	1.600	5.355	1.080	9.276	1.440
120	Sarajevo 18	12.291	1.320	4.025	0.920	7.082	1.600
121	Sarajevo 20	22.745	1.805	4.291	2.196	13.153	3.413
122	Sokolac	8.424	2.144	2.781	1.510	6.178	2.672
123	Srbac	10.992	1.814	5.136	3.110	11.270	4.742
124	Srebrenica	12.766	0.483	6.125	0.574	10.373	2.280
125	Srebrenik	11.435	1.504	3.829	1.536	8.381	2.688
126	Stanari	1.941	0.002	0.830	0.000	1.745	0.157
127	TS 400kV Stanari (potrošnja TE Stanari)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
128	Stolac	5.988	0.454	2.287	0.580	3.167	1.318
129	Šamac	7.420	0.200	1.778	0.028	6.370	1.181
130	Široki Brijeg	21.024	2.755	8.218	1.613	14.314	4.234
131	Teslić	14.880	0.072	3.310	0.017	15.036	1.846
132	Tešanj	24.170	3.101	7.786	0.752	16.764	5.232
133	Tomislavgrad	8.741	1.286	4.430	1.432	6.020	1.914
134	Travnik 1	17.256	3.132	4.961	2.382	12.451	3.960
135	Travnik 2	7.848	0.816	2.108	0.432	5.693	1.664

Red. br.	ČVORIŠTE	MAX		MIN		LJETNI MAX	
		25.01.2022. u 17:45 h	25.01.2022. u 17:45 h	12.06.2022. u 05:30 h	12.06.2022. u 05:30 h	20.07.2022. u 11:00 h	20.07.2022. u 11:00 h
		Pmax(MW)	Qmax(MVAr)	Pmin(MW)	Qmin(MVAr)	Psum_max(MW)	Qsum_max(MVAr)
136	Trebinje	13.472	2.000	4.292	1.246	3.679	1.421
137	Trebinje 1	11.453	1.229	2.938	0.653	8.746	1.872
138	Tuzla 5	21.660	4.850	10.454	3.982	16.548	4.777
139	Tuzla Centar	45.198	7.104	14.945	4.176	29.448	6.896
140	Ugljevik	9.422	3.500	4.984	3.696	7.406	3.710
141	Ukrina	1.291	0.240	0.605	0.341	1.426	0.715
142	Uskoplje	5.381	0.019	0.720	0.115	4.080	0.254
143	Vareš	1.890	0.000	0.580	0.080	2.445	0.160
144	Velika Kladuša	9.730	1.620	3.780	1.630	7.613	2.278
145	Visoko	18.746	2.248	6.840	1.500	12.969	3.800
146	Višegrad	6.542	1.434	2.051	1.967	5.398	2.065
147	Vitez	12.096	1.056	3.072	0.768	10.368	2.304
148	Vlasenica	10.466	0.314	2.051	0.446	11.152	3.054
149	Vrnograč	2.406	0.264	1.174	0.416	2.272	0.648
150	Zavidovići	9.674	0.460	0.177	0.120	8.157	1.440
151	Zenica 1	5.529	0.000	1.897	0.000	4.362	0.000
152	Zenica 3	29.757	1.912	7.382	0.488	15.245	1.824
153	Zenica 4	15.334	1.468	4.680	0.644	9.099	1.824
154	Zenica jug	24.420	11.220	12.870	5.940	18.810	8.580
155	Zenica jug - Toplana	4.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
156	Zenica sjever	27.060	18.700	3.960	0.660	17.600	15.840
157	Zvornik	23.209	3.158	5.804	1.344	18.539	4.166
158	Žepče	7.776	0.864	3.072	0.768	6.528	1.776
159	BSI	25.670	5.746	26.204	16.649	25.061	5.561
160	EVP Raštani	0.009	0.000	0.079	0.009	0.255	0.405
161	Doboj Istok	4,800	1,600	1,920	0,720	4.400	1.920
162	TE Tuzla	19,410	3,251	10,424	2,755	19,063	6,534
163	TS Kakanj -Transformator T70 – 31,5 MVA – tačka 17 u blok šemi mjerenja	0.000	0.000	0.000	0.000	10.450	5.170
164	TS Kakanj -Transformator BCT – 40 MVA – tačka 16 u blok šemi mjerenja	5.280	3.740	5.060	3.795	4.840	3.740
165	Laktaši 2	4.349	0.192	1.728	0.125	3.792	1.027
166	Šipovo	4.550	1.810	1.277	1.027	5.357	3.144
167	Mostar 1	6.495	0.008	2.507	0.000	0.739	0.096
168	Čitluk 2	1.334	0.000	0.442	0.000	0.000	0.000
169	Tuzla 3	4.666	0.672	1.436	0.384		
170	Gradiška 2	0.653	0.038	1.056	0.307	3.840	1.622
171	KTK kupac	0.000	0.024	0.024	0.000	0.022	0.000
172	Prevent CEE kupac	0.869	0.259	0.259	0.093	1.196	0.606

PRILOG 2

2.1. Pregled novih TS 110/x kV i načina priključenja za nove TS

***2.2. Pregled zahtjeva elektroprivreda u BiH i JP
"KOMUNALNO BRČKO" d.o.o. Brčko distrikta BiH***

2.1. Pregled novih TS 110/x kV i načina priključenja za nove TS

Red. br.	Naziv objekta	Način priključenja	Godina izgradnje
1	TS 110/x kV Žepče	ulaz/izlaz na DV 110 kV Zavidovići – Zenica 1	2024.
2	TS 110/x kV Željuša	ulaz/izlaz na DV 110 kV HE Jablanica – Mostar 1	2025.
3	TS 110/x kV Banja Luka 9	ulaz/izlaz na DV 110 kV Banja Luka 2 – Banja Luka 5	2026.
4	TS 110/x kV Jahorina	ulaz/izlaz na DV 110 kV Pale - Goražde 1	2026.
5	TS 110/x kV Živinice	ulaz/izlaz na DV 110 kV Đurdevik – Tuzla 4	2026.
6	TS 110/x kV Banja Luka 10	KB 2x110 kV Banja Luka 10 na DV 110 kV Banja Luka 1 – Banja Luka 2 i KB 110 kV Banja Luka 10 – Banja Luka 3	2027.
7	TS 110/x kV Sarajevo 12	ulaz/izlaz na KB 110 kV Sarajevo 7 – Sarajevo 13	2027.
8	TS 110/x kV Prnjavor 2	ulaz/izlaz na DV 110 kV Derventa – Prnjavor	2029.
9	TS 110/x kV Kalesija	ulaz/izlaz na DV 110 kV Tuzla 5 – Zvornik	2030.
10	TS 110/x kV Široki Brijeg 2	ulaz/izlaz na DV 110 kV Grude – Široki Brijeg	2030.
11	TS 110/x kV Prijedor 6	ulaz/izlaz na DV 110 kV Banja Luka 6 – Prijedor 2 (Prijedor 1)	2031.
12	TS 110/x kV Lukavac 2	ulaz/izlaz na DV 110 kV Lukavac – TE Tuzla (2)	2032.
13	TS 110/x kV Kostajnica	ulaz/izlaz na DV 110 kV Banja Luka 6 – Novi Grad	2033.
14	TS 110/x kV Tušanj	izgradnja: DV 110 kV HAK – Tušanj i KB 110 kV Tuzla 3 – Tušanj	2033.
15	TS 110/x kV Doboj Istok	ulaz/izlaz na DV 110 kV Doboj 1 – Gračanica	2033.

***2.2. Pregled zahtjeva elektroprivreda u BiH i JP
"KOMUNALNO BRČKO" d.o.o. Brčko distrikta BiH***



ELEKTROPRIJENOS BiH

Marije Bursać 7a
78000 Banja Luka

Sarajevo, 14.02.2023
Broj: 03-08-6364-4/13

n/r gđin. Mato Žarić, Generalni direktor

Predmet: Dostava podataka za izradu Dugoročnog plana razvoja prenosne mreže 2024-2033

Poštovani,

U skladu Vašim dopisom broj:03-1442-1/2023 od 25.01.2023. godine, a na osnovu ranije dostavljenih dokumenata JP EPBiH, dostavljamo liste prijedloga izgradnje i rekonstrukcije TS 110/X za potrebe izrade Dugoročnog plana razvoja prenosne mreže.

Cijeneći potrebu za usklađivanjem kriterija planiranja i utvrđivanja jasne metodologije na nivou prenosne i distributivne djelatnosti predlažemo organizaciju zajedničkog sastanka, a u cilju poboljšanja procesa planiranja.

Za sva tehnička pitanja i detalje kontakt osoba ispred JP EP BiH je Mustafa Musić, Pomoćnik generalnog direktora za razvoj, m.music@epbih.ba, 033 751 050.

S poštovanjem,

Prilog: Lista prijedloga za izgradnju i rekonstrukciju TS 110/X

Generalni direktor

[Signature]
Admir Anđelija

Elektroprijenos BiH - Электропренос БиХ
AD Banja Luka - АД Бања Лука

Dostavljeno:

- 03, 03-1
- 08, 08-1
- a/a



03-1442-4/2023 - 24.02.2023 10:45:58



44 100 2243072
44 126 2243072
44 764 2243072

Vilsonovo šetalište 15, 71000 Sarajevo, BiH

Reg. broj: UF/1-392/04 Kantonalni sud Sarajevo
Porezni broj: 4200225150005, PDV broj: 200225150005
3389002208746755 - UniCredit banka d.d. Mostar
1549212003366506 - Intesa SanPaolo banka d.d. BiH Sarajevo
1610000005160023 - Raiffeisen Bank d.d. BiH Sarajevo
1990490176075902 - Sparkasse Bank d.d. BiH Sarajevo

www.epbih.ba

Podružnice Društva:

Hidroelektrane na Neretvi, Jablanica, J. Černija 1
Termoelektrana «Kakanj», Kakanj, Čatići
Termoelektrana «Tuzla», Tuzla, 21. aprila 4
«Elektrodistribucija», Bihać, Bosanska 25
«Elektrodistribucija», Mostar, Adema Buća 34
«Elektrodistribucija», Sarajevo, Zmaja od Bosne 49
«Elektrodistribucija», Tuzla, Rudarska 38
«Elektrodistribucija», Travnik, Šumeće 182a
«Elektrodistribucija», Zenica, Safvet bega Bašagića 6

PRIJEDLOG ZA IZGRADNJU NOVIH TS 110/x kV

Detaljna obrazloženja za predložene objekte data su u Studijama/eleboratima koja su dostavljena Elektroprenosu BiH

<i>Red.br.</i>	<i>Naziv objekta</i>	<i>Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV</i>	<i>Planirana godina ulaska u pogon</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)</i>	<i>Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)</i>	<i>Moguća lokacija buduće TS</i>	<i>Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage</i>	<i>Napomena</i>
1	TS Bihać 3	110/10(20) kV	2027	10	4	4	lokacija postojeće TS 35/10 kV „Ripač“	TS "Bihać 1" i TS "Bihać 2" Nova TS 110/10(20) kV Bihać 3 bi djelimično rasteretila TS Bihać 1 (oko 4,5 MW) i TS Bihać 2 (oko 2,4 MW).	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV</p> <p>Kriterij: Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U skladu sa opredjeljenjem JP EP BiH o potpunoj eliminaciji SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, a na osnovu Studije „Perspektiva 35 kV naponskog nivoa u JP EP BiH“ i Studije „Plan razvoja elektrodistributivnog sistema do 2030. godine“, na lokaciji postojeće TS 35/10 kV „Ripač“, predviđena je izgradnja nove transformatorske stanice sa direktnom transformacijom 110/10(20) kV „Bihać 3“.</p> <p>U skladu sa navedenim, novi SN vod naponskog nivoa 20 kV, koji bi išao iz postojeće TS 110 kV Bihać 1 zbog velikih udaljenosti predmetnog područja uvažavajući postojeće opterećenje i povećanje istog, ne zadovoljava energetske kriterije zbog čega je kao jedina moguća varijanta za ukidanje naponskog nivoa 35 kV na predmetnom području izabran prelazak postojeće TS 35/10 kV Ripač u TS 110/10(20) kV Bihać 3.</p> <p>Potreba za izgradnjom predmetne trafostance ima uporište i u činjenicama da je u neposrednoj blizini lokacije TS 35/10 kV „Ripač“ prisutna intenzivna izgradnja proizvodnih objekata sa značajnom priključnom snagom (Regulacioni plan „Poslovna zona Ripač“) i da je od proglašavanja sliva rijeke Une nacionalnim parkom intenziviran razvoj turizma na navedenom području. Takođe, područje prigradskih naselja grada Bihaća (Gornje Prekounje, Ribić, Orljani, Sokolac, Golubić i sl.) sa intenzivnom izgradnjom stambenih i poslovnih objekata, koje se sada napaja sa TS 110/35/10 kV Bihać 1, prirodno gravitira napajanju sa buduće transformatorske stanice 110/10(20) kV „Bihać 3“.</p>								
2	TS Pečigrad	110/10(20) kV	2029	8		5	lokacija postojeće TS 35/10 kV Pečigrad	TS 110 kV „Cazin 1“ (5 MW), TS 110 kV „V. Kladuša“ (2 MW) i TS 110 kV „Vrnograč“ (1 MW)	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV</p> <p>Kriterij: Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži</p> <p>Obrazloženje:</p>								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
	<p>U skladu sa opredjeljenjem JP EP BiH o potpunoj eliminaciji SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, a na osnovu Studije „Perspektiva 35 kV naponskog nivoa u JP EP BiH“ i Studije „Plan razvoja elektrodistributivnog sistema do 2030. godine“, na lokaciji postojeće TS 35/10 kV „Pečigrad“, predviđena je izgradnja nove transformatorske stanice sa direktnom transformacijom 110/10(20) kV „Pečigrad“.</p> <p>U skladu sa navedenim, novi SN vod naponskog nivoa 20 kV koji bi išao iz postojeće TS 110/35/10 kV Cazin 1 i TS 110/20/10 kV Cazin 2 zbog velikih udaljenosti predmetnog područja uvažavajući u obzir postojeće opterećenje i povećanje istog, ne zadovoljava energetske kriterije zbog čega je kao jedina moguća varijanta za ukidanje naponskog nivoa 35 kV na predmetnom području izabran prelazak postojeće TS 35/10 kV Pečigrad u TS 110/10(20) kV Pečigrad.</p> <p>Potrebno je naglasiti da se izgradnjom TS stvaraju uslovi za poboljšanje pouzdanosti snabdjevanja električnom energijom širokog pograničnog pojasa općina Cazin i V. Kladuša u smislu mogućavanja rezervnog napajanja kroz srednjenaponsku 20 kV mrežu, a koje će posebno doći do izražaja nakon prelaska kompletne SN mreže na predmetnom području na jedinstveni SN nivo 20 kV.</p>								
3	TS Bjelaj	110/20 kV	2025	-	20	-	Naselje Vrtoče – Bjelaj		Transformatorska stanice za potrebu priključenja proizvodnih fotonaponskih elektrana
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: U skladu sa zaključcima iz elaborata „Analiza uticaja i definisanje uslova priključenja proizvodnih objekata Park fotonaponskih elektrana ASA L1 ukupne snage 4 MW i Park fotonaponskih elektrana ASA L2 ukupne snage 4 MW investitora ASA ENERGIJA d.o.o. SARAJEVO na elektrodistributivnu mrežu JP Elektroprivreda BiH d.d.-Sarajevo, Podružnica Elektrodistribucija, Bihać“, ali i činjenice da je šire područje na kojem je planirana izgradnja parka fotonaponskih elektrana ASA L1 i ASA L2 jako interesantno za daljnju izgradnju fotonaponskih elektrana (u proteklom periodu je već priključeno 10 elektrana ukupne instalisane snage 0,99MW i podnešeni zahtjevi za Prethodne saglasnosti za 10 elektrana ukupne priključne snage od 7,539 MW), na lokaciji naselja Vrtoče – Bjelaj na području općine B. Petrovac, u blizini postojećeg voda 110 kV predviđena je izgradnja nove transformatorske stanice sa direktnom transformacijom 110/20 kV „Bjelaj“.</p> <p>Privremeno priključenje Parka fotonaponskih elektrana ASA L1 ukupne snage 4 MW i Park fotonaponskih elektrana ASA L2 ukupne snage 4 MW investitora ASA ENERGIJA d.o.o. SARAJEVO je planirano na postojeći DV 35 kV Vrtoče iz TS 110/35/20 kV Bosanski Petrovac, čiji je kapacitet nedovoljan za priključenje svih planiranih fotonaponskih elektrana na predmetnom području (ukupno 53,74 MW priključenih, izdatih Prethodnih elektroenergetskih saglasnosti i podnešenih zahtjeva za prethodne elektroenergetske saglasnosti)</p>								
4	TS Vedro polje	110/20 kV	2025	-	25	-	Naselje Vrtoče – Bjelaj		Transformatorska stanice za potrebu priključenja proizvodnih fotonaponskih elektrana
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: U skladu sa zaključcima iz Elaborata „Analiza uticaja i definisanje uslova priključenja proizvodnih objekata fotonaponskih elektrana na području općine Bosanski Petrovac, JP Elektroprivreda BiH d.d.-Sarajevo Podružnica „Elektrodistribucija“, Bihać“ od januara 2023 godine predviđena je izgradnja nove TS 110/20 kV Vedro polje jer kapacitet postojeće 110/35/20 kV Bosanski Petrovac kapacitet nije dovoljan za priključenje svih planiranih fotonaponskih elektrana na predmetnom području (ukupno 53,74 MW priključenih, izdatih Prethodnih elektroenergetskih saglasnosti i podnešenih Zahtjeva za prethodne elektroenergetske saglasnosti).</p> <p>TS 110/x kV Vedro polje koja bi se interpolirala u trasi postojećeg DV 110 kV „TS 110 kV Bosanski Petrovac – TS 110 kV Drvara“ neposredno do parka fotonaponskih elektrana Vedro polje ukupne planirane priključne snage 14,85 MW. Prema novoj TS 110/x kV Vedro polje gravitirale bi i planirana fotonaponska elektrana investitora Credo Invest ukupne priključne snage 4 MW, kao i planirani park fotonaponskih elektrana investitora Pinar d.o.o. ukupne priključne snage 4,995 MW.</p>								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
5	TS Željuša	110/35/10(20) kV	2024	7.2	5	3	na proširenom lokalitetu postojeće TS 35/10 kV Željuša	TS 110/x kV Mostar 2	
Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Povećanje pouzdanosti snabdijevanja, Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Povećanje pouzdanosti isporuke i kvaliteta električne energije za šire područje sjevernog dijela Grada Mostara, ali i stvaranje kvalitetne alternative za napajanje urbanog dijela Grada Mostara u slučaju neplaniranih pogonskih događaja u TS 35/10 kV Vrapčići i Zalik (prema strateškom opredjeljenju JP EP BiH 35 kV napon se napušta i zamjenjuje jedinstvenim naponskim nivoom 20 kV) ili TS 110/35/10 kV Mostar 1, primarni je razlog za izgradnju navedene TS. Sa postojeće TS 35/10 kV Željuša trenutno se električnom energijom napaja područje Bijelog Polja. Zbog evidentne urbanizacije predmetnog područja, planiranog i već započetog razvijanja turističkog kompleksa Ruište, te planirane izgradnje autoputa kroz ovo područje, može se očekivati intenziviranje trenda porasta vršnog opterećenja. Također, na području Bijelog Polja planirana je i izgradnja fotonaponske elektrane Mostar 1, instalirane snage 5 MW. Udaljenost postojeće TS 35/10 kV Željuša od napojne (i ujedno najbliže) TS 110/35/10 kV Mostar 2 je preko 20 km. S obzirom da su neki od pripadajućih 10 kV izvoda dugi više od 10 km, nije moguće predmetnu TS 35/10 kV pretvoriti u rasklopište 20 kV, jer bi u tom slučaju udaljenost sekundarnih distributivnih TS i potrošača na pojedinim distributivnim izvodima od napojne TS 110/X kV bila preko 30 km, što je nedopustivo sa aspekta naponskih prilika i gubitaka električne energije. Uvažavajući prethodno navedeno, te jasno iskazane namjere i potrebe uvođenja jedinstvenog 20 kV naponskog nivoa, uz eliminaciju 10 kV i 35 kV naponskih nivoa kroz Elaborat razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20 kV naponski nivo i Studiju o perspektivnosti 35 kV naponskog nivoa u JP EPBiH, izgradnja predmetne TS 110/35/10(20) kV nameće se kao jedan od najvećih prioriteta za elektrodistributivni sistem na području Mostara.									
6	TS Zalik	110/20/10(20) kV	2028	12	4	4	Lokalitet streljista u Zaliku-rezervisano prostornim planom Grada	TS 110/x kV Mostar 2	
Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Postojeća TS 35/10 kV Zalik napaja konzum u užem jezgri Grada Mostara. TS 35/10 kV Zalik predstavlja i jedan od najvažnijih primarnih objekata elektrodistributivnog sistema ED Mostar jer napaja osjetljive potrošače velike gustoće opterećenja u Gradu Mostaru. Pouzdanost predmetne TS je od izuzetne važnosti. Trenutno se napaja preko DV 35 kV iz TS 110/35/10 kV Mostar 2, te predstavlja prolaznu tačku za napajanje TS 35/10 kV Vrapčići i TS 35/10 kV Željuša.. Izgradnjom TS 110/10(20) kV Zalik, u značajnoj mjeri bi se povećala pouzdanost napajanja istočnog dijela Grada Mostara ali i šireg područja budući da bi se stvorili preduslovi da se u slučaju neplaniranih pogonskih događaja, manipulacijama u mreži proslijedi električna energija prema sjevernom ili jugoistočnom dijelu šireg područja Grada Mostara. Izgradnjom TS 110/10(20) kV Zalik i TS 110/35/10(20) kV Željuša ostvaruju se preduslovi sa aspekta primarnih objekata za prelazak distributivne mreže na području gradskog dijela Mostara na rad pod naponom 20 kV i eliminaciju 35 kV naponskog nivoa, što je u skladu sa strateškim opredjeljenjem JP EP BiH Proces izgradnje potrebno je izvoditi paralelno sa rekonstrukcijom i osposobljavanjem TS 110/35/10 kV Mostar 2 za rad na 20 kV naponskom nivou. Tek tada je moguće riješiti problem alternativnog napajanja većine gradskih distributivnih odlaza, gdje je mogućnost dvostranog napajanja nužna. Na planiranom području zabilježen je znatan porast zahtjeva za priključenje distribuiranih generatora.									
7	Trbića Polje	110/10(20) kV	2025	13	1			TS 110/x kV Konjic	
Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje:									

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
	<p>Iz postojeće TS 35/10 kV Trbića Polje električnom energijom se napajaju, najvećim dijelom, industrijski potrošači, zbog čega je sigurnost napajanja i obezbjeđenje kvalitetnog alternativnog rješenja od izuzetne važnosti. Vršno opterećenje u 2022.g. u TS 35/10 Trbića Polje i TS 35/10 Puhale iznosi 8,5 MW, a dodatno su izdane elektroenergetske saglasnosti za priključenje novih i proširenje postojećih kapaciteta industrijskih potrošača za 4,5 MW. Na ovom području je također planirano i priključenje 5 MW za potrebe izgradnje autoceste (tunel Prenj). Trenutni kapaciteti distributivne mreže na ovom području su iskorišteni, te ne postoje raspoloživi kapaciteti dovoljni za izvjesna povećanja opterećenja u bliskoj budućnosti. Uvažavajući trenutno opterećenje i izvjesno povećanje opterećenja u narednih par godina, kao i prvu potrošača (industrija, autoceste), smatramo neophodnim izgradnju nove TS 110/10(20) Trbića Polje. Budući da je Konjic jedno od rijetkih područja u Hercegovini gdje industrijska potrošnja ima značajan udio u ukupnoj potrošnji električne energije, i izvjesnu perspektivnost, za očekivati je i dalji razvoj industrije, što podrazumijeva i porast opterećenja kao i potreba za sigurnim i kvalitetnim napajanjem električnom energijom. Također ozgradnjom TS 110/10(20) Trbića Polje stvaraju se preduslovi za eliminaciju 35 kV napona i prelaska na jedinstveni SN nivo 20 kV na području grada Konjica sa aspekta primarnih objekata.</p>								
8	Podorašac	110/10(20) kV	2030	2	10			TS 110/x kV Konjic	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Priklučenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Izgradnja nove 110/10(20) kV neophodna je radi prihvata proizvedene električne energije iz mHE na okolnom području (ukupne instalirane snage cca 7 MVA), od čega bi se višak električne energije koja se ne potroši u lokalnoj SN mreži, prenosio u 110 kV mrežu. Rješenje je predloženo nakon detaljne analize dozvoljene snage kratkog spoja u mreži, tokova snaga i gubitaka snage u mreži. Predložena varijanta je povoljnija sa aspekta dozvoljene snage kratkog spoja na mjestu priključenja mHE, ali i gubitaka snage u mreži u odnosu na varijantu RP 20 kV i distribuciju proizvedene električne energije na značajnoj udaljenosti preko 20 kV naponskog nivoa do mjesta potrošnje (Grad Konjic). U skorijem periodu, došlo je do povećanja interesa za izgradnju solarnih elektrana na ovom području, a očekuje se i nastavak ovog trenda. Snaga kratkog spoja je glavni faktor koji limitira snagu distribuiranih generatora koji će se moći priključiti na ovom području. Izgradnja nove TS 110/10(20) kV bi riješila nedostatak kapaciteta mreže za priključenje distribuiranih generatora. Imajući u vidu strukturu elektrodistributivne mreže kao i udaljenost od izvorne tačke, izgradnja nove 110/10(20) kV povećala bi sigurnost, kvalitet i pouzdanost napajanja u cijeloj Opštini Konjic.</p>								
9	TS Sarajevo 12 (Grbavica)	110/20/10(20) kV	2024	25.0	1	14	Rješeni Elektroprijenos je od IPEPBiH kupio parcelu sa zgradom postojeće TS 35/10 kV Grbavica	TS Sarajevo 13, TS Sarajevo 14, TS Sarajevo 7 za 16 MW	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Izgradnjom TS Sarajevo 12 trajno se rješava napajanje konzuma koji se ranije napajao sa TS 35/10 kV Grbavica, te rasterećuju TS Sarajevo 13, TS Sarajevo 14 i TS Sarajevo 7 za cca 16 MW. Na predviđenoj lokaciji (lokacija stare 35/10kV Grbavica) je trenutno instalirana MOBILNA TS 110/10(20)kV kao privremeno rješenje. Porast potrošnje, priključenje novih korisnika distributivne mreže i obezbjeđenje kvalitetnog napajanja električnom energijom postojećih, su osnovni razlozi za izgradnju ove TS. Iz razloga zastoja u razvoju mreže Elektroprenosa u prethodnom periodu s jedne strane i gorućih eksploatacionih problema na posmatranom području s druge strane, EP BiH je kao jedino moguće privremeno rješenje nabavila mobilnu TS 110/X. Predlažemo da Elektroprijenos što hitnije pristupi realizaciji trajnog rješenja na ovom lokalitetu.</p>								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
10	TS Prača	110/20 kV	2026	3	6	3	Prača	TS Goražde1- 3MW	Za ove potrebe bi mogla biti prebačena mobilna TS koja je trenutno na mjestu TS 110/x Grbavica, nakon izgradnje TS 110/x Grbavica
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Popravljanje nezadovoljavajućih naponskih prilika; Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Opredjeljenjem JP EP BiH o napuštanju SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, a na osnovu Studije „Perspektiva 35 kV naponskog nivoa u JP EP BiH“ i Studije „Projekcija razvoja distributivnih mreža JP EP BiH za period 2015-2025“, na lokaciji naselja Hrenovica, općina Pale-Prača, neophodna je izgradnja nove transformatorske stanice sa direktnom transformacijom 110/20 kV. Izgradnjom TS 110/20 kV stvaraju se uslovi za poboljšanje pouzdanosti snabdjevanja električnom energijom općine Pale-Prača, obzirom da je općina udaljena cca 30 km od napojne TS 110/35/10(20) kV Goražde 1, što je nedopustivo sa aspekta naponskih prilika i gubitaka električne energije. Zbog očekivane urbanizacije predmetnog područja, razvijanja turizma, te planirane izgradnje brze ceste od interesa za FBiH kroz ovo područje (u toku je izgradnja tunela Hranjen-odobrena priključna snaga je 2,16 MW), može se očekivati intenziviranje trenda porasta vršnog opterećenja. Na ovom području u pogonu je mHE Čemernica (540 kW) i mHE Kaljani (2x540 kW), udaljene 26 km od TS 110/35/10(20) kV Goražde 1. U probni rad puštana je i novoizgrađena mHE Vražalice (500 kW) koja je udaljena 20 km od TS 110/35/10(20) kV Goražde 1. Izgradnjom TS 110/20 kV udaljenost navedenih mHE bi bila cca 10 km. U probnom pogonu je SE „DAČ 1“ (150 kW) i SE DEŠEVA (23 kW). U posljednje vrijeme je povećan interes za izgradnju proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora. Prostornim planom BPK Goražde planirana je izgradnja TS 110/20 kV Prača, 8 MVA i proizvodni objekti: mHE Prača (626 kW) i fotonaponska elektrana Tovarnice (998,75 kW) koji bi se priključili u TS 110/20 kV Prača. Izgradnjom TS 110/20 kV bi se omogućilo priključenje novih proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora, ostvarilo rezervno napajanje BPK Goražde, ujedno i snizile trenutno previsoke struje zemljospoja, te poboljšali pouzdanost isporuke i napajanja električnom energijom BPK Goražde.								
11	TS Sarajevo 6 (Betanija)	110/10(20) kV	2030	12	1	12	Betanija-Poljine	TS Sarajevo 5 i TS Sarajevo 4 za 10 MW	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Izgradnja ove TS je predviđena regulacionim planom Kantona Sarajevo (Regulacioni plan: Betanija, Šip, Radava, Jagomir, Zetra). Na ovom području zbog intenzivne izgradnje i očekivanog porasta potrošnje električne energije, u ED Sarajevo planirana je izgradnja novih elektroenergetskih objekata (22 TS 10(20)/0,4 kV). Pored obezbjeđenja potrebne snage, izgradnjom ove TS osiguralo bi se pouzdanije snabdjevanje električnom energijom cijelog područja. Rasteretila bi TS Sarajevo 5 i TS Sarajevo 4 za cca 10 MW. Vršno opterećenja u 2022.g. u TS Sarajevo 4 je iznosilo 17,5 MW što je preko 80% instalirane snage jednog transformatora u ovoj TS.								
12	TS Bjelašnica	110/20 kV	2028	15	5	3	Bjelašnica - u blizini konzuma (kompleks Buroy Ozone)	TS Famos i TS Pazarić za ukupno 4 MW	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Na području olimpijskih planina Bjelašnice i Igmana došlo je do porasta opterećenja zbog rekonstrukcije i izgradnje novih kapaciteta za transport i osnježavanje (ZOI '84). Usvojen je planska dokumentacija te je intezivirana izgradnja turističko-sportskih objekata. Prema usvojenoj planskoj dokumentaciji neophodno je cca 32 MVA i to: 1. Regulacioni plan Sportsko-rekreacioni centar Bjelašnica-Donja Grkarica-Prečko polje-Kolijevka instalisane snage 20.560 kVA. 2. Urbanistički projekat Sportski centar Trnovo instalisane snage 1.890 kVA,								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
	3. Regulatorni plan Igman Veliko polje instalisane snage 2.520 kVA, 4. Urbanistički projekat Bjelašnica II faza instalisane snage 5.040 kVA, 5. Urbanistički projekat Grkarica instalisane snage 2.520 kVA. Obzirom da je u pitanju dosta široko geografsko područje, sa tendencijom povećanja potrošnje radi izgradnje turističkih kapaciteta, te da postoje naznake da će se na ovom području graditi i distribuirani izvori električne energije, postoji potreba za izgradnjom nove TS 110/20 kV budući da neće biti moguće zadovoljiti potrebe ovog područja sa 20 kV naponom.								
13	TS Ustikolina	110/20 kV	2028	3	8		Ustikolina	TS Goražde 1	U slučaju izgradnje nove HE Ustikolina (50 MVA), potrebno je preispitati godinu izgradnje TS, naponske nivoe i snagu predložene TS.
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Popravljanje nezadovoljavajućih naponskih prilika; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja; Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Opredjeljenjem JP EP BiH o napuštanju SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, a na osnovu Studije „Perspektiva 35 kV naponskog nivoa u JP EP BiH“ i Studije „Projekcija razvoja distributivnih mreža JP EP BiH za period 2015-2025“, na lokaciji naselja Osanica, općina Foča-Ustikolina, neophodna je izgradnja nove transformatorske stanice sa direktnom transformacijom 110/20 kV. Izgradnjom TS 110/20 kV stvaraju se uslovi za poboljšanje pouzdanosti snabdjevanja električnom energijom općine Foča-Ustikolina, obzirom da je krajnja tačka SN odvoda udaljena cca 42 km od napojne TS 110/35/10(20) kV Goražde 1, što je nedopustivo sa aspekta naponskih prilika i gubitaka električne energije. Na ovom području u pogonu je mHE Osanica (2x500 kW), mHE Osanica 4 (500 kW) i mHE Kosova (500 kW) udaljene 27 km od TS 110/35/10(20) kV Goražde 1. Izgradnjom TS 110/20 kV udaljenost navedenih mHE bi bila cca 10 km. U pogonu su i sljedeće fotonaponske elektrane: SE Bujaci (150 kW), SE Dragovići (30 kW) i SE Ustikolina (20 kW). Izdate su Prethodne elektroenergetske saglasnosti za mHE Jabuka (700 kW), te za fotonaponske elektrane: SE BMB SOLAR (800 kW) i SE REŠETNICA (800 kW). Puštanje u pogon navedenih proizvodnih objekata očekuje se u toku 2023.godine. U posljednje vrijeme je povećan interes za izgradnju proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora, gdje je podnešen i zahtjev za izgradnju SE (600 kW) na lokaciji Ilovačke kotline (udaljenost cca 25 km od TS 110/35/10(20) kV Goražde 1). Prostornim planom BPK Goražde planirana je izgradnja TS 110/20 kV Ustikolina i proizvodni objekti: mHE Babina voda (133 kW), mHE Kolina 4 (430 kW) i Kolina 5 (410 kW). Izgradnjom TS 110/20 kV bi se omogućilo priključenje novih proizvodnih objekata iz obnovljivih izvora, ostvarilo rezervno napajanje BPK Goražde, ujedno i snizile trenutno previsoke struje zemljospoja, te poboljšali pouzdanaost isporuke i napajanja električnom energijom BPK Goražde. Radi razvojnog aspekta područja prema Ustikolini, izuzetno dugog SNO odlaza Grebak (više od 130km) te aspekta izgradnje novih mE potrebno je planirati izgradnju nove izvorne tačke, odnosno TS 110/20 kV.								
14	TS Turbe	110/10(20)kV	2028	11	1	6	Lokacija postojeće TS 35/10 kV Turbe	TS Travnik 1	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje, Obrazloženje: Energetsko rješenje napajanja područja Turbeta je koncipirano na bazi radijalnog 35kV voda iz TS 110/35/10kV Travnik 1, kojim se pored TS 35/10 kV Turbe napaja i TS 35/20 kV Harambašina voda. Vršno opterećenje SN odlaza koji napaja TS Turbe i TS Harambašina voda u 2022.g. iznosi 8,5 MW, sa perspektivnošću daljeg rasta dominantno uzrokovanog širenjem turističkih kapaciteta platoa Vlašića. Nepouzdana isporuka električne energije i prekidi u napajanju predstavljaju veliku prepreku razvoju privrede (mala i srednja preduzeća, zimski turistički centri i sl.) na ovom dijelu općine Travnik. Elektroprenos je i u predratnim planovima predviđao izgradnju transformatorske stanice, naponskog nivoa 110 kV na području Turbeta na lokalitetu koji koristi pogodnost blizine trase DV 110kV Travnik – Jajce, međutim dešavanja od 1992. godine su spriječili ove aktivnosti. Izgradnjom TS 110/xkV Turbe uspostaviće se kvalitetno napajanje								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
	<p>električnom energijom i biće omogućen dalji razvoj ovog kraja. Prostorni smještaj i dinamiku gradnje, pored distributivnih potreba, neophodno je usaglastiti i sa predstojećim projektima izgradnje vjetrovika na platou Galice, Babanovca i Devečana. Plato Vlašića već radi na 20 kV naponskom nivou tako da izgradnjom novog objekta TS 110/20/10 kV Turbe u njoj 20 kV namot transformatora će služiti za napajanje kompletnog platoa Vlašića. U isto vrijeme 10 kV namot transformatora će napajati distributivno područje Turbeta sa perspektivom prelaska na 20kV napon pojedinih EEO što je sada nemoguće zbog nepostojanja 20kV naponskog nivoa. Na ovaj način će doći do prestanka potrebe za naponskim nivoom 35kV</p> <p>Izgradnjom ovog objekta (TS 110/xkV Turbe) na ovom području bi Elektroprenos dobio još jedno čvorište iz kojeg bi se dalje mogla širiti 110kV mreža u pravcu novih vjetrovika na platou Vlašića gdje se nalazi veliki neiskorišteni potencijali ovog vida energije i gdje se odvijaju istražni radovi. Ovaj zahtjev je utemeljen na kriteriju planiranja razvoja prenosne mreže prema stavu: kada izmjereno ili planirano vršno opterećenje u postojećoj TS 35/x kV prelazi 8 MVA i radi činjenice da su postojeće TS 35/10kV Turbe i TS 35/20kV Harambašina Voda radikalno napojene iz TS 110/35/10kV Travnik radi čega kod ispada najvećeg transformatora nije moguće obezbijediti napajanje po elektrodistributivnoj mreži iz susjednih TS radi ograničenih kapaciteta postojećih vodova SN mreže i udaljenosti od susjednih TS 110/x većoj od 10km.</p>								
15	TS Lukavac 2	110/35/10(20) kV	2027	25	1		Lokacija postojeće TS 35/10 kV Lukavac II	TS 110/35 kV Lukavac	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV</p> <p>Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Početak prelaska na direktnu transformaciju područja PJD Lukavac. Ovo je praktično uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10 kV Lukavac II. Na 35 kV naponu dobilo bi se rezervno napajanje za postojeće industrijske kupce na 35 kV - Fabriku Cementa, Fabriku Sode i Global Ispat koksnu industriju. Na 10(20) kV naponu dobilo bi se proširenje kapaciteta, tj. povećanje raspoložive snage. Vršno opterećenje u toku 2022. godine u postojećoj TS 35/10 kV Lukavac II iznosilo je P=5,728 MW i Q=1,327 MVar. Opterećenje TS 110/35 kV Lukavac dostiže cca 55 MW.</p>								
16	TS Živinice 2	110/20/10(20) kV	2023	14	2	Radikalni 10(20) kV izlazi sa prekoračenjem pada napona nemaju mogućnost rezervnog napajanja	Lokacija postojeće TS 35/10 kV Živinice II	TS Dubrave i TS Đurđevik na 35 kV naponu	
	<p>Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV</p> <p>Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži, Popravljanje nezadovoljavajućih naponskih prilika</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10 kV Živinice II. Ovim bi se dobilo proširenje kapaciteta na 10(20) kV naponu i rasterećenje 35 kV mreže. U nadzemnoj mreži, koja se napaja iz TS 35/10(20) kV Živinice II, postoje loše naponske prilike koje bi se mogle riješiti prelaskom na 20 kV naponski nivo. Takođe, TS 35/10 kV Živinice I i Živinice II nisu prostorno dosta udaljene jedna od druge, tako da se preko 20 kV napona, može obezbijediti rezervno napajanje i za dio konzuma TS 35/10 kV Živinice I. Maksimalno zabilježeno vršno opterećenje u toku 2022. godine u TS 35/10 kV Živinice I iznosilo je P=9,88 MW i Q=1,9 MVar, a u TS 35/10 kV Živinice II P=13,02 MW i Q=2,05 MVar. Sa lokacije buduće TS 110/20/10 kV Živinice II postoji i mogućnost snabdijevanja dijela konzuma TS 35/10 kV Stupari. Uvođenje 20 kV naponskog nivoa bi stvorilo pretpostavku da se preko buduće 20 kV mreže izvrši povezivanje buduće TS 110/10(20) Kladanj sa TS 110/20/10 kV Živinice II po 20 kV naponu i na taj način ostvari rezervno napajanje 20 kV mreže.</p>								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
17	TS Tuzla sjever (Rudnik soli Tušanj)	110/x kV	2025	14	1	Zavisí od stavljanja u funkciju TS 110/35/10(20) kV Hak	Lokacija neposredno kod postojeće TS 35/6 kV Rudnik Soli Tušanj	TS Tuzla Centar	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Planirana je nova izvorna tačka 110 kV neposredno uz lokaciju postojeće TS 35/6 kV Tušanj, Za lokaciju TS osigurano je zemljište. Predmetna TS bi preuzela i konzumna područja sadašnjih TS 35/10(20) kV Tuzla III (čije je opterećenje, u normalnom uklopnom stanju, u toku 2022. godine, bilo P=9,625 MW i Q=1,596 MVar) i dio konzuma TS 35/10 kV Tuzla IV i Tetima. Vršno opterećenje TS Tuzla Centar u 2022.g. je iznosilo 52 MW. Ranije položeni 35 kV kabl od TS 35/10 kV Tuzla III do planirane lokacije TS 110/x kV Tuzla Sjever može se koristiti po 20 kV naponu. Za priključenje ove TS na 110 kV napon potrebno je položiti 110 kV kabla koji je planiran od lokacije TS 110/10(20) kV Tuzla 3 do TS 110/35/10(20) kV Hak. Srednjenaponsku transformaciju u TS 110/x kV Tuzla Sjever definisat ćemo u skladu sa dinamikom izgradnje ostalih TS 110/x na području grada Tuzla.								
18	TS Kalesija	110/x kV	2029	10	1	–	Lokacija postojeće TS 35/10(20) kV Kalesija	TS Tuzla Centar	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Priključenje proizvodnih objekata Obrazloženje: Uvođenje 110 kV napona u ovu TS planirano je i od strane Elektroprenosa BiH zbog bolje funkcionalnosti 110 kV mreže. Zbog planiranog uvođenja napona 110 kV, ova TS prešla je u nadležnost Elektroprenosa. Potrebno je uvođenje 110 kV napona u ovu TS zbog proširenja kapaciteta. Postojeće vršno opterećenje TS 35/10 kV Kalesija kreće se oko 8 MW. U vrijeme, povećanih opterećenja (vrijeme praznika) praznika neophodno je da rade dva transformatora paralelno. Na ovom području razvija se industrijska zona i postoje zahtjevi za priključenje novih industrijskih potrošača. Zbog potreba napajanja TS 35/20 kV Sapna koja snabdijeva područje PJD Sapna i PJD Teočak ustanovljen je prenosni odnos za početni period 110/35/10(20) kV. Ovo područje u pogledu prelaska na 20 kV treba posmatrati objedinjeno, tj. da se ne razmatraju parcijalni prelasci kada bi se susreli sa postojanjem i 10 kV i 20 kV napona. Tako bi u dogledno vrijeme imali kompletnu mrežu PJD na 20 kV, kao što je slučaj sa PJD Sapna. Tada će biti potrebna transformacija u izvornoj TS Kalesija 110/35/20 kV. Izostavljanje 35 kV napona biće moguće tek kada se steknu uslovi da postojeća TS 35/20 kV Sapna preraste u TS 110/20 kV Sapna. Također, na ovom području postoje zahtjevi za priključenje proizvođača na 35 kV naponu (snage 12,5 MW).								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
19	TS Tuzla 1	110/10(20)kV	2031	15	1	–	Lokacija postojeće TS 35/10(20) kV Tuzla I	Rasteretiće se buduća TS 110/x kV Hak, na 35 kV naponu.	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10(20) kV Tuzla I, zbog proširenja kapaciteta i prelaska na direktnu transformaciju. Maksimalno zabilježeno opterećenje u toku 2022. godine u TS 35/10(20) kV Tuzla I je P=10,53 MW i Q=2,21 MVar. Na području koje gravitira ovoj TS planirana je izgradnja novih stambeno - poslovnih objekata. Uvođenjem 110 kV napona u ovu TS, smanjivao bi se potrebni kapacitet na 35 kV naponu. U Studijama razvoja planirano je polaganje 110 kV kabla TS 110/10(20) kV Tuzla 3 - TS 110/x kV Tuzla sjever (Rudnik soli Tušanj) - TS 110/x kV Hak. Trasa kabla na ovoj relaciji je planirana tako da se osigura ulazak na lokaciju TS 35/10(20) kV Tuzla II i TS 35/10(20) kV Tuzla I. Ovo je provedeno i u prostornom planu opštine Tuzla 2006 - 2026. godina.								
20	TS Tuzla 2	110/10(20)kV	2032	10	1	–	Lokacija postojeće TS 35/10(20) kV Tuzla II	TS 110/35/10 kV Tuzla Centar na 35 kV naponu	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Predlaže se uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10(20) kV Tuzla II, zbog proširenja kapaciteta i prelaska na direktnu transformaciju za područje PJD Tuzla. Maksimalno zabilježeno opterećenje u toku 2022. godine, u TS 35/10(20) kV Tuzla II, je P=6,99 MW i Q=1,63 MVar. Uvođenjem 110 kV napona u ovu TS došlo bi do rasterećenja na 35 kV strani u TS Tuzli Centar (iz koje se, u normalnim pogonskim uslovima, napaja TS 35/10 kV Tuzla II). Na ovaj način, postepeno bi se napuštao napon 35 kV u TS Tuzla Centar koja bi u konačnici bila TS 110/20 kV. Prema strateškim pravcima razvoja, planira se napajanje grada Tuzle preko transformacija 110/10(20) kV, odnosno u konačnici preko transformacija 110/20 kV.								
21	TS Tinja	110/10 (20) kV	2033	10	1	Rezervno napajanje iz pravca Srebrenika moguće je samo po 20 kV naponu. Za TS 35/10 kV Lipnica (iz koje bi bilo moguće rezervno napajanje),planira se ukidanje i prebacivanje ovog konzuma na	Lokacija postojeće TS 35/10(20) kV Tinja	TS Srebrenik, mogućnost ukidanja TS 35/10 kV Lipnica	

<i>Red.br.</i>	<i>Naziv objekta</i>	<i>Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV</i>	<i>Planirana godina ulaska u pogon</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)</i>	<i>Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)</i>	<i>Moguća lokacija buduće TS</i>	<i>Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage</i>	<i>Napomena</i>
						buduće TS 110/x kV Tinja i TS 110/x kV Hak.			
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: Razlozi za planiranje izgradnje predmetne transformatorske stanice je nemogućnost ostvarenja rezervnog napajanja kroz 20 kV mrežu..								
22	TS Kerep	110/10(20)kV	2029	10	1	–	Lokacija postojeće TS 35/10(20) kV Kerep		
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: Uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10(20) kV Kerep, koja je u nadležnosti Elektroprenosa. Prelazak na direktnu transformaciju u PJD Gradačac i uvođenje 20 kV napona konzuma koji se napaja iz postojeće TS 35/10(20) kV Kerep. Vršno opterećenje TS 35/10(20) kV Kerep dostiže 7,4 MVA, odnosno 93% instalisane snage u TS. U TS 35/10(20) kV Gradačac nema rezerve u transformaciji „n-1“. Izgradnjom TS 110/10(20) Kerep se također omogućuje i rezervno napajanje na SN nivou za PJD Gračanica.								
23	TS Dobož Istok	110/10(20) kV	2026	10	1	Nema rezerve	Zamjena postojeće MOBILNE TS	TS Gračanica	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: Zbog zastoja u ulaganju u primarne EEO od strane Elektroprenosa u prethodnom periodu s jedne strane i gorućih eksploatacionih problema na posmatranom području s druge strane, EP BiH je kao jedino moguće privremeno rješenje nabavila mobilnu TS 110/X (ova TS je puštena u rad oktobra 2012. godine). Predlažemo da Elektroprijenos što hitnije pristupi realizaciji trajnog rješenja na ovom lokalitetu.								
24	TS Banovići Grad	110/10(20) kV	2033	9			Lokacija postojeće TS 35/X Banovići	TS Banovići	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10(20) kV Banovići Grad, zbog proširenja kapaciteta i prelaska na direktnu transformaciju za područje PJD Banovići. Na ovaj način, postepeno bi se napuštao napon 35 kV što je u skladu sa strateškim opredjeljenjima EP BiH. Vršno opterećenje u TS 35/10(20) kV banovići Grad kreće se oko 5,8 MVA.								

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina ulaska u pogon	Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)	Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)	Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)	Moguća lokacija buduće TS	Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage	Napomena
25	TS Gračanica 2	110/10(20) kV	2027	12	-	-	Lokacija ove TS se planira na sjevernom izlazu iz grada (prema općini Gradačac)	TS Gračanica	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: Razlog izgradnje ove TS je porast opterećenja a posebno industrijske potrošnje na ovom području. Treba analizirati pogonsku spremnost postojeće TS 110/10(20) kV Gračanica. Evidentni su duži zastoji u isporuci električne energije zbog problema u TS 110/10(20) kV Gračanica. Vršno opterećenje TS 110/10(20) kV Gračanica dostiže 27 MW. U samoj TS nema rezerve u transformaciji „n-1“. Za sada kupci koji se napajaju iz TS 110/10(20) kV Gračanica nemaju mogućnost napajanja iz druge izvorne TS. Na području opštine Gračanica izuzetno je intenzivirana izgradnja FNE za vlastite potrebe, kao i za plasiranje energije u mrežu.								
26	TS Jelah	110/10(20) kV	2023	14	1	5	Lokacija u neposrednoj blizini postojeće TS 35/10 kV Jelah u naselju Rosulje.	TS Tešanj	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: TS izgrađena početkom 2023. godine. Očekuje se puštanje pod napoan i svođenje postojeće elektrodistributivne mreže na istu do kraja 2023. godine, čime će se ispuniti uslovi za ukidanjem TS 35/x Jelah.								Najbitniji projekat na području ZD kantona s obzirom na veličinu i porast potrošnje na ovom području.
27	TS Žepče	110/10(20) kV	2023	14	23	5	Postojeća TS 35/10 kV Žepče	TS Zavidovići	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje Obrazloženje: Izgrađena je TS 110/x Žepče radi intenzivnog industrijskog razvoja cijelog lokaliteta čije potrebe za električnom energijom nije bilo moguće zadovoljiti iz postojećeg elektrodistributivnog sistema. Ostali su radovi na izgradnji priključnog 110 kV DV „Maglaj–Zavidovići“.								Ostali su radovi na izgradnji priključnog 110 kV DV „Maglaj–Zavidovići“.
28	TS Olovo	110/10(20) kV	2032	8	18	4	Postojeća TS 35/10 kV Olovo	TS Kladanj	
	Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: Postojeće energetsko rješenje, zadovoljava trenutne potrebe za električnom energijom, ali ne daje mogućnost dugoročnog pokrivanje svih potreba u energiji drvne industrije na ovom području kao i pokrenute eksploatacije rude u Rudniku olova. Također izgradnja TS 110 kV Olovo je preduslov uspostave jedinstvenog SN nivoa 20 kV na području Nišića i Olova.								

<i>Red.br.</i>	<i>Naziv objekta</i>	<i>Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV</i>	<i>Planirana godina ulaska u pogon</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje (konzuma) u momentu ulaska u pogon nove TS (MW)</i>	<i>Prognozirano vršno opterećenje mE koje se planiraju priključiti na ovu TS (MW)</i>	<i>Mogućnost rezervnog napajanja kroz distributivnu mrežu (MW)</i>	<i>Moguća lokacija buduće TS</i>	<i>Koje TS 110/x kV se rasterećuju izgradnjom novog objekta 110/x kV i sa koliko snage</i>	<i>Napomena</i>
29	TS Zenica 5	110/10(20) kV	2029	10	13,26	5	U blizini HE Janjići	TS Zenica 3	
Planirana investicija: Izgradnja nove TS 110/x kV Kriterij: Opterećenje; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži Obrazloženje: TS Zenica 1 i TS Zenica 4 ne mogu preuzeti dio konzuma TS Zenica 3 jer su dislocirane u odnosu na mjesto potrošnje. Predlaže se lokacija TS blizu tunela 1. mart zbog blizine planiranih novih proizvodnih kapaciteta RMU Kakanj i RMU Zenica, izgradnje industrijske zone Zenica-sjever i HE Janjići.									

B. REKONSTRUKCIJA POSTOJEĆIH TS 110/x kV

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
1	TS Bihać 1	T1: 110/36,75/21(10,5) kV 20/20/14 MVA T2: 110/36,75/21(10,5) kV 20/14/20 MVA	2025	DA	DA – 10 kV	29,66 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U skladu sa opredjeljenjem JP EP BiH o postupnoj eliminaciji SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, u svrhu stvaranja uslova za rad na 20 kV naponu u TS 110/35/10(20) kV „Bihać 1“ je potrebno izvršiti rekonstrukciju kompletnog SN postrojenja. Uzimajući u obzir broj postojećih 10 kV i 35 kV odvoda, kao i planove razvoja elektrodistributivne mreže na širem području koje je napojeno iz TS 110/35/10(20) kV „Bihać 1“, konfiguracija novog SN postrojenja nazivnog napona 24 kV treba da ima minimalno 15 vodnih polja. Uvažavajući činjenicu da vrijednost stuje zemljospoja pripadajuće SN mreže koja radi sa izolovanom neutralnom tačkom na radnom naponu 10 kV prelazi 20 A i da prema preporukama JP EP BiH takvu SN mrežu treba uzemljiti, potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/35/10 kV „Bihać 1“. Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>
2	TS Bihać 2	T1: 110/21/10,5 kV 20/14/14 MVA	2025	DA	DA – 10 kV	25,55 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Zbog planiranog formiranja posebnog SN odvoda za kompleks Kantonalne bolnice (1 vodno polje), kao i za priključenje budućih objekata na području obuhvata „Urbanistički projekat Luke Bihać“ i području južno od TS 110/20/10 kV „Bihać 2“ (2 vodna polja), u SN postrojenju u TS 110/20/10 kV „Bihać 2“ sa postojećih 8 SN odlaza, potrebno je formirati dodatna 3 vodna polja. Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p> <p>Uvažavajući činjenicu da je potrebno pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/35/10 kV „Bihać 1“, s obzirom da navedena SN mreža ima mogućnost alternativnog napajanja iz TS 110/20/10 kV „Bihać 2“, potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/20/10 kV „Bihać 2“. Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja Iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
3	TS Cazin 1	T1: 110/10,5(21)/36,75 kV 20/20/14 MVA	2027	DA	DA – 10 kV	27,71 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Zbog planirane izgradnje novih kablovskih 20 kV veza od TS 110/35/10(20) kV „Cazin 1“ do rasklopnog postrojenja RP 10(20) kV „Gnjilavac“, kao i za priključenje budućih objekata na području obuhvata „Regulacioni plan Mala lisa i Slatinske bare“, u SN postrojenju u TS 110/35/10(20) kV „Cazin 1“ sa postojećih 10 SN odlaza, potrebno je formirati dodatna 3 vodna polja nazivnog napona 20 kV. Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p> <p>Potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/20/10 kV „Cazin 1“. Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>
4	TS Cazin 2	T1: 110/21/10,5 kV 20/14/14 MVA	2027	DA							<p>Planirana investicija: Ugradnja dodatnog transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija</p> <p>Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži; Povećanje broja SN odlaza</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Zbog planiranog formiranja novog SN 20 kV odvoda u TS 110/20/10 kV „Cazin 2“ i stvaranja uslova za kvalitetnije napajanje područja naselja Tržac, Tržačka raštela i Pjanići, u SN postrojenju u TS 110/20/10 kV „Cazin 2“ sa postojećih 6 SN odlaza potrebno je formirati dodatna 2 vodna polja nazivnog napona 20 kV.</p> <p>U svrhu zadovoljavanja kriterija n-1 na granici prenosne i distributivne mreže u skladu sa Mrežnim kodeksom planirati ugradnju dodatnog transformatora 110/21/10,5 kV, 20/14/14 MVA.</p> <p>Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p>
5	TS V. Kladuša	T1: 110/10,5(21)/36,75 kV 20/20/14 MVA T2: 110/36,75/10,5(21) kV 20/14/20 MVA	2027	DA	DA – 10 kV	26,04 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U skladu sa opredjeljenjem JP EP BiH o postupnoj eliminaciji SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, kao i zbog stvaranja uslova za eventualno priključenje budućih krajnjih kupaca/proizvođača, u SN postrojenju u TS 110/35/10(20) kV „V. Kladuša“ sa postojećih 9 SN odlaza, potrebno je formirati dodatna 2 vodna polja nazivnog napona 20 kV. Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p> <p>Potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/35/10 kV „Velika Kladuša“.</p> <p>Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
6	TS B. Krupa	T1: 110/10,5(21)/36,75 kV 20/20/14 MVA T2: 110/36,75/21(10,5) kV 20/14/20 MVA	2028	DA	DA – 10 kV	22,09 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U skladu sa opredjeljenjem JP EP BiH o postupnoj eliminaciji SN naponskih nivoa 35 kV i 10 kV i postupan prelazak na jedinstveni SN nivo 20 kV, u SN postrojenju u TS 110/35/10(20) kV „B. Krupa“ sa postojećih 7 SN odlaza potrebno je formirati 2 dodatna vodna polja nazivnog napona 20 kV.</p> <p>Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV. Potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/35/10(20) kV „B. Krupa“.</p> <p>Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>
7	TS B. Petrovac	T: 110/10,5(21)/36,75 kV 20/20/14 MVA	2024	DA	DA – 20 kV	65 A (20 kV)					<p>Planirana investicija: Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Nakon prelaska kompletne SN mreža napojene iz TS 110/35/20(10) kV „B. Petrovac“ sa radnog napona 10 kV na napon 20 kV, vrijednost struje zemljospoja pripadajuće 20 kV mreže koja radi sa izolovanom neutralnom tačkom prelazi 20 A. Prema preporukama JP EP BiH takvu SN mrežu treba uzemljiti.</p> <p>Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>
8	TS Ključ	T: 110/21/10,5 kV 20/20/14 MVA	2024		DA – 10 kV	25,73 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Ugradnja dodatnog transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži; Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U svrhu zadovoljavanja kriterija n-1 na granici prenosne i distributivne mreže u skladu sa Mrežnim kodeksom planirati ugradnju dodatnog transformatora T1: 110/21/10,5 kV, 20/20/14 MVA–Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p> <p>Potrebno je pokrenuti aktivnosti na uzemljavanju neutralne tačke u SN mreži napojenoj iz TS 110/21/10,5 kV „Ključ“.</p> <p>Uzemljenje zvjezdišta izvršiti preko kompenzacione prigušnice sa fiksnom ili automatskom regulacijom. U skladu sa preporukama Studije „Tretman neutralne tačke u distributivnim mrežama JP Elektroprivreda BiH, Sarajevo februar 2016. godine“, tretman neutralne tačke primjenom kompenzacionih prigušnica sa automatskom regulacijom treba staviti u prioritet tehničkih rješenja.</p>

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
9	TS Vrnograč	T: 110/35/10 (20) kV 20/14/20 MVA	2027			7,9 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Ugradnja dodatnog transformatora</p> <p>Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>U svrhu zadovoljavanja kriterija n-1 na granici prenosne i distributivne mreže u skladu sa Mrežnim kodeksom planirati ugradnju dodatnog transformatora T1: 110/20(10) kV, 20/20 MVA.</p> <p>Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p>
10	TS K.Vakuf	110/X/20 kV /16 MVA	2024	DA							<p>Planirana investicija: Omogućavanje transformacije 110/20 kV</p> <p>Kriterij: Nedovoljna rezerva u postojećoj distributivnoj mreži</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Šire područje naselja Kulen Vakuf, Martin Brod, Cvjetnić i Trubari napajaju se radijalno preko jako dugačkih SN vodova iz TS 110/35/20 kV „B. Petrovac“. Dužina 35 kV voda „TS 110/35/20 kV B. Petrovac – TS 35/10 kV Kulen Vakuf“ iznosi oko 30 km, a dužina magistralnog 10(20) kV voda „TS 35/10 kV Kulen Vakuf – Trubar“ iznosi oko 33 km. Iako se ne radi o opterećenju koje ispunjava uslov za izgradnju nove transformatorske stanice TS 110/X kV (1,5 MW), u svrhu neophodnog skraćivanja SN vodova i što je jako značajno, osiguranja rezervnog napajanja kompletnog konzuma napojenog iz TS 110/35/20 kV B. Petrovac, neophodna je prolagodba postojeće TS 110/X kV „EVP Kulen Vakuf“, koja trenutno služi samo za napajanje elektrovrhućnog postrojenja, u svrhu uvođenja transformacije 110/X/20 kV.</p> <p>Važno je istaknuti da je postojeća TS 110/X kV „EVP Kulen Vakuf“ planirana i izgrađena kao transformatorska stanica koja će služiti za potrebe Distributera, odnosno, za napajanje potrošača na navedenom području, te je kao takva na elektroprenosnu mrežu kvalitetno priključena kao „prolazna“, uz svođenje 110 kV voda, TS 110/X kV Bihać 1 – TS 110/X kV B. Petrovac“ u TS 110/X kV „EVP Kulen Vakuf“.</p> <p>Treba naglasiti da će TS 110/X kV EVP Kulen Vakuf osigurati uslove daljnjem razvijanju Nacionalnog parka Una i turizma uopšte na navedenom području.</p> <p>U okviru stvaranja uslova u TS 110/X/20 kV EVP Kulen Vakuf da preuzme napajanje potrošača na predmetnom području, u SN postrojenju u TS 110/X/20 kV EVP Kulen Vakuf potrebno je formirati 5 vodnih polja za potrebu distributera</p>
11	Mostar 2	110/35/10 kV	2025	DA	DA – 10 kV	61,05 A (10 kV)					<p>Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke</p> <p>Kriterij: Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja</p> <p>Obrazloženje:</p> <p>Potrebno je pripremiti kompletno SN postrojenje za prelazak svih SN odlaza na naponski nivo 20 kV.</p> <p>Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo (separat – ED Mostar) i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH.</p> <p>Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.</p>

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja Iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
12	Konjic	110/35/10(20) kV	2026		DA – 10 i 35 kV	72,31 A (10 kV) 9,32 A (35 kV)					
	Planirana investicija: Uzemljenje neutralne tačke; Zamjena transformatora Kriterij: Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje: Potrebno je uzemljiti 10 i 35 kV stranu transformatora. Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo (separat – ED Mostar) i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Potrebno je omogućiti 20 napon na transformatoru T2, kako bi oba transformatora u TS Konjic imala 20 kV namotaj snage 20 MVA.										
13	Jablanica	110/35/10 kV	2028	DA	DA – 10 kV	20,71 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje: Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo (separat – ED Mostar) i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. .										
14	TS Sarajevo 1 Blažuj	110/35/10(20) kV	2023	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Studije razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Rekonstrukcija (zamjena) SN postrojenja za mogućnost korištenja naponskog nivoa 20 kV. Jedna veza je prebačena na 20 kV i povezana na 20 kV prsten Hadžići.. Rezervni transformator 110/20-10 kV je snage 14 MVA na 10 kV strani, što je nedovoljno da napoji kompletan konzum u slučaju ispada transformatora T2 110/35/10 kV, snage 63MVA. Transformatorska stanica TS 110/35/10 kV SARAJEVO 1 električnom energijom napaja šire područje općine Ilidža. U normalnom uklopnom stanju na konzumu TS SARAJEVO 1 napojeno je 116 distributivnih TS 10(20)/0,4 kV, 35/10 kV TS GLADNO POLJE i TS 35/10 kV Ilijaš u režimu rezervnog napajanja, sa ostvarenim vršnim opterećenjem cca 8 MW na 35 kV strani i cca 16 MW na 10 kV strani. Izgradnja 20 kV postrojenja je preduslov za napuštanje TS 35 kV Gladno polje te prelazak konzuma na 20 kV te za formiranje novih 20 kV SN veza između TS 110/X kV Blažuj i novoizgrađene TS 110/X kV Reljevo. Novi Regulatorioni planovi zahtijevaju novih 16000 kW vršne snage na 10 kV naponu i 14000 kW vršne snage na 20 kV naponu. Shodno navedenom, potrebno je u TS 110/35/10 kV SARAJEVO 1 planirati ugradnju novih transformatora 31,5 MVA.										Ova TS je NULTI PRIORITET. Uspostava 20 kV napona u TS SA 1 radi obezbjeđenja rezervnog napajanja za sve kupce na 20 kV prstenu iz TS 110/X HADŽIĆI, koji se dugi niz godina antenski napajaju iz TS 110/X HADŽIĆI, uspostava novih 20 kV veza prema novoj TS 110/X RELJEVO, te ukidanje 35 kV

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja Iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
											napona (TS 35/10 GLADNO POLJE, TS 35/10 BOSANKA, te TS 35/10 RAJLOVAC)
15	TS Sarajevo 4 Vogošća	Zamjena transformatora 110/20/10(20) kV	2025	DA	DA – 10 kV	50,92 A (10 kV – S1) 53,95 A (10 kV – S2)					Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Zamjena energetskog transformatora transformatorom koji omogućava korištenje naponskog nivoa 20kV Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.
16	TS Hadžići	TS 110/10(20)/10 kV	2024	DA	DA – 20 kV	93,63 A (20 kV) 66,46 A (10 kV)					PRIORITET Ugradnja drugog energetskog transformatora istih karakteristika.
17	TS Sarajevo 5 Koševo	TS 110/10(20)/10 kV	2030	DA							Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Zamjena transformatora transformatorima adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
18	TS Sarajevo 2 Velešići	TS 110/10(20)/10 kV	2031	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Zamjena transformatora transformatorima adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										
19	TS Sarajevo 7 Buča Potok	TS 110/10/10 kV	2031	DA							
	Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										
20	TS Sarajevo 8 Azići	TS 110/10/10 kV	2026	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Zamjena transformatora transformatorima adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										
21	TS Sarajevo 14 Otoka	TS 110/10 kV	2033	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Zamjena transformatora transformatorima adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
	Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										
22	TS Sarajevo 18 Famos	TS 110/35/10(20) kV	2028	DA	DA – 10 kV	96,66 A (10 kV)					Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja sredjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Ugradnja drugog energetskog transformatora koji omogućava korištenje naponskog nivoa 20kV Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.
23	TS Goražde1	110/35/10/20	2024	DA	DA – 20 kV	62,80 A (20 kV) 62,80 A (10 kV)					Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje: Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja sredjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. U cilju prelaska cijelog područja BPK Goražde na 20 kV naponski nivo, potrebna je ugradnja rezervnog transformatora 110/20 kV (20 MVA), uzemljenje NT i hitno proširenje SN postrojenja.
24	TS Travnik 1	110/35/10(20)kV	2026	DA							Planirana investicija: Zamjena transformatora Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija Obrazloženje Ugradnja transformatora odgovarajuće snage i prenosnog odnosa 110/35/10(20) kV, umjesto postojećeg koji će ispunjavati uslove paralelnog rada čime će biti omogućeno isključenje i uključanje bilo kojeg od dva postojeća transformatora bez prekida u napajanje po kriteriju broj 13. „neodgovarajućeg prenosnog odnosa i/ili grupe spoja transformatora uzimajući u obzir kriterij (n-1) i paralelan rad transforatora. Također transformatori trebaju u budućnosti biti spremni za prelazak sa postojećeg radnog napona 10kV na budući radni napon od 20kV.
25	TS Travnik 2	110/10(20)kV	2025	DA							Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje Ugradnja drugog transformatora odgovarajuće snage i karakteristika potrebnih ta paralelan rad sa postojećim transformatorom uz mogućnosti korištenja napona 20kV. Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20kV. U važećem dokumentu „Dugoročni plan razvoja prenosne mreže 2021 – 2030“, u tabeli 3.1. „Pregled TS sa ugrađenim jednim transformatorom i plan ugradnje drugog transformatora“ stoji podatak za prognozirano opterećenje u 2030. godini od 11,63MVA dok u koloni za rezervno

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
	napajanje stoji podatak od 10,55MVA, bez navođenja godine za nabavku drugog energetskog transformatora, a treba prema Mrežnom kodeksu. Evidentno je da, u skladu sa kriterijem Mrežnog kodeksa iz tačke 4.2.1.1. „.... U slučaju radijalnog priključka na prijenosnu mrežu jednim vodom ili jednim transformatorom 110/xkV, od kriterija sigurnosti (n-1) može se odstupiti, ako je osigurano napajanje iz srednjenaponskih mreža u punom iznosu.“ U TS Travnik 2 treba biti planirana ugradnja drugog energetskog transformatora u godini kada on ne ispunjava predmetni uslov a to je prema tabeli 1.2. „Dostignuto i prognozirano opterećenje postojećih i novih TS“ u 2022. godini kada prognozirano opterećenje iznosi 10,11MW. ED Travnik ističe da podatak u Dugoročnom planu razvoja za rezervno napajanje nije korektan i da on iznosi cca. 7 MW. Neraspoloživost T1 radnim danima bi neminovno dovelo do redukcija distributivnog područja koje se napaja iz TS Travnik 2.										
26	TS Donji Vakuf	110/35/10(20)kV	2027	DA	DA – 20kV	48,08 A (20kV)					
	Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Popravljanje nezadovoljavajućih naponskih prilika; Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Ugradnja drugog transformatora odgovarajuće snage i prenosnog odnosa 110/10(20)kV, u skladu sa kriterijem 4.2.1.1. Mrežnog kodeska jer ED Travnik zbog propusne moći SN mreže iz TS 110/20kV Bugojno ne može napojiti u 100% iznosu konzum TS Donji Vakuf, a i kvalitet električne energije po 10kV naponu kod alternativnog napajanja iz pravca Bugojna nije zadovoljavajući u krajnjim alternativno napojenim tačkama distributivnog konzumnog područja Donjeg Vakufa. Rekonstrukcija i proširenje SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20kV sa min. 2 nove 20kV ćelije. Potrebno je uzemljiti 20 kV zvjezdište transformatora.										
27	TS Gornji Vakuf	110/20/10(20)kV	2024	DA	UZEMLJENA						
	Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija Kriterij: Povećanje broja SN odlaza Obrazloženje Rekonstrukcija i proširenje 20kV postrojenja u svrhu proširenja 20 kV izlaza sa 3 dodatne 20kV vodne ćelije zbog formiranja novih SN izlaza. Proširenje 20 kV postrojenja uraditi što prije, po mogućnosti već u 2023. godini.										
28	TS Vitez	110/20/10kV	2028	DA	JP EP HZHB						
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza Obrazloženje Proširenje 20kV postrojenja radi priključenja distribuiranih generatora sa 2 nove 20kV ćelije i zamjena energetskih transformatora. U tabeli 7.1. „Zamjena energetskih transformatora“ stoji podatak za prognozirano opterećenje u 2030. godini od 19,58MVA sa planiranom zamjenom jednog energetskog transformatora snage 20MVA u 2028. godini. Evidentno je da planirana nabavka novog energetskog transformatora od 20MVA neće zadovoljiti kriterij Mrežnog kodeksa iz tačke 4.2.1.1. „U općem slučaju, na granici prenosne i distributivne mreže mora biti ispunjen kriterij sigurnosti (n-1).“ što je evidentno iz tabele 1.2. Dostignuto i prognozirano opterećenje postojećih i novih TS za 2030. godinu gdje stoji podatak od 18,6MW. U skladu sa važećim Mrežnim kodeksom i tačkom 4.2.1.1. o ispunjavanju kriterija sigurnosti (n-1) potrebno planiranje ugradnje energetskog transformatora snage 31,5MVA.										
29	TS Fojnica	110/35(20)/10 kV	2024	DA							
	Planirana investicija: Ugradnja transformatora Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija Obrazloženje										Projekat od izuzetne važnosti za stvaranje uslova za priključenje više

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja Iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
	Ugradnja drugog transformatora 20MVA radi proširenja kapaciteta distributivne mreže i stvaranja uslova za priključenje na 20kV većeg broja elektrana. Trenutna ukupna snaga svih mHE u pogonu na području Fojnice iznosi 6.469kW, FNE u pogonu 594kW, a ukupna snaga FNE u fazi pripreme za izgradnju u 2023.g. iznosi 23 MW.										grupa FNE na području Fojnice
30	TS Bugojno	110/20/10 kV	2026	DA	DA – 20kV i 10kV	71,84A (20kV) 45,61A (10kV)					
	Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja ćelija; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Potrebno je uzemljiti 20 kV i 10 kV zvjezdište transformatora i proširiti postrojenje 20 kV za dodatne 3 vodne ćelije zbog formiranja novih SN izlaza.										
31	TS Gračanica	110/10(20) kV	2023	DA	DA	23,31 A (10 kV – Ia) 47,06 A (10 kV – Ib)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Planirana rekonstrukcija 10(20) kV postrojenja se privodi kraju. Zamijenjen je jedan transformator sa transformatorom snage 40/40/27 MVA. Drugi transformator je 20/20/14 MVA. Nema potpune rezerve u transformaciji. Zbog planiranog prelaska na 20 kV potrebno je planirati uzemljenje zvjezdišta SN strane trafoa.										
32	TS Srebrenik	110/10(20) kV	2026	DA	DA	37,15 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Uvođenje 20 kV naponskog nivoa zbog povećanja kapaciteta vodova, smanjenja gubitaka i pada napona u postojećoj 10 kV mreži. U prvoj etapi su planirani odlazi Špionica, Sladna i Tinja. Smanjenje pada napona i povećanje raspoložive snage, promjenom presjeka vodiča, za odlaz Špionica, je već iscrpljeno, odnosno sve magistralne dionice odlaza izvedene su sa Al Fe 50 mm ² . Na odlazima Sladna i Tinja, promjenom presjeka preostalih dionica, nije moguće postići dugoročne efekte. Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Zamjena transformatora transformatorom adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Potrebno uzemljavanje zvjezdišta 10(20) kV strane transformatora.										
33	TS Lukavac	110/35/10(20) kV	2028	DA		14,54 A (35 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu omogućavanja 20 kV napona Obrazloženje Uvođenje 20 kV napona u postojeću TS 110/35 kV Lukavac. Obezbjedenje kvalitetnije i sigurnije isporuke električne energije. Postepeni prelazak na direktnu transformaciju u PJD Lukavac i uvođenje 20 kV napona. Zamjena transformatora transformatorom adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV										

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
34	TS Kladanj	110/10(20) kV	2027	DA	DA	31,46 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Ugradnja drugog energetskog transformatora u svrhu korištenja naponskog nivoua 20 kV Rekonstrukcija (izgradnja) SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoua 20 kV Potrebno uzemljavanje zvjezdišta 10(20) kV strane transformatora.										
35	TS Gradačac	220/110/35/20 kV u konačnom TS 220/110/20 kV	2028	DA	DA	14,71 A (35 kV) 33,37 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Nezaovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Ugradnja drugog energetskog transformatora u svrhu korištenja naponskog nivoua 20 kV Potrebno uzemljavanje zvjezdišta 10(20) kV strane transformatora. Na ovom području postoje zahtjevi za priključenje FNE većih snaga.										
36	TS Tuzla Centar	110/35/10(20) kV	2026	DA	DA	38,98 A (35 kV) 61,72 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezaovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Predloženi zahvati na rekonstrukciji predmetne TS su u skladu sa planom i dinamikom Elaborata razvoja srednjenaponskih distributivnih mreža u JP Elektroprivreda BiH d.d Sarajevo sa aspekta prelaska na 20kV naponski nivo i Studijom o perspektivnosti 35 kV naponskog nivou u JP EPBiH. Ugradnja energetskih transformatora u svrhu korištenja naponskog nivoua 20 kVPrilagodba postojećeg 10 kV postrojenja za rad na 20 kV naponu. Prelazak na 20 kV u dvije faze. Planirati i promjenu tretmana neutralne tačke za 10(20) kV mrežu na gradskom području Tuzle.										
37	TS Tuzla	380/220/110/20 kV	2026	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu omogućavanja 20 kV napona Obrazloženje Postojeća TS 35/10 kV Ljubače nalazi se u neposrednoj blizini TS 380/220/110 kV Ljubače i ovdje treba planirati uvođenje SN postrojenja (ili uvođenje 110 kV napona u postojeću TS 35/10 kV Ljubače). Napon 20 kV eliminisaće prekomjerni pad napona na nekoliko odlaza i osigurati rezervu snage za nova priključenja. Prelazak na direktnu transformaciju smanjiće opterećenje 35 kV mreže za oko 6 MW koliko je postojeće opterećenje TS 35/10 kV Ljubače.										

Red.br.	Naziv objekta	Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV	Planirana godina rekonstrukcije	Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja	Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora	Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)					Napomena
38	Zenica 1	110/10(20)/20 kV	2026	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija Obrazloženje Podružnica „Elektrodistribucija“ Zenica je izvršila ugradnju novog 20 kV postrojenja u TS Zenica 1. Potrebna zamjena postojećih transformatora, transformatorima adekvatnih karakteristika u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV zbog planirane izgradnje industrijske zone- Zenica sjever kao i priključenja koridora autoputa. Također u neposrednoj blizini TS Zenica 1 planirana izgradnja kolektora otpadnih voda..										
39	Zenica 3	110/10(20)/20 kV	2025	DA	DA – 35 kV i 10 kV	12,38 A (35 kV) 36,96 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Rekonstrukcija SN postrojenja , nabavka dva transformatora 110/10 (20)/20 kV, 40 MVA. Rekonstrukcija dijela SN postrojenja zbog prelaska na 20 kV radni napon. Potrebno je uzemljiti 35 kV i 10 kV zvjezdište transformatora.										
40	Zenica 4	110/10(20)/35 kV	2025	DA							
	Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu proširenja broja čelija Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza Obrazloženje: Ugradnja drugog transformatora 110/20 kV radi konzuma i priključenja infrastrukture autocesta. Proširenje SN postrojenja na konačan obim.										
41	Tešanj	110/35/10(20) kV	2024	DA	DA – 10(20) kV	34,68 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Nezaovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Potrebno je uzemljiti 10(20) kV zvjezdište transformatora.										
42	Zavidovići	110/35/21(10,5) kV	2026	DA	DA – 10 kV	56,06 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezaovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Rekonstrukcija SN postrojenja zbog prelaska na 20 kV radni napon. Rekonstrukcija dijela SN postrojenja zbog prelaska na 20 kV radni napon. Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.										
43	Visoko	110/10,5(21)/35 kV	2027	DA	DA – 10 kV	98,32 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezaovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje										

<i>Red.br.</i>	<i>Naziv objekta</i>	<i>Naponski nivoi/prenosni odnos transformatora 110/x kV</i>	<i>Planirana godina rekonstrukcije</i>	<i>Rekonstrukcija postojećeg SN postrojenja</i>	<i>Uzemljavanje SN zvjezdišta transformatora</i>	<i>Proračunata vrijednost struje zemljospoja iz na osnovu modela (Studija iz 2016. godine)</i>					<i>Napomena</i>
	Proširenje SN postrojenja za 4 20 kV vodne ćelije. Zamjena energetskog transformatora u svrhu omogućavanja 20 kV napona. Rekonstrukcija SN postrojenja zbog prelaska na 20 kV radni napon. Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.										
44	Breza	110/35/10(20) kV	2025	DA	DA – 10 kV	47,46 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu povećanja broja SN ćelija; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Povećanje broja SN odlaza; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Proširenje SN postrojenja 10(20) kV za tri vodne ćelije. Nabavka i ugradnja drugog transformatora 110/35/10(20)kV, 20 MVA i ugradnja odgovarajućeg 35 kV postrojenja i 20 kV mjerne ćelije za potrebe faznog prelaska na 20 kV radni napon, radi priključenja FNE Gornja Breza 15 MVA. Potrebno je uzemljiti 10 kV zvjezdište transformatora.										
45	Cementara	110/10/35 kV	2028	DA	DA – 35 kV DA – 10 kV	47,46 A (10 kV)					
	Ugradnja drugog transformatora za potrebe ODS-a prenosnog odnosa 110/10(20) kV sa pripadajućim SN postrojenjem 20 kV. Zamjena postojećeg transformatora T1, ugradnja mjernog polja 20 kV. Potrebno je uzemljiti 35 kV i 10 kV zvjezdište transformatora.										
46	Maglaj	110/35/10(20) kV	2029	DA							
	Planirana investicija: Zamjena transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina Obrazloženje Rekonstrukcija SN postrojenja u svrhu korištenja naponskog nivoa 20 kV. Zamjena postojećeg enregetskog transformatora T2 transformatorom koji omogućava korištenje napona 20 kV.										
47	Vareš	110/10(20)/35 kV	2025	DA	DA – 10(20) kV	39,30 A (10 kV)					
	Planirana investicija: Ugradnja transformatora; Rekonstrukcija SN postrojenja u smislu pripreme za 20 kV; Uzemljenje neutralne tačke Kriterij: Ispunjavanje n-1 kriterija; Rekonstrukcija SN postrojenja starijeg od 20 godina; Nezadovoljavajuće vrijednosti struje kratkog spoja Obrazloženje Neophodna ugradnja 20 kV postrojenja, u cilju prelaska elektrodistributivne mreže na naponski nivo 20 kV. Nabavka i ugradnja drugog transformatora 110/35(20) kV, 20 MVA i ugradnja odgovarajućeg 35 kV postrojenja radi priključenja Rudnika Eastern Mining zahtjevane snage 13,6 MVA. Potrebno je uzemljiti zvjezdište na 10(20) kV strani transformatora.										

**ELEKTROPRIJENOS BiH a.d.
BANJA LUKA**

**n/r Generalni direktor
gosp. Mato Žarić, dipl.ing.el.**

**Organizacijska jedinica:
DIREKCIJA DRUŠTVA**

Telefon: 00387 36 335 700

Faks: 00387 36 335 777

Vaš znak:

Naš znak: I- 1879 /23

Nadnevak: Mostar, 20.2. 2023. godine

**PREDMET: Dostava dokumentacije za izradu Dugoročnog plana razvoja prijenosne mreže
za razdoblje od 2024. - 2033. godine**

Poštovani,

U skladu sa dopisom Elektroprijenosa BiH broj 03-1442-1/2023 od 25.01.2023. godine kojim se traže podatci i prijedlozi u svrhu izrade Dugoročnog plana razvoja prijenosne mreže za razdoblje od 2024. - 2033. godine, dostavljamo dokumentaciju kako slijedi:

- Podatci OJ Distribucija električne energije za izradu Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže za razdoblje 2024.-2033. godine
- Tablica I. – Prijedlog izgradnje novih transformatorskih stanica 110/x kV
- Tablica II. – Prognoza potrošnje za postojeće transformatorske stanice 110/x kV
- Tablica III. – Rezerva po distributivnoj mreži za napajanje potrošnje u slučaju ispada postojeće TS 110/x kV
- Informacija OJ Proizvodnja električne energije i OJ Razvoj o planovima izgradnje proizvodnih objekata
- Tablica IV.- Informacija o planiranoj izgradnji novih transformatorskih stanica i priključnih dalekovoda za potrebe priključenja novih proizvodnih objekata
- Tablica V. – Informacija o planovima izgradnje novih proizvodnih postrojenja

Za sve dodatne informacije smo na raspolaganju.

S poštovanjem,

Elektroprijenos BiH - Електропренос БИХ
AD Banja Luka - АД Бања Лука



Dostaviti:
- Naslovu
- a/a

03-1442-2/2023 - 21.02.2023 12:13:01

Generalni direktor

mr.sc. Marinko Gilja, dipl.ing.el.



**PODATCI JP ELEKTROPRIVREDA HZ HB d.d. Mostar
ZA IZRADU DUGOROČNOG PLANA RAZVOJA PRIJENOSNE MREŽE
ZA RAZDOBLJE 2024-2033**

veljača 2023. godine

**Podatci za izradu Desetogodišnjeg plana razvoja prijenosne mreže
za razdoblje 2024. do 2033. godine**

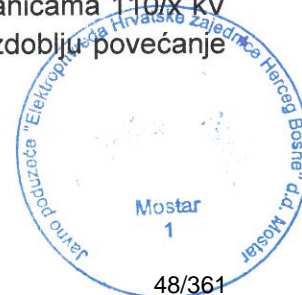
Za Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže za razdoblje 2024. do 2033. godine nominiramo izgradnju sljedećih trafostanica 110/x kV i to:

- **TS 110/x kV Mostar 9 (Buna)** - Ugradnja drugog transformatora prijenosnog omjera 110/20 kV za priključenje objekata autoceste na koridoru Vc.
- **TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2** - Nova TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2 služila bi za rasterećenje TS 110/10 kV Široki Brijeg i napajanje industrijske zone na području Trna (u blizini FEAL-a). Vršno opterećenje konzuma TS Široki Brijeg iznosi 21,26 MW. Prema prognozi vršno opterećenje postojećeg konzuma TS Široki Brijeg bi u 2025. godini iznosilo 24,67 MVA što predstavlja 61,69% ukupno instaliranog kapaciteta transformatorske stanice. Izgradnjom te trafostanice osiguralo bi se dvostrano napajanje TS 35/10(20) kV Kočerin. Stoga je, u 2025. godini, planirana izgradnja TS 110/x kV Široki Brijeg 2 koja bi preuzela dio potrošnje TS Široki Brijeg i napajala industrijsku zonu na području Trna koja se intenzivno razvija. Ukupno opterećenje nove TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2 bi iznosilo 8 MW u trenutku njenog ulaska u pogon koji je predviđen za 2025. godinu. Nova TS uklopit će se po načelu ulaz/izlaz na DV 110 kV Široki Brijeg – Grude (2x110 kV, cca 2x0,5 km).
- **TS 110/35/10 (20) kV Stolac 2 (Hodovo)** - JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar je na lokalitetu Gospodarske zone Hodovo izgradila i pustila u pogon trafostanicu 35/10 kV 8 MVA, koja je priključena na 35 kV dalekovod TS 110/35/10 kV Čapljina – TS 110/35/10 kV Stolac. Naknadno je ugrađen drugi transformator snage 8 MVA. Ugradnja drugoga transformatora uslijedila je nakon zahtjeva Elektroprijenosa BiH da se Elaborat optimalnog tehničkog rješenja priključenja dopuni varijantom prema kojoj se elektrane grupiraju i priključuju po 35 kV naponu direktno u TS Stolac. Distribucija električne energije iscrpila je sve mogućnosti prihvata proizvodnje električne energije na distribucijsku mrežu, te se kao logično rješenje nameće prerastanje predmetnoga objekta na 110 kV naponsku razinu, što stoji u zaključku Dopune Elaborata optimalnog tehničkog rješenja priključenja FNE na tom lokalitetu.
- **TS 110/10(20) kV Široki Brijeg 3 -Knešpolje-** Nova TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 3-KNEŠPOLJE služila bi za rasterećenje TS 110/10 kV Široki Brijeg i napajanje industrijske zone na području gospodarske zone KNEŠPOLJE (u prvom redu za kupce „TT Kabeli“ doo Široki Brijeg sa priključnom snagom 2000 kW i kupca „EMERUS“ d.o.o. Široki Brijeg sa priključnom snagom 3000 kW, zatim za kupce Mandeks 400kW, KS TUREN 500kW, ATACO 227kW i I-FORM 370,9kW). Unutar gospodarske zone Knešpolje očekuje se i dalja izgradnja gospodarskih objekata značajnijih priključnih snaga. Nova TS uklopit će se po načelu ulaz/izlaz na DV 110 kV Mostar 4- Čule – Široki Brijeg (2x110 kV, cca 2x1,5 km).

- **TS 110/10(20) kV Tomislavgrad 2** - Izgradnja nove trafostanice 110/x kV na području Crvenice je nužna zbog duge distribucijske mreže i loših naponskih prilika na dalekovodima.
- **TS 110/x kV Odžak** - U TS 110/x kV Odžak potrebno je ugraditi još jedan transformator 110/35/10 kV snage 20 MVA, kako bismo imali rezervni transformator s mogućnosti paralelnog rada. Time bismo ostvarili veću pouzdanost napajanja konzuma općine Odžak, a ujedno se osigurali za eventualni rast industrijske potrošnje u Odžaku.
- **TS 110/x kV Žepče** - U TS 110/x kV Žepče potrebno je ugraditi još jedan transformator 110/20/10 kV snage 20 MVA, kako bismo imali rezervni transformator s mogućnosti paralelnog rada. Time bismo ostvarili veću pouzdanost napajanja konzuma općine Žepče, a ujedno se osigurali za eventualni rast industrijske potrošnje u Žepču.
- **TS 110/10(20) kV Kreševo** - Izgradnja nove trafostanice 110/x kV je nužna zbog očekivanog porasta potrošnje i nedostatnosti kapaciteta postojeće TS 35/10 kV.
- **TS 110/10(20) kV Kiseljak** - Zbog potrebe osiguranja dvostranog napajanja potrebno je izgraditi DV 110 kV Kiseljak - Fojnica (cca 15 km). Potrebno je u TS 110/x kV Kiseljak izgraditi 35 kV vodno polje za potrebe priključenja novog DV 35 kV Kiseljak - Kreševo čija je izgradnja u tijeku.
- **TS 110/10(20) kV Vitez** - Zbog širenja i povećanja potrošnje konzuma općine Vitez, potrebno je osigurati proširenje kapaciteta 20 kV postrojenja.
- **TS 110/10(20) kV Usora** - Izgradnja nove trafostanice 110/x kV nužna je zbog očekivanog porasta industrijske potrošnje i nedostatnosti kapaciteta postojeće TS 35/10 kV Matuzići, kao i mogućnosti priključenje postojeće distribucijske mreže koja se trenutno napaja iz TS 110/x kV Jelah.
- **TS 110/10(20) kV Uskoplje** - Zbog potrebe osiguranja dvostranog napajanja potrebno je izgraditi DV 110 kV Uskoplje - Rama (cca 20 km).

Za Desetogodišnji plan razvoja prijenosne mreže za razdoblje 2024. do 2033. godine dostavljamo tabelarni prikaz raspoloživih podataka o prognozi potrošnje za svaku prijenosnu trafostanicu 110/x kV na području poslovanja JP Elektroprivrede HZ HB d.d. Mostar za razdoblje od 2024. – 2033. godine. Napominjemo da su isti podatci dostavljeni Neovisnom operatoru sustava u BiH za potrebe izrade Indikativnog plana razvoja proizvodnje za razdoblje 2024.-2033. godina

Za svaku prijenosnu trafostanicu 110/x kV– bazni scenarij za razdoblje od 2024. – 2033. godine prognozirana je ukupna potrošnja na osnovi ostvarene preuzete električne energije za 2021. godinu uz godišnju stopu rasta od 1%. Stopa rasta od 1% definirana je temeljem analize preuzimanja JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar u transformatorskim stanicama 110/x kV za razdoblje od 2011.-2021. godine koja je pokazala da u navedenom razdoblju povećanje potrošnje po trafostanicama nije prelazilo 1%.



Stopa rasta – viši scenarij u odnosu na bazni scenarij iznosi 2%. Stopa rasta od 2% zadržana je iz ranijih prognoza potrošnje JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar za potrebe izrade Indikativnog plana razvoja proizvodnje za prethodna razdoblja.

Stopa rasta – niži scenarij u odnosu na bazni scenarij iznosi 0,5%. Stopa rasta od 0,5% zadržana je iz ranijih prognoza potrošnje JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar za potrebe izrade Indikativnog plana razvoja proizvodnje za prethodna razdoblja.

Podatci za proizvodnju iz obnovljivih izvora energije za svaku prijenosnu trafostanicu 110/x kV za razdoblje od 2024. – 2033. godine predstavljaju ostvarenje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije za 2021. godinu po Poslovnica Organizacijske jedinice Distribucija električne energije JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar.

Za svaku prijenosnu trafostanicu 110/x kV na području poslovanja JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar prognozirana je maksimalna i minimalna snaga na mreži prijenosa za razdoblje od 2024. – 2033. godine temeljem ostvarene snage za 2021. godinu i godišnje stope rasta od 2%. Stopa rasta od 2% je zadržana iz ranijih prognoza JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar za potrebe izrade Indikativnog plana razvoja proizvodnje za prethodna razdoblja.

Za svaku prijenosnu trafostanicu 110/x kV na području poslovanja JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar navedena je ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini po Pogonima i Distribucijskim područjima OJ Distribucije električne energije JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar, te je tako definiran postotak udjela kućanstava, ostale potrošnje i industrijske potrošnje u ukupnoj potrošnji po županijama u kojima posluje JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar.



Prijedlog za izgradnju novih transformatorskih trafostanica 110/x kV

Tablica I.

R. Transformatorska trafostanica		Prijedlog za početak radova	Obrazloženje
1.	TS 110/X kV Mostar 9 (Buna)	2024	Ugradnja drugog transformatora prijenosnog omjera 110/20 kV za priključenje objekata autoceste na koridoru Vc
2.	TS 110/35/10 (20) kV Hodovo (Stolac 2)	2024	JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar je na lokalitetu Gospodarske zone Hodovo izgradila i pustila u pogon trafostanicu 35/10 kV 8 MVA, koja je priključena na 35 kV dalekovod TS 110/35/10 kV Čapljina – TS 110/35/10 kV Stolac. Naknadno je ugrađen drugi transformator snage 8 MVA. Ugradnja drugoga transformatora uslijedila je nakon zahtjeva Elektroprivreda BiH da se EOTRP dopuni varijantom prema kojoj se elektrane grupiraju i priključuju po 35 kV naponu direktno u TS Stolac. Distribucija električne energije iscrpila je sve mogućnosti prihvata proizvodnje električne energije na distribucijsku mrežu, te se kao logično rješenje nameće prerastanje predmetnoga objekta na 110 kV naponsku razinu, što stoji u zaključku Dopune EOTRP priključenja FNE na tom lokalitetu.
3.	TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2	2025	Nova TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2 služila bi za rasterećenje TS 110/10 kV Široki Brijeg i napajanje industrijske zone na području Trna (u blizini FEAL-a). Vršno opterećenje konzuma TS Široki Brijeg iznosi 21,26 MW. Prema prognozi vršno opterećenje postojećeg konzuma TS Široki Brijeg bi u 2025. godini iznosilo 24,67 MVA što predstavlja 61,69% ukupno instaliranog kapaciteta transformatorske stanice. Izgradnjom te trafostanice osiguralo bi se dvostrano napajanje TS 35/10(20) kV Kočerin. Stoga je, u 2025. godini, planirana izgradnja TS 110/x kV Široki Brijeg 2 koja bi preuzela dio potrošnje TS Široki Brijeg i napajala industrijsku zonu na području Trna koja se intenzivno razvija. Ukupno opterećenje nove TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 2 bi iznosilo 8 MW u trenutku njenog ulaska u pogon koji je predviđen za 2026. godinu. Nova TS uklopit će se po načelu ulaz/izlaz na DV 110 kV Široki Brijeg – Grude (2x110 kV, cca 2x0,5 km).
4.	TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 3 - Knešpolje	2026	Nova TS 110/35/10(20) kV Široki Brijeg 3-KNEŠPOLJE služila bi za rasterećenje TS 110/10 kV Široki Brijeg i napajanje industrijske zone na području gospodarske zone KNEŠPOLJE (u prvom redu za kupce „TT Kabeli“ d.o.o. Široki Brijeg sa priključnom snagom 2000 kW i kupca „EMERUS“ d.o.o. Široki Brijeg sa priključnom snagom 3000 kW, zatim za kupce Mandeks 400kW, KS TUREN 500kW, ATACO 227kW i I-FORM 370,9kW). Unutar gospodarske zone Knešpolje očekuje se i dalja izgradnja gospodarskih objekata značajnijih priključnih snaga. Nova TS uklopit će se po načelu ulaz/izlaz na DV 110 kV Mostar 4- Čule – Široki Brijeg (2x110 kV, cca 2x1,5 km).
5.	TS 110/10(20) kV Tomislavgrad 2	2026	Izgradnja nove trafostanice 110/x kV na području Crvenice je nužna zbog duge distribucijske mreže i loših naponskih prilika na dalekovodima.
6.	TS 110/x kV Odžak	2024	U TS 110/x kV Odžak potrebno je ugraditi još jedan transformator 110/35/10 kV snage 20 MVA, kako bismo imali rezervni transformator s mogućnosti paralelnog rada. Time bismo ostvarili veću pouzdanost napajanja konzuma općine Odžak, a ujedno se osigurali za eventualni rast industrijske potrošnje u Odžaku.
50/361	TS 110/x kV Žepče	2024	U TS 110/x kV Žepče potrebno je ugraditi još jedan transformator 110/20/10 kV snage 20 MVA, kako bismo imali rezervni transformator s mogućnosti paralelnog rada. Time bismo ostvarili veću pouzdanost napajanja konzuma općine Žepče, a ujedno se osigurali za eventualni rast industrijske potrošnje u Žepču.

R. br.	Transformatorska trafostanica	Prijedlog za početak radova	Obrazloženje
8.	TS 110/10(20) kV Kreševo	2024	Izgradnja nove trafostanice 110/x kV je nužna zbog očekivanog porasta potrošnje i nedostatnosti kapaciteta postojeće TS 35/10 kV.
9.	TS 110/10(20) kV Kiseljak	2024	Zbog potrebe osiguranja dvostranog napajanja potrebno je izgraditi DV 110 kV Kiseljak - Fojnica (cca 15 km). Potrebno je u TS 110/x kV Kiseljak izgraditi 35 kV vodno polje za potrebe priključenja novog DV 35 kV Kiseljak - Kreševo čija je izgradnja u tijeku.
10.	TS 110/10(20) kV Vitez	2024	Zbog širenja i povećanja potrošnje konzuma općine Vitez, potrebno je osigurati proširenje kapaciteta 20 kV postrojenja.
11.	TS 110/10(20) kV Usora	2026	Izgradnja nove trafostanice 110/x kV je nužna zbog očekivanog porasta industrijske potrošnje i nedostatnosti kapaciteta postojeće TS 35/10 kV Matuzići, kao i mogućnosti priključenja postojeće distribucijske mreže koja se trenutno napaja iz TS 110/x kV Jelah.
12.	TS 110/10(20) kV Uskoplje	2026	Zbog potrebe osiguranja dvostranog napajanja potrebno je izgraditi DV 110 kV Uskoplje - Rama (cca 20 km).

M.P.



PROGNOZA POTROŠNJE ZA POSTOJEĆE TRANSFORMATORSKE STANICE 110/x kV ZA RAZDOBLJE 2024-2023 GODINE

Tablica II.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 1					Instalirana snaga transformatora (MVA)					20/12/12 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	6.818,85	6.887,04	6.955,91	7.025,47	7.095,72	7.166,68	7.238,35	7.310,73	7.383,84	7.457,68		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,03	3,09	3,15	3,22	3,28	3,35	3,41	3,48	3,55	3,62		
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 4					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	10.558,05	10.663,63	10.770,26	10.877,97	10.986,75	11.096,61	11.207,58	11.319,65	11.432,85	11.547,18		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,53	2,58	2,63	2,68	2,74	2,79	2,85	2,91	2,96	3,02		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 5				Instalirana snaga transformatora (MVA)						2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
	39.591,24	39.987,16	40.387,03	40.790,90	41.198,81	41.610,80	42.026,90	42.447,17	42.871,64	43.300,36		
Ukupna potrošnja – Bazni scenario (MWh)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)												
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	9,33	9,52	9,71	9,90	10,10	10,30	10,51	10,72	10,93	11,15		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,66	1,69	1,73	1,76	1,80	1,83	1,87	1,91	1,94	1,98		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 6				Instalirana snaga transformatora (MVA)						2x40 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	94.887,47	95.836,35	96.794,71	97.762,66	98.740,28	99.727,69	100.724,96	101.732,21	102.749,54	103.777,03		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6		
Instalisana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	23,35	23,82	24,29	24,78	25,27	25,78	26,30	26,82	27,36	27,91		
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	4,94	5,04	5,14	5,24	5,35	5,45	5,56	5,67	5,79	5,90		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 7					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x40 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	97.075,97	98.046,73	99.027,20	100.017,47	101.017,64	102.027,82	103.048,10	104.078,58	105.119,37	106.170,56		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	22,16	22,60	23,06	23,52	23,99	24,47	24,96	25,45	25,96	26,48		
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	5,14	5,24	5,35	5,45	5,56	5,67	5,79	5,90	6,02	6,14		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Mostar 9					Instalirana snaga transformatora (MVA)					20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	15.897,65	16.056,63	16.217,19	16.379,36	16.543,16	16.708,59	16.875,68	17.044,43	17.214,88	17.387,03		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	5,68	5,79	5,91	6,03	6,15	6,27	6,40	6,52	6,66	6,79		
Faktor snage cos φ	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,82	0,84	0,85	0,87	0,89	0,91	0,92	0,94	0,96	0,98		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Čitluk					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	82.767,26	83.594,93	84.430,88	85.275,19	86.127,94	86.989,22	87.859,11	88.737,71	89.625,08	90.521,33		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342	3415,342		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	17,02	17,36	17,71	18,06	18,42	18,79	19,17	19,55	19,94	20,34		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	6,44	6,57	6,70	6,83	6,97	7,11	7,25	7,40	7,55	7,70		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Čitluk 2					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	5.239,32	5.291,71	5.344,63	5.398,08	5.452,06	5.506,58	5.561,64	5.617,26	5.673,43	5.730,17		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,52	3,59	3,66	3,74	3,81	3,89	3,96	4,04	4,12	4,21		
Faktor snage cos φ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25	0,26	0,26		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Čapljina				Instalirana snaga transformatora (MVA)						2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	69.419,79	70.113,99	70.815,13	71.523,28	72.238,51	72.960,90	73.690,51	74.427,41	75.171,69	75.923,40		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86	2482,86		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	15,27	15,58	15,89	16,20	16,53	16,86	17,20	17,54	17,89	18,25		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,59	3,66	3,74	3,81	3,89	3,96	4,04	4,12	4,21	4,29		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Stolac					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	26.599,03	26.865,02	27.133,67	27.405,01	27.679,06	27.955,85	28.235,41	28.517,76	28.802,94	29.090,97		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32	6022,32		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37	3,37		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	6,51	6,64	6,77	6,91	7,05	7,19	7,33	7,48	7,63	7,78		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,55	1,58	1,61	1,64	1,68	1,71	1,75	1,78	1,82	1,85		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Neum						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	21.174,03	21.385,77	21.599,63	21.815,62	22.033,78	22.254,12	22.476,66	22.701,43	22.928,44	23.157,72		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12	178,12		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	7,85	8,01	8,17	8,33	8,50	8,67	8,84	9,02	9,20	9,38		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,27	1,30	1,32	1,35	1,37	1,40	1,43	1,46	1,49	1,52		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Rama						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	14.109,96	14.251,05	14.393,57	14.537,50	14.682,88	14.829,70	14.978,00	15.127,78	15.279,06	15.431,85		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93	10353,93		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,99	4,07	4,15	4,23	4,32	4,41	4,49	4,58	4,67	4,77		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,5	0,51	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,59	0,60		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Bliđinje Risovac					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2,5 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	563,84	569,47	575,17	580,92	586,73	592,60	598,52	604,51	610,55	616,66		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,95	1,99	2,03	2,07	2,11	2,15	2,20	2,24	2,28	2,33		
Faktor snage cos φ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Stolac 2					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x8 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	91,33	92,24	93,17	94,10	95,04	95,99	96,95	97,92	98,90	99,89		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48	9033,48		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06	5,06		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19		
Faktor snage cos φ	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Hercegovačko-neretvanskoj županiji je: industrijska 15,38 %, kućanstva 57,35 %, ostala 24,82 %, javna rasvjeta 2,45 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Široki Brijeg						Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033			
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	111.182,03	112.293,85	113.416,79	114.550,96	115.696,47	116.853,43	118.021,97	119.202,18	120.394,21	121.598,15			
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ukupna proizvodnja (MWh)	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49			
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49	4570,49			
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48	3,48			
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	22,83	23,29	23,75	24,23	24,71	25,21	25,71	26,22	26,75	27,28			
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98			
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	5,72	5,83	5,95	6,07	6,19	6,32	6,44	6,57	6,70	6,84			
Industrijska potrošnja (%)													
Transport (%)													
Ostala potrošnja (%)													
Domaćinstva (%)													
Javna rasvjeta (%)													

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno -hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno-hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Gruče						Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033			
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	61.956,00	62.575,56	63.201,32	63.833,33	64.471,67	65.116,38	65.767,55	66.425,22	67.089,47	67.760,37			
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Ukupna proizvodnja (MWh)	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318			
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318	9615,318			
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956	4,956			
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	14	14,28	14,57	14,86	15,15	15,46	15,77	16,08	16,40	16,73			
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99			
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,65	3,72	3,80	3,87	3,95	4,03	4,11	4,19	4,28	4,36			
Industrijska potrošnja (%)													
Transport (%)													
Ostala potrošnja (%)													
Domaćinstva (%)													
Javna rasvjeta (%)													

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno-hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno-hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Posušje						Instalirana snaga transformatora (MVA)			
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	69.989,45	70.689,35	71.396,24	72.110,20	72.831,31	73.559,62	74.295,21	75.038,17	75.788,55	76.546,43
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ukupna proizvodnja (MWh)	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68	1856,68
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	12,58	12,83	13,09	13,35	13,62	13,89	14,17	14,45	14,74	15,03
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,79	3,87	3,94	4,02	4,10	4,18	4,27	4,35	4,44	4,53
Industrijska potrošnja (%)										
Transport (%)										
Ostala potrošnja (%)										
Domaćinstva (%)										
Javna rasvjeta (%)										

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno-hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Ljubuški						Instalirana snaga transformatora (MVA)			
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	67.891,98	68.570,90	69.256,61	69.949,17	70.648,67	71.355,15	72.068,70	72.789,39	73.517,29	74.252,46
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ukupna proizvodnja (MWh)	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85	6553,85
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)										
Izvor (MW)	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04	4,04
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	15,39	15,70	16,01	16,33	16,66	16,99	17,33	17,68	18,03	18,39
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	4,68	4,77	4,87	4,97	5,07	5,17	5,27	5,38	5,48	5,59
Industrijska potrošnja (%)										
Transport (%)										
Ostala potrošnja (%)										
Domaćinstva (%)										
Javna rasvjeta (%)										

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Zapadno-hercegovačkoj županiji je: industrijska 30,80%, kućanstva 51,09 %, ostala 18,11 %, javna rasvjeta 1,55 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Livno						Instalirana snaga transformatora (MVA)				2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80	59.216,80		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26	137,26		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	13,34	13,61	13,88	14,16	14,44	14,73	15,02	15,32	15,63	15,94		
Faktor snage cos φ	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,23	3,29	3,36	3,43	3,50	3,57	3,64	3,71	3,78	3,86		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Tomislavgrad						Instalirana snaga transformatora (MVA)				2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	54.626,67	55.172,93	55.724,66	56.281,91	56.844,73	57.413,17	57.987,31	58.567,18	59.152,85	59.744,38		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75	30,75		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	11,29	11,52	11,75	11,98	12,22	12,47	12,71	12,97	13,23	13,49		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,81	2,87	2,92	2,98	3,04	3,10	3,16	3,23	3,29	3,36		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Kupres						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	9.031,68	9.121,99	9.213,21	9.305,34	9.398,40	9.492,38	9.587,31	9.683,18	9.780,01	9.877,81		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,69	2,74	2,80	2,85	2,91	2,97	3,03	3,09	3,15	3,21		
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,52	0,53	0,54	0,55	0,56	0,57	0,59	0,60	0,61	0,62		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Glamoč						Instalirana snaga transformatora (MVA)				2,5 MVA, 4 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	8.363,59	8.447,22	8.531,70	8.617,01	8.703,18	8.790,21	8.878,12	8.966,90	9.056,57	9.147,13		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,87	1,91	1,95	1,98	2,02	2,06	2,11	2,15	2,19	2,23		
Faktor snage cos φ	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36	0,37		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Grahovo						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	5.367,75	5.421,43	5.475,64	5.530,40	5.585,70	5.641,56	5.697,97	5.754,95	5.812,50	5.870,63		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45	1,48	1,50	1,53	1,57		
Faktor snage cos φ	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,21	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,25	0,25		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Drvar						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	16.025,95	16.186,20	16.348,07	16.511,55	16.676,66	16.843,43	17.011,86	17.181,98	17.353,80	17.527,34		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,93	2,99	3,05	3,11	3,17	3,23	3,30	3,37	3,43	3,50		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,81	0,83	0,84	0,86	0,88	0,89	0,91	0,93	0,95	0,97		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Herceg-bosanskoj županiji je: industrijska 19,41 %, kućanstva 57,86 %, ostala 22,73 %, javna rasvjeta 2,63 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Vitez					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	71.033,17	71.743,50	72.460,94	73.185,55	73.917,40	74.656,58	75.403,14	76.157,17	76.918,75	77.687,93		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89	5512,89		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	15,05	15,35	15,66	15,97	16,29	16,62	16,95	17,29	17,63	17,99		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,17	3,23	3,30	3,36	3,43	3,50	3,57	3,64	3,71	3,79		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Busovača					Instalirana snaga transformatora (MVA)					20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	29.325,49	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33	37.087,33		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697	1345,697		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	6,42	6,55	6,68	6,81	6,95	7,09	7,23	7,37	7,52	7,67		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,48	1,51	1,54	1,57	1,60	1,63	1,67	1,70	1,73	1,77		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Kisiljak						Instalirana snaga transformatora (MVA)				2x20/14/20 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	75,539,15	76,294,54	77,057,49	77,828,06	78,606,34	79,392,41	80,186,33	80,988,19	81,798,08	82,616,06		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623	262,623		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203	0,203		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	18,12	18,48	18,85	19,23	19,61	20,01	20,41	20,81	21,23	21,66		
Faktor snage cos φ	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,33	3,40	3,46	3,53	3,60	3,68	3,75	3,83	3,90	3,98		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Uskoplje						Instalirana snaga transformatora (MVA)				20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	25,993,30	26,253,24	26,515,77	26,780,93	27,048,74	27,319,22	27,592,42	27,868,34	28,147,02	28,428,49		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424	87,424		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	7,13	7,27	7,42	7,57	7,72	7,87	8,03	8,19	8,35	8,52		
Faktor snage cos φ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,7	0,71	0,73	0,74	0,76	0,77	0,79	0,80	0,82	0,84		
Industrijska potrošnja (%)												
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Jajce 1						Instalirana snaga transformatora (MVA)						2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033				
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	30.885,23	31.194,08	31.506,02	31.821,08	32.139,30	32.460,69	32.785,30	33.113,15	33.444,28	33.778,72				
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Ukupna proizvodnja (MWh)	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863				
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863	301,863				
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258				
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	8,81	8,99	9,17	9,35	9,54	9,73	9,92	10,12	10,32	10,53				
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98				
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,26	1,29	1,31	1,34	1,36	1,39	1,42	1,45	1,48	1,51				
Industrijska potrošnja (%)														
Transport (%)														
Ostala potrošnja (%)														
Domaćinstva (%)														
Javna rasvjeta (%)														

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Jajce 2						Instalirana snaga transformatora (MVA)						2x40 MVA, 63 MVA	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	454,90	459,45	464,05	468,69	473,37	478,11	482,89	487,72	492,60	497,52				
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,31	0,32	0,32	0,33	0,34	0,34	0,35	0,36	0,36	0,37				
Faktor snage cos φ	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92				
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18				
Industrijska potrošnja (%)														
Transport (%)														
Ostala potrošnja (%)														
Domaćinstva (%)														
Javna rasvjeta (%)														

Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Novi Travnik						Instalirana snaga transformatora (MVA)			
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	41.945,69	42.365,15	42.788,80	43.216,69	43.648,86	44.085,34	44.526,20	44.971,46	45.421,17	45.875,39
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ukupna proizvodnja (MWh)	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62	21,62
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	9	9,18	9,36	9,55	9,74	9,94	10,14	10,34	10,54	10,76
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	1,97	2,01	2,05	2,09	2,13	2,18	2,22	2,26	2,31	2,35
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.									
Transport (%)										
Ostala potrošnja (%)										
Domaćinstva (%)										
Javna rasvjeta (%)										

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Žepče						Instalirana snaga transformatora (MVA)			
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	46.640,70	47.107,11	47.578,18	48.053,96	48.534,50	49.019,84	49.510,04	50.005,14	50.505,19	51.010,25
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Ukupna proizvodnja (MWh)	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45	199,45
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	8,87	9,05	9,23	9,41	9,60	9,79	9,99	10,19	10,39	10,60
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,44	2,49	2,54	2,59	2,64	2,69	2,75	2,80	2,86	2,92
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Srednje-bosanskoj županiji je: industrijska 27,00 %, kućanstva 49,45 %, ostala 23,55 %, javna rasvjeta 1,66 %.									
Transport (%)										
Ostala potrošnja (%)										
Domaćinstva (%)										
Javna rasvjeta (%)										



Naziv mrežnog čvorišta:	TS Orašje					Instalirana snaga transformatora (MVA)					2x20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	59.594,53	60.190,47	60.792,38	61.400,30	62.014,30	62.634,45	63.260,79	63.893,40	64.532,33	65.177,66		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95	141,95		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	12,9	13,16	13,42	13,69	13,96	14,24	14,53	14,82	15,11	15,42		
Faktor snage cos φ	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	3,93	4,01	4,09	4,17	4,25	4,34	4,43	4,51	4,60	4,70		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2021. godini u Posavskoj županiji je: industrijska 23,55 %, kućanstva 58,06 %, ostala 18,39 %, javna rasvjeta 3,04 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												

Naziv mrežnog čvorišta:	TS Odžak					Instalirana snaga transformatora (MVA)					20/20/14 MVA	
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
Ukupna potrošnja - Bazni scenario (MWh)	43.837,30	44.275,67	44.718,43	45.165,61	45.617,27	46.073,44	46.534,18	46.999,52	47.469,51	47.944,21		
Stopa porasta - niži scenario u odnosu na bazni scenario (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
Stopa porasta - viši scenario u odnosu na bazni scenario (%)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ukupna proizvodnja (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Proizvodnja iz obnovljivih izvora (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Instalirana snaga obnovljivih izvora (MW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Maksimalna snaga na mreži prenosa (MW)	12,74	12,99	13,25	13,52	13,79	14,07	14,35	14,63	14,93	15,23		
Faktor snage cos φ	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95		
Minimalna snaga na mreži prenosa (MW)	2,48	2,53	2,58	2,63	2,68	2,74	2,79	2,85	2,91	2,96		
Industrijska potrošnja (%)	Ostvarena struktura potrošnje u 2020. godini u Posavskoj županiji je: industrijska 23,47 %, kućanstva 58,62 %, ostala 17,91 %.											
Transport (%)												
Ostala potrošnja (%)												
Domaćinstva (%)												
Javna rasvjeta (%)												



Rezerva po distributivnoj mreži za napajanje potrošnje u slučaju ispada postojeće TS 110/x kV

Tablica III.

HNŽ	Rezerva po distributivnoj mreži
TS Mostar 1	Iz TS Mo 6, KO 10 kV Raštani, cca 3 MW
TS Mostar 4	Iz TS Mo 5, DV 10 kV Kruševo, cca 2 MW
TS Mostar 5	Iz TS Mo 4, DV 10 kV Kruševo, cca 2 MW
TS Mostar 6	Iz TS Mo 7, više SN 10 kV veza, cca 20 MW
TS Mostar 7	Iz TS Mo 6, više SN 10 kV veza, cca 20 MW
TS Mostar 9	Iz TS Mo 5, DV 10 kV Soling, cca 2 MW ili iz TS Blagaj po DV 35 kV 4 MW
TS Čitluk	Iz TS Či 2, KO 10 kV Zovke, cca 2 MW
TS Čitluk 2	Iz TS Či, KO 10 kV Međugorje, cca 2 MW
TS Čapljina	Iz TS Stolac, KO 10 kV Aladinići, cca 1 MW ili po DV 35 kV: Iz HE Čapljina 8 MW ili iz TS Stolac 8 MW
TS Stolac	Iz TS Čapljina, DV 10 kV Domanovići 1 MW ili iz TS Čapljina po DV 35 kV 8 MW
TS Neum	Iz TS 35/10 kV Hutovo (HE Čapljina) po DV 10 kV Ravno-Hutovo cca 0,5 MW
TS Rama	Iz TS Posušje po DV 35 kV, cca 6,5 MW
TS Blidinje-Risovac	Iz TS Rama, DV 10 kV Lug, cca 2 MW ili iz TS Posušje po DV 35 kV 12 MW
TS Stolac 2	Iz TS Stolac, KO 10 kV Hodovo, cca 3 MW ili po DV 35 kV: Iz TS Čapljina 8 MW ili iz TS Stolac 11,4 MW

ZHŽ	Rezerva po distributivnoj mreži
TS Široki Brijeg	preko DV 35kV Grude-Kočerin, TS 35/10kV Kočerin, DV Kočerin- RP Lištica 1 u iznosu od 1-2MW nema za ispad TS 110/35/10(20)kV Grude, djelomično korištenjem tercijala u TS 110/35/10(20)kV Grude preko DV 35kV Grude-Posušje u iznosu od 10-14MW
TS Grude	nema za ispad TS 110/35/10(20)kV Grude, djelomično korištenjem tercijala u TS 110/35/10(20)kV Grude preko DV 35kV Grude-Posušje u iznosu od 10-14MW
TS Posušje	nema za ispad TS 110/35/10(20)kV Grude, djelomično korištenjem tercijala u TS 110/35/10(20)kV Grude preko DV 35kV Grude-Posušje u iznosu od 10-14MW
TS Ljubuški	nema rezerve

HBŽ	Rezerva po distributivnoj mreži
TS Livno	iz TS 110/35/10 kV Tomislavgrad, preko 35 kV DV Podgradina, konzum koji se napaja iz TS 35/10 kV Podgradina i iz iste dio konzuma koji se napaja iz TS 110/35/10 kV Livno i TS 35/10 kV Prolog preko 10 kV veze DV Vržale-DV Bila
TS Tomislavgrad	iz TS 110/35/10 kV Livno, preko 35V DV Buško Blato-35 kV DV Podgradina, konzum koji se napaja sa TS 35/10 kV Zidine i iz iste dio konzuma koji se napaja iz TS 110/35/10 kV Tomislavgrad preko 10 kV veza DV Prisoje-DV Zelići i DV Krnjin-DV Jošanica
TS Kupres	iz TS 110/35/10 kV Tomislavgrad, 10 kV DV Šujica, dio konzuma Poslovnice Kupres preko 10 kV DV Malovan
TS Glamoč	nema rezerve
TS Grahovo	nema rezerve
TS Drvar	nema rezerve

SBŽ	Rezerva po distributivnoj mreži
TS Vitez	manji dio konzuma općine Vitez se može napojiti iz TS 110X kV Travnik 1 preko DV 10 kV Bila 1 i DV 10 kV Bila 2 i neznan dio iz TS 110X Busovača preko DV 10 kV Ciglana
TS Busovača	neznađni dijelovi konzuma koji se napaja iz TS Busoveća se mogu napojiti od strane Zenice preko DV 10 kV Merdani i od strane Viteza preko DV 10 kV Ciglana.
TS Kiseljak	DV 35 kV Fojnica -Kiseljak za alternativno napajanje potrošača u općinama Kiseljak i Kreševo - uz potrebnu transformaciju 35/10 kV u TS Kiseljak (ta rezervna varijanta nije dovoljna za cijeli konzum u općinama Kiseljak i Kreševo).
TS Uskoplje	dio konzuma općine Gornji Vakuf - Uskoplje (uže gradsko područje) se može napojiti preko DV 20 kV Bugojno - Uskoplje
TS Jajce 1	neznan dio konzuma koji se napaja iz TS Jace 1 se može napojiti iz RTS 35/10 kV Divičani
TS Jajce 2	nema rezerve po distributivnoj mreži
TS N. Travnik	manji dio konzuma koji se napaja iz TS Novi Travnik se može napojiti iz TS 110X Travnik 1 preko međuveze DV 10 kV Bila 1 - KO 10 kV Aerodrom.
TS Žepče	neznađni dio konzuma koji se napaja iz TS Žepče se može napojiti iz TS 110X kV Zavidovići preko DV 10 kV Zavidovići -Brankovići i TS 35/10 kV Nemila preko DV 10 kV Begov Han.

PŽ	Rezerva po distributivnoj mreži
TS Orašje	nema rezerve po distributivnoj mreži Orašja
TS Odžak	DV 35 kV Modriča-Odžak preko TR2 8 MVA koji se nalazi u TS 110X Odžak (ta rezervna varijanta napajanja nije dovoljna za cijeli konzum koji pokriva distributivna mreža na prostoru općine Odžak).



Informacija o planovima izgradnje proizvodnih objekata

Što se tiče izgradnje proizvodnih objekata, u studiji Integracija vjetro i solarnih izvora električne energije u EES BiH sa stanovišta regulacije (srpanj 2018.), u poglavlju 5. Problematika priključenja neupravljivih izvora na mrežu navedeno je:

„Najveći broj zahtjeva za priključenje VE na prenosnu mrežu nalazi se na području Livna, Posušja i Tomislavgrada. S obzirom na ukupan iznos snage za priključenje, kriterij sigurnosti prenosne mreže na ovom području se dovodi u pitanje. Ukoliko pojačanje prenosne mreže na ovom području ne bude pratilo stepen izgradnje VE, očigledno je da svi navedeni kapaciteti iz tabele 5.1. neće moći biti priključeni na prenosnu mrežu u skladu sa trenutno definisnim uslovima priključenja. Međutim, bilo kakvo proširenje prenosne mreže, bilo da se radi o izgradnji novih vodova ili pojačanju postojećih, zahtjeva određeni vremenski period. Uvažavajući činjenicu da sama izgradnja VE i PV traje kraće nego izgradnja dalekovoda i da je proces puštanja u rad ovih objekata relativno kratak, ovoj problematici se treba pristupiti veoma ozbiljno kako se sigurnost prenosne mreže u ovom području ne bi dovodila u pitanje.“

Svakako je potrebno u planskom razdoblju 2024. - 2033. godine planirati proširenje prijenosne mreže na ovom području, bilo da se radi o izgradnji novih vodova ili pojačanju postojećih vodova za potrebe integracije neupravljivih izvora električne energije (vjetroelektrana i solarnih elektrana), pa tako i planiranih proizvodnih kapaciteta vjetroelektrana JP Elektroprivreda HZ HB d.d. Mostar, a sve kako bi bio zadovoljen kriterij sigurnosti prijenosne mreže.

Naročito smatramo kako u planskom razdoblju od 2024. – 2033. godine treba uključiti sljedeće planirane vjetroelektrane JP Elektroprivrede HZ HB d.d. Mostar:

- | | |
|---------------------------------|----------|
| • VE Velika Vljajna/Jastrebenka | 59,4 MW |
| • VE Poklečani | 132 MW |
| • VE Borova Glava | 99 MW |
| • VE Planinica | 59,4 MW. |

Napominjemo da su snage vjetroelektrana navedene sukladno inoviranim Studijama izvodljivosti. Ističemo i kako su VE Velika Vljajna/Jastrebenka, VE Poklečani i VE Borova Glava planirane Okvirnom energetsom strategijom BiH do 2035. godine, te je za iste proglašen i javni interes. Za VE Poklečani potpisan je Ugovor o koncesiji i ishođena Načelna suglasnost za priključenje VE Poklečani br. 03-8390-2/2021 od 26.05.2021., za VE Velika Vljajna/Jastrebenka ishođena je važeća okolišna dozvola, te su za ove i ostale vjetroelektrane u tijeku i druge aktivnosti ishođenja potrebnih dozvola i izrade projektne dokumentacije.

Za potrebe priključenja planiranih vjetroelektrana EPHZHB na EES BiH, u sklopu realiziranja projekata vjetroelektrana planirana je:



- Izgradnja TS 30/220 kV Poklečani u sklopu vjetroelektrane Poklečani i priključni dvosistemski vod DV 2x220 kV od VE Poklečani do postojećeg DV 2x220 kV Rama-Posušje, duljine cca. 150 m (početak radova izgradnje TS i DV 2023. godine).
- Izgradnja TS 20/110 kV Bile u sklopu vjetroelektrane VE Velika Vlaina/Jastrebinica i priključni vod DV 110 kV od VE Velika Vlaina/Jastrebinica do postojećeg 110 kV dalekovod TS Mostar 1 – TS Mostar 4, duljine cca. 4 km (početak radova TS i DV 2027. godine).
- Izgradnja TS 20/110 kV Jurina glavica u sklopu vjetroelektrane Borova glava i priključni vod DV 110 kV od VE Borova glava do postojećeg 110 kV dalekovoda Tomislavgrad - Livno, duljine cca. 700 m (početak radova TS i DV 2028. godine).
- Izgradnja TS 20/110 kV Planinica u sklopu vjetroelektrane Planinica i priključni vod DV 110 kV od VE Planinica do postojećeg 110 kV dalekovoda TS Mostar 1 – TS Mostar 4, duljine cca. 3,2 km (početak radova TS i DV 2029. godine).

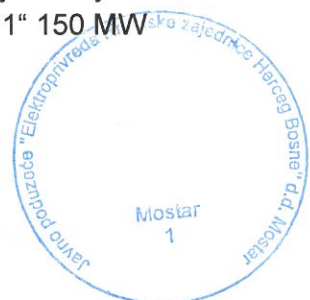
Javno poduzeće Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg Bosne d.d. Mostar, uz ostale razvojne projekte u okviru pripreme izgradnje i izgradnje proizvodnih kapaciteta isključivo iz obnovljivih izvora energije, planira izgraditi i fotonaponsku elektranu „EPHZHB 1“ na području Gospodarsko-proizvodne zone „Dubrava 2“, Hodovo, Stolac koja bi imala snagu 150 MW s ukupnom godišnjom proizvodnjom od približno 247 GWh.

Prijedlog izgradnje navedene fotonaponske elektrane nalazi se u Prostornom planu općine Stolac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, prednacrt plana od travnja 2015., te u dokumentu Izmjene i dopune prostornog plana općine Stolac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, prednacrt od veljače 2021. gdje je naznačeno da će prostornim planom u novim Gospodarsko-proizvodnim zonama buduće sunčane fotonaponske elektrane zahtijevati izgradnju novih trafostanica unutar predviđenih zona s pripadajućim kabelskim vodovima kao i dalekovodima kojima će se nove trafostanice priključiti na postojeći prijenosni elektroenergetski sustav.

Za potrebe povezivanja FNE „EPHZHB 1“ s prijenosnom mrežom (DV 220 kV Mostar 3 – Trebinje, vod 2) bit će izgrađena nova transformatorska stanica TS 220/33 kV Stolac koja će biti locirana u sjeverozapadnom predjelu zone Dubrava 2 kako bi ista bila što bliže spomenutom dalekovodu. Povezivanje TS 220/33 kV Stolac i elektroenergetske prijenosne mreže će biti ostvareno priključnim 2x220 kV dalekovodom s duljinom trase približno 3560 m.

Trenutno se radi na izradi opsežne projektne dokumentacije te ishođenju velikog broja potrebnih suglasnosti i dozvola za gradnju elektroenergetskog objekta priključne snage 150 MW.

Od Elektroprijenosa je u siječnju 2023. godine zatražena i dobivena nova Načelna suglasnost za priključenje FNE „EPHZHB 1“ 150 MW na prijenosnu mrežu. Prema Elektroprijenosu je u siječnju 2023. podnesen Zahtjev za izdavanje Uvjeta za priključak FNE „EPHZHB 1“ 150 MW na prijenosnu mrežu.



Informacija o planiranoj izgradnji novih transformatorskih stanica i priključnih dalekovoda za potrebe priključenja novih proizvodnih objekata

Tablica IV.

R.br.	Transformatorska trafostanica i DV	Prijedlog za početak radova	Obrazloženje
1.	Izgradnja TS 30/220 kV Poklečani u sklopu vjetroelektrane Poklečani i Priključni dvosistemski vod DV 2x220 kV od VE Poklečani do postojećeg DV 2x220 kV Rama-Posušje, duljine cca. 150 m	2023	<p>Govoreći o priključenju VE Poklečani na EES planirana je izgradnja novog transformacijskog postrojenja TS 30/220 kV Poklečani u neposrednoj zoni izgradnje VE Poklečani čime se omogućuje povezivanje VE Poklečani na postojeći DV 220 kV Rama – Posušje u zoni vjetroelektrane sistemom ulaz-izlaz. Na ovaj način bitno se smanjuje duljine internih kabelaških trasa i sl. Svrha izgradnje TS 220/30 kV Poklečani je priključenje VE Poklečani na prijenosnu mrežu BiH. VE Poklečani će se sastojati od 20 vjetroturbina jedinične snage od 6,6 MW, ukupne instalirane snage 132 MW, stoga se predviđa ugradnja dva energetska transformatora 30/220 kV, jedinične snage 80 MVA.</p> <p>Budući da se TS 30/220 kV Poklečani nalazi na povoljnoj poziciji te uzevši u obzir Prostorni plan ZHŽ za period 2012. do 2032., gdje se na ovom području, uz priključnu TS x/220 kV Poklečani, predviđa izgradnja energetskog čvorišta 220/110 kV (TS 220/110 kV Posušje 2) i trafostanice TS 35/10 kV Rakitno. Stoga je nužno prilikom planiranja priključne TS 30/220 kV Poklečani ostaviti mogućnost proširenja TS u svrhu izgradnje dodatnih transformacija 220/110 kV te potencijalno 220/35/10(20) kV. Time bi VE Poklečani postala ključni elektroenergetski objekt ovog područja, kako zbog budućeg razvoja prijenosne i distribucijske mreže, tako i zbog integracije planiranih proizvodnih objekata u elektroenergetski sustav.</p> <p>Na ovaj način se stvaraju pretpostavke daljnjeg razvoja i širenja prijenosne i distribucijske SN mreže ovog područja, te se osigurava pouzdanija opskrba električnom energijom za kupce u ovom području.</p> <p>U konačnici TS 30/220 kV Poklečani također može poslužiti i kao centar daljinskog upravljanja vjetroelektranom što mu daje dodatni značaj i ulogu u procesu upravljanja i održavanja vjetroelektrane, no više o izboru varijante priključka reći ćemo u idućem potpoglavlju.</p> <p>Vjetroelektrana Poklečani bit će izvedena s 20 vjetroturbina jedinične snage 6,6 MW, odnosno ukupno instalirane snage od 132 MW.</p> <p>Uvažavajući navedeno u prethodnom potpoglavlju, te postojeće dokumente o integraciji vjetroelektrana u elektroenergetski sustav Bosne i Hercegovine smatramo da kao moguća rješenja priključka VE Poklečani na elektroenergetsku mrežu treba razmotriti realnu opciju priključenja VE Poklečani na DV 2x220 kV Rama-Posušje (uz izgradnju priključne TS 30/220 kV Poklečani u sklopu vjetroelektrane, s mogućnošću dogradnje dodatnih transformacija 220/110 kV i 220/35/10(20) kV). Priključenje VE Poklečani na DV 2x220 kV Rama-Posušje uz izgradnju TS 30/220 kV u sklopu vjetroelektrane omogućilo bi siguran plasman proizvedene električne energije putem energetskih transformatora 30/220 kV, te stvorilo temelj za daljnji razvoj prijenosne i distribucijske mreže ovog područja.</p> <p>Za priključenje VE Poklečani na elektroenergetsku mrežu potrebno je minimalno ulaganje u izgradnju priključnog dalekovoda (cca. 150 m) dok su okvirni troškovi izgradnje priključnog dvosistemskog voda DV 2x220 kV od VE Poklečani do postojećeg DV 2x220 kV Rama-Posušje, duljine cca. 150 m oko 184.065,00 Eura.</p>
2.	Izgradnja TS 20/110 kV Bile u sklopu vjetroelektrane VE Velika Vlajina/Jastrebnika Vlajina/Jastrebnika i priključni vod DV110 kV od VE Velika Vlajina/Jastrebnika do postojećeg 110 kV dalekovod TS Mostar 1 – TS Mostar 4, duljine cca. 4 km	2027	<p>Govoreći o priključenju VE Velika Vlajina/Jastrebnika na EES planirana je izgradnja novog transformacijskog postrojenja TS 20/110 kV Bile u neposrednoj zoni izgradnje VE Velika Vlajina/Jastrebnika. Predviđa se vanjsko zrakom izolirano postrojenje s dva transformatora pojedinačne snage 40MVA. Za priključenje na elektroenergetski sustav bi se iskoristio 110 kV dalekovod TS Mostar 1 – TS Mostar 4. Priključak trafostanice je predviđen metodom ulaz-izlaz, presijecanjem postojećeg dalekovoda i uvođenjem u trafostanicu. Troškovi izgradnje postrojenja pripadajuće TS 20/110 kV skupa s internom kabelskom mrežom 20 kV su procijenjeni na 8.000.000 KM (Građevinski dio za TS 20/110 kV 1.000.000 KM. Elektrooprema za TS 20/110 kV 5.000.000 KM, interna kabelska mreža za 20 kV – građevinski dio 650.000 KM, interna kabelska mreža za 20 kV – kablovi i oprema - 1.350.000 KM). Izgradnja 110 kV priključnog dalekovodnog voda s pripadajućim portalnim stupovima dužine cca 4km. Cijena jednog km je cca. 300.000 KM što daje ukupni trošak od 1.200.000 KM.</p>

Informacija o planiranoj izgradnji novih transformatorskih stanica i priključnih dalekovoda za potrebe priključenja novih proizvodnih objekata

Tablica IV.

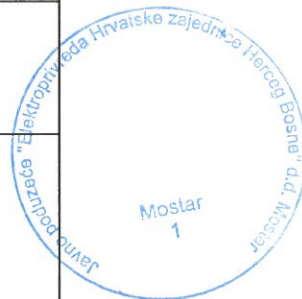
R.br.	Transformatorska trafostanica i DV	Prijedlog za početak radova	Obrazloženje
3.	Izgradnja TS 20/110 kV Jurina glavica Bile u sklopu vjetroelektrane Borova glava i priključni vod DV110 kV od VE Borova glava do postojećeg 110 kV dalekovod Tomislavgrad - Livno, duljine cca. 700 m	2028	Govoreći o priključenju VE Borova Glava na EES planirana je izgradnja novog transformacijskog postrojenja TS 20/110 kV Jurina glavica u neposrednoj zoni izgradnje VE Borova glava. Previđa se vanjsko zrakom izolirano postrojenje s dva transformatora pojedinačne snage 40MVA. U neposrednoj blizini prolazi 110 kV dalekovod Livno – Tomislavgrad, što je izrazito povoljno za priključak TS na prijenosnu mrežu zbog minimalnih troškova priključka. Priključak dalekovoda predviđen je metodom ulaz-izlaz, presijecanjem postojećeg dalekovoda i uvođenjem u trafostanicu koju je potrebno izgraditi. Priključak dalekovoda predviđen je metodom ulaz-izlaz, presijecanjem postojećeg dalekovoda i uvođenjem u trafostanicu koju je potrebno izgraditi. Troškovi izgradnje postrojenja TS 110/20 kV Jurina glavica skupa s internom kablskom mrežom 20 kV su procijenjeni na 9.808.500,00 KM (Građevinski dio za TS 110/20 kV 838.500,00 KM, Elektrooprema za TS 110/20 kV s ugradnjom kV 5.655.000,00 KM, interna kablaska mreža za 20 kV 3.315.000,00 KM). Izgradnja 110 kV priključnog dalekovodnog voda s pripadajućim portalnim stupovima dužine cca 700 m ukupnog troška od 234.000,00 KM.
4.	Izgradnja TS 20/110 kV Planinica u sklopu vjetroelektrane Planinica i priključni vod DV110 kV od VE Planinica do postojećeg 110 kV dalekovod TS Mostar 1 – TS Mostar 4, duljine cca. 3,2 km	2029	Govoreći o priključenju VE Planinica na EES planirana je izgradnja novog transformacijskog postrojenja TS 20/110 kV Planinica u neposrednoj zoni izgradnje VE Planinica. Previđa se vanjsko zrakom izolirano postrojenje s dva transformatora pojedinačne snage 40MVA. Za priključenje na elektroenergetski sustav bi se iskoristio 110 kV dalekovod TS Mostar 1 – TS Mostar 4. Priključak trafostanice je predviđen metodom ulaz-izlaz, presijecanjem postojećeg dalekovoda i uvođenjem u trafostanicu. Troškovi izgradnje postrojenja TS 20/110 kV Planinica skupa s internom kablskom mrežom 20 kV su procijenjeni na 9.300.000 KM (Građevinski dio za TS 20/110 kV 1.300.000 KM, Elektrooprema za TS 110/20 kV 6.000.000 KM, interna kablaska mreža za 20 kV 2.000.000,00 KM). Izgradnja 110 kV priključnog dalekovodnog voda s pripadajućim portalnim stupovima dužine cca 3,2 km. Cijena jednog km je cca. 300.000 KM što daje ukupni trošak od 960.000,00 KM.
5.	Izgradnja TS 33/220 kV Dubrava 2 u sklopu sunčane fotonaponske elektrane EPHZHB i priključni vod DV 220 kV od SE EPHZHB do postojećeg 220 kV dalekovoda Mostar 3 - Trebinje 2, duljine cca. 1,5 km	2026	Govoreći o priključenju FNE "EPHZHB 1" 150 MW na EES planirana je izgradnja novog transformacijskog postrojenja TS 220/33 kV Stalac u neposrednoj zoni izgradnje FNE "EPHZHB 1" 150 MW na području Gospodarsko-proizvodne zone „Dubrava 2“, Hodovo, Stalac. Prema prostornom planu općine Stalac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, odnosno izmjenama i dopunama prostornog plana općine Stalac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, naznačeno je da će prostornim planom u novim Gospodarsko-proizvodnim zonama buduće sunčane fotonaponske elektrane zahtijevati izgradnju novih trafostanica unutar predviđenih zona s pripadajućim kablskim vodovima kao i dalekovodima kojima će se nove trafostanice priključiti na postojeći prijenosni elektroenergetski sustav. Za FNE "EPHZHB 1" se predviđa postrojenje s dva transformatora pojedinačne snage 90 MVA (ukupno 180 MVA). Za priključenje na elektroenergetski sustav iskoristio bi se 220 kV dalekovod Mostar 3 - Trebinje, vod 2. Priključak trafostanice je predviđen metodom ulaz-izlaz, presijecanjem postojećeg dalekovoda i uvođenjem u trafostanicu.



Informacija o planovima izgradnje novih proizvodnih postrojenja

Tablica V.

R.br.	Naziv objekta	Broj agregata i snaga (MW)	Instalirana snaga (MW)	Godišnja proizvodnja (MWh)	Investitor	Godina	Suglasnost nadležnih organa
1.	VE Velika Vlačina/Jastrebnica	9x6,6	59,4	168.250	EP HZ HB	2023/2028	<ul style="list-style-type: none"> Katalog projekata Vlade F BiH – Ožujak 2010. Odluka Vlade F BiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Odluka Vlade F BiH – Odluka o pripremi i izgradnji VE Velika Vlačina «Službene novine Federacije BiH», broj 25/10 /28.4.2010./ Okolišna dozvola kod Federalnog ministarstva okoliša i turizma, UP-I/05-23-157-2/109-SN od 20.01.2011. Prethodna vodna suglasnost za vjetroelektranu Velika Vlačina (VE Velika Vlačina) AVP Jadranskog mora br. UP/40-1/25-2-5/16 od 19.01.2016. Okolišna dozvola kod Federalnog ministarstva okoliša i turizma, UP-I/05-23-11-13/16-SN od 21.06.2016. Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Katalog projekata Vlade F BiH – Ožujak 2010. Odluka Vlade F BiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Odluka Vlade F BiH – Odluka o pripremi i izgradnji VE Poklečani «Službene novine Federacije BiH», broj 25/10 /28.4.2010./ Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Načelna suglasnost za priključenje VE Poklečani, Elektroprivreda BiH a.d. Banja Luka br. 03-8390-2/2021 od 26.05.2021. Katalog projekata Vlade F BiH – Ožujak 2010. Odluka Vlade F BiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Odluka Vlade F BiH – Odluka o pripremi i izgradnji VE Borova glava«Službene novine Federacije BiH», broj 25/10 /28.4.2010./ Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
2.	VE Poklečani	20x6,6	132	436.960	EP HZ HB	2024/2025	
3.	VE Borova glava	15x6,6	99	267.590	EP HZ HB	2026/2030	
4.	VE Planinica	9x6,6	59,4	168.250	EP HZ HB	2026/2030	<ul style="list-style-type: none"> Odluke i suglasnosti: Katalog projekata Vlade F BiH – Ožujak 2010. Strateški i planski dokumenti: Integralna studija razvoja JP "Elektroprivreda HZ H-B" d.d. Mostar 2006-2010 godina s projekcijom na 2020. godinu; Institut za elektroprivredu i energetiku d.d. Zagreb travanj 2007. Strateški plan i program razvoja energetskog sektora Federacije BiH, Ekspertna skupina, vlada Federacije BiH, 2009. god. (Naručitelj: Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije.) Studija energetskog sektora u BiH, Konzorcij: Energetski institut Hrvoje Požar, Hrvatska; Soluziona, Španjolska; Ekonomski institut Banjaluka, BiH; Rudarski institut Tuzla, BiH 2008. god. (Naručitelj: Svjetska banka). Prostorni plan Grada Mostara na kojem se može vidjeti označen prostor za energetiku na kome se planira izgradnja VE Velika Vlačina/Jastrebnica i VE Planinica Okrvina energetska strategija Bosne i Hercegovine do 2035. godine, MVTEO, 2018. Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Prostorni Plan FBiH 2008-2028 koji je u fazi usvajanja (Nacrt) - grafički prilog br. 13. Osnova prostornog razvoja privredne javne infrastrukture



Informacija o planovima izgradnje novih proizvodnih postrojenja

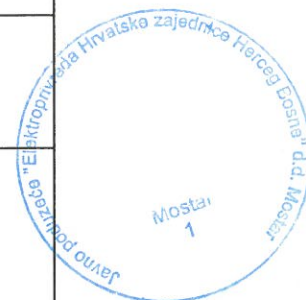
Tablica V.

R.br.	Naziv objekta	Broj agregata i snaga (MW)	Instalirana snaga (MW)	Godišnja proizvodnja (MWh)	Investitor	Godina	Suglasnost nadležnih organa
							<ul style="list-style-type: none"> • Odluka Vlade FBiH – Sl. Novine FBiH 553/06 • Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ • Odluka Vlade FBiH – Odluka o pripremi i izgradnji CHE Vrilo br. 191/10 od 24.03.2010. «Službene novine Federacije BiH», broj 17/10 /31.3.2010./ • Rješenje o davanju prethodne suglasnosti za izgradnju CHE Vrilo; OV Tomislavgrad br. 01-02- 789 /11 od 29.04.2011. godine • Zaključak Općinskog vijeća Tomislavgrad, br. 01-02-244/14, od 21.02.2014., • Odluka o lokacijama objekata za korištenje voda i vodnog potencijala općine Tomislavgrad, 28.06.2016. godine. • Odluka o izmjenama Odluke o pripremi i izgradnji CHE Vrilo (SN FBiH 86/17 od 08.11.2017.). • Urbanistička suglasnost za CHE Vrilo - Mišljenje; Ministarstvo graditeljstva, obnove, prostornog uređenja i zaštite okoliša HBŽ-a br. 07-01-23-59/18, od 08.05.2018. godine. • Urbanistička suglasnost za CHE Vrilo - Mišljenje; Općina Tomislavgrad, Služba za graditeljstvo, prostorno uređenje i stambeno komunalne poslove; br. 02-23-3-80/18, od 27.07.2018. godine. • Rješenje o davanju prethodne vodne suglasnosti za izgradnju CHE Vrilo; Agenciji za sliv Jadranskog mora, br. UP/40-1/25-2-61/18 od 13.06.2018. godine. • Načelna urbanističku suglasnost za izgradnju složene građevine CHE Vrilo korištenjem voda rijeke Šuice ukupne snage 66 MW na području općine Tomislavgrad, Federalno ministarstvo prostornog uređenja br.UPI-03-23-211/18 od 02.07.2018. godine. • Prethodna suglasnost Federalnom ministarstvu energije, rudarstva i industrije za provođenje postupka dodjele koncesije, akt. br. 01-02-1511/18 od 12.11.2018. godine, izdata od općinskog vijeća Tomislavgrad. Suglasnost OV Tomislavgrad br. 01-02-1511/18 od 12.11.2018. • Okolišna dozvola za CHE Vrilo, Federalno ministarstvo okoliša i turizma, akt br. UPI 05/2-23-11-14/17 SN od 03.04.2019. (Rješenje je pravosnažno od 04.06.2019. godine) • Na 169. sjednice Vlade Federacije BiH od 17.01.2019. Vlada je donijela Odluku o pristupanju postupku dodjele koncesije za izgradnju crpne hidroelektrane (CHE) Vrilo, snage 66 MW, na rijeci Šujici u općini Tomislavgrad. • 05.08.2019. godine Povjerenstvo za koncesije FBiH donijelo je Odluku br. 01-2-49-2-88-6/18 o davanju ovlaštenja FMER-lju za pregovore za CHE Vrilo te je ista objavljena u Službenim novinama FBiH br. 58/19 od 14.08.2019. godine. • U tijeku je procedura ugovornih pregovora između Federalnog ministarstva energije, rudarstva i industrije i JP „Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg Bosne“ d.d. Mostar za CHE Vrilo. • Jedinствена lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
5.	CHE Vrilo	2x33	66	196.130	EP HZ HB	2017/2023	
6.	CHE Kabić	1x52	52	73.442	EP HZ HB	2020/2027	<ul style="list-style-type: none"> • Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ • Odluka Vlade FBiH – Odluka o pripremi i izgradnji CHE Kabić «Službene novine Federacije BiH», broj 25/10 /28.4.2010./ • Jedinствена lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
7.	HE Ugar Ušće	2x5,8	11,6	33.188	EP HZ HB	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ • Katalog projekata Vlade FBiH – Ožujak 2010. • Jedinствена lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.

Informacija o planovima izgradnje novih proizvodnih postrojenja

Tablica V.

R.br.	Naziv objekta	Broj agregata i snaga (MW)	Instalirana snaga (MW)	Godišnja proizvodnja (MWh)	Investitor	Godina	Suglasnost nadležnih organa
8.	HE Ivik	2x5,6	11,2	21.880	EP HZ HB	2020/2026	<ul style="list-style-type: none"> Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Katalog projekata Vlade FBiH – Ožujak 2010. Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
9.	HE Vrietna Kosa	2x5,6	11,2	22.538	EP HZ HB	2022/2028	<ul style="list-style-type: none"> Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Katalog projekata Vlade FBiH – Ožujak 2010. Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
10.	Han Skela (HE Bravni)	2x6	12	52.053	EP HZ HB	2022/2028	<ul style="list-style-type: none"> Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Katalog projekata Vlade FBiH – Ožujak 2010. Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
11.	HE Skakata	3x8,8	26,4	124.300	EP HZ HB	2019/2026	<ul style="list-style-type: none"> Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Prostorni plan Zeničko-dobojske županije za razdoblje 2009. - 2029. (Sl. novine Zeničko-dobojske županije br. 4/2009) Prostorni plan FBiH 2008.-2028. godine. (Nact).
12.	HE Žepče	2x4,9	9,8	32.500	EP HZ HB	2020/2025	<ul style="list-style-type: none"> Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Prostorni plan Zeničko-dobojske županije za razdoblje 2009. - 2029. (Sl. novine Zeničko-dobojske županije br. 4/2009)
13.	HE Dubravica/Osova	2x4,9	9,8	32.000	EP HZ HB	2021/2026	<ul style="list-style-type: none"> Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020. Prostorni plan općine Stolac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, prednacrt plana od travnja 2015. Izmjene i dopune prostornog plana općine Stolac za razdoblje od 2013. do 2023. godine, prednacrt od veljače 2021. Suglasnost na lokaciju Dubrava 2 od 26.3.2021., Elektroprijenos BiH Načelna suglasnost za priključenje solarnog parka FNE EPHZHB 1 od 21.4.2021., Elektroprijenos BiH
14.	SE „EPHZHB“	150	150	215.740	EP HZ HB	2021/2027	<ul style="list-style-type: none"> Odluka Vlade FBiH – Sl. Novine FBiH 553/06 Lokacijska dozvola za izvođenje istražnih radova br. 07-23-3-1733/06 od 04.12.2006.god. Općina Tomislavgrad, Odobrenje za istraživanje br. 05-05-186/07 od 14.03.2007. god, Ministarstvo gospodarstva Hercegbosanske županije Rješenje o priznavanju rezervi ugljena na ležištu lignita Kongora br. 05-05-18-6/07 od 05.01.2010., Ministarstvo gospodarstva Hercegbosanske županije Katalog projekata Vlade FBiH – Ožujak 2010. Odluka Vlade FBiH o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji prioritetnih EEO u FBiH, "Službene novine Federacije BiH", broj 8/10 /24.2.2010./ Odluka Vlade FBiH – Odluka o pripremi i izgradnji RITE Kongora br. 149/10 od 08.03.2010. «Službene novine Federacije BiH», broj 15/10 /24.3.2010./ Strateška procjena utjecaja na okoliš – SPUO R I TE Kongora (2012.godine) Jedinstvena lista sektorskih infrastrukturnih projekata za BiH (SSPP) za energiju, 2020.
15.	RITE Kongora	2x275	550	3.000.000	EP HZ HB	2025/2035	





Мјешовити Холдинг
"Електропривреда Републике Српске"
Матично предузеће, а.г. Требиње

МХ ЕРС - Матично предузеће
Тел: +381 (0)51 277 100, Факс: +381 (0)51 277 101, Е-пошта: info@mx.rs
ЈИБ: 44313545, ЈБГ: 44313545

број: 03-1442-3/2023
датум: 17.02.2023. године

"Електропренос БиХ" а.д. Бања Лука
н/р Директора

Предмет: Достава приједлога за израду Дугорочног плана развоја преносне мреже за период 2024. до 2033. године

Поштовани,

у складу са Вашим тражењем број 03-1442-1/2023 од 25.01 .2023. године, за доставу података за израду Дугорочног плана развоја преносне мреже за период од 2024. до 2033. године, извршена је анализа потреба за изградњом објекта 110/x kV, те потреба за повећањем снаге и доградње СН постројења у постојећим трафостаницама 110/x kV, као и потреба за изградњом нових далековада 110 kV.

Након сагледавања потреба за градњом и повећањем капацитета постојећих објекта 110 kV, на бази критеријума пораста оптерећења, повећања сигурности снабдијевања и прикључења производних објекта, израђена је:

- листа ТС 110/x kV које се предлажу за изградњу,
- листа ТС 110/x kV које се предлажу за повећање снаге,
- листа ТС 110/x kV које се предлажу за доградњу СН постројења,
- листа далековада 110 kV који се предлажу за изградњу.

Преглед ТС 110/x kV које се предлажу за изградњу, повећање снаге и доградњу СН постројења, као и за изградњу нових далековада 110 kV, достављамо Вам у прилогу овог акта.

МХ ЕРС ће у наредном периоду вршити ажурирање објекта који се предлажу за израду Дугорочног плана развоја преносне мреже, а у зависности од даљег развоја конзума, анализе сигурности снабдијевања, изградње нових производних објекта и сл.

При томе напомињемо да су изостављени поједини објекти који су већ садржани у Плану инвестиција "Електропренос БиХ" а.д. Бања Лука.

С поштовањем!

в.д. Генерални директор

Лука Петровић, дипл.инж.маш.

Достављено:

- наслову;
- а/а.

Elektroprivreda BiH - Elektroprenos BiH
AD Banja Luka - АД Бања Лука



03-1442-3/2023 - 21.02.2023 14:07:59

Регистровано код Основног Суда у Требињу, бр. рег. Уд. RU-1-1312-00; Матични број: 1756192;

Жиро рачуни:

П.В. Развојна банка а.д. Бања Лука: 562-008-00700195-03, Нова банка а.д. Бања Лука: 555-009-00003093-95
Гро Алпе Adria Bank а.д. Бања Лука: 552-005-00300103-91, Глобал банка а.д. Београд: 565-801-42000001-88
Volksbank а.д. Бања Лука: 567-443-10600445-42, Pavlović International Bank: 554-001-00002866-19
Credit Bank а.д. Бања Лука: 551-030-00010905-37, Balkan Investment Bank а.д.: 568-903-10006186-34
Комерцијална банка а.д. Бања Лука: 571-080-00000045-88

Приједлог за изградњу нових трансформаторских станица 110/x kV

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
1.	ТС 110/x kV Требиње 3	<p>Изградњом ове ТС било би омогућено квалитетно напајање западног дијела града, уз повећање сигурности снабдијевања комплетног Града Требиња.</p> <p>Основ за планирање развоја мреже на овом подручју је:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Урбанистички план развоја „Требиње 2015“, 2. Просторни план Града Требиње до 2037. године, 3. Регулациони план „Засад поље“ (Потребе за снагом за подручје које обухвата овај регулациони план су цца 8,7 MVA. Напајање предвиђено са ТС 110/x Требиње 3.), 4. Регулациони план „Јужни градски излаз“ (Потребе за снагом за подручје које обухвата овај регулациони план су цца 10,4 MVA. За напајање потребно растеретити ТС Требиње 2.), 5. Регулациони план „Мокри Долови“ (Потребе за снагом за подручје које обухвата овај регулациони план су цца 4,5 MVA. За напајање потребно растеретити ТС Требиње 2.) 6. Регулациони план „Источни логор“ (Потребе за снагом за подручје које обухвата овај регулациони план су цца 3,8 MVA. За напајање потребно растеретити ТС Требиње 2.), 7. Регулациони план „Индустријска зона“ (Изградња туристичког комплекса „Град сунца“). 8. Регулациони план „Сјеверни логор“ (Изградња стамбено пословног комплекса). <p>Будућа ТС 110/x kV би преузела напајање „Града Сунца“ Требиње, „Аеродрома Требиње“, дио садашњих и будућих објеката у дијелу „Засад поље“ за шта је усвојен Регулациони план прије пар година, што би по некој процјени било више од 8 MW.</p> <p>Локација нове ТС 110/x kV Требиње 3 у Граду Требиње би била у југозападном дијелу града на неком погодном мјесту гдје би најлакше било уградити прикључак са 110 kV РП Требиње – ТС 35/10 kV Величани по принципу улаз/излаз, као и свођење на постојећи 35 kV вод РП Требиње – ТС 110/35/10 kV Требиње 1, а да се при томе води рачуна о ширењу мреже и обликовању начина напајања Града Требиње.</p> <p>Прогнозу потрошње за постојеће ТС 110/x kV за период 2024 – 2033. година је незахвално процјењивати, осим чињенице да ће она расти у Требињу обзиром да се дешава константни раст градње објеката различите врсте у граду у садашњем периоду, а и интересовање за будућу градњу је константно, што је свакако позитиван тренд.</p> <p>У случају испада постојеће ТС 110/x kV у Требињу резерве су лоше, односно због конфигурације постојећих ТС 110/x kV немогуће је обезбиједити брзо и поуздано напајање потрошача за Град Требиње.</p> <p>У случају испада постојећих ТС 110/x kV у општинама Билећа (Берковићи), Гацко и Невесиње не постоји резервно напајање за ове општине.</p> <p>Општина Љубиње се такође напаја радијално 35 kV водом који је често у прекиду напајања из</p>

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
		Федерације БиХ (TC 110/x kV Столац) и за њу не постоји резервно напајање.
2.	ТС 110/35/10 kV Миљевина	<p>На ријекама Бистрици, Говзи, Отеши и Крупици планирана је изградња нових малих хидроелектрана инсталисане снаге око 30 MVA, док је тренутно на овом дистрибутивном подручју у погону 11,6 MVA малих хидроелектрана.</p> <p>ЗП „Електродистрибуција“ а.д. Пале на овом дијелу територије општине Фоча нема потребних дистрибутивних капацитета како би се обезбиједило прикључење планираних МХЕ.</p> <p>Да би се обезбиједило прикључење обновљивих извора електричне енергије као и квалитетна испорука електричне енергије крајњим потрошачима неопходно је изградити ТС 110/35/10 kV.</p>
3.	ТС 110/x kV Кнежево	<p>Неопходност изградње нове ТС 110/35/20 kV у Кнежеву се огледа у постојању три мале хидроелектране: МХЕ „Запеће“ инсталисане снаге 3,877 MW, производња енергије око 7768 MWh (2020. година), МХЕ „Новаковићи“ 5,77 MW, производња енергије око 12796 MWh (2020. година) и МХЕ „Иломска“ 4,95 MW, производња енергије око 12760 MWh (2020. година). Вршна снага ових електрана је око 14 MVA и годишња производња електричне енергије је око 33324 MWh (2020. година). Такође у Кнежеву постоји и когенерационо постројење „Фагус“ на биомасу за производњу електричне и топлотне енергије инсталисане снаге 0,87 MW и годишња производња електричне енергије је око 7000 MWh.</p> <p>Због велике удаљености од изворне ТС 110/35/20 kV „Котор Варош“, мале хидроелектране раде често у подузбуђеном режиму. Токови активне и реактивне снаге су супротни. Због тога се значајно повећавају губици у дистрибутивној мрежи. Због горе наведених чињеница „Електрокрајина“ нема могућност рјешавања проблема великих техничких губитака.</p>
4.	ТС 110/x kV Руданка	<p>Образложење за изградњу ТС Руданка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сигурност напајања – у географском смислу, ова трафостаница треба да пружи сигурност у напајању градског конзума у случају поплава и других елементарних непогода. Положај свих ТС 110/x/x kV у околини града Добоја је неповољан, јер их ријека Босна раздваја од града Добоја, а једина ТС 110/x/x kV „Добој 2“ је у плавном подручју и бескорисна у случају поплава. 2. Изградња привредних зона у Великој Буковици. 3. Изградња МХЕ уз ријеку Босну. 4. Напајање објеката на аутопуту Vc. 5. Растерећење постојећих ТС 110/35/10 kV „Добој 2“ и „Добој 3“ за цца 8 MVA. <p>Очекује се да ће на ТС Станари бити уграђен трансформатор 400/110 kV, чиме ће се повезати мрежа 400 kV и 110 kV на подручју добојске регије.</p> <p>Локација у насељу Руданка, Град Добој.</p>
5.	ТС 110/35/10 kV Трново	Изградњом комплетног 110 kV далековода ТС Сарајево 20 – ТС Фоча и пуштањем далековода по 110 kV напон захтијева изградњу ТС 110/35/10 kV Трново, која би служила за напајање конзума на подручју

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
		Општине Трново (РС) и Општине Трново (ФБиХ) и прикључење више МХЕ на овом подручју.
6.	ТС 110/x kV Приједор 6 (Козарац)	Изградња нове ТС 110/20 kV Приједор 6 на подручју Козарца и дијела Поткозарја је неопходна из разлога пораста потрошње постојећих и најављених нових потрошача, побољшања сигурности и повећања поузданости напајања. Постојећи потрошачи се тренутно напајају из ТС Приједор 1 и ТС Приједор 3. Вршно оптерећење ТС Приједор 1 износи цца 27 MW док вршно оптерећење ТС Приједор 3 износи 17 MW. Узимајући у обзир дислоцираност потрошача на подручју Козарца и дијела Поткозарја, у односу на постојећа чворишта 110/x kV, неопходно је приступити изградњи новог ТС 110/X kV објекта. Приједлог локације за изградњу ТС 110/20 kV Приједор 6 је у централном дијелу конзума на локалитету Козарца. Укупно оптерећење нове ТС 110/20 kV Приједор 6 би износило 9,5 MW и преузела би и дио конзума ТС Приједор 1 и ТС Приједор 3. Нова ТС 110/20 kV Приједор 6 би се требала прикључити у 110 kV преносну мрежу по принципу улаз – излаз (цца 2x1,5 km) на ДВ 110 kV Бања Лука 6 – Козарска Дубица.
7.	ТС 110/x kV Костајница	Подручје Костајнице се прије 1992. године напајало из ТС 110/x kV Хрватска Костајница док је резервно напајање било обезбијеђено из ТС 110/20/10 kV Нови Град путем 20 kV далековода дужине 25 km. Након 1992. године резервно напајање из Новог Града постаје главно напајање, а изграђена је и друга веза 20 kV дуга 29 km из ТС 110/20/10 kV Козарска Дубица. Будући да су обе везе, према подручју Костајнице, на 20 kV напону изузетно дуге, велики су падови напона, односно не осигурава се неопходан квалитет и поузданост у напајању потрошача подручја Костајнице, те је за њихово напајање планирана изградња нове ТС 110/20 kV Костајница. Укупно оптерећење нове ТС 110/20 kV Костајница би у години уласка у погон (2030. година) износило 8 MW. Ова ТС би преузела дио конзума ТС Нови Град и ТС Козарска Дубица. Нова ТС 110/20 kV Костајница уклопиће се у 110 kV мрежу са једне стране на бивши ДВ 110 kV Бања Лука 6 – Сисак 1 изградњом ДВ 110 kV Костајница – Кнежица, а са друге стране изградњом новог ДВ 110 kV Костајница – Нови Град у дужини од 25 km који би служио за обезбјеђење двостраног напајања за ТС Нови Град и ТС Костајница.
8.	ТС 110/x kV Прњавор 2	На ужем подручју Вијака дошло је до значајније изградње индустријских капацитета и повећање конзума широке потрошње. Тренутно се подручје Вијака напаја из ТС 110/20/10 kV Прњавор чије забиљежено вршно оптерећење износи 21,71 MW. С обзиром на дислокацију будућих потрошача у односу на постојећу ТС Прњавор, уградња нове трансформације или повећање инсталисане снаге трансформатора је неопходно. Урађеном анализом дошло се до закључка да је боље ићи у правцу изградње новог ЕЕ објекта на локацији потрошње у односу на повећање инсталисане снаге постојеће трансформаторске станице (дуги дистрибутивни водови, падови напона и губици у дистрибутивној мрежи). Стога је планирана нова ТС 110/20 kV Прњавор 2 чија локација би била на подручју Вијака, у центру конзума планиране потрошње. Укупно оптерећење нове ТС 110/20 kV Прњавор 2 би у години уласка у погон износило 8 MW и у том би износу била растеређена ТС Прњавор. ТС 110/20 kV Прњавор 2 у 110 kV мрежу ће се увезати по принципу улаз – излаз на ДВ 110 kV Прњавор – Дервента (цца 2x0,1

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
		km). Регулационим планом ауто-пута Бања Лука – Добој предвиђено је измјештање ДВ 110 kV Прњавор – Дервента и његово свођење на локацију будуће ТС Прњавор 2.
9.	ТС 110/20 kV Бањалука 12	<p>Разматрање изградње нове ТС 110/x kV Бања Лука 12 треба посматрати у свјетлу развоја Града Бања Лука и њеног ширења. Изградњу наведене ТС планирати у задњим годинама посматраног раздобља. Значај њене изградње се огледа и у растерећењу постојећих ТС 110/20/10 kV Бања Лука 1 (6MW), ТС 110/20/10 kV Бања Лука 3 (2 MW) и ТС 110/20/10 kV Бања Лука 4 (2MW). Прогнозирано оптерећење у години уласка у погон се процјењује на 10 MW.</p> <p>У склопу планирања нових електроенергетских објеката од стране „Електропреноса БиХ“, потребно је планирати и реконструкцију СН постројења у ТС 110/20/10 kV Бања Лука 3, као и уградњу још једног трансформатора у ТС 110/20/10 kV Бања Лука 2. Наведено је неопходно због постепеног преласка мреже на 20 kV напонски ниво.</p>
10.	ТС 110/x kV Бијељина 4	<p>За потребе напајања електричном енергијом на подручју које покрива ЗЕДП „Електро-Бијељина“ а.д. Бијељина потребно је планирати изградњу једне трафостанице 110/x kV на подручју Града Бијељина, на простору које је предвиђено за изградњу „Индустријске зоне 4“.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогнозирано оптерећење трафостанице би била око 20 MW. • Нова ТС би преузела дио оптерећења са: <ol style="list-style-type: none"> 1. ТС 110/x kV „Бијељина 1“ <ul style="list-style-type: none"> • ДВ 35 kV „Шећерана“ - 3 MW • ДВ 10 kV „Економија“ - 4 MW 2. ТС 110/x kV „Бијељина 3“ <ul style="list-style-type: none"> • ДВ 10 kV „Ковиљуше“ - 1 MW <p>Укупно растерећење ТС 110/x kV „Бијељина 1“ и ТС 110/x kV „Бијељина 3“ износило би око 8 MW.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Локација нове ТС би био простор омеђен саобраћајницом обилазнице Града Бијељина, кружним током код „Агро-тржног центра“, саобраћајницом Бијељина - Брчко и новим аутопутем Бања Лука –Рача и ободним подмајевичким каналом. • Осим наведених растерећења по далеководима 35 kV и 10 kV са ТС 110/x kV „Бијељина 1“ и „Бијељина 3“, све друге ТС 110/x kV ће бити оптерећене у складу са Индикативним планом развоја за период 2024.-2033. година. • У случају испада нове ТС 110/x kV од 50% до 70% њене потрошње би се могло обезбиједити из алтернативних праваца (са ТС 110/x kV „Бијељина 1“ и „Бијељина 3“) .

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
		<p>Изградња нове ТС 110/х kV је потребна због планиране изградње „Индустријске зоне 4“, изградње аутопута Бања Лука – Рача, наговјештаја изградње соларних електрана, веће снаге, у ближој околини, напајања постојећих „Индустријских зона 2 и 3 и „Агро-тржног центра“, те, због растерећења постојећих далековаода и обезбјеђења поузданог напајања електричном енергијом постојећих и нових корисника.</p> <p>Тренутно сви потрошачи, на том подручју, се напајају далеководима 10 kV „Економија“ из ТС 110/х kV „Бијељина 1“ и 10 kV „Ковиљуше“ из ТС 110/х kV „Бијељина 3“.</p>

в.д. Извршни директор за техничке послове

Иван Копривица, дипл.инж.ел.

Приједлог за реконструкцију и опремање ВН и СН постројења у постојећим ТС 110/х kV

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
1.	ТС 110/х/х kV Модрича	Потребна замјена дотрајале опреме, те модернизација заштита. Предвидјети трошкове уземљавања 35 kV звјездишта трансформатора, која ће захтијевати и набавку прилагодног трансформатора за потребе уземљавања.
2.	ТС 110/х/х kV Дервента	Потребна замјена дотрајале опреме, те модернизација заштита.
3.	ТС 110/35/10 kV Станари (нова)	Потребна доградња 5 10 kV ћелија и једне 35 kV ћелије
4.	ТС 110/х/х kV Добој 2	Потребна доградња 4 недостајуће 35 kV ћелије, за прикључење новог далековода 35 kV Добој 2 – Усора, те раздвајање трафо ћелије и далековода Добој 2 – Руданка и прикључење 35 kV стране трансформатора Т2 110/10/35 kV
5.	ТС 110/х/х kV Добој 3	Предвидјети трошкове уземљавања 35 kV звјездишта трансформатора, која ће захтијевати и набавку прилагодног трансформатора за потребе уземљавања
6.	ТС 110/х/х kV Брод	Потребна замјена дотрајале опреме, те модернизација заштита.
7.	ТС 110/х/х kV Шамац	Потребна доградња 35 и 10 kV ћелија, те модернизација заштита. Постоји потреба за доградњом 5 далеководних 10 kV и једне 35 kV ћелије.

в.д. Извршни директор за техничке послове

Иван Копривица, дипл.инж.ел.

Приједлог за повећање снаге постојећих ТС 110/х кV

Р. бр.	Трансформаторска станица	Образложење
1.	ТС 110/х/х кV Дервента	Постоји проблем са расположивом снагом на сабирницама 10 кV, посебно у случају потребног застоја на трансформатору Т1 110/35/10 кV. Потребно умјесто трансформатора Т2 уградити трансформатор 110/35/10 кV са минималном снагом на 10 кV од 20 МВА. Потребна доградња 35 и 10 кV ћелија.
2.	ТС 110/х/х кV Добој 3	Постојећи трансформатор 110/35/10 кV по спрези не одговара постојећим трансформаторима 35/10 кV на подручју ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој, те прелазак на алтернативне правце напајања захтијева непотребне безнапонске паузе великог броја потрошача. Потребна замјена трансформатором одговарајуће спреге.
3.	ТС 110/х/х кV Добој 1	Не постоји 10 кV напон на Т2 110/х/ кV. Потребна уградња трансформатора 110/35/10 кV.
4.	ТС 110/х/х кV Добој 2	Трансформатори Т1 и Т2 не могу у паралелан рад, те прелазак напајања са једног на други трансформатор захтијева непотребне безнапонске паузе великог броја потрошача.
5.	ТС 110/х/х кV Модрича	Не постоји 35 кV напон на Т2 110/х/х кV, па није могућ паралелан рад трансформатора по 35 кV. Свако искључење трансформатора Т1 110/35/10 кV захтијева размјену енергије по 35 кV преко Оџака, а уз то и нестабилност напајања осјетљивог потрошача Рафинерије уља Модрича.
6.	ТС 110/х/х кV Шамац	Не постоји напон 10 кV на Т1 110/35 кV. Потребна уградња трансформатора 110/35/10 кV.

в.д. Извршни директор за техничке послове

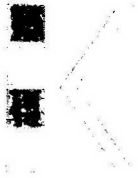
Иван Копривица, дипл.инж.ел.

Приједлог за изградњу нових далековада 110 kV

Р. бр.	Далековод	Образложење
1.	ДВ 110 kV ТС Сарајево 20 – ТС Фоча (дионица Добро Поље – Фоча)	Постојећи далековод 110 kV ТС Сарајево 20 – Добро Поље користи се под 35 kV напоном за напајање трафостаница ТС 35/10 kV Трново, ТС 35/10 kV Добро Поље, ТС 35/10 kV Калиновик, те хидроелектрана МХЕ Богатићи (2x5 MVA), МХЕ Бистрица Б-5-А (2x1,9 MVA), МХЕ Подивич (0,995 MVA) и МХЕ Крупац (0,99 MVA). Такође у ТС 35/10 kV Миљевина прикључене су МХЕ Оташа Б-О-2 (0,99 MVA), МХЕ Говза БГ1 (4,9 MVA), МХЕ БК2 (0,25 MVA) и МХЕ Јелеч (4,8 MVA). За резервно напајање ужег административног центра подручја Општине Фоча користи се веза преко дистрибутивног 35 kV далековада Добро Поље – Калиновик – Миљевина – Фоча, односно 35 kV веза ТС Сарајево 20 – ТС Фоча, која је веома ограничене снаге. Изградњом дионице 110 kV далековада Добро Поље – ТС Фоча би се обезбиједила п-1 сигурност у напајању комплетног подручја Општине Фоча, Општине Калиновик и Општине Трново.
2.	ДВ 110 kV Станари – Руданка – Добој 3	Повезивање у систем нове ТС 110/35/10 kV “Руданка”, повезивање са ТС 110/35/10 kV Станари и ТС 110/35/10 kV Добој 3. Очекује се да ће на ТС Станари бити уграђен трансформатор 400/110 kV, чиме ће се повезати мрежа 400 kV и 110 kV на подручју добојске регије.
3.	ДВ 110 kV Величани - Љубиње	Изградњом далековада Величани – Љубиње повећава се сигурност напајања општине Љубиње и обезбјеђују се услови за прикључење нових објеката за производњу електричне енергије, чија је изградња планирана на овим просторима. Постоји велика заинтересованост потенцијалних инвеститора за изградњом соларних електрана на територији Општине Љубиње. Конзум Општине Љубиње радијално се напаја 35 kV далеководом из ТС 110/35 kV Столац, с тим да су трансформатори у ТС 35/10 kV Љубиње снага 2x2,5 MW, док вршно оптерећење конзума у ТС 35/10 kV Љубиње износи око 1 MW. Предузеће ЗП „Електро-Херцеговина“ а.д. Требиње је до сада издало електроенергетских сагласности за прикључење соларних електрана на ТС 35/10 kV Љубиње у износу од 1 MW, и тренутно су остале електроенергетске сагласности на чекању јер би њиховим издавањима капацитет био већи од вршног оптерећења конзума на поменутој ТС и у том случају би се вишак произведене електричне енергије из соларних електрана враћао прикључним 35 kV далеководом према ТС 110/35 kV Столац а тренутно је капацитет у ТС Столац попуњен и не постоји могућност преноса енергије из Љубиња према Стоцу.

в.д. Извршни директор за техничке послове

Иван Копривица, дипл.инж.ел.



JP "Komunalno Brčko" d.o.o.
Brčko distrikt BiH

ЈП "Комунално Брчко" д.о.о.
Брчко дистрикт БиХ



2768-1/2023 - 13 02 2023 10:37:30

Broj predmeta: 03.01-00263/23
Broj akta: 03-39-AdminE-002
Brčko, 8. 2. 2023..g.

ELEKTROPRENOS BIH - BANJA LUKA

Marije Bursać 7a
78000 Banja Luka

PREDMET: Podaci za izradu Dugoročnog plana razvoja prenosne mreže za period 2024. – 2033.

Poštovani,

Od 2012. do 2014. godine na Području Brčko distrikta BiH evidentiran je pad potrošnje za 2,79%, 1,95% i 1,81% respektivno, dok je od 2015., 2016. i 2017. godine zabilježeno povećanje potrošnje od 3,82%, 1,40 % i 2,57 % respektivno. Potom je, potrošnja na području Brčko distrikta BiH u 2018. god. opala za -2,54 %, u 2019. godini ponovo rasla za 0,90 %, a u 2020. godini rasla za 0,26 % i iznosila je 270.016.294 kWh, 271.869.917 kWh, 272.737.471 respektivno, što predstavlja praktično konstantu u zadnje tri godine. U 2021. godini dolazi do povećanja potrošnje za 6,13% dok je u 2022. godini zabilježeno smanjenje potrošnje za -1,32%.

Iz ovoga se može zaključiti da postoje blage fluktuacije potrošnje, u periodu od zadnjih 10 godina, kao i neznatno smanjenje maksimalnog vršnog opterećenja u 2015. i 2016. god. i povećanje od 5,95 % u 2017. god. Vršno opterećenje u 2018. godini opalo je za -17,74 %, 2019. god. ponovo raslo za 9,78 %, u 2020. opalo za -6,82 %, i iznosilo je 54,9 MW, 60,27 MW, 56,16 MW i 56,87 MW respektivno. U 2021. godini dolazi do povećanja vršnog opterećenja za 18,25 % što je u apsolutnom iznosu 66,41 MW dok u 2022. godini dolazi do smanjenja vršnog opterećenja za -4,9% što je iznosilo je 63,11 MW.

Uzimajući u obzir ove fluktuacije, ekonomske i društvene faktore, za period 2024. - 2033. godina, ipak je predviđen bazni scenario sa stopom rasta 1,5%, a za viši scenario uzeta je stopa rasta od 2,25%, dok je za niži 1,0%.

Sa ovakvom stopom rasta i činjenicom da postojeća dva transformatora snage 2 x 20 MVA instalirana u TS 110/x kV Brčko 2 predstavljaju neko prelazno rješenje i imaju niz tehničkih ograničenja, posebno u zimskim uslovima rada, izražavamo nadu da će u toku ove godine konačno biti riješen i dugogodišnji problem različitih karakteristika transformatora instaliranih na TS 110/x kV Brčko 1 i TS 110/x kV Brčko 2.

Ugradnjom novih 2 x 40 MVA transformatora na TS 110/x kV Brčko 2 sa istim faznim pomjerajem sa transformatorima ugrađenim na TS 110/x kV Brčko 1, stvorila bi se dovoljna rezerva u kapacitetu na području Brčko distrikta BiH, riješio problem naponskih prilika i rada ARN-a na TS 110/x kV Brčko 2, i u konačnici bi bilo moguće izvršiti paralelovanje svih 35 kV i 10 kV

Studentska br. 13, 76100 Brčko distrikt BiH
Tel.: +387 49 217 255, Fax: +387 49 216 118
E-mail: info@komunalno.ba / www.komunalno.ba

Студентска бр. 13, 76100 Брчко дистрикт БиХ
Тел.: +387 49 217 255, Факс: +387 49 216 118
Е-маил: info@komunalno.ba / www.komunalno.ba

ID: 4600244130005 / PDV: 600244130005
Račun za pravna lica i budžetske korisnike:
Žiro račun: 1321902020873422
kod NLB Banka d.d. Sarajevo
Račun za fizička lica:
Žiro račun broj: 555200-0040302642
NOVA BANKA a.d. Banja Luka

ID: 4600244130005 / ПДВ: 600244130005
Рачун за правна лица и буџетске кориснике:
Жиро рачун: 1321902020873422
код НЛБ Банка д.д. Сарајево
Рачун за физичка лица:
Жиро рачун број: 555200-0040302642
НОВА БАНКА а.д. Бања Лука

izvoda u SN mreži, što bi stvorilo prostor za primjenu modernih tehničkih rješenja za uspostavljanje dvostranog napajanja, odnosno izrade prstena u sredjenaponskoj mreži na području Brčko distrikta BiH.

S tim u vezi, izražavamo nadu u skorbu nabavku dva nova 2 x 40 MVA transformatora na TS 110/x kV Brčko 2 čime bi se praktično i trajno riješio problem kapaciteta, neophodne rezerve i mogućnost paralelovanja 10 i 35 kV mreže u Brčko distriktu BiH.

Napomenuli bismo da se u blizini TS 110/x kV Brčko 1 planira izgradnja industrijske zone gdje se predviđa potreba za angažovanjem dodatne snage u iznosu od 20 MVA. Potrebno je razmotriti mogućnost angažovanja navedene snage sa ove trafostanice.

S poštovanjem,

Šef RJ Elektrodistribucija
Armin Drapić dipl.ing.el.



Direktor:
Kemal Atić, dipl.oec.

Prilog

- Prognoza potrošnje na području Brčko distrikta BiH za period 2024 – 2033.

Dostavljeno:

M.P.

- 1.Naslovu
- 2.Arhivi

Studentska br. 13, 76100 Brčko distrikt BiH
Tel.: +387 49 217 255, Fax: +387 49 216 118
E-mail: info@komunalno.ba / www.komunalno.ba

Студентска бр. 13, 76100 Брчко дистрикт БиХ
Тел.: +387 49 217 255, Факс: +387 49 216 118
Е-mail: info@komunalno.ba / www.komunalno.ba

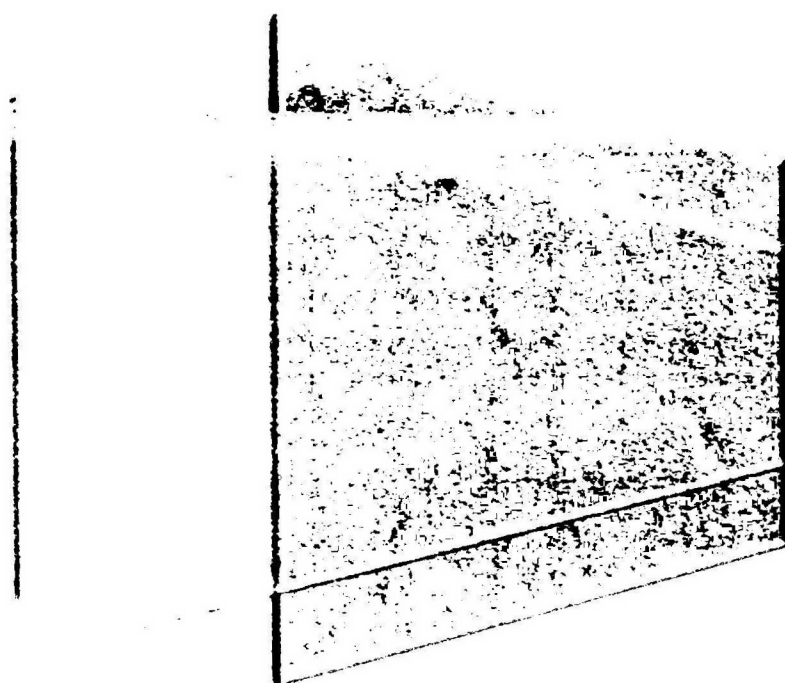
ID: 4600244130005 / PDV: 600244130005
Račun za pravna lica i budžetske korisnike:
Žiro račun: 1321902020873422
kod NLB Banka d.d. Sarajevo
Račun za fizička lica:
Žiro račun broj: 555200-0040302642
NOVA BANKA a.d. Banja Luka

ID: 4600244130005 / ПДВ: 600244130005
Рачун за правна лица и буџетске кориснике:
Жиро рачун: 1321902020873422
код НЛБ Банка д.д. Сарајево
Рачун за физичка лица:
Жиро рачун број: 555200-0040302642
НОВА БАНКА а.д. Бања Лука

JP Komunalno Brčko d.o.o

Prognoza potrošnje na području Brčko distrikta BiH 2024 – 2033

RJ Elektrodistribucija
Tehnička služba



2023

Sadržaj

1. Пргноза потрошње на подручју Брчко дистrikта БиН 2024 – 2033.....2
2. Оптерећење електродистрибутивне мреже – улазни подаци Error! Bookmark not defined.

1. Prognoza potrošnje na području Brčko distrikta BiH 2024 – 2033

Ne postoji univerzalni model predviđanja koji bi bio dovoljno kvalitetan i osjetljiv za planiranje potrošnje električne energije, bez obzira na vremenski period (kratkoročno, srednjeročno, dugoročno), bez obzira na sastav i karakteristike potrošača (njihove krive opterećenja i ostale pogonske osobine), odnosno bez obzira na strukturu i karakteristike proizvodnog sistema.

Od 2012. do 2014. godine na Području Brčko distrikta BiH evidentiran je pad potrošnje za 2,79%, 1,95% i 1,81% respektivno, dok je od 2015., 2016. i 2017. godine zabilježeno povećanje potrošnje od 3,82%, 1,40 % i 2,57 % respektivno. Potom je, potrošnja na području Brčko distrikta BiH u 2018. god. opala za -2,54 %, u 2019. godini ponovo rasla za 0,90 %, a u 2020. godini rasla za 0,26 % i iznosila je 270.016.294 kWh, 271.869.917 kWh, 272.737.471 respektivno, što predstavlja praktično konstantu u zadnje tri godine. U 2021. godini dolazi do povećanja potrošnje za 6,13% dok je u 2022. godini zabilježeno smanjenje potrošnje za -1,32%.

Iz ovoga se može zaključiti da postoje blage fluktuacije potrošnje, u periodu od zadnjih 10 godina, kao i neznatno smanjenje maksimalnog vršnog opterećenja u 2015. i 2016. god. i povećanje od 5,95 % u 2017. god. Vršno opterećenje u 2018. godini opalo je za -17,74 %, 2019. god. ponovo raslo za 9,78 %, u 2020. opalo za -6,82, i iznosilo je 54,9 MW, 60,27 MW i 56,16 MW respektivno. U 2021. godini dolazi do povećanja vršnog opterećenja za 18,25 % što je u apsolutnom iznosu 66,41 MW dok u 2022. godini dolazi do smanjenja vršnog opterećenja za -4,9% što je iznosilo je 63,11 MW.

Uzimajući u obzir ove fluktuacije, ekonomske i društvene faktore, za period 2024. - 2033. godina, ipak je predviđen bazni scenario sa stopom rasta 1,5%, a za viši scenario uzeta je stopa rasta od 2,25%, dok je za niži 1,0% (Tabela 1.).

Tabela 1 Prognoza potrošnje za period 2024-2033 godina

	Godina	Potrošnja	Bazni scenario	Potrošnja	Niži scenar io	Potrošnja	Viši scenar io
1	2008	301.497.029	-	-	-	-	-
2	2009	303.081.563	0,53%	-	-	-	-
3	2010	309.496.888	2,12%	-	-	-	-
4	2011	302.845.838	-2,15%	-	-	-	-
5	2012	294.383.566	-2,79%	-	-	-	-
6	2013	288.641.299	-1,95%	-	-	-	-
7	2014	286.287.533	-0,82%	-	-	-	-
8	2015	297.222.499	3,82%	-	-	-	-
9	2016	301.393.892	1,40%	-	-	-	-
10	2017	309.149.546	2,57%	-	-	-	-
11	2018	301.295.745	-2,54%	-	-	-	-
12	2019	303.993.073	0,90%	-	-	-	-
13	2020	304.774.595	0,26%	-	-	-	-
14	2021	323.462.961	6,13%	-	-	-	-
15	2022	319.193.032	-1,32%	319.193.032	1,00%	319.193.032	2,25%
16	2023	323.980.927	1,50%	322.384.962	1,00%	326.374.875	2,25%
17	2024	328.840.641	1,50%	325.608.812	1,00%	333.718.310	2,25%
18	2025	333.773.251	1,50%	328.864.900	1,00%	341.226.972	2,25%
19	2026	338.779.850	1,50%	332.153.549	1,00%	348.904.579	2,25%
20	2027	343.861.548	1,50%	335.475.085	1,00%	356.754.932	2,25%

21	2028	349.019.471	1,50%	338.829.835	1,00%	364.781.918	2,25%
22	2029	354.254.763	1,50%	342.218.134	1,00%	372.989.511	2,25%
23	2030	359.568.854	1,50%	345.640.315	1,00%	381.381.775	2,25%
24	2031	364.962.113	1,50%	349.096.718	1,00%	389.962.865	2,25%
25	2032	370.436.545	1,50%	352.587.685	1,00%	398.737.029	2,25%
26	2033	375.993.093	1,50%	356.113.562	1,00%	407.708.612	2,25%

U skladu sa trendom povećanja potrošnje predviđeno je i relativno malo povećanje maksimalne snage na mreži prenosa, uzimajući ove vrijednosti s rezervom zbog strukture potrošnje, odnosno vremenskih prilika/neprilika koje znatno utiču na ostvarenu maksimalnu snagu (Tabela 2.).

Razlog definisanja ovakvog scenarija leži u činjenici i trendu povećanja ukupne potrošnje električne energije kao i tome da se u narodnom periodu očekuje pokretanje novih manjih i srednjih privrednih subjekata.

Teoretski model prognoziranja potrošnje električne energije, često uzima faktor bruto društvenog proizvoda, odnosno za određeni nivo povećanja bruto društvenog proizvoda potrebno je utrošiti i određenu količinu električne energije.

Tabela 2. Prognoza vršne snage za period 2022-2031 godina

	Godina	Vršna snaga	Bazni scenario	Potrošnja	Niži scenario	Potrošnja	Viši scenario
1	2013	58,764		-	-	-	-
2	2014	68,904	17,26%	-	-	-	-
3	2015	63,712	-7,54%	-	-	-	-
4	2016	62,984	-1,15%	-	-	-	-
5	2017	66,732	5,95%	-	-	-	-
6	2018	54,90	-17,74%	-	-	-	-
7	2019	60,27	9,78%	-	-	-	-
8	2020	56,16	-6,82%	-	-	-	-
9	2021	66,41	18,25%	-	-	-	-
10	2022	63,11	-4,90%	63,11	1,00%	63,11	2,25%
11	2023	64,06	1,50%	63,74	1,00%	64,53	2,25%
12	2024	65,02	1,50%	64,38	1,00%	65,98	2,25%
13	2025	65,99	1,50%	65,02	1,00%	67,47	2,25%
14	2026	66,98	1,50%	65,67	1,00%	68,98	2,25%
15	2027	67,99	1,50%	66,33	1,00%	70,54	2,25%
16	2028	69,01	1,50%	66,99	1,00%	72,12	2,25%
17	2029	70,04	1,50%	67,66	1,00%	73,75	2,25%
18	2030	71,09	1,50%	68,34	1,00%	75,41	2,25%
19	2031	72,16	1,50%	69,02	1,00%	77,1	2,25%
20	2032	73,24	1,50%	69,71	1,00%	78,84	2,25%
21	2033	74,34	1,50%	70,41	1,00%	80,61	2,25%

Trenutno na području Brčko distrikta BiH ne postoji proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije, a isto tako ne postoji ni drugi vid proizvodnih jedinica. Kada je u pitanju

Zakonska regulativa, u 2021. godini usvojeni su Zakona o Električnoj energiji Brčko distrikta BiH, kao i Zakon o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji. Proizvodnja električne energije iz konvencionalnih izvora nije predviđena.

Sa ovakvom stopom rasta i činjenicom da postojeća dva transformatora snage 2 x 20 MVA instalirana u TS 110/x kV Brčko 2 predstavljaju neko prelazno rješenje i imaju niz tehničkih ograničenja, posebno u zimskim uslovima rada, nadati se da će u toku ove godine konačno biti riješen i dugogodišnji problem različitih karakteristika transformatora instaliranih na TS 110/x kV Brčko 1 i TS 110/x kV Brčko 2.

Ugradnjom novih 2 x 40 MVA transformatora na TS 110/x kV Brčko 2 sa istim faznim pomjerajem sa transformatorima ugrađenim na TS 110/x kV Brčko 1, stvorila bi se dovoljna rezerva u kapacitetu na području Brčko distrikta BiH, riješio problem naponskih prilika i rada ARN-a na TS 110/x kV Brčko 2, i u konačnici bi bilo moguće izvršiti paralelovanje svih 35 kV i 10 kV izvoda u SN mreži, što bi stvorilo prostor za primjenu modernih tehničkih rješenja za uspostavljanje dvostranog napajanja, odnosno izrade prstena u srednjenaponskoj mreži na području Brčko distrikta BiH.

S tim u vezi, izražavamo nadu u skorbu nabavku dva nova 2 x 40 MVA transformatora na TS 110/x kV Brčko 2 čime bi se praktično i trajno riješio problem kapaciteta, neophodne rezerve i mogućnost paralelovanja 10 i 35 kV mreže u Brčko distriktu BiH.

U blizini TS 110/x kV Brčko 1 planira se izgradnja industrijske zone gdje se predviđa potreba za dodatnom snagom u iznosu od 20 MVA. Potrebno je razmotriti mogućnost angažovanja navedene snage sa ove trafostanice.

PRILOG 3

- 3.1. Pregled TS sa ugrađenim jednim transformatorom i plan ugradnje drugog transformatora***
- 3.2. Pregled nekompletnih DV polja 110 kV i plan kompletiranja***
- 3.3. Pregled jednostrano napojenih TS i plan obezbeđenja dvostranog napajanja***
- 3.4. Pregled objekata van funkcije i plan vraćanja u funkciju***
- 3.5. Pregled i plan ukidanja krutih veza***

3.1. Pregled TS sa ugrađenim jednim transformatorom i plan ugradnje drugog transformatora

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Godin a pušt. u pogon	Star. u 2033.	Opterećenje (MW)		Rezervno napajanje (MVA)	Plan 2024. - 2033.		Napomena
							Prognoz. u 2033.			snaga (MVA)	godina ugrad.	
							MW	MVA				
1	Bosansko Grahovo	T1	110/36,75/10,5	20/14/20	2001	32	1.22	1.28	0.00			Transformator dovezen iz TS Lopare u TS Mrkonjić Grad, do izgradnje TS Šipovo. Prebačen u TS B. Grahovo kao rezervni transformator.
		T2	35/10,5	2,5/2,5	1969	64						
		T	110/36,75	10/10								
2	Breza	T	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	1999	34	10.82	11.39	10.16			
3	Bužim	T1	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	2016	17	6.12	6.44				TS Bužim puštena u pogon u decembru 2016. U skladu sa kriterijem br.6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.
4	Cazin 2	T	110/21/10,5	20/14/14	1976	57	5.18	5.45	1.00	20	2030.	
5	Cementara	T1	110/10,5/36,75	31,5/31,5/21	1981	52	13.74	14.46	15.11			Nema mjesta za ugradnju drugog trafoa.
		T2	110/6									
		T3	110/6									
6	Doboj 3	T1	110/21(10,5)/36,75	20/20/14	2004	29	6.39	6.73	3.00	20	2030.	
7	Donji Vakuf	T	110/21(10,5)/36,75	20/20/14	1976	57	4.70	4.95	4.24			
8	Drvar	T1	110/35/10	20/20/14	1976	57	3.32	3.49	0.00	20	2028.	
9	Fojnica	T1	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	1999	34	6.10	6.42				TS Fojnica puštena u pogon u decembru 2016. U skladu sa kriterijem br. 6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Godina pušt. u pogon	Star. u 2033.	Opterećenje (MW)		Rezervno napajanje (MVA)	Plan 2024. - 2033.		Napomena
							Prognoz. u 2033.			snaga (MVA)	godina ugrad.	
							MW	MVA				
10	Goražde 2	T1	110/21/10,5	20/20/14	1988	45	2.43	2.56	4.00			Zbog izdatih Uslova za priključak u TS Goražde 2, TS će imati 100% rezervno napajanje iz TS Goražde 1.
11	Gradiška 2	T1	110/21/10,5	20/20/13,4	2017	16	5.41	5.69				TS Gradiška 2 puštena u pogon u februaru 2017. godine. U skladu sa kriterijem br. 6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.
12	Jablanica	T	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	1979	54	3.74	3.94		20	2029.	
13	Janja	T1	110/10,5(20)/35	20/20/14	2008	25	6.97	7.34	1.50	20	2029.	
14	Ključ	T	110/21/10,5	20/20/14	1984	49	8.12	8.55	0.00	20	2025.	
15	Kupres	T1	110/20(10)/10	20/20/14	2004	29	3.46	3.64	0.00	20	2033.	
		T2	20/10	4/4	1999	34						
16	Laktaši 2	T1	110/21/10,5	20/20/14	2016	17	5.84	6.15				TS Laktaši 2 puštena u pogon u decembru 2016. U skladu sa kriterijem br. 6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.
17	Lopare	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	2002	31	6.64	6.99	4.77			
18	Mostar 9 (Buna)	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	2016	17	3.70	3.89				TS Mostar 9 puštena u pogon u oktobru 2016. U skladu sa kriterijem br. 6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.
		T2	35/10	4/4		2033						
		T3	35/10	4/4	1971	62						

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Godin a pušt. u pogon	Star. u 2033.	Opterećenje (MW)		Rezervno napajanje	Plan 2024. - 2033.		Napomena
							Prognoz. u 2033.			snaga (MVA)	godina ugrad.	
							MW	MVA				
19	Odžak	T1	110/10/35	20/20/14	1999	34	8.80	9.26	12.11	20	2033.	
		T2	35/10	8	1998	35						
20	Pazarić	T	110/10,5/36,75	20/20/14	1986	47	4.99	5.25	4.78			
			36,75/10,5	8/8	1975	58						Transformator 35/10 kV 8MVA iz TS Kiseljak je prebačen u TS Pazarić.
21	Prijedor 3	T1	110/21/10,5	20/20/13,33	1980	53	17.87	18.81	-	20	2025.	Trafo T2 110/21/10,5 kV, 20 MVA ugrađen u 2015. godini, ali nije pušten u pogon (nedostaje trafo polje).
22	Rama/Prozor	T1	110/35/10(20)	20/14/20	2004	29	5.29	5.57				
		T2	35/10	8/8	1967	66						
23	Rogatica	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	1980	53	5.23	5.51	8.00			
24	Sarajevo 18	T1	110/10,5/36,75	31,5/21/21	1980	53	15.92	16.76	13.79	31,5	2029.	Ugrađuje se demontirani trafo iz TS Sarajevo 2.
		T2	36,75/10,5	8/8	1995	38						
25	Sokolac	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	1980	53	7.78	8.19	6.00	20	2031.	Ugrađuje se demontirani trafo iz TS Sarajevo 20.
26	Stanari	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	2015	18	7.81	8.22	1.40	20	2032.	
27	Travnik 2	T	110/21(10,5)/10,5	20/20/14	1985	48	11.05	11.63	10.55			
28	Tuzla 3	T1	110/10,5(21)/10,5	20/20/14	2017	16	9.54	10.04				TS Tuzla 3 puštena u pogon 2017. godine. U skladu sa kriterijem br. 6 iz Plana, nije predviđena ugradnja drugog transformatora u planskom periodu.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Godin a pušt. u pogon	Star. u 2033.	Opterećenje (MW)		Rezervno napajanje	Plan 2024. - 2033.		Napomena
							Prognoz. u 2033.			snaga (MVA)	godina ugrad.	
							MW	MVA	(MVA)			
29	Ugljevik	T2	110/35/7,2	31.5/31.5/10.5	1982	51	14.22	14.97	0.00	20	2030.	
30	Ukrina	T1	110/21	10/10	1953	80	2.18	2.29	1.00	20	2032.	
31	Vareš	T	110/10,5(21)/36,75	40/36/27	1977	56	7.80	8.21	6.07	20	2032.	
32	Vlasenica	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	1983	50	12.81	13.48	10.00	20	2027.	
33	Vrnograč	T	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	1987	46	3.83	4.03				Izgradnjom TS Bužim obezbijedena 100% rezerva. Planirana ugradnja transformatora 35/10 kV, 4 MVA u TS Vrnograč u 2025. godini.
34	Zenica 4	T	110/21(10,5)/36,75	40/40/27	1987	46	23.36	24.59	24.02	40	2029.	

3.2. Pregled nekompletnih DV polja 110 kV i plan kompletiranja

Red. br.	Kompletiranje DV polja u TS	Planirana godina realizacije	Napomena
1	TS 110/20 kV Laktaši - kompletiranje DV polja 110 kV Banja Luka 8	2024.	
2	TS 110/20/10 kV Prijedor 3 - kompletiranje DV polja 110 kV Kozarska Dubica i Prijedor 2	2025.	
3	TS 110/35/10 kV Jablanica - kompletiranje DV polja 110 kV HE Jablanica i Rama	2025.	
4	TS 110/20/10 kV Uskoplje/Gornji Vakuf - kompletiranje DV polja 110 kV Bugojno	2026.	Izgradnja DV 110 kV Rama - Uskoplje/G. Vakuf.
5	TS 110/20/10 kV Bihać 2 - kompletiranje DV polja 110 kV Bihać 1/I i II	2027.	
6	TS 110/35/10 kV Tešanj - kompletiranje DV polja 110 kV Maglaj	2028.	Izgradnja DV 110 kV Jelah - Tešanj.
7	TS 110/35/10 kV Kiseljak - kompletiranje DV polja 110 kV Sarajevo 10	2029.	Izgradnja DV 110 kV Kiseljak - Fojnica.
8	TS 110/35/20 kV Zenica 4 - kompletiranje DV polja 110 kV Sjever i Jug	2029.	
9	TS 110/35/10 kV Foča - kompletiranje DV polja 110 kV Goražde 1	2029.	Izgradnja DV 110 kV Sarajevo 20 - Foča.
10	TS 110/20/10 kV Cazin 2 - kompletiranje DV polja 110 kV Cazin 1	2030.	Svođenje DV 110 kV Bihać 1 - Cazin 1 u TS Cazin 2.
11	TS 110/35/6 kV Banovići - kompletiranje DV polja 110 kV Tuzla	2031.	Izgradnja DV 110 kV Banovići - Zavidovići.
12	EVP Dobrinje - kompletiranje DV polja 110 kV Visoko i TE Kakanj	2031.	
13	TS 110/10 kV Sarajevo 8 - kompletiranje DV polja 110 kV Sarajevo 10/I i Sarajevo 10/II	2032.	
14	TS 110/35/10 kV Vareš - kompletiranje DV polja 110 kV Visoko	2032.	Izgradnja DV 110 kV Vareš - Kladanj.

**3.3. Pregled jednostrano napojenih TS 110/x kV i plan obezbjeđenja
dvostranog napajanja**

Red. br.	Naziv TS	Način obezbjeđenja dvostranog napajanja	Planirana godina realizacije
1	TS Srebrenica	DV 110 kV Srebrenica - Ljubovija (RS)	2026.
2	TS Novi Grad	DV 110 kV Novi Grad - Banja Luka 6 (dionica Knežica buduća TS Kostajnica - TS Novi Grad)	2027.
3	TS Uskoplje/Gornji Vakuf	DV 110 kV Rama/Prozor - Uskoplje/Gornji Vakuf	2027.
4	TS Tešanj	DV 110 kV Jelah - Tešanj	2028.
5	TS Šipovo	DV 110 kV Jajce 1 - Šipovo	2028.
6	TS Foča	DV 110 kV Sarajevo 20 - Foča (dionica Miljevina - Foča)	2029.
7	TS Stolac	Rekonstrukcija DV 110 kV Bileća - Stolac (dionica Berkovići - Stolac)	2031.
8	TS Kiseljak	DV 110 kV Kiseljak - Fojnica	2031.
9	TS Fojnica		
10	TS Cazin 2	Svođenje DV 110 kV Bihać 1 - Cazin 1 u TS Cazin 2	2031.
11	TS Banovići	DV 110 kV Banovići - Zavidovići	2031.
12	TS Vareš	DV 110 kV Vareš - Kladanj	2032.

3.4. Pregled objekata van funkcije i plan vraćanja u funkciju

Red. broj	Naziv objekta	Planirana godina realizacije	Napomena
1	DV 110 kV Sarajevo 2 – Sarajevo 10	2024.	
2	DV 110 kV Sarajevo 7 – Sarajevo 10/II	2024.	
3	DV 2x110 kV Sarajevo 13 – Sarajevo 20 (sistem I)	2024.	
4	DV 110 kV Mostar 2 – Mostar 1	2024.	DV rekonstruisan, ali će se pustiti u pogon tek nakon izgradnje DV 110 kV Mostar 1 – HE Mostar po trasi postojećeg DV 110 kV Mostar 1 – Čapljina od TS Mostar 1 do SM 3.
5	DV 2x110 kV HE Jablanica – Mostar 1	2026.	
6	DV 110 kV Čapljina - Mostar 1	2027.	Sa svođenjem u Mostar 9.
7	DV 110 kV Mostar 2 – Stolac	2027.	Sa svođenjem u Mostar 9.
8	DV 110 kV Tuzla 5 – Zvornik	2030.	
9	DV 110 kV Bileća – Stolac	2031.	
10	DV 110 kV Goražde 1 – Pljevlja	2032.	DV se rekonstruiše na području BiH, ali se ne vraća u funkciju po 110 kV naponu. Ostaje u pogonu po 35 kV naponu.

3.5. Pregled i plan ukidanja krutih veza

Red. Br.	Naziv objekta	Kruta veza na	Način rješavanja	Planirana godina realizacije
1	TS Sarajevo 7	DV 110 kV Sarajevo 2 – Sarajevo 10	Rekonstrukcija DV 110 kV Sarajevo 10 - Sarajevo 2	2024.
2	TS Prijedor 1	DV 110 kV Banja Luka 6 – Sisak (2)	Ulaz/izlaz na DV 110 kV Banja Luka 6 - Prijedor 2 (Prijedor 1)	2028.
3	TS B. Luka 5	DV 110 kV Banja Luka 1 – HE Bočac	DV 110 kV Banja Luka 5 - HE Bočac (dionica KT do Banja Luka 5)	2029.
4	TS Vlasenica	DV 110 kV Srebrenica - Zvornik	Izgradnja RP Konjević polje	2031.
5	TS Brčko 2	DV 110 kV Derventa - Gradačac	DV 110 kV Gradačac – Brčko 2 (dionica KT - TS Gradačac)	2032.
6	TS Doboj Istok	DV 110 kV Doboj 1 - Gračanica	Ulaz/izlaz na DV 110 kV Doboj 1 – Gračanica (izgradnja TS 110/x kV Doboj Istok)	2033.

PRILOG 4

- 4.1. Statistika zaastoja na dalekovodima za period 2018 – 2022.***
- 4.2. Statistika zaastoja na mrežnim transformatorima za period 2018 – 2022.***

4.1. Statistika zastoja na dalekovodima za period 2018-2022.

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
1	Banja Luka 6 - Stanari	400	59.7	13	281.83	16	205.48	17	982.47	9	421.95	6	600.23	
2	Buk Bijela - Sarajevo 20	400	61.1	15	49.95	4	21.78	2	13.90	0	0.00	0	0.00	
3	Gacko - Mostar 4	400	69.7	2	76.73	22	908.52	8	121.88	6	198.72	7	133.77	
4	Gacko - Trebinje	400	65.9	5	87.33	22	920.23	6	146.08	3	181.48	8	41.50	
5	HE Višegrad - Višegrad	400	4.2	13	58.58	19	127.52	46	112.98	28	214.91	38	175.83	
6	Mostar 4 - Konjsko (HR)	400	109,12 (40,57)	9	73.30	32	573.65	60	2475.77	19	349.47	25	155.28	
7	Mostar 4 - Sarajevo 10	400	96.4	7	23.83	19	82.40	42	899.30	45	1258.73	22	259.08	
8	Sarajevo 10 - Sarajevo 20	400	30.4	14	35.52	29	218.18	3	18.53	7	59.32	7	24.47	
9	Sarajevo 10 - Tuzla 4	400	87.2	9	105.70	15	47.37	25	248.25	39	358.25	22	299.48	
10	Stanari - Tuzla 4	400	77.8	10	55.98	14	180.88	16	518.02	12	94.92	10	52.35	
11	Trebinje - Lastva(CG)	400	88,30 (21,20)	9	18.83	11	77.33	14	69.27	16	85.25	14	492.18	
12	Tuzla 4 - Ugljevik	400	41.6	13	52.80	7	17.67	15	55.92	9	38.17	3	10.25	
13	Tuzla 4 - Višegrad	400	123.0	16	90.85	19	122.93	31	1187.87	75	1042.33	182	5358.50	
14	Ugljevik - Ernestinovo (HR)	400	98,80 (46,20)	15	102.32	16	72.20	44	927.15	13	166.72	7	56.85	Sjeća kritičnog rastinja
15	Ugljevik - Sremska Mitrovica (SR)	400	74,50 (39,60)	10	60.47	9	35.55	12	45.43	20	121.23	8	30.13	
16	Bihać 1 - Prijedor 2	220	69.5	13	71.95	7	368.75	5	37.13	9	92.43	6	704.60	
17	Buk Bijela - HE Piva (CG)	220	23,40 (12,70)	2	7.17	4	20.10	11	61.55	10	56.40	6	59.33	
18	EAL - Mostar 4	220	5.5	9	24.60	18	652.68	0	0.00	3	18.97	7	23.07	
19	EAL - RP Mostar 3	220	1.8	8	24.00	4	32.77	1	27.80	2	30.80	2	8.53	
20	Gradačac - Đakovo (HR)	220	44,20 (16,90)	7	37.53	12	110.48	3	23.03	10	40.93	7	150.78	
21	Gradačac - TE Tuzla	220	47.8	10	75.67	8	1954.90	10	32.97	32	176.68	13	131.25	
22	HE Grabovica - (RP Jablanica - RP MO3)	220	0.3	2	2.21	5	10.97	0	0.00	4	28.40	10	364.57	
23	HE Grabovica - RP Jablanica	220	9.1	9	41.10	3	36.80	10	59.32	7	61.47	4	52.10	
24	HE Rama - Posušje	220	46.0	0	0.00	2	12.62	1	1.83	0	0.00	0	0.00	DV u izgradnji, nije u pogonu
25	HE Rama - RP Jablanica (1)	220	13.0	6	20.53	8	153.52	6	16.18	5	20.83	2	10.33	
26	HE Rama - RP Jablanica (2)	220	13.0	7	18.30	4	109.88	8	17.73	4	16.12	3	14.95	
27	HE Salakovac - RP Kakanj	220	88.2	26	83.60	22	76.27	15	547.53	79	588.00	38	236.72	
28	HE Salakovac - RP Mostar 3	220	28.1	21	58.20	15	89.52	15	55.23	6	26.05	11	52.78	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
29	HE Trebinje 1 - (Trebinje - Perućica (CG))	220	0.8	5	23.22	3	21.15	6	2.87	0	0.00	1	3.37	
30	HE Trebinje 1 - Trebinje	220	16.4	7	334.92	2	103.43	2	40.48	4	12.10	4	18.22	
31	Jajce 2 - Prijedor 2	220	99.6	7	18.32	10	3967.75	15	6047.97	13	571.33	4	12.35	
32	Jajce 2 - RP Jablanica	220	92.0	10	52.05	13	64.40	21	1696.08	10	30.87	9	15.65	
33	Mostar 4 - PHE Čapljina (1)	220	34.5	15	69.12	11	307.50	17	189.10	9	34.05	11	86.40	
34	Mostar 4 - PHE Čapljina (2)	220	35.0	12	47.03	17	541.88	18	212.27	8	26.25	6	16.40	
35	Mostar 4 - RP Mostar 3 (1)	220	3.5	9	23.50	6	29.55	7	22.38	5	16.95	8	44.23	
36	Mostar 4 - RP Mostar 3 (2)	220	3.6	9	26.08	10	92.73	6	12.07	5	23.62	7	36.08	
37	Mostar 4 - Zakućac (HR)	220	95,38 (45,88)	18	56.90	20	86.68	38	193.37	10	35.25	21	279.90	
38	Prijedor 2 - Međurić (HR)	220	63,00 (30,00)	10	33.07	1	5.10	12	232.08	7	126.37	4	16.22	
39	Prijedor 2 - TE Sisak (HR)	220	80,97 (40,82)	0	0.00	18	109.23	25	1623.30	12	60.85	5	19.30	
40	Prijedor 2 - RP Kakanj	220	173.9	30	57.33	42	983.12	33	119.12	24	649.45	20	540.90	
41	RP Jablanica - RP Kakanj	220	60.6	14	36.03	13	38.37	12	57.02	12	53.42	19	306.42	
42	RP Jablanica - RP Mostar 3	220	46.2	18	69.65	14	88.70	21	29.87	11	17.98	22	156.15	
43	RP Kakanj - TE Kakanj (G5)	220	11.9	7	21.63	7	45.37	7	37.03	13	453.03	7	22.03	
44	RP Kakanj - TE Kakanj (trafo)	220	6.9	5	20.65	6	30.98	2	14.82	7	65.57	8	52.08	
45	RP Kakanj - Tuzla 4	220	71.2	23	129.07	8	24.87	17	52.18	20	100.83	23	163.00	
46	RP Mostar 3 - Trebinje (1)	220	84.2	37	53.90	22	107.33	26	762.97	22	62.70	22	131.60	
47	RP Mostar 3 - Trebinje (2)	220	84.5	42	87.67	36	120.10	23	106.87	20	168.52	20	146.83	
48	TE Kakanj (G5) - Zenica 2	220	20.0	5	45.23	7	45.33	7	0.85	17	479.78	8	10.67	
49	TE Tuzla - Đakovo (HR)	220	91,35 (65,00)	10	64.22	20	129.40	10	68.95	18	124.05	11	79.82	
50	TE Tuzla - Tuzla 4 (1)	220	5.4	5	28.35	4	25.90	8	43.10	8	49.68	2	14.70	
51	TE Tuzla - Tuzla 4 (2)	220	4.9	7	57.38	6	59.05	14	77.73	12	45.22	4	28.63	
52	TE Tuzla (G6) - Tuzla 4 (3)	220	5.0	5	316.18	4	800.17	8	546.35	2	717.68	3	17.13	
53	Trebinje - Plat (1) (HR)	220	12,60 (11,30)			4	528.57	1	5.98	7	49.05	3	8.15	Havarisan, nije u pogonu
54	Trebinje - HE Dubrovnik (2) (HR)	220	12,60 (11,30)	7	782.68	0	0.00	4	8.28	1	3.27	4	302.15	
55	Trebinje - HE Perućica (CG)	220	62,20 (19,70)	39	265.17	23	659.95	18	181.00	14	73.80	22	193.28	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
56	Tuzla 4 - Zenica 2	220	66.5	8	24.00	6	512.08	13	78.65	13	59.60	3	18.18	
57	Višegrad - Vardište (SR)	220	67,86 (18,10)	16	48.32	14	65.52	14	85.57	12	58.58	9	118.70	
58	B.Grahovo - EVP L. D. Polje (HR)	110	25,00 (24,20)	19	132.93	5	7.12	9	36.35	4	12.25	6	13.38	
59	B.Grahovo - Knin (HR)	110	30,06 (10,26)	18	43.85	10	27.90	6	42.05	7	12.67	6	4.98	
60	B.Krupa - Bihać 1	110	31.3	18	79.05	8	15.17	11	19.78	6	20.13	12	22.35	
61	B.Krupa - Bužim	110	22.2	16	51.83	9	7.68	5	15.67	1	1.38	7	54.98	
62	B.Krupa - Prijedor 2	110	49.5	12	49.95	14	114.55	7	13.85	4	40.10	9	16.80	
63	B.Petrovac - Drvar	110	19.8	11	32.42	7	16.72	7	27.00	8	45.28	6	12.88	
64	B.Petrovac - EVP Kulen Vakuf	110	27.1	9	16.83	6	19.58	10	59.00	7	51.72	6	12.58	
65	B.Petrovac - Ključ	110	43.3	13	50.78	12	78.85	9	11.95	5	18.40	10	26.68	
66	Banja Luka 1 - Banja Luka 2	110	4.2	6	12.50	5	18.93	6	13.80	8	34.97	2	7.78	
67	Banja Luka 1 - Banja Luka 6 (1)	110	13.9	16	35.00	13	38.82	7	18.90	10	52.73	5	8.85	
68	Banja Luka 1 - Banja Luka 6 (2)	110	12.7	9	41.85	7	30.55	2	17.43	3	5.60	3	6.82	
69	Banja Luka 1 - Banja Luka 7	110	3.6	5	10.05	5	14.47	8	16.72	6	14.02	6	33.37	
70	Banja Luka 1 - Banja Luka 8	110	6.2	11	40.38	9	77.47	11	28.30	9	35.03	5	16.23	
71	Banja Luka 1 - HE Bočac	110	37.3	10	46.33	6	35.82	9	33.03	2	3.55	2	0.98	
72	Banja Luka 2 - Banja Luka 5	110	10.4	4	9.85	4	12.57	8	16.05	12	72.05	3	7.05	
73	Banja Luka 3 - Banja Luka 4	110	8.3	7	16.98	2	4.32	6	22.18	7	25.73	3	8.98	
74	Banja Luka 3 - HE Bočac	110	33.1	10	41.12	7	32.88	9	38.45	14	102.18	5	16.75	
75	Banja Luka 4 - Banja Luka 6	110	8.7	5	13.02	8	24.28	5	19.22	4	13.55	5	17.15	
76	Banja Luka 5 - (B.Luka 1 - He Bočac)	110	1.8	14	61.97	7	50.07	10	37.37	21	138.23	4	18.17	
77	Banja Luka 6 - Gradiška 2	110	28.2	9	15.08	6	34.38	3	6.60	6	27.32	9	47.93	
78	Banja Luka 6 - Prijedor 2	110	42.5	11	16.82	9	42.87	16	103.60	4	13.38	13	96.85	
79	Banja Luka 6 - Prijedor 5	110	22.9	16	29.42	11	39.93	6	19.88	7	47.78	3	11.10	
80	Banja Luka 6 - Sisak (1) (HR)/BiH	110	62.6	26	156.47	6	25.20	8	27.85	7	19.55	18	97.78	
81	Banja Luka 6 - Sisak (2) (HR)/BiH	110	62.6	23	177.27	6	23.63	6	14.53	3	8.50	13	90.95	
82	Banja Luka 7 - Čelinac	110	10.7	3	8.78	4	10.25	9	18.57	6	15.62	8	53.85	
83	Banja Luka 8 - Laktaši	110	10.1	2	3.35	0	0.00	4	8.58	3	6.35	3	11.55	
84	Banovići - Tuzla 4	110	16.9	2	13.85	5	13.12	4	9.90	2	8.00	2	6.03	
85	Bihać 1 - Bihać 2 (1)	110	4.3	4	6.62	0	0.00	3	5.17	2	72.15	2	5.30	
86	Bihać 1 - Bihać 2 (2)	110	4.3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
87	Bihać 1 - Cazin 1	110	16.6	11	34.97	3	5.95	10	98.15	6	19.40	4	12.90	
88	Bihać 1 - EVP Kulen Vakuf	110	37.4	19	44.25	16	48.23	6	18.58	7	31.25	7	8.25	
89	Bijeljina 1 - Bijeljina 2	110	6.4	10	14.37	14	1775.02	5	21.10	9	26.97	4	13.62	U TS 110/x kV Bijeljina 1 zamjena VN opreme u DV polju 110 kV Bijeljina 2, u pogonu DV 110 kV Bijeljina 3 - KV Bijeljina 1 - Bijeljina 2.
90	Bijeljina 1 - Bijeljina 3	110	3.9	5	8.62	10	928.33	8	8.63	12	15.83	7	10.82	U TS 110/x kV Bijeljina 1 zamjena VN opreme u DV polju 110 kV Bijeljina 3, u pogonu DV 110 kV Bijeljina 1 - Bijeljina 2 - KV Bijeljina 3.
91	Bijeljina 1 - Janja	110	12.7	6	23.23	10	1747.28	22	8.90	2	31.27	2	2.68	U TS 110/x kV Bijeljina 1 zamjena VN opreme u DV polju 110 kV Bijeljina 4, u pogonu DV 110 kV Bijeljina 3 - KV Bijeljina 1 - Bijeljina 2.
92	Bijeljina 2 - Ugljevik	110	18.8	17	10.55	9	16.88	4	11.03	6	35.05	14	91.18	
93	Bijeljina 3 - Brčko 2	110	37.1	31	306.75	13	43.48	12	40.20	6	69.03	19	32.67	
94	Janja - Lešnica (SR)	110	8,26 (1,28)	4	27.80	3	24.70	53	40.18	4	66.73	5	14.58	
95	Bileća - Gacko	110	40.5	28	8.25	9	9.27	17	42.17	11	641.27	10	11.45	
96	Bileća - Nikšić (CG)	110	59,60 (4,60)	40	85.68	30	351.02	14	89.62	17	49.43	29	158.42	
97	Bileća - Stolac	110	61.9	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	9.78	0	0.00	Jednim dijelom se koristi se kao DV 35 kV Berkovići
98	Bileća - Trebinje 1	110	23.5	46	105.08	21	49.65	12	48.38	9	60.70	8	47.47	
99	Bjelajce - HE Jajce 1	110	13.3	3	0.15	6	182.45	3	183.55	4	16.68	9	40.95	
100	Bjelajce - Mrkonjić Grad	110	7.6	15	24.00	4	5.03	1	3.60	2	2.73	6	7.75	
101	Blagojevića Han - Brčko 2	110	6.4	4	163.48	3	37.30	8	82.53	11	140.28	7	67.37	
102	Brčko 1 - Brčko 2	110	5.0	10	25.83	6	21.87	7	20.47	4	9.73	8	33.77	
103	Brčko 1 - Doboj 3	110	64.3	30	170.02	14	59.50	32	252.20	22	365.08	9	37.37	
104	Brčko 1 - Orašje	110	21.0	22	44.78	14	14.78	10	26.92	14	41.23	11	12.98	
105	Brčko 1 - Šamac	110	32.1	21	179.37	3	11.28	5	26.15	13	48.02	23	138.43	
106	Brčko 1 - Srebrenik	110	30.2	5	7.02	7	15.73	8	17.75	10	129.38	15	48.35	
107	Brčko 2 - (Derventa - Gradačac)	110	43.0	12	3165.53	16	70.03	15	113.82	10	1575.50	6	21.18	
108	Breza - Sarajevo 4	110	24.8	9	25.20	4	23.52	7	18.70	12	75.93	2	11.22	
109	Breza - TE Kakanj	110	17.7	4	19.47	4	6.45	1	8.18	9	35.57	8	43.72	
110	Brod - Derventa	110	26.9	11	25.70	14	36.70	5	12.95	21	108.13	14	29.58	
111	Brod - Slavonski Brod (HR)	110	7,22 (6,70)	15	60.35	11	59.87	5	20.17	7	24.00	10	15.90	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
112	Bugojno - Donji Vakuf	110	8.6	3	8.47	5	15.40	3	21.07	5	20.45	6	12.13	
113	Bugojno - Kupres	110	15.9	11	41.52	4	13.17	7	26.52	7	21.83	6	13.13	
114	Bugojno - Novi Travnik	110	25.0	12	204.15	5	26.70	4	13.95	9	21.03	9	69.03	
115	Bužim - Vrnograč	110	11.3	9	16.85	3	6.53	3	6.90	3	11.80	4	5.97	
116	Bugojno - Uskoplje/Gornji Vakuf	110	19.2	2	8.67	7	13.72	2	10.72	3	11.12	2	12.27	
117	Busovača - Vitez	110	10.6	4	29.95	4	23.42	10	114.88	10	92.67	5	36.93	
118	Busovača - Zenica 2	110	11.1	8	30.25	17	326.30	5	27.75	3	12.12	5	12.80	
119	Buško Blato (HEP) - Kraljevac (HR)	110	36,40 (23,60)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
120	Buško Blato (HEP) - Peruća (HR)	110	35,30 (13,20)	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
121	Cazin 1 - Cazin 2	110	9.7	4	26.88	0	0.00	2	11.23	2	9.85	5	18.08	
122	Cazin 1 - Velika Kladuša	110	26.1	18	61.97	2	6.90	8	24.35	6	22.28	7	15.52	
123	Celuloza Prijedor - Prijedor 1	110	1.2	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Van pogona
124	Cementara Kakanj - TE Kakanj	110	4.5	6	373.75	11	61.57	6	25.48	3	19.50	1	1.25	
125	Cementara Kakanj - Zenica 2	110	16.0	16	15.00	11	65.80	13	91.82	6	38.50	7	185.88	
126	Čapljina - Ljubuški	110	18.4	9	20.98	9	16.80	11	220.87	17	22.30	6	11.08	
127	Čapljina - Opuzen (HR)	110	21,17 (2,37)	16	47.83	5	114.65	9	37.45	16	42.27	10	39.42	
128	Čapljina - Mostar 1	110	37.0	10	37.70	6	0.28	2	30.38	2	0.53	6	54.13	U pogonu je dionica DV 110 kV Čapljina - Stolac do daljnjeg.
129	Čelinac - Kotor Varoš	110	15.4	5	16.53	2	4.95	4	7.00	5	10.50	6	31.15	
130	Čitluk - Čitluk 2	110	5.0	10	54.22	3	9.48	6	15.67	7	26.27	1	0.17	
131	Čitluk 2 - Ljubuški	110	8.0	13	63.90	3	8.43	5	12.72	6	21.32	5	1.27	
132	Čitluk - Mostar 4	110	11.5	7	19.90	8	66.48	7	10.08	15	23.27	6	22.12	
133	Derвента - Doboј 3	110	28.0	6	7.98	8	14.08	6	33.78	14	67.10	6	38.58	
134	Derвента - Gradačac	110	43.3	16	59.08	17	76.00	17	234.50	16	27.12	9	16.97	
135	Derвента - Prnjavor	110	28.7	8	268.63	20	52.90	4	15.12	4	10.87	12	51.22	
136	Derвента - Srbac	110	37.9	10	36.85	4	11.47	7	25.90	9	27.32	11	55.55	
137	Doboј 1 - Doboј 2	110	5.4	6	19.28	7	59.10	6	100.97	8	41.77	6	26.12	
138	Doboј 1 - Gračanica	110	15.3	18	38.75	10	26.02	6	14.07	9	15.45	9	23.68	Zamjena VN opreme DV polja 110 kV Doboј 1 u TS Gračanica (u pogonu DV 110 kV Lukavac-Gračanica-KT-Doboј)
139	Doboј 1 - Maglaj	110	20.5	6	18.80	7	12.63	10	55.43	4	8.37	5	34.42	
140	Doboј 1 - Teslić	110	25.8	8	28.57	11	2384.10	11	53.13	3	13.92	22	201.13	
141	Doboј 2 - Doboј 3	110	12.7	6	38.65	7	11.23	7	27.42	12	94.82	5	12.60	
142	Donji Vakuf - Jajce 2	110	26.7	18	122.80	19	208.67	13	180.72	14	8.97	14	60.95	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
143	Drvar - EVP L.D.Polje (HR)	110	13,60 (13,20)	15	54.27	3	0.95	8	34.58	4	5.63	5	14.82	
144	Dub - Goražde 2	110	5.9	5	41.13	1	6.00	10	31.92	4	11.08	3	10.22	
145	Dub - Višegrad	110	21.0	17	87.00	8	12.32	6	9.08	7	17.80	8	24.50	
146	K.Dubica - Prijedor 3	110	25.6	7	24.77	2	6.53	8	20.18	3	8.52	5	23.58	
147	K.Dubica - (Banja Luka 6 - Sisak (1))	110	13.1	18	77.12	5	16.47	6	20.98	5	6.68	18	97.78	
148	Đurđevik - Kladanj	110	21.2	8	112.35	5	7.93	9	8.77	5	7.70	3	6.67	
149	Đurđevik - Tuzla 4	110	10.7	6	16.63	10	39.70	3	8.52	10	36.12	6	22.95	
150	EVP Blažuj - Hadžići	110	5.8	5	16.67	3	8.68	3	22.12	7	37.38	1	6.52	
151	EVP Blažuj - Sarajevo 1	110	1.3	3	4.75	6	18.62	5	7.63	9	32.57	4	11.70	
152	EVP Dobrinja - TE Kakanj	110	5.3	7	41.25	8	27.40	3	8.98	8	13.45	16	68.30	
153	EVP Dobrinja - Visoko	110	7.7	7	39.97	11	23.72	4	10.53	6	21.18	17	44.18	
154	EVP Konjic - Konjic	110	5.2	7	25.40	11	50.30	4	37.65	3	10.78	4	10.77	
155	EVP Konjic - Pazarić	110	22.7			14	96.22	5	111.03	14	966.70	6	413.65	
156	EVP Kulen Vakuf - Gračac (HR)	110	50,00 (6,90)	16	24.82	7	4.37	9	46.32	5	11.22	9	118.62	
157	EVP Mostar (Raštani) - Mostar 1	110		0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
158	Foča - Goražde 1	110	28.8	13	9.05	5	18.23	7	2.67	6	24.45	7	15.13	
159	Fojnica - Visoko	110	21.9	9	20.02	4	8.83	2	10.35	3	8.70	8	13.38	
160	Gacko - Nevesinje	110	40.8			10	131.98	21	239.65	9	10.32	9	34.15	
161	Glamoč - Livno	110	33.2	4	0.20	8	0.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
162	Glinica - Zvornik (1)	110	4.1	7	27.03	17	1023.80	11	51.70	5	19.05	4	23.68	
163	Glinica - Zvornik (2)	110	4.2	8	31.93	10	1046.32	11	50.98	5	20.73	3	13.13	
164	Goražde 1 - Goražde 2	110	5.5	6	31.27	5	14.43	6	40.62	4	19.37	4	22.58	
165	Goražde 1 - Pale	110	44.9	11	2218.77	29	344.87	20	60.58	12	12.43	14	71.90	
166	Goražde 1 - Pljevlja (CG)	110	46,50 (20,90)	0	0.00	3	9.20	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Havarisan, nije u pogonu
167	Gornji Brišnik - Posušje	110	22.0			15	25.42	12	17.38	7	21.93	10	24.65	
168	Gornji Brišnik - Tomislavgrad	110	11.6			8	16.68	4	10.30	5	14.38	9	22.92	
169	Gračanica - Lukavac	110	25.0	8	47.75	4	18.18	10	20.18	27	42.23	12	42.97	
170	Gradačac - Kerep	110	10.6	0	0.00	1	5.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
171	Gradačac - Modriča	110	11.5	19	37.50	9	27.15	4	9.60	10	12.92	13	66.95	
172	Gradiška - Gradiška 2	110	10.4	6	7.30	1	5.67	2	6.30	4	14.73	3	13.85	
173	Gradiška - Nova Topola	110	9.9	4	10.80	0	0.00	6	24.07	4	3.15	4	13.37	
174	Grude - HE Peč Mlini	110	10.2	18	57.00	12	112.72	7	14.55	6	26.37	2	6.52	
175	Grude - Imotski (HR)	110	20,85 (14,14)	6	21.12	9	19.10	3	11.18	7	14.18	6	20.30	
176	Grude - Široki Brijeg	110	15.5	19	58.92	7	21.05	6	20.83	12	329.80	6	15.43	
177	Hadžići - Pazarić	110	5.9	0	0.00	0	0.00	4	17.63	6	12.68	3	12.93	
178	HAK - TE Tuzla	110	0.7	4	21.75	5	18.22	3	18.40	7	46.83	2	10.35	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
179	HAK - Tuzla 4	110	5.2	7	34.53	8	28.23	2	10.33	4	14.20	8	60.10	
180	HE Bočac - HE Jajce 1	110	23.1	5	58.33	10	224.05	6	200.33	3	7.03	7	45.02	
181	HE Bočac - Mrkonjić Grad	110	15.4	8	51.22	11	56.52	3	19.85	3	13.75	6	21.10	
182	HE Bogatići - Sarajevo 20	110	11.8	0	0.00	0	0.00	2	10.22	0	0.00	0	0.00	Koriste se pod 35 kV naponom
183	HE Bogatići - Trnovo	110	8.7	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Koriste se pod 35 kV naponom
184	HE Jablanica - Jablanica	110	0.4	8	23.08	10	30.77	7	17.23	5	27.05	3	10.30	
185	HE Jablanica - Konjic	110	17.5	11	26.80	9	64.72	5	26.95	5	5.35	7	12.05	
186	HE Jablanica Podveležje	110	46.33	14	28.90	16	1645.03	7	8.45	16	40.90	5	53.70	
187	HE Jablanica - Sarajevo 1 (1)	110	55.8	23	73.73	14	51.73	9	8.38	19	110.40	19	51.03	
188	HE Jablanica - Sarajevo 14	110	66.2	-	-	0	0.00	15	51.60	25	74.13	16	75.35	
189	HE Jajce 1 - Jajce 1	110	8.3	6	19.20	4	8.03	4	14.15	6	26.28	8	45.67	
190	HE Jajce 1 - Jajce 2	110	8.6	6	78.55	1	1.57	3	5.77	4	17.27	4	25.25	
191	HE Mostar - Mostar 1 (1)	110	1.5	12	53.02	3	16.23	7	25.48	3	13.30	3	11.12	
192	HE Mostar - Mostar 1 (2)	110	2.1	5	20.45	4	20.08	5	17.67	3	11.82	2	7.27	
193	HE Mostarsko Blato - Mostar 4	110	2.0	8	40.23	15	101.97	11	38.38	5	17.58	12	62.13	
194	HE Mostarsko Blato - Mostar 5	110	1.2	5	23.22	9	65.58	3	17.07	11	45.62	9	40.43	
195	HE Peć Mlini - Posušje	110	21.0	13	19.77	16	126.88	13	171.67	5	16.20	6	6.32	
196	Ilijaš - Sarajevo 1	110	14.2	1	5.38	1	5.98	2	8.33	4	18.27	6	41.90	
197	Ilijaš - TE Kakanj	110	19.5	2	6.00	3	11.65	2	6.48	6	27.52	16	97.17	
198	Jablanica - Rama/Prozor	110	23.8	11	16.47	9	31.18	9	9.38	6	18.07	4	10.73	
199	Jajce 1 - Jajce 2	110	0.7	5	12.78	2	7.88	2	6.70	2	7.77	7	46.80	
200	Jajce 2 - Travnik 2	110	35.5	6	23.90	15	71.87	6	12.38	4	6.80	6	24.92	
201	Jelovača - Rama/Prozor	110	39.3			11	6.48	9	21.67	3	7.75	7	13.20	
202	Jelovača - Tomislavgrad	110	5.2			0	0.00	5	25.32	3	8.40	4	30.75	
203	Kalinovik - Trnovo	110	21.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Koriste se pod 35 kV naponom
204	Kiseljak - Sarajevo 10	110	21.0	7	16.60	4	12.47	7	6.98	4	14.73	3	7.00	
205	Kladanj - Vlasenica	110	22.1	14	24.57	12	35.68	12	59.63	8	3.77	10	10.90	
206	Ključ - Sanski Most	110	29.0	2	5.55	12	25.23	9	114.48	5	11.22	10	18.95	
207	Kotor Varoš - Ukrina	110	26.2	5	6.12	2	1.55	4	2.78	8	13.87	12	34.18	Dalekovod nije u pogonu
208	Kupres - Tomislavgrad	110	8.0	0	0.00	3	6.00	9	11.23	11	11.22	7	9.35	
209	Laktaši - Laktaši 2	110	6.8	2	3.97	5	13.72	10	23.38	6	15.23	4	10.57	
210	Laktaši 2 - Nova Topola	110	11.5	3	3.85	4	7.93	5	8.97	4	6.92	4	7.57	
211	Livno - Buško Blato (HEP)	110	12.4	10	20.47	3	7.20	4	15.07	4	16.83	5	8.58	
212	Livno - Tomislavgrad	110	27.0	12	19.50	9	12.87	6	13.15	8	11.20	11	13.18	
213	Lopare - Tuzla 3	110	17.7	5	8.43	10	36.07	182	381.90	2	7.40	4	9.15	
214	Lopare - Ugljevik	110	16.2	8	49.88	9	35.68	4	9.35	5	11.68	12	35.65	
215	Lukavac - Srebrenik	110	18.5	7	49.13	10	49.92	15	74.97	20	24.05	20	99.28	
216	Lukavac - TE Tuzla (1)	110	16.2	4	43.77	5	24.32	9	54.32	11	55.30	4	34.53	
217	Lukavac - TE Tuzla (2)	110	12.9	3	12.80	3	23.90	8	54.80	13	99.47	5	22.17	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
218	Ljubuški - Vrgorac (HR)	110	15,49 (11,36)	7	515.87	9	13.88	5	12.67	10	26.20	4	10.65	
219	Maglaj - Tešanj	110	11.8	2	3.87	1	5.52	2	3.97	2	11.32	1	4.67	
220	Maglaj - Zavidovići	110	15.3	7	206.87	10	28.97	4	7.55	9	33.68	6	37.25	
221	Modriča - Odžak	110	7.0	6	9.45	10	46.00	5	19.58	4	10.12	2	6.53	
222	Mostar 2 - Podveležje					0	0.00	13	22.45	9	40.62	5	18.10	
223	Mostar 2 - Nevesinje	110	26.7	38	43.32	16	209.68	7	30.13	15	15.90	16	19.07	
224	Mostar 2 - Mostar 1	110	7.0	14	26.63	7	16.37	0	0.00	5	31.67	8	63.55	
225	Mostar 2 - Stolac	110	33.4	0	0.00	0	0.00	5	18.70	0	0.00	0	0.00	Dalekovod u izgradnji
226	Mostar 4 - Mostar 1	110	11.7	8	9.60	7	28.52	7	24.23	6	12.48	6	22.78	
227	Mostar 4 - Široki Brijeg	110	16.8	10	33.68	8	18.95	3	13.05	8	24.23	7	21.98	
228	Mostar 5 - Mostar 7	110	3.4	5	15.17	4	11.85	6	30.23	3	15.62	8	53.00	
229	Mostar 6 - Mostar 7	110	3.7	7	20.95	3	8.90	3	13.93	4	15.98	5	14.92	
230	Mostar 6 - Mostar 1	110	4.3	5	13.13	4	18.48	4	30.42	6	14.70	11	46.27	
231	Mostar 9 - (Čapljina - Stolac)	110	3.6	4	503.35	8	439.27	3	4.53	7	37.47	8	54.43	Privremena radijalna veza za TS Mostar 9
232	Mrkonjić Grad - Šipovo	110	21.8	7	11.10	3	6.40	14	38.82	6	7.82	2	5.95	
233	Neum - Opuzen (HR)	110	23,88 (2,64)	12	80.15	15	24.08	8	14.78	10	14.98	10	9.33	
234	Neum - Ston (HR)	110	13,77 (2,30)	11	23.65	9	216.58	5	11.60	15	31.55	7	76.13	
235	Nova Topola - Srbac	110	17.4	4	12.62	4	26.27	2	10.68	9	23.78	6	21.20	
236	Novi Grad - Prijedor 2	110	32.4	3	5.82	3	6.95	6	14.40	1	6.12	2	5.78	
237	Novi Travnik - Vitez	110	8.8	6	16.80	4	18.18	9	52.43	3	12.70	3	17.48	
238	Odžak - Šamac	110	12.0	7	18.90	4	13.98	5	32.63	3	11.52	3	8.58	
239	Orašje - Županja (HR)	110	9,30(4,40)	11	70.72	8	26.17	4	14.62	13	462.83	10	25.17	
240	Pale - Sarajevo 5	110	19.6	10	1700.30	17	86.37	0	0.00	8	34.15	18	87.75	
241	Pazarić - (HE Jabl. - Sarajevo 1 (1))	110	0.9	0	0.00	0	0.00	3	7.30	0	0.00	0	0.00	Nije u pogonu
242	Posušje - Tomislavgrad	110	32.7	5	63.08	-	-	-	-	-	-	-	-	Ulaskom u pogon VE Mesihovina formirani DV 110 kV Posušje - Gornji Brišnik (VE Mesihovina) i DV 110 kV Tomislavgrad - Gornji Brišnik (VE Mesihovina)
243	Prijedor 1 - Prijedor 2	110	3.7	5	12.03	1	1.03	6	14.53	3	15.62	4	24.80	
244	Prijedor 1 - (Banja Luka 6 - Sisak (2))	110	6.5	16	99.33	4	13.77	5	20.88	1	1.80	15	99.02	
245	Prijedor 2 - Prijedor 3	110	8.4	4	8.73	2	4.02	6	8.22	4	10.25	11	53.35	
246	Prijedor 2 - Prijedor 5	110	16.4	4	8.05	1	2.62	7	35.98	10	45.47	7	69.20	
247	Prijedor 2 - Sanski Most	110	21.4	11	53.12	4	23.78	1	5.20	6	11.08	12	90.92	
248	Prnjavor - Ukrina	110	16.3	11	30.37	12	37.32	0	0.00	6	42.00	7	27.43	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
249	Rama/Prozor - Tomislavgrad	110	47.0	13	475.67	-	-	-	-	-	-	-	-	Ulaskom u pogon VE Jelovača formirani DV 110 kV Rama/Prozor - Jelovača i DV 110 kV Tomislavgrad - Jelovača
250	Rama/Prozor - Uskoplje/Gornji Vakuf	110	1.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Dalekovod u izgradnji
251	Rogatica - Sokolac	110	25.8	7	133.07	13	31.65	13	11.67	17	24.25	5	35.97	
252	Rogatica - Višegrad	110	22.9	5	87.95	15	42.40	4	16.10	13	71.38	9	17.02	
253	Sarajevo 1 - Sarajevo 10	110	8.7	1	7.13	4	22.92	2	10.47	4	17.80	3	12.45	
254	Sarajevo 1 - Sarajevo 18	110	6.2	4	556.20	3	260.43	7	44.40	4	22.45	1	4.13	
255	Sarajevo 1 - Sarajevo 20	110	14.4	9	127.55	3	256.20	6	27.85	8	50.38	4	18.40	
256	Sarajevo 1 - Visoko	110	25.6	9	35.90	6	24.65	4	14.52	11	79.95	4	25.65	
257	Sarajevo 2 - Sarajevo 4	110	4.7	6	2208.83	4	21.98	1	0.08	4	17.33	2	9.35	
258	Sarajevo 2 - Sarajevo 5	110	2.2	6	2027.63	2	6.12	5	18.55	6	11.50	2	474.07	
259	Sarajevo 2 - Sarajevo 7	110	1.8	6	1279.42	5	19.98	0	0.00	8	40.27	1	4.85	
260	Sarajevo 2 - Sarajevo 10	110	8.5	0	0.00	0	0.00	9	62.12	0	0.00	0	0.00	Nije u pogonu
261	Sarajevo 4 - Sarajevo 10	110	5.0	3	17.23	4	18.77	7	8.38	6	21.72	4	29.20	
262	Sarajevo 4 - Sokolac	110	38.1	11	117.52	7	26.13	5	38.28	11	83.02	5	10.95	
263	Sarajevo 5 - Sarajevo 10	110	12.3	7	26.73	7	73.27	1	4.70	5	31.90	5	17.17	
264	Sarajevo 5 - Sarajevo 11	110	2.3	1	4.60	0	0.00	4	19.32	4	4.42	4	8.22	
265	Sarajevo 7 - Sarajevo 10	110	6.5	5	24.80	5	17.43	4	16.98	5	31.63	3	8.28	
266	Sarajevo 7 - Sarajevo 12	110	1.6	3	19.25	7	35.08	1	4.93	3	3.75	3	12.48	Kablovski vod 110 kV
267	Sarajevo 7 - Sarajevo 14	110	2.3	1	6.30	1	0.78	1	0.08	6	4.05	2	11.07	
268	Sarajevo 8 - Sarajevo 10 (1)	110	5.5	2	3.53	1	11.95	0	0.00	1	0.00	0	0.00	
269	Sarajevo 8 - Sarajevo 10 (2)	110	5.5	1	4.30	2	10.92	1	6.48	0	0.00	1	0.02	
270	Sarajevo 11 - Sarajevo 13	110	1.9	1	6.52	3	14.97	4	16.68	3	5.10	2	12.20	Kablovski vod 110 kV
271	Sarajevo 12 - Sarajevo 13	110	2.1	3	19.20	6	31.92	0	0.00	2	0.00	3	12.02	Kablovski vod 110 kV
272	Sarajevo 13 - Sarajevo 20 (1)	110	5.3			0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Havarisan, nije u pogonu
273	Sarajevo 13 - Sarajevo 20 (2)	110	5.3			0	0.00	1	3.97	0	0.00	0	0.00	Havarisan, nije u pogonu
274	Sarajevo 14 - Sarajevo 15	110	2.6	2	10.05	4	38.82	5	19.08	5	9.18	4	11.97	
275	Sarajevo 14 - Sarajevo 20	110	3.6	2	12.88	6	19.47	3	14.13	4	20.68	4	15.62	
276	HE Jablanica - Sarajevo 1 (2)	110	55.8	13	39.23	11	22.78	-	-	-	-	-	-	Trenutno u pogonu kao DV 110 kV HE Jablanica – Sarajevo 14
277	Sarajevo 14 - (HE Jablanica - SA 1 (2))	110	19.8	0	0.00	0	0.00	-	-	-	-	-	-	
278	Sarajevo 14 - (HE Jablanica - SA 1 (2))	110	3.8	3	39.73	0	0.00	-	-	-	-	-	-	
279	Sarajevo 15 - Sarajevo 20	110 (kabl)	3.5	8	44.05	4	38.10	6	53.45	4	10.45	4	69.45	
280	Sarajevo 18 - Sarajevo 20	110	8.5	1	4.35	1	5.97	13	254.12	5	41.07	8	44.78	
281	Srebrenica - Zvornik	110	37.3	7	24.05	21	915.22	6	18.20	12	221.00	7	13.98	
282	Stanari - Stanari (staraTS)	110	4.5	8	54.23	0	0.00	3	8.45	0	0.00	0	0.00	
283	Stanari (staraTS) - Teslić	110	16.5	13	1363.93	5	10.62	7	1080.53	2	9.27	5	18.22	

Redni broj	Naziv dalekovoda	Naponski nivo (kV)	Dužina (dužina u BiH) (km)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
284	Stanari - Ukrina	110	18.4	13	52.88	4	7.07	18	156.05	4	64.48	6	30.50	
285	TE Kakanj - Zenica 1	110	28.1	4	9.97	4	1638.30	4	10.95	9	57.22	5	23.63	
286	TE Tuzla - Tuzla Centar	110	12.7	7	27.00	7	27.48	6	38.72	11	46.53	11	36.32	
287	Travnik 1 - Travnik 2	110	4.8	2	15.30	8	46.60	15	159.97	3	13.20	4	16.20	
288	Travnik 1 - Zenica 1	110	18.1	7	42.10	4	16.40	7	14.22	3	10.72	3	18.05	
289	Trebinje - Herceg Novi (CG)	110	30,80 (15,30)	20	25.73	425	91.87	5	9.58	18	53.23	21	48.42	
290	Trebinje - Komolac (HR)	110	28,10 (15,80)	17	27.72	3	11.48	9	48.97	7	21.28	5	15.57	
291	Trebinje - Trebinje 1	110	8.0	17	15.17	6	16.55	5	39.73	4	11.87	6	53.57	
292	Trebinje - Veličani	110	33.4	5	1.08	3	52.30	5	21.62	11	6.03	7	5.98	
293	Tuzla 4 - Tuzla 5	110	9.3	5	20.42	3	10.32	3	12.32	8	57.15	8	29.90	
294	Tuzla 3 - Tuzla Centar	110	6.0	7	23.65	2	3.65	5	24.85	1	4.93	2	10.23	
295	Tuzla 4 - Tuzla Centar	110	9.0	6	45.02	3	12.42	1	4.58	4	19.12	7	21.30	
296	Tuzla 5 - Tuzla Centar	110	7.5	4	16.23	3	6.55	12	10.50	3	12.80	5	23.33	
297	Tuzla 5 - Zvornik	110	18.9	0	0.00	1	216.00	4	2.00	1	3.50	1	5.00	Jednim dijelom se koristi se kao DV 35 kV Kalesija (Rekonstrukcija DV polja 110 kV Tuzla 5 u TS 110/x kV Zvornik).
298	Ugljevik - Zvornik	110	45.8	8	8.02	23	83.93	3	5.83	23	45.85	14	95.25	
299	Vareš - Visoko	110	19.8	5	15.10	12	62.63	0	0.00	6	38.98	2	6.60	
300	Velika Kladuša - Vrnograč	110	12.6	5	6.65	2	6.48	15	34.85	4	17.42	8	19.27	
301	Višegrad - (HE Potpeć - Pljevlja) (SR)	110	33,90 (33,90)	0	0.00	1	6.20	3	8.07	0	0.00	0	0.00	Jednim dijelom se koristi se kao DV 35 kV Rudo
302	Vlasenica - (Srebrenica - Zvornik)	110	15.1	10	36.27	16	59.43	6	110.08	10	25.03	7	11.43	
303	Zavidovići - Zenica 1	110	39.9	11	8088.00	9	3411.43	11	789.75	7	12.27	18	602.55	
304	Zenica 1 - Zenica 2	110	9.7	10	1344.45	16	374.37	2	6.87	7	278.67	6	66.50	
305	Zenica 1 - Zenica Sjever	110	3.5	7	83.37	3	3.38	2	8.78	1	4.33	2	58.28	
306	Zenica 2 - Zenica 3 (1)	110	3.4	3	14.38	3	95.92	3	26.35	3	14.63	5	19.77	
307	Zenica 2 - Zenica 3 (2)	110	3.4	3	8.48	5	96.10	7	1211.65	2	9.33	3	13.65	
308	Zenica 2 - Zenica Jug	110	11.3	7	42.90	4	83.23	9	139.83	4	10.82	3	9.75	
309	Zenica 2 - Zenica Sjever	110	8.1	10	21.40	12	59.05	10	364.50	5	14.83	7	38.38	
310	Zenica 4 - Zenica Jug	110	0.8	4	48.63	7	52.40	3	3.13	5	11.93	3	37.53	
311	Zenica 4 - Zenica Sjever	110	3.5	4	48.33	7	118.28	0	0.00	4	9.98	3	38.30	
312	Zvornik - HE Zvornik (SR)	110	6,30(6,20)	13	25.57	20	1080.47	0	0.00	2	13.60	6	31.08	

4.2. Statistika zastoja na mrežnim transformatorima za period 2018-2022.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Prenosni odnos (kV/kV/kV)	2018.		2019.		2020.		2021.		2022.		Napomena
				Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	Ukupan broj zastoja	Ukupno trajanje zastoja (h)	
1	Banja Luka 6	T1	400/110	16	245.70	5	56.98	17	986.37	19	1078.27	4	599.55	
		T2	400/110	14	227.47	8	53.98	15	1167.97	12	753.12	6	653.77	
2	Mostar 4 (Čule)	T1	400/220	5	19.80	4	17.82	7	49.93	3	16.72	19	191.60	
		T2	400/220	5	24.32	1	5.28	4	79.90	2	7.18	8	107.63	
		T3	220/115	8	2752.53	4	15.35	5	737.50	0	0.00	3	7.07	
		T4	220/115	6	26.99	6	3771.23	0	0.00	3	417.88	6	735.95	
3	Trebinje	T1	400/220	6	15.37	6	24.73	3	17.87	4	19.45	3	17.30	
		T2	220/110	4	12.92	3	12.13	5	12.67	3	9.47	10	48.57	
		T3	220/110	3	583.47	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	Transformator TR 3 220/115/10,5 kV 150 MVA iz TS Trebinje prebačen u TS Mostar 4.
4	Ugljevik	T1	400/110	11	33.89	7	43.60	7	13.75	9	11.73	8	10.95	
5	Sarajevo 10	T1	400/110	1	17.15	5	21.72	2	8.67	1	123.53	1	2.48	
		T2	400/110	1	19.68	1	17.42	0	0.00	1	0.75	1	1.22	
6	Sarajevo 20 (Lukavica)	T1	400/110	5	30.32	4	36.55	8	68.68	8	56.37	7	78.22	
		T2	400/220	4	26.28	6	27.37	9	37.22	8	110.27	3	15.60	
7	Tuzla	T1	400/220/31,5	5	27.56	4	20.37	10	49.52	4	14.45	1	5.80	
		T2	400/220/31,5	4	15.61	4	18.82	7	31.52	1	6.65	2	9.30	
		T3	220/110/10	1	7.10	3	12.80	5	17.00	5	28.70	1	5.27	
		T4	220/110/10	3	42.50	3	8.90	6	35.85	3	12.20	3	16.77	
8	Višegrad	T1	400/110	4	79.09	5	2365.60	-	-	-	-	-	-	Djelovanje Buhole i diferencijalne zaštite; transformator neraspoloživ.
		T2	400/220	4	18.57	21	257.51	11	55.20	11	53.90	11	130.85	
9	Bihać 1	T	220/110	12	71.04	6	369.70	4	13.88	2	24.85	6	704.78	
10	Gradačac	T1	220/110/10	5	135.68	15	107.27	3	68.73	5	19.98	1	4.58	
11	Jajce 2	T1	220/115	4	133.21	7	57.62	10	1231.72	4	11.42	6	58.57	
12	Transformacija pri TE Kakanj	T1	220/110	3	18.93	4	26.83	2	14.88	9	66.43	7	52.27	
13	Prijedor 2	T1	220/110/10.5	3	59.85	2	11.22	2	13.80	6	32.90	4	43.80	
		T2	220/110/10.6	1	26.23	2	11.48	1	4.20	5	21.77	2	6.37	
14	Zenica 2	T1	220/110			0	0.00							Demontiran i stavljen u rezervu.
		T1	220/110	2	11.28	3	12.20	4	28.92	3	10.50	3	12.27	
		T2	220/110	8	42.73	7	17.63	3	40.08	2	11.57	2	7.47	

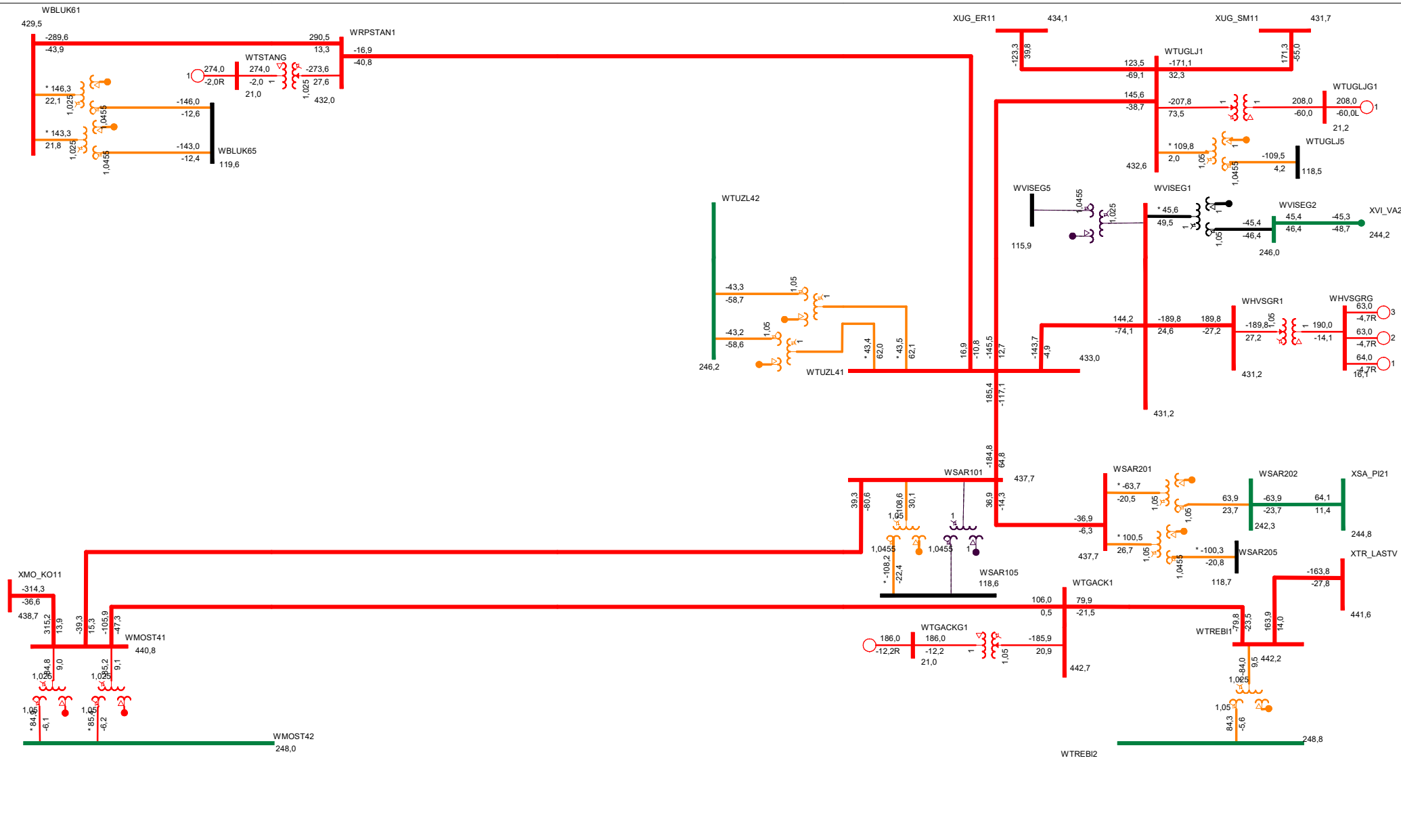
PRILOG 5

5.1. Analiza tokova snaga i naponskih prilika – šematski prikaz

***2024. godina
postojeće stanje***

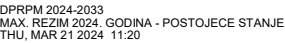
Normalno uklopno stanje

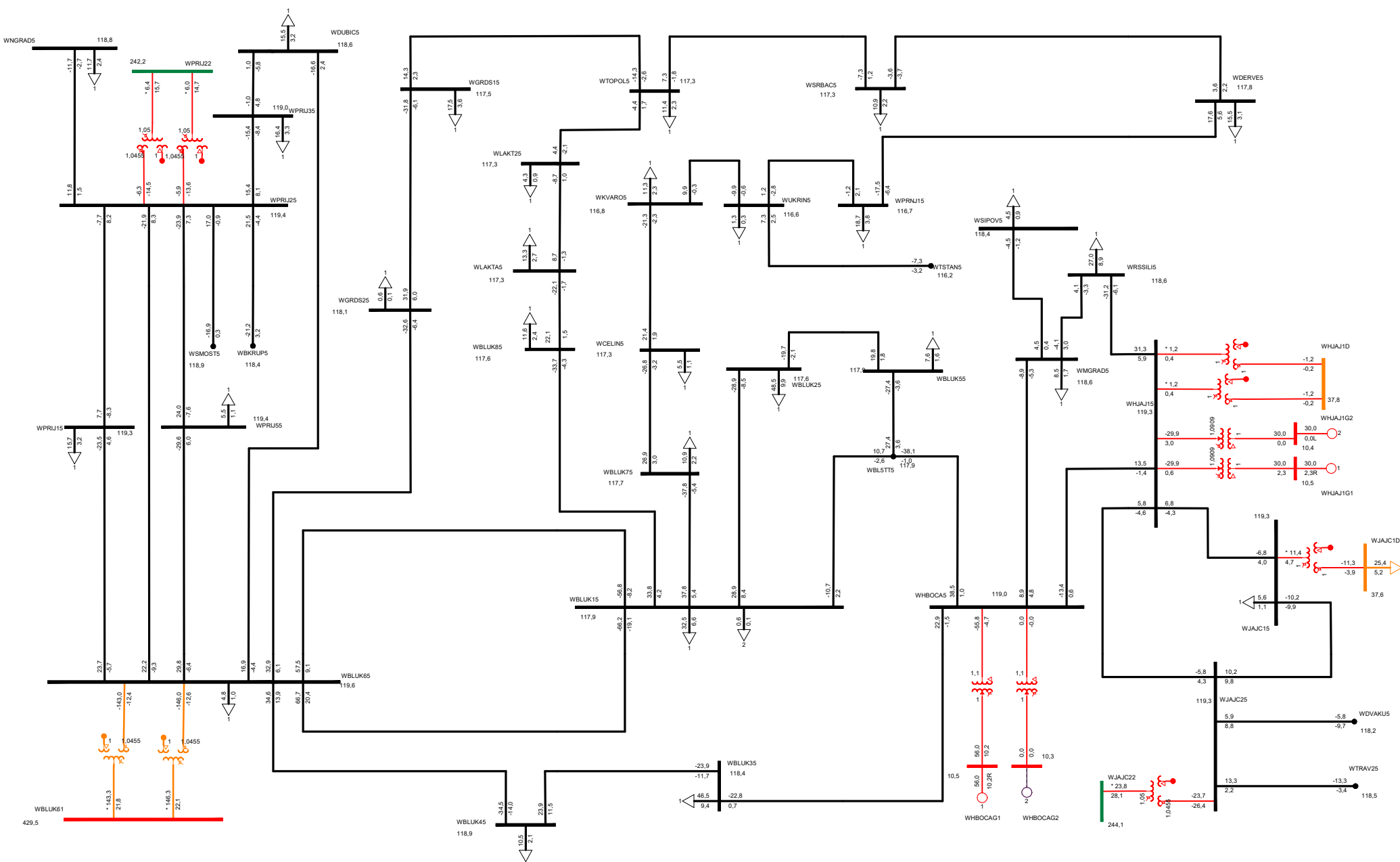
Režim maksimalnog opterećenja EES BiH



DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 11:05

EES BIH / 400 kV

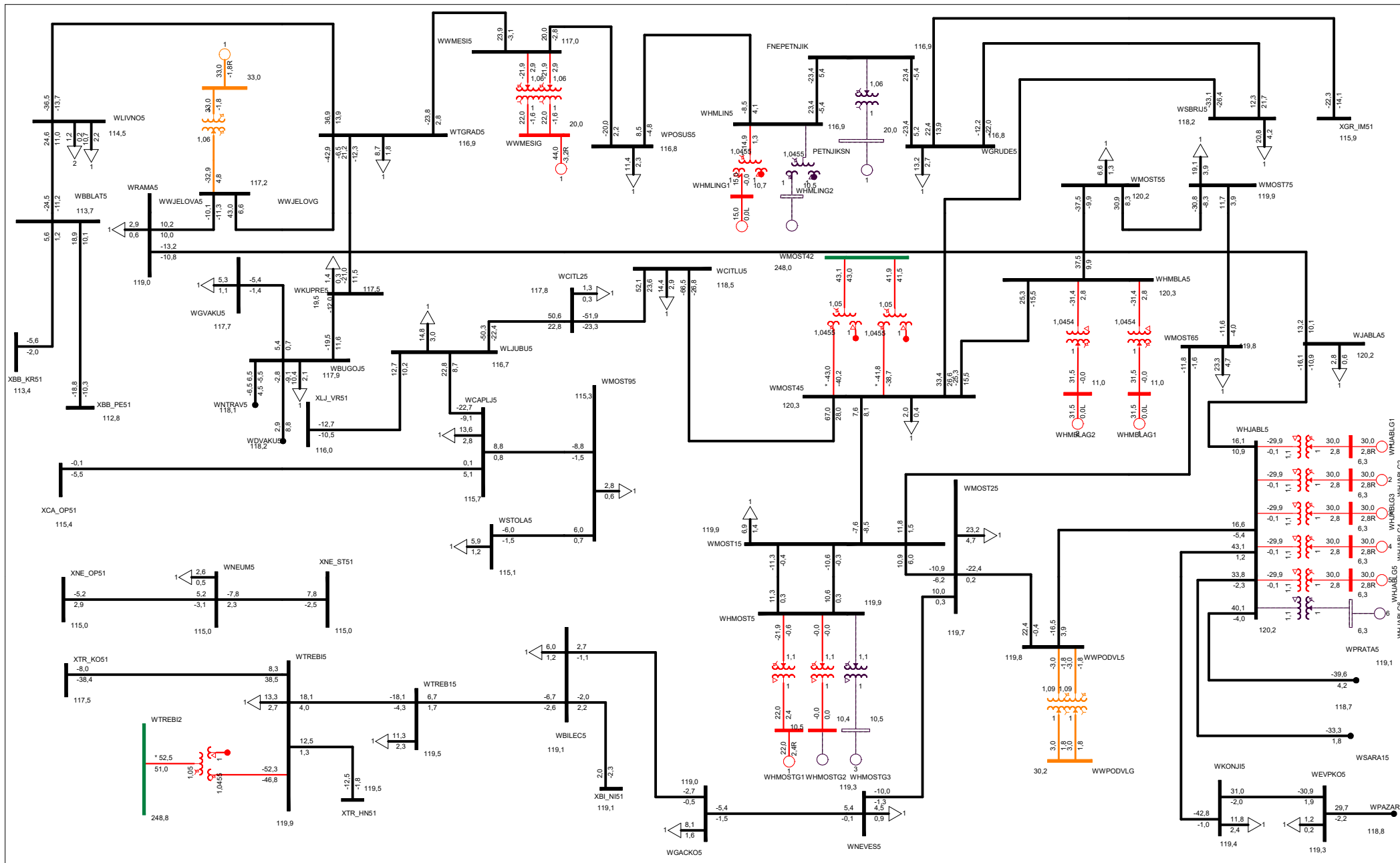


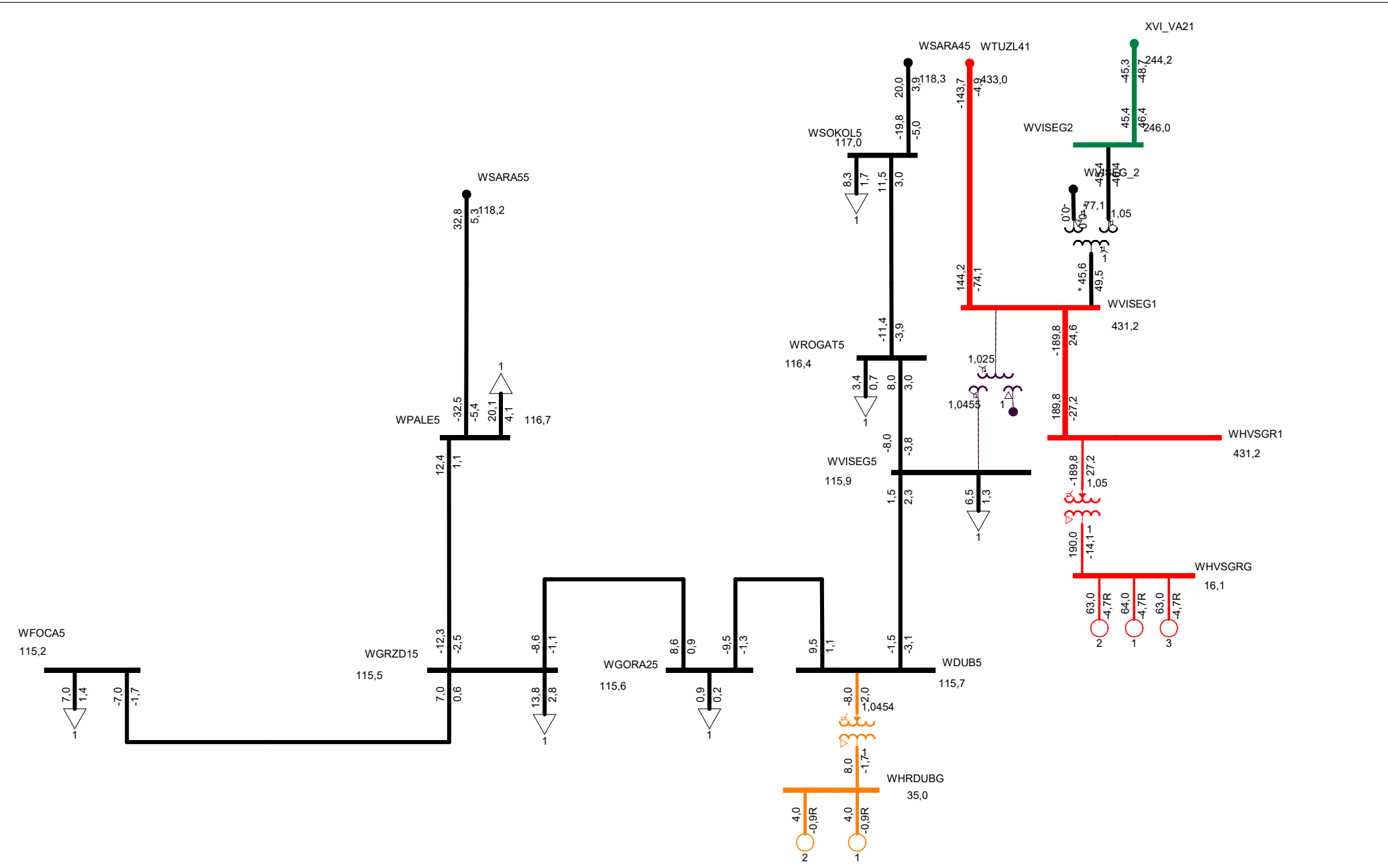


DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA - POSTOJEĆE STANJE
WEI, MAR 27 2024 9:07

All Items
W: <0.000 >+45.000 >+125.000 >+245.000 >+325.000

TERENSKA JEDINICA BANJA LUKA

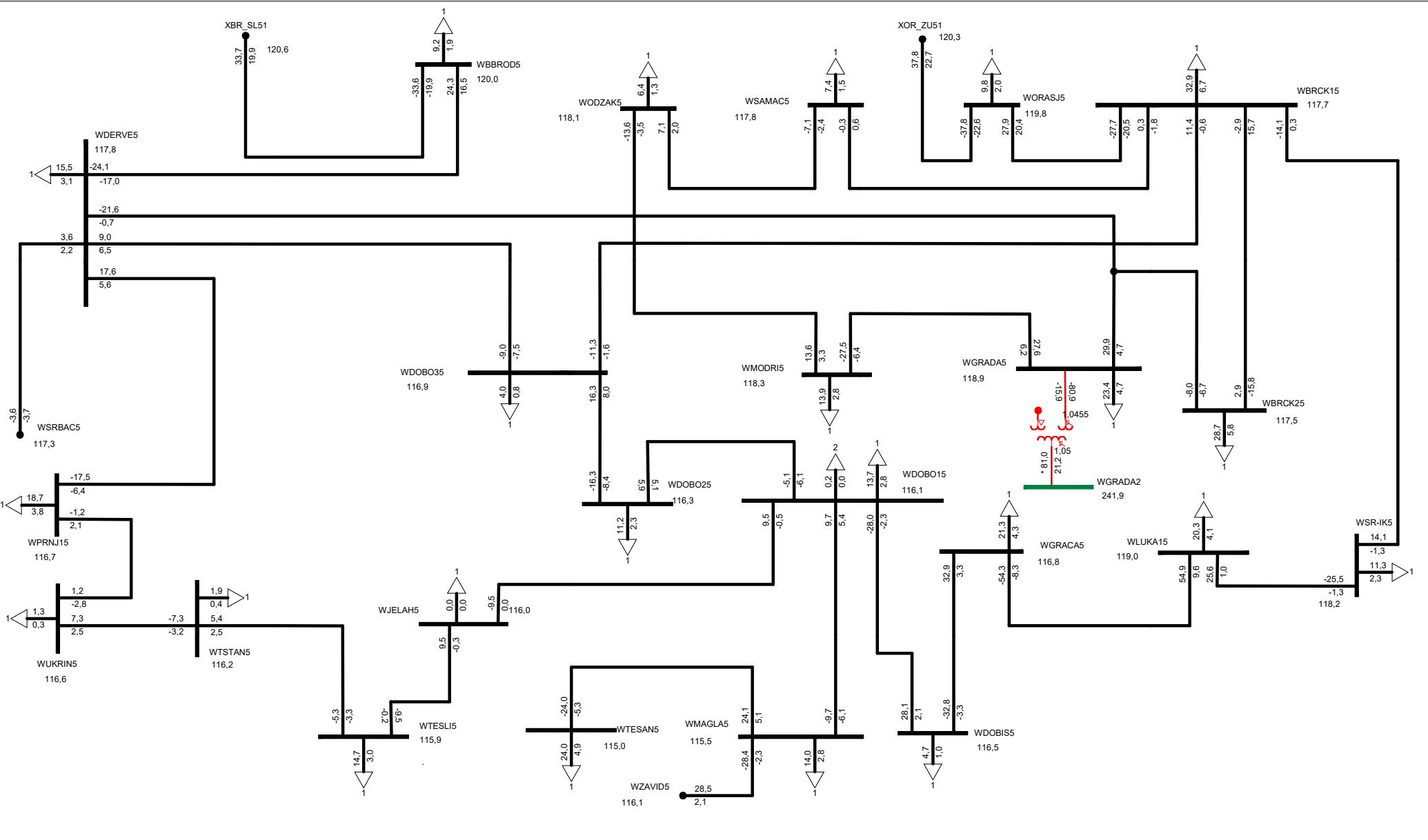




DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 11:33

Bus - Voltage
(kV)
Branch - MW/Mvar
Equipment - MW/Mvar
kV: <=1.000 <=25.000 <=40.000 <=150.000 <=250.000 <=420.000 <=750.000 >750.000

TERENSKA JEDINICA VISEGRAD



DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 11:29

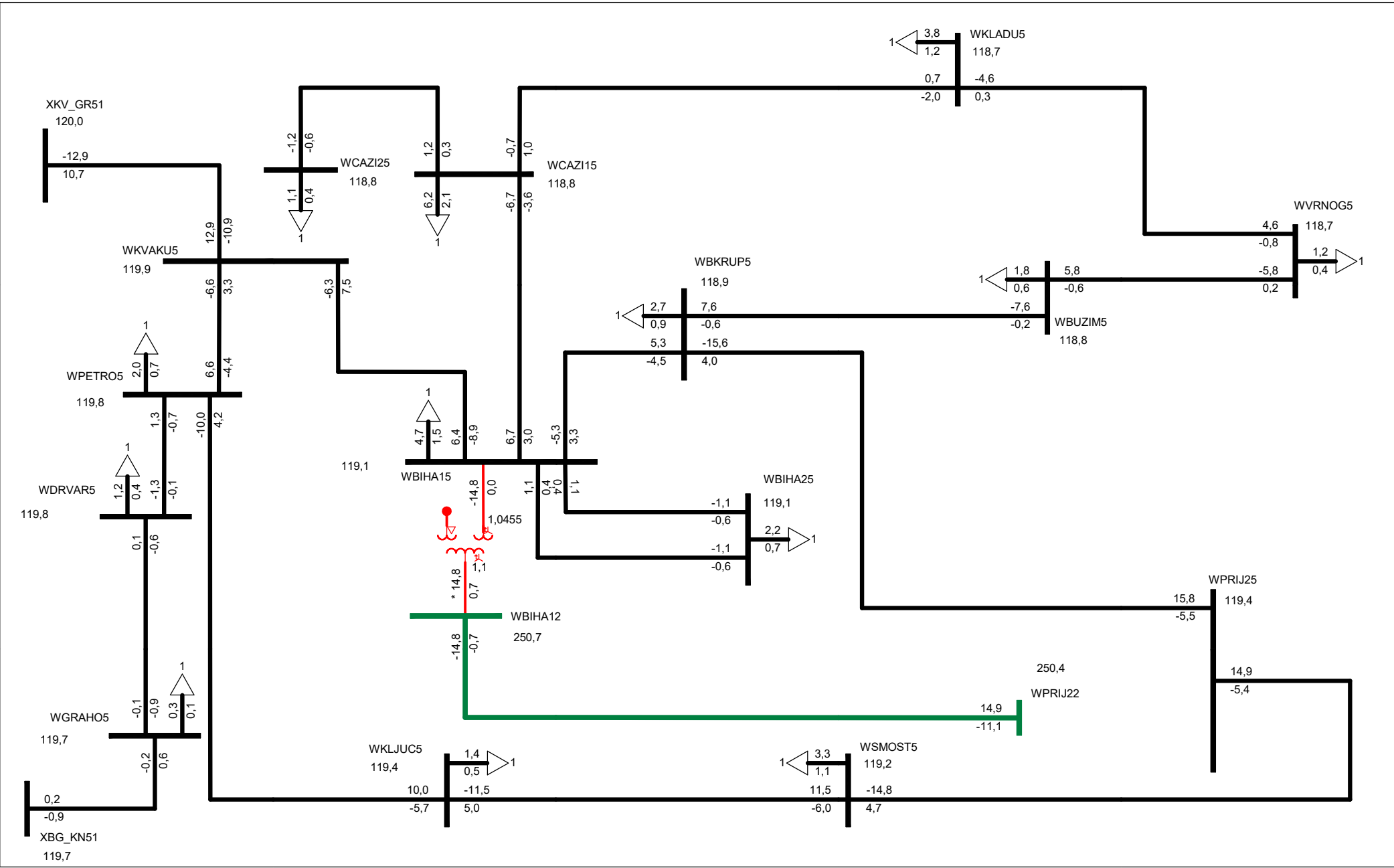
All Buses
kV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

TERENSKA JEDINICA DOBOJ

***2024. godina
postojeće stanje***

Normalno uklopno stanje

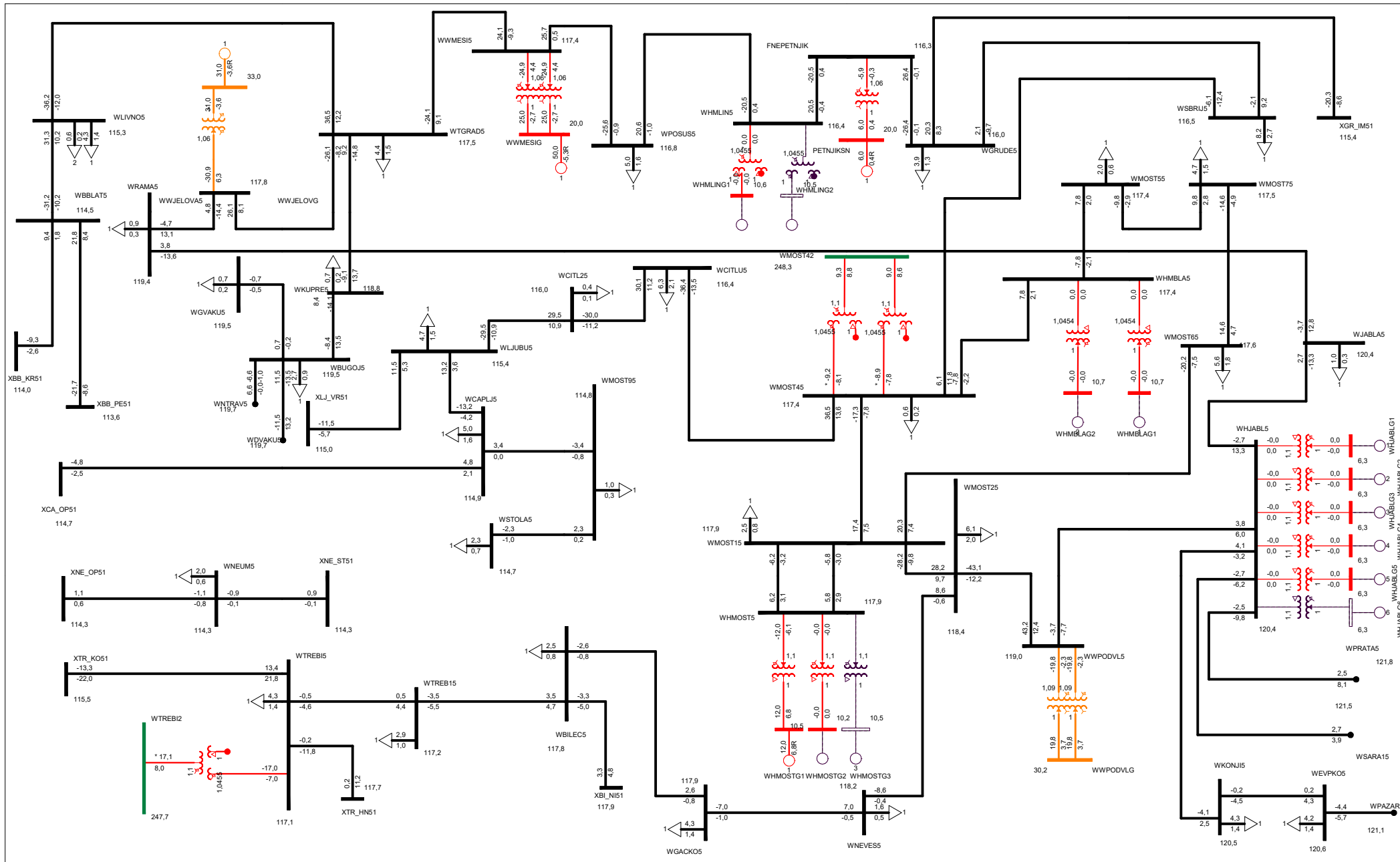
Režim minimalnog opterećenja EES BiH

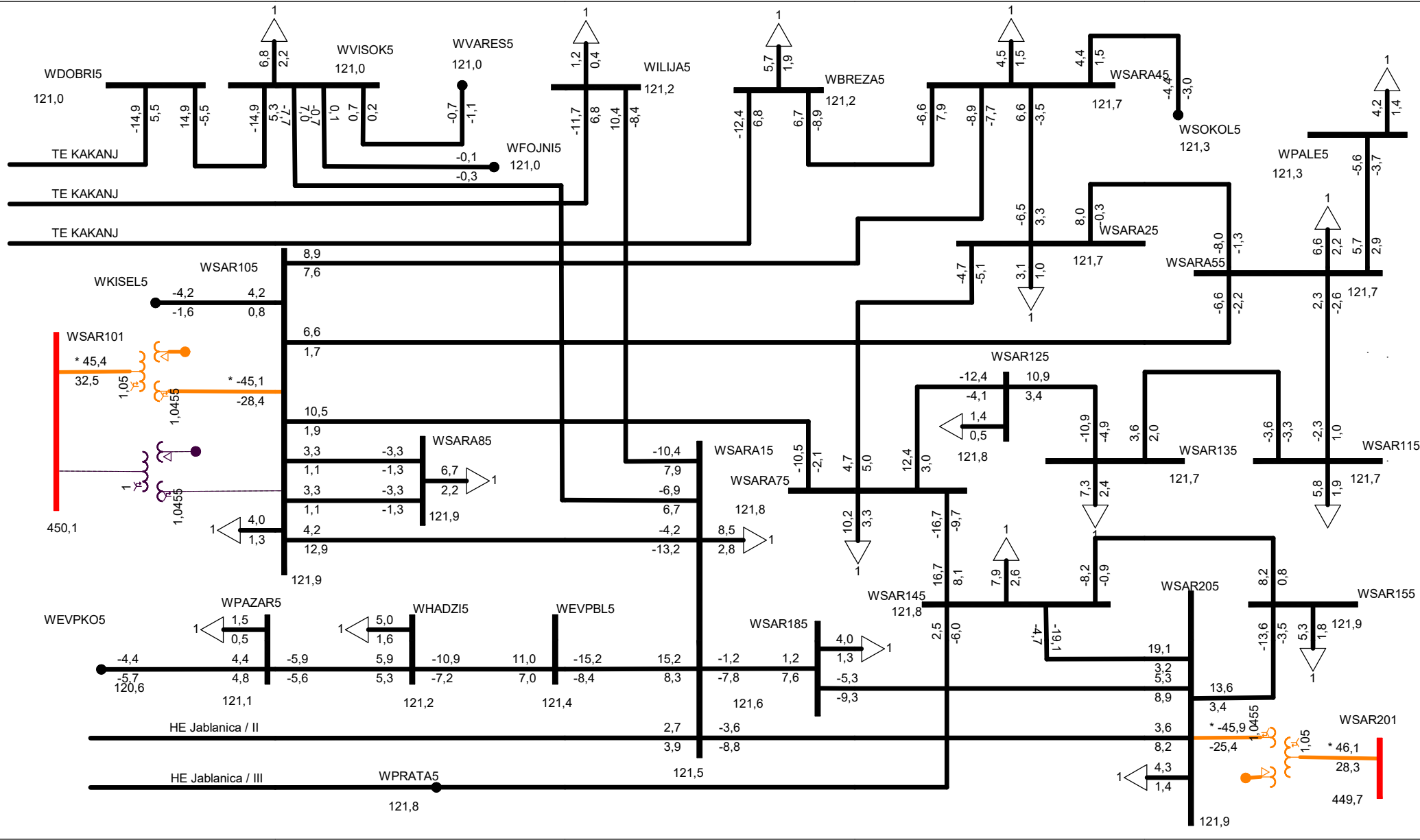


DPRPM 2024-2033
MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 13:39

All Buses
KV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

TERENSKA JEDINICA BIHAC

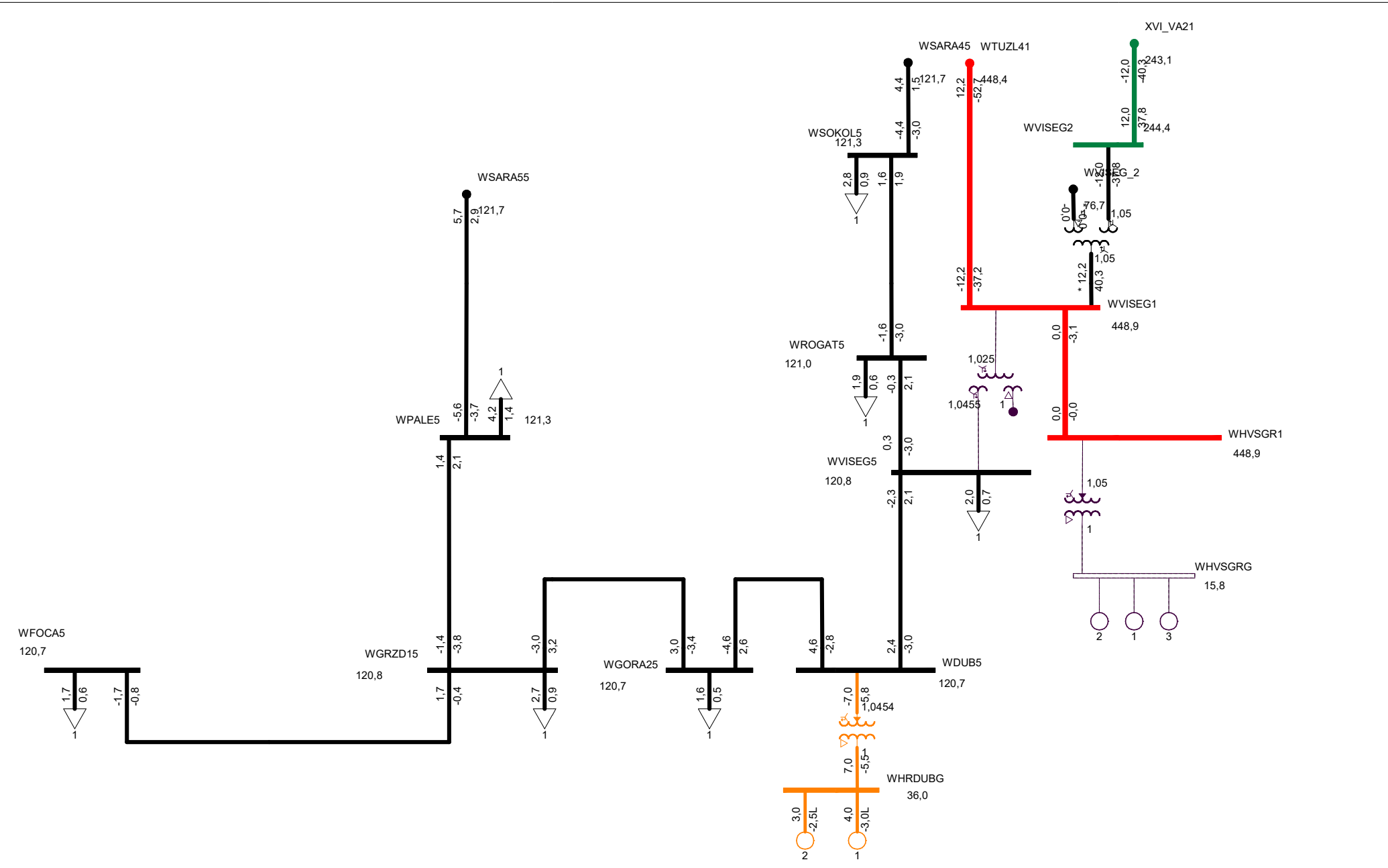




DPRPM 2024-2033
MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 13:46

All Buses
kV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

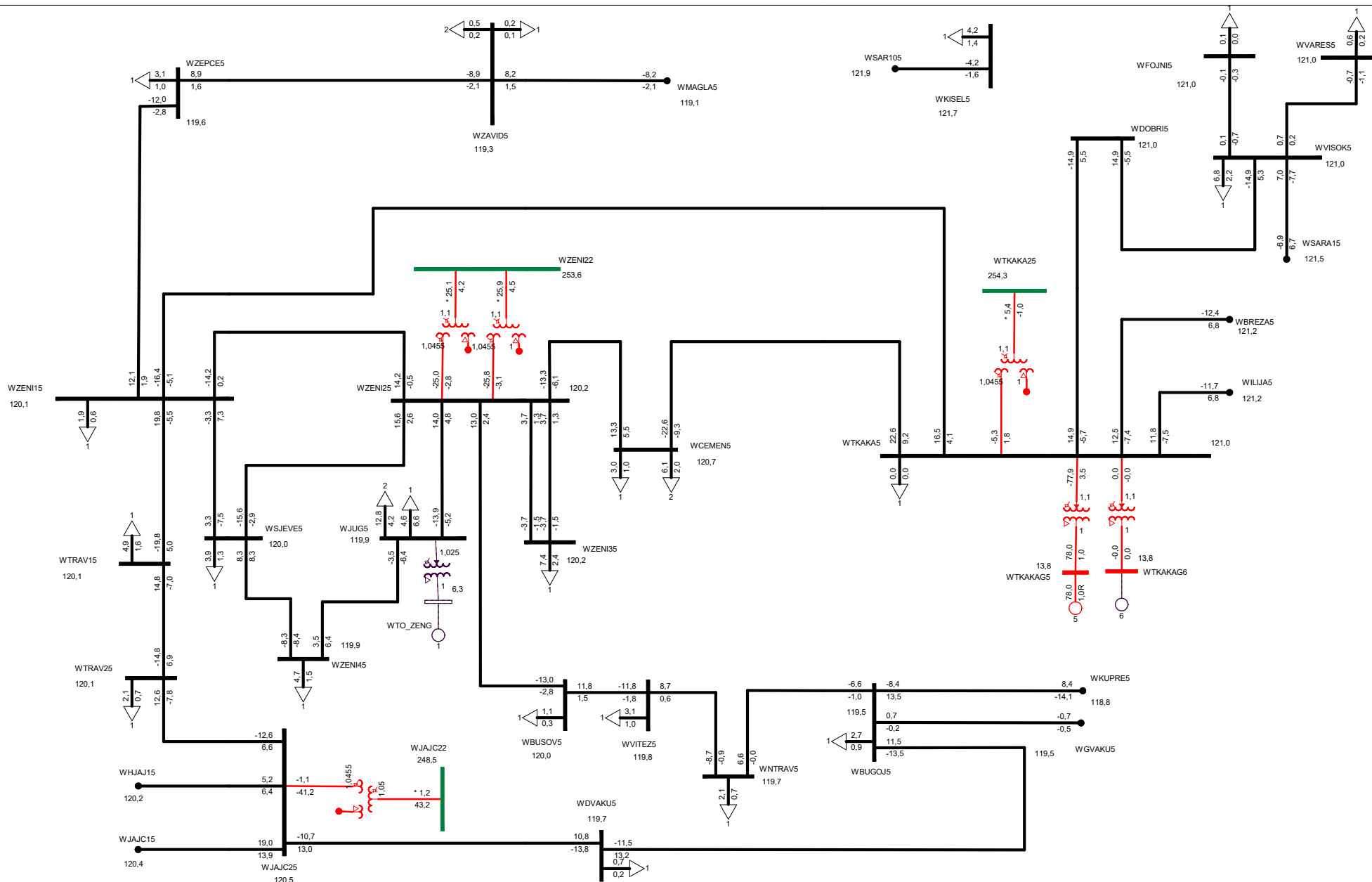
TERENSKA JEDINICA SARAJEVO



DPRPM 2024-2033
 MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
 THU, MAR 21 2024 13:47

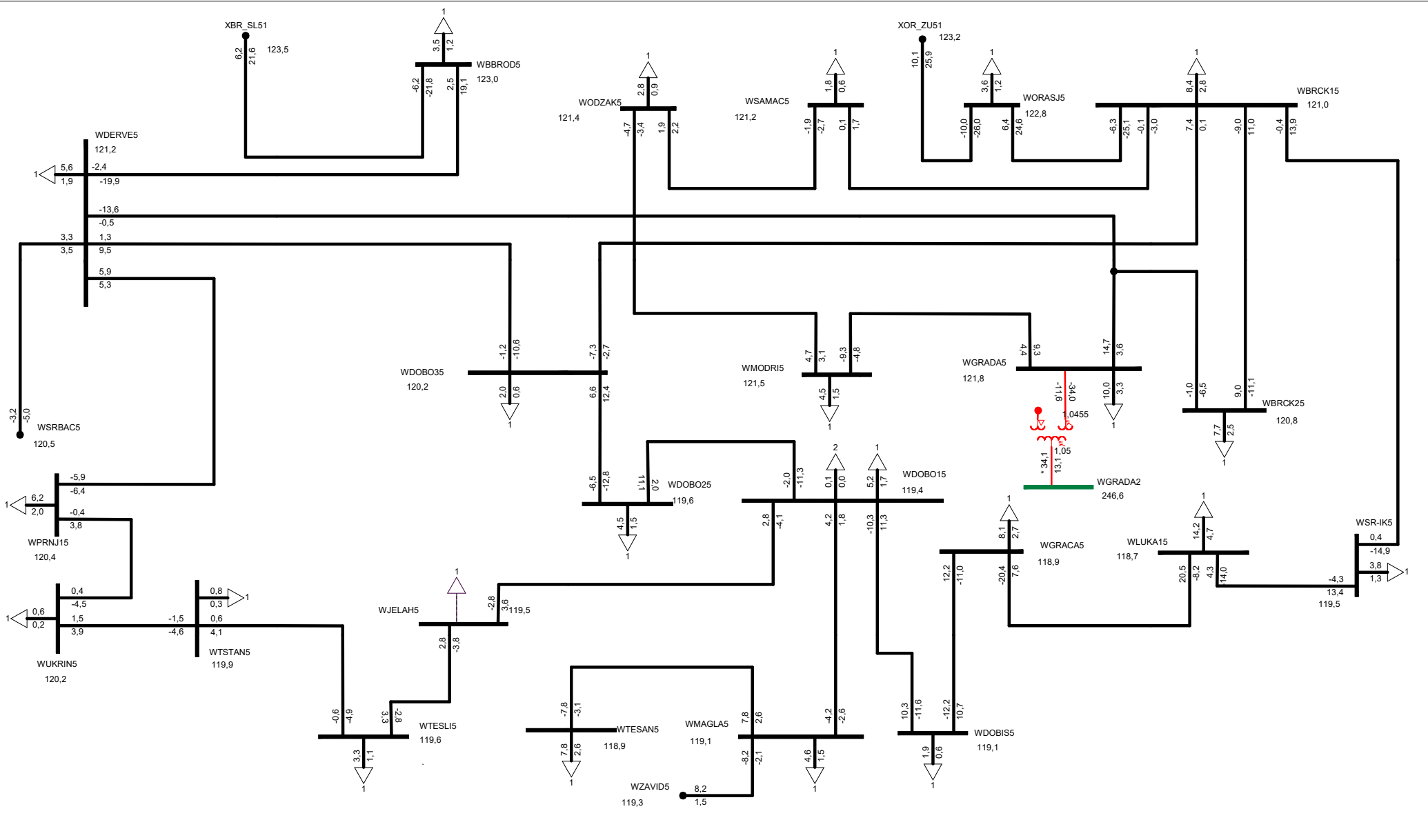
Bus - Voltage
 (kV)
 Branch - MW/Mvar
 Equipment - MW/Mvar
 kV: <=1.000 <=25.000 <=40.000 <=150.000 <=250.000 <=420.000 <=750.000 >750.000

TERENSKA JEDINICA VISEGRAD



DPRPM 2024-2033
 MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
 THU, MAR 21 2024 13:47

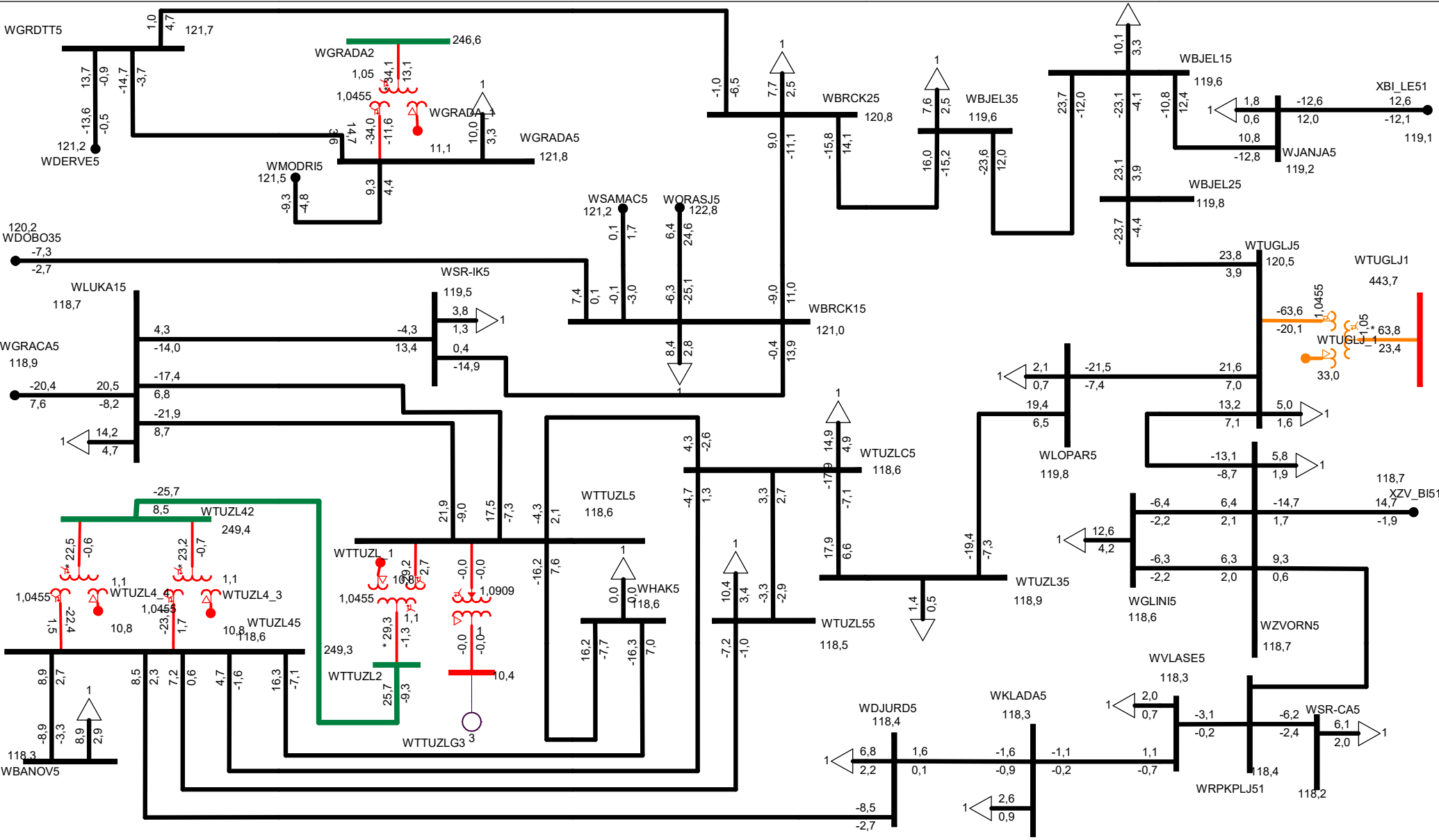
TERENSKA JEDINICA ZENICA



DPRPM 2024-2033
MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 13:39

All Buses
kV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

TERENSKA JEDINICA DOBOJ



DPRPM 2024-2033
MIN.REZIM 2024. GODINA - POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 13:45

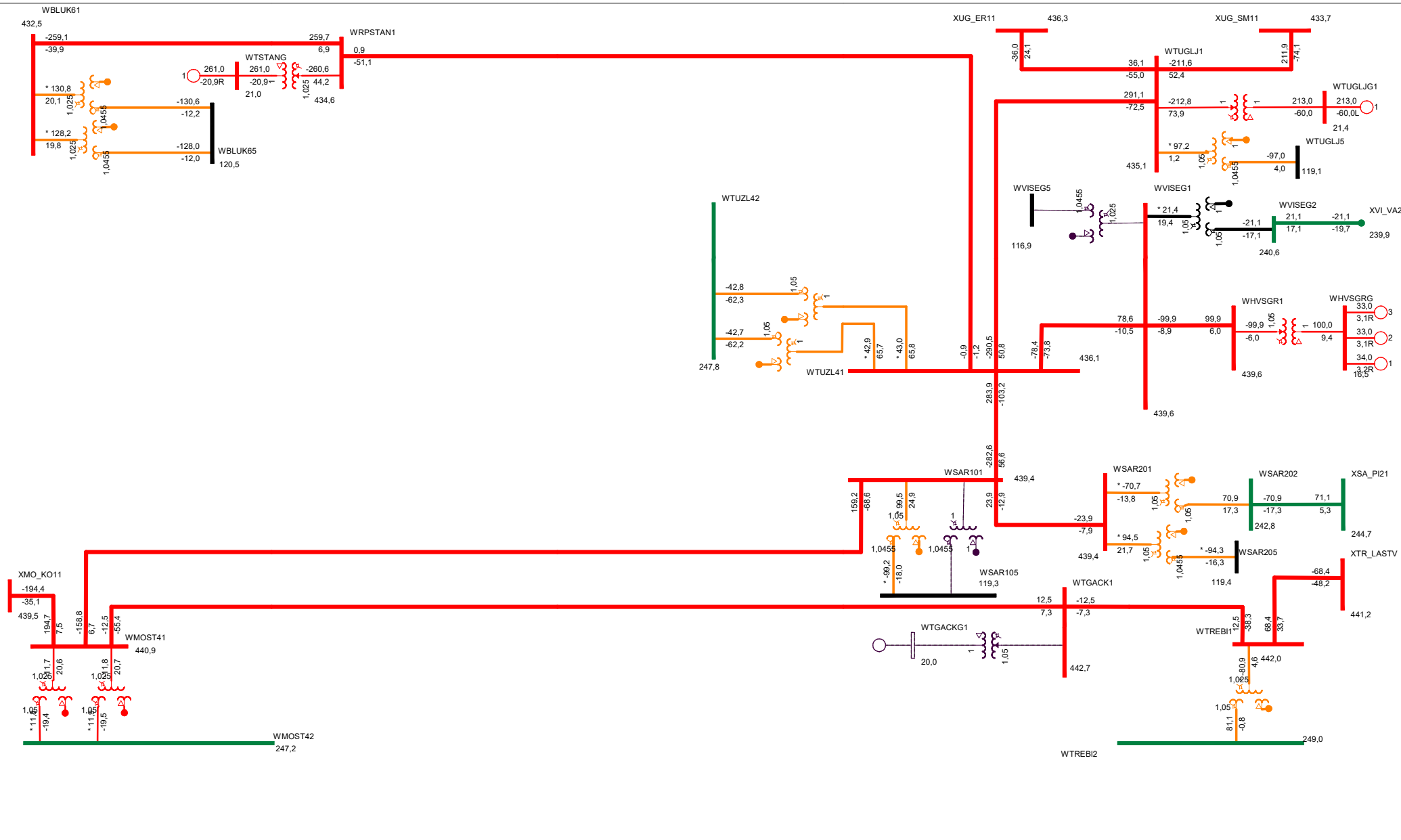
All Buses
KV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

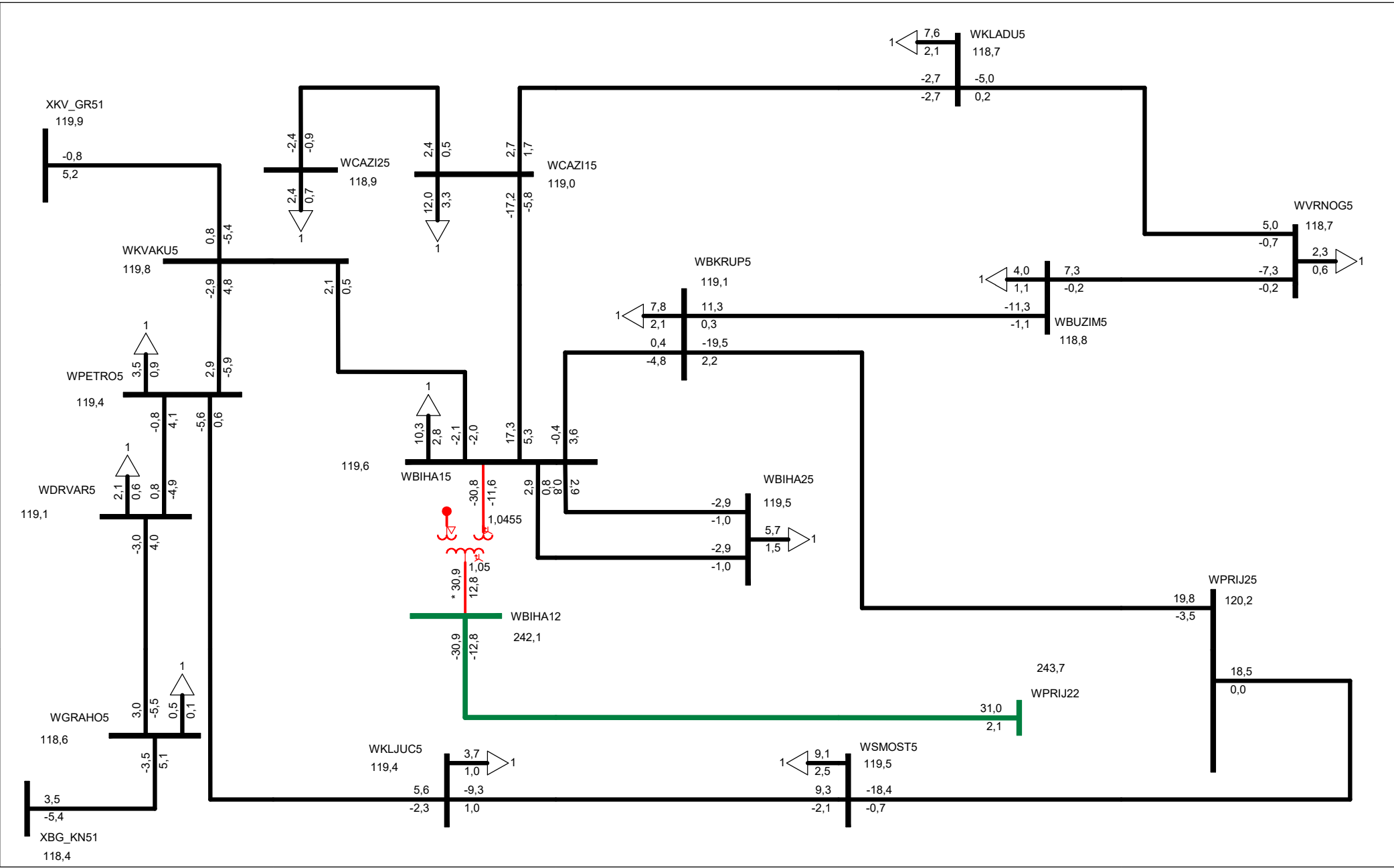
TERENSKA JEDINICA TUZLA

***2024. godina
postojeće stanje***

Normalno uklopno stanje

Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH

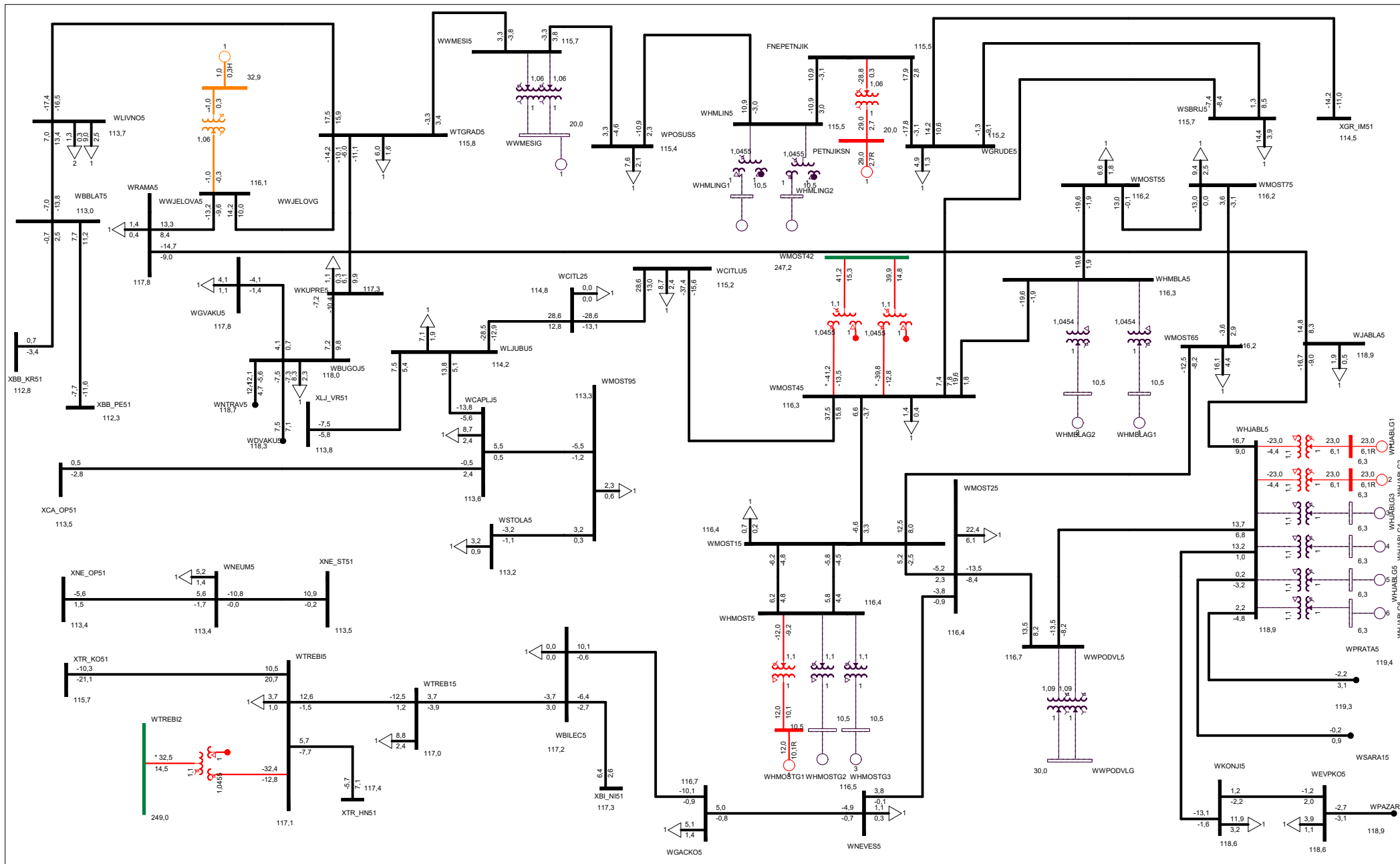


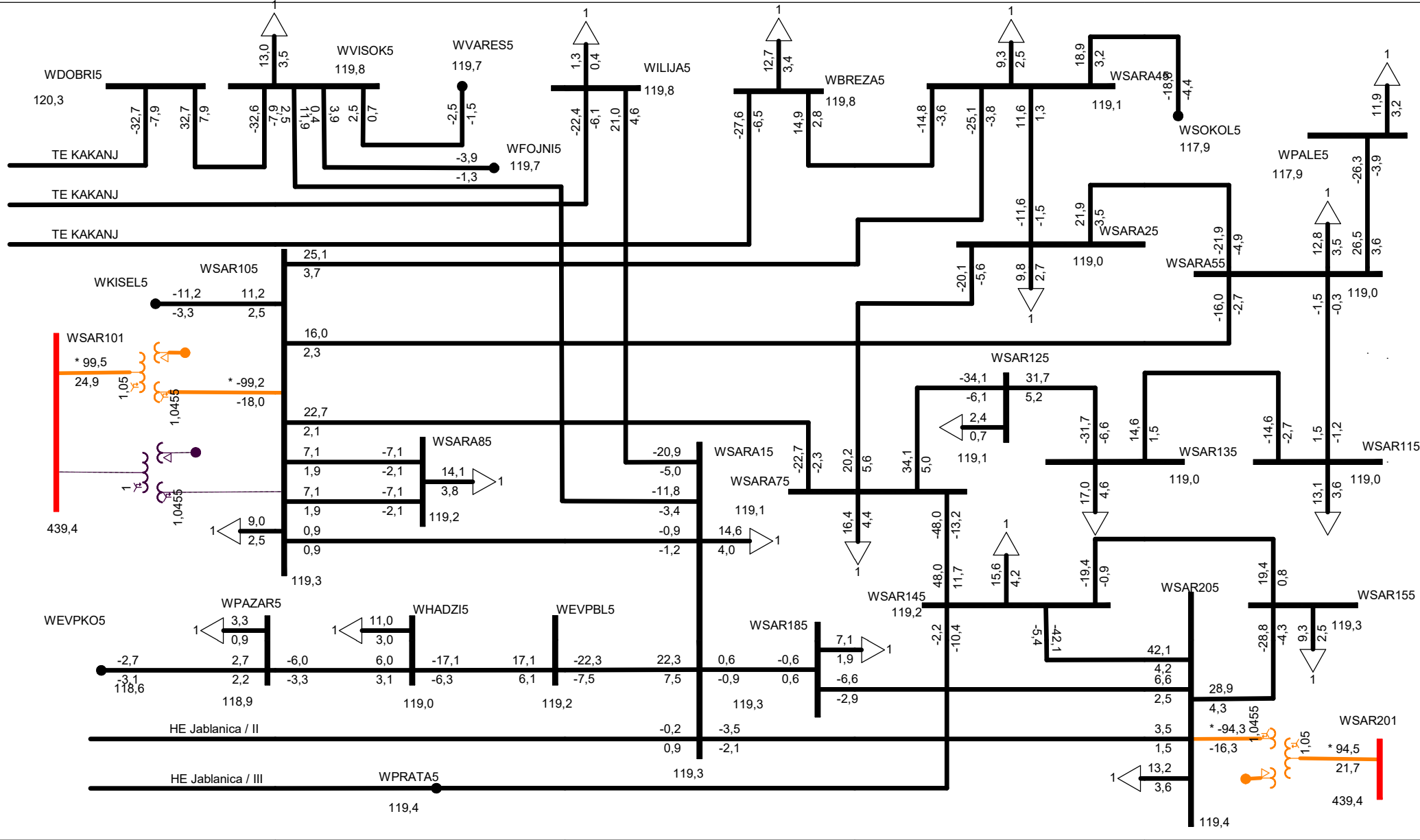


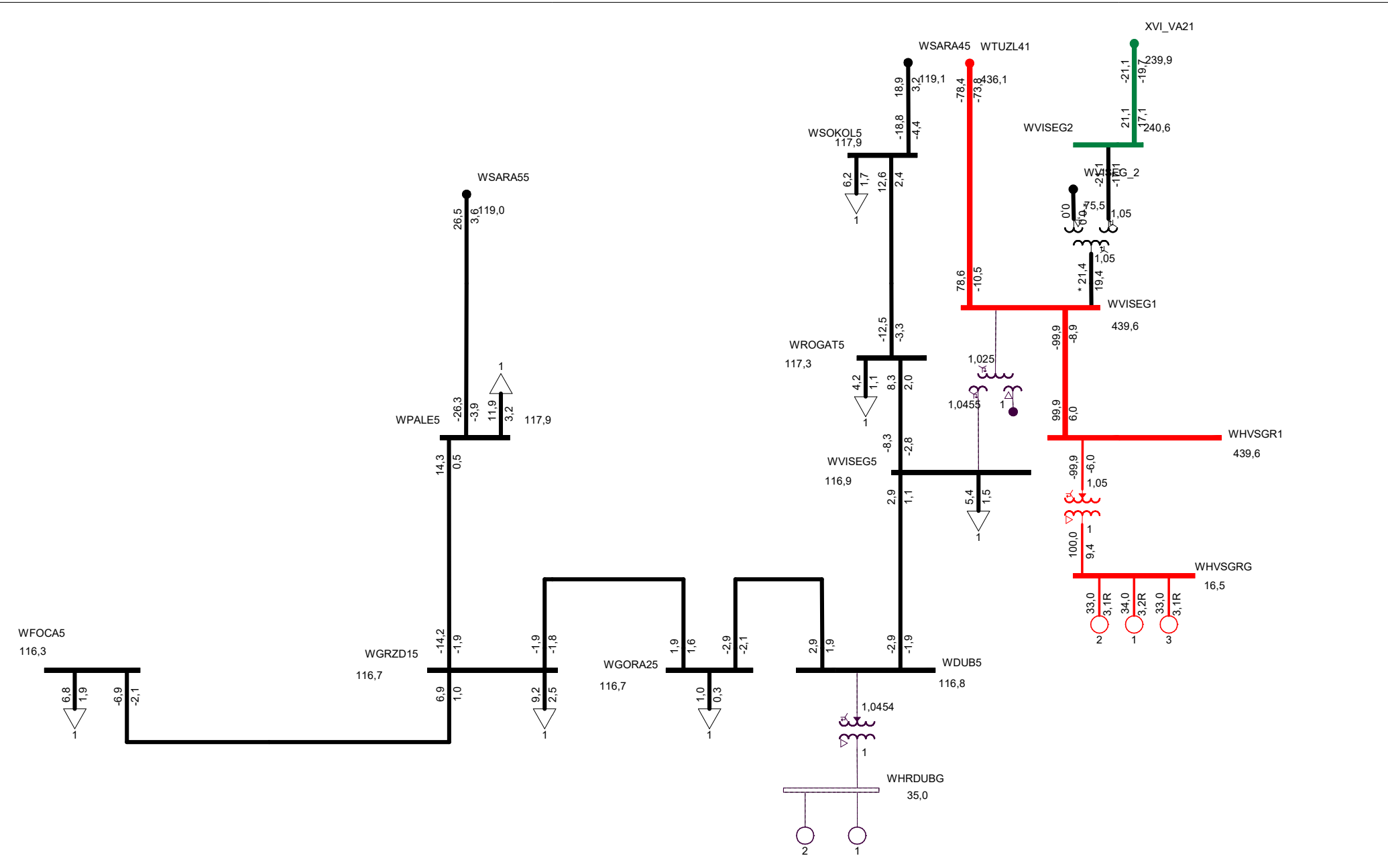
DPRPM 2024-2033
LJETNI MAX. 2024. GODINE- POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 12:59

All Buses
KV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

TERENSKA JEDINICA BIHAC







DPRPM 2024-2033
LJETNI MAX. 2024. GODINE- POSTOJECE STANJE
THU, MAR 21 2024 13:01

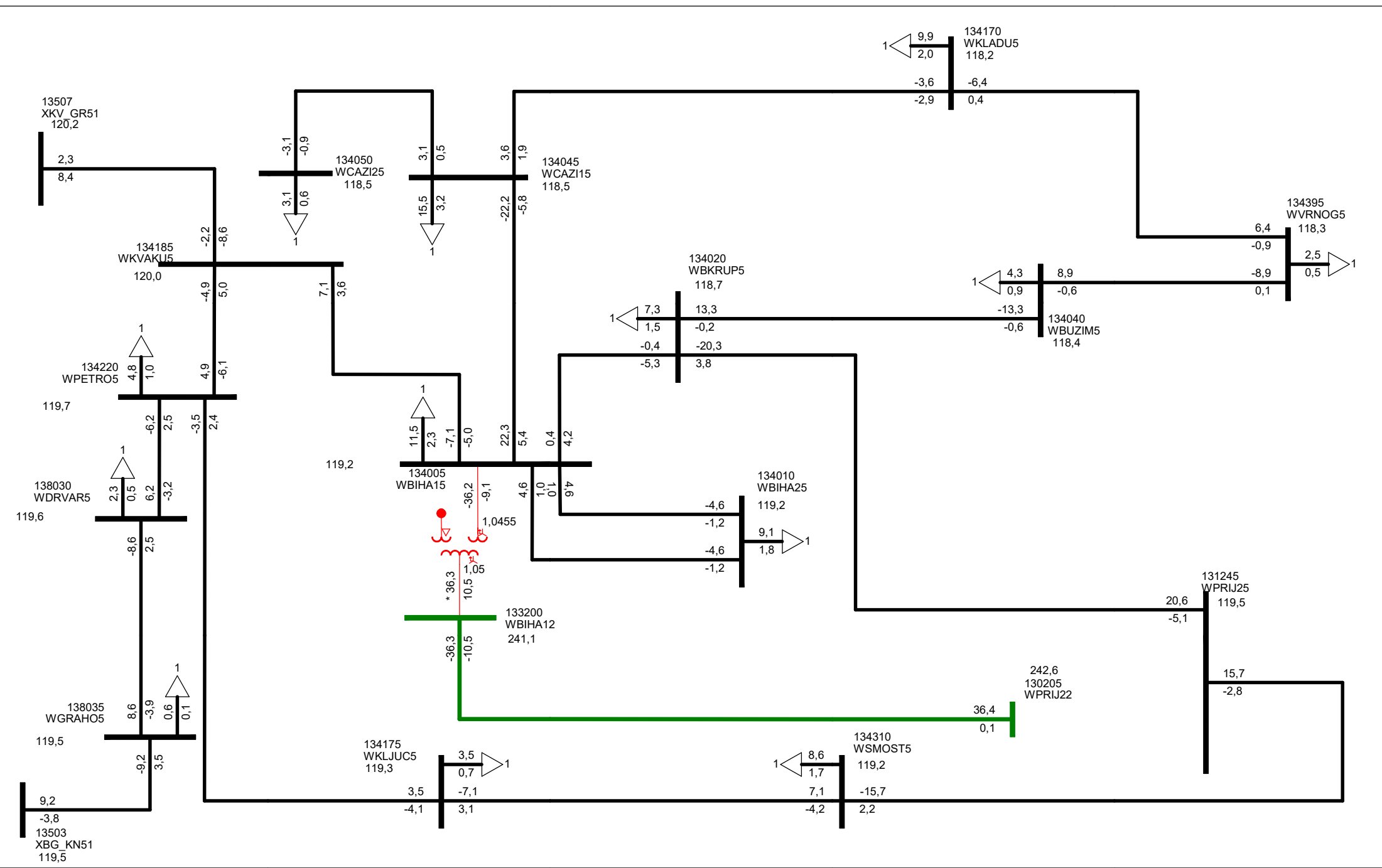
Bus - Voltage
(kV)
Branch - MW/Mvar
Equipment - MW/Mvar
kV: <=1.000 <=25.000 <=40.000 <=150.000 <=250.000 <=420.000 <=750.000 >750.000

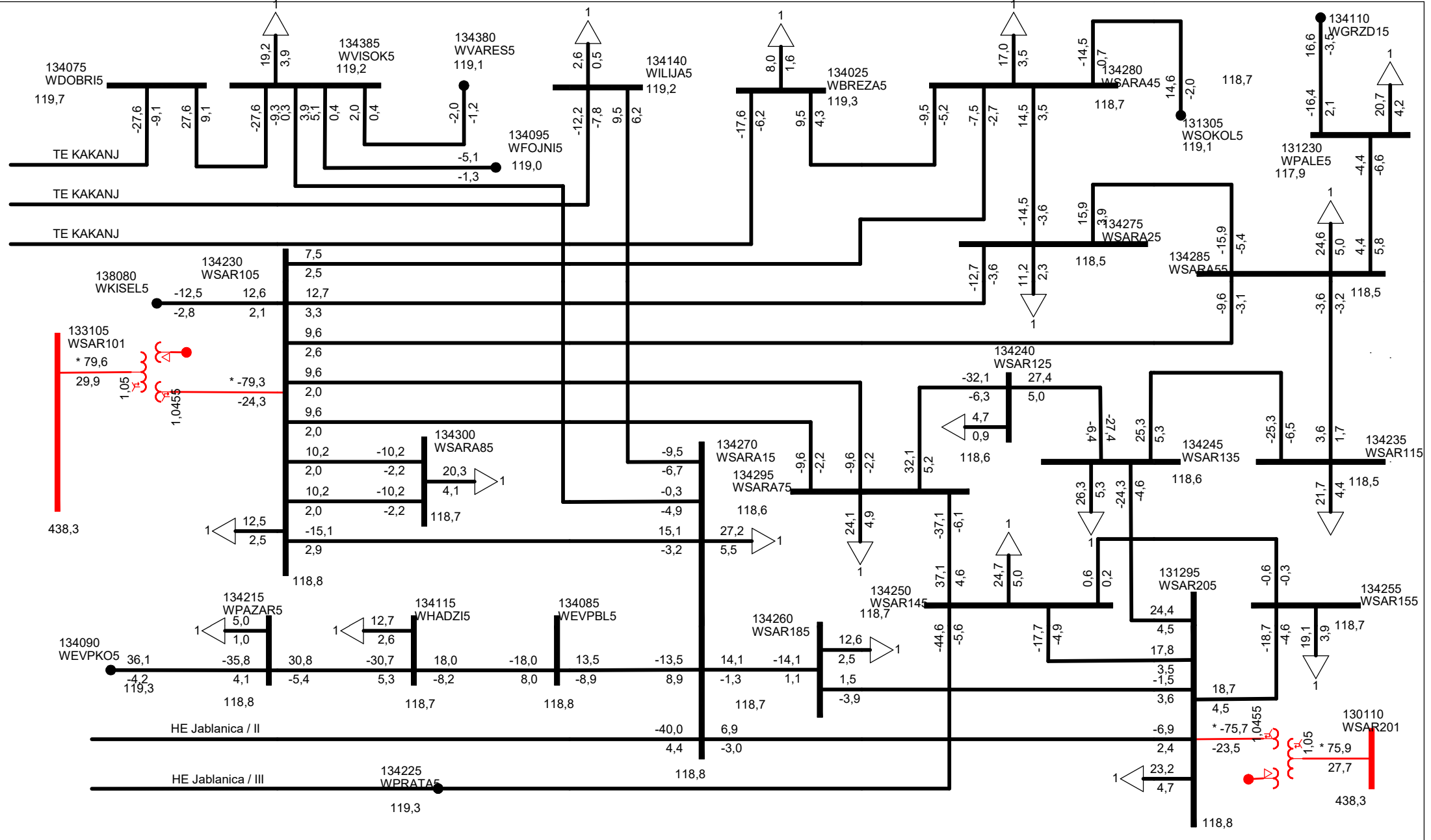
TERENSKA JEDINICA VISEGRAD

2024. godina

Normalno uklopno stanje

Režim maksimalnog opterećenja EES BiH

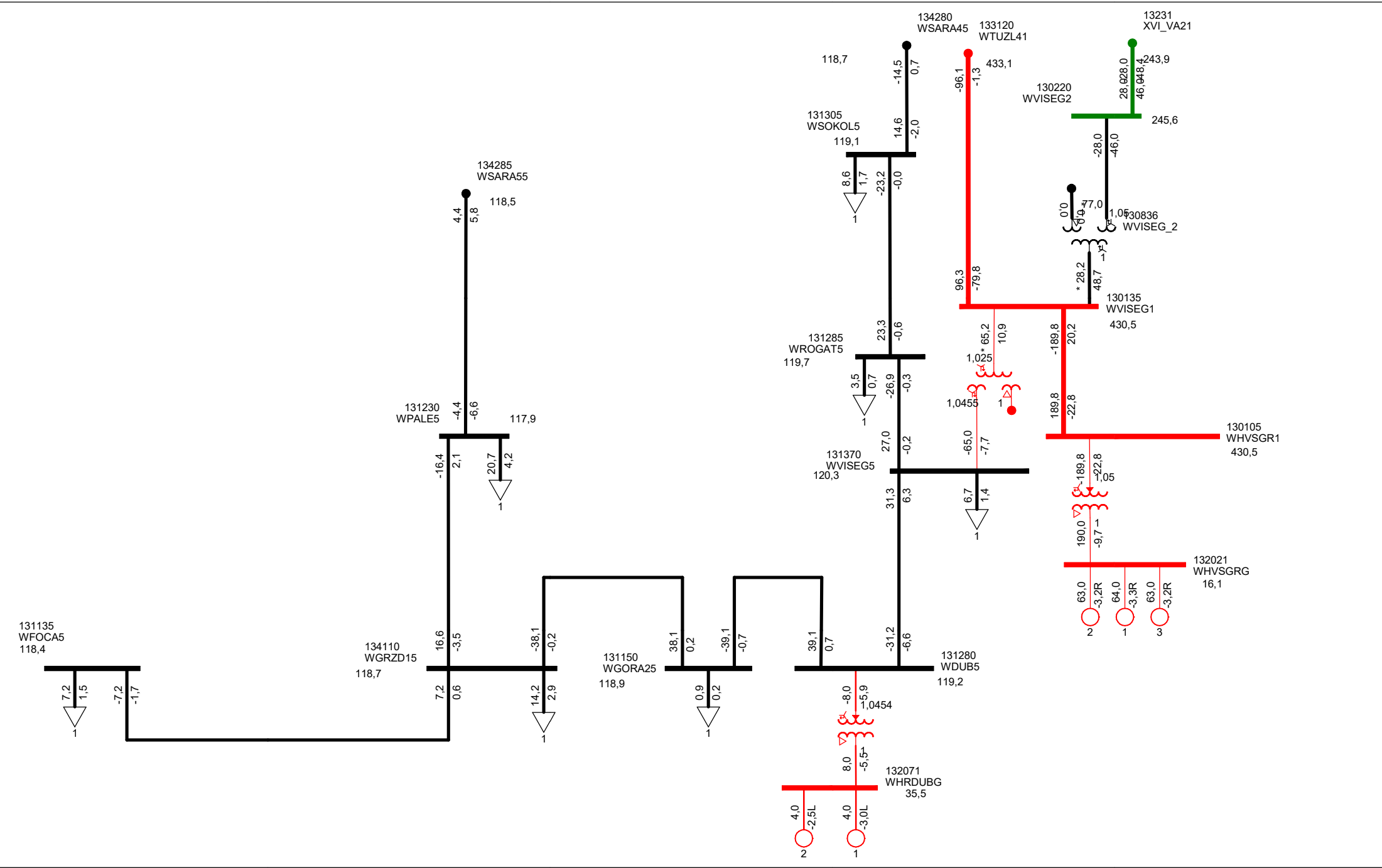


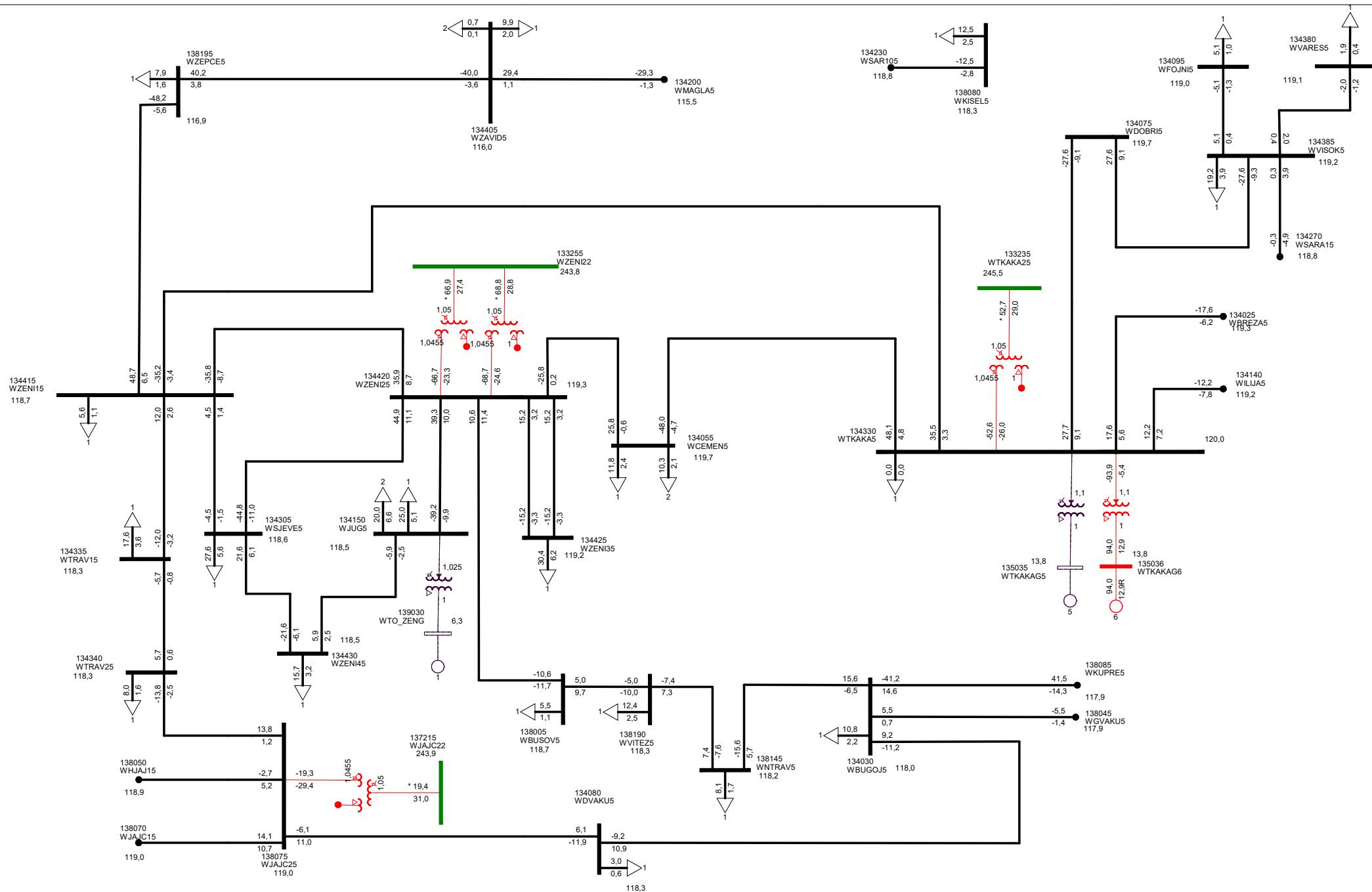


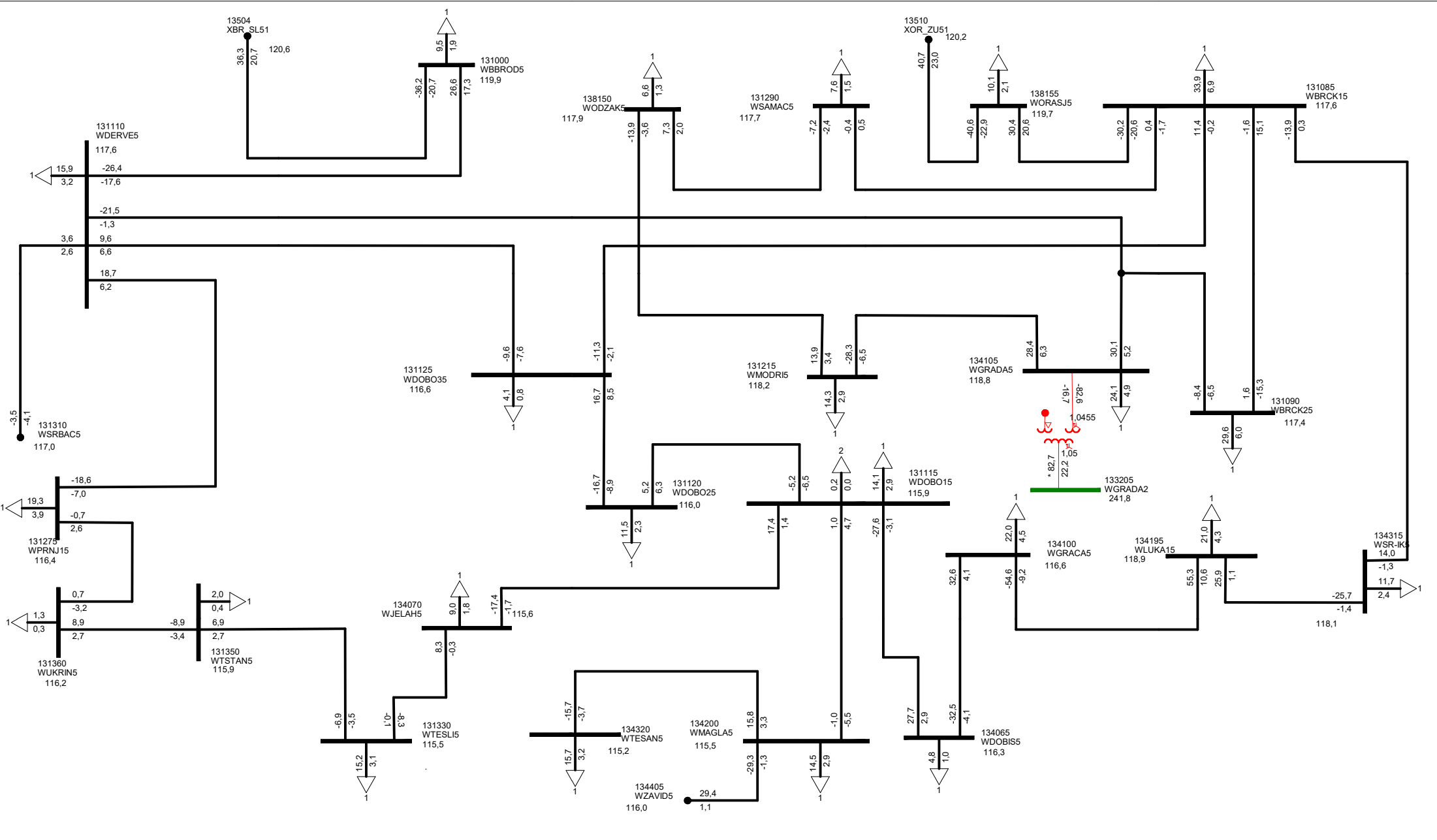
DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 01 2024 13:27

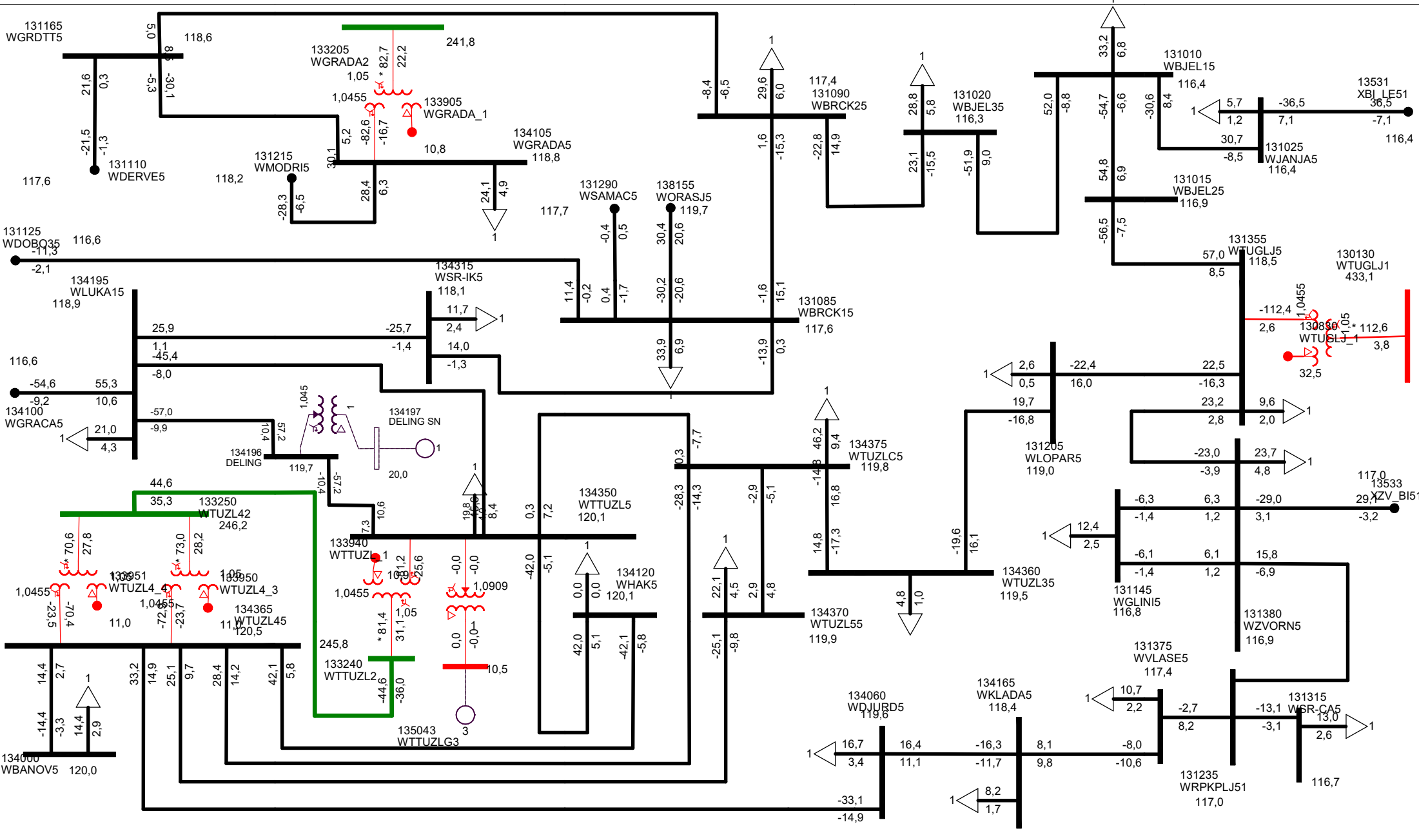
All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA SARAJEVO









DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
TUE, NOV 19 2024 9:18

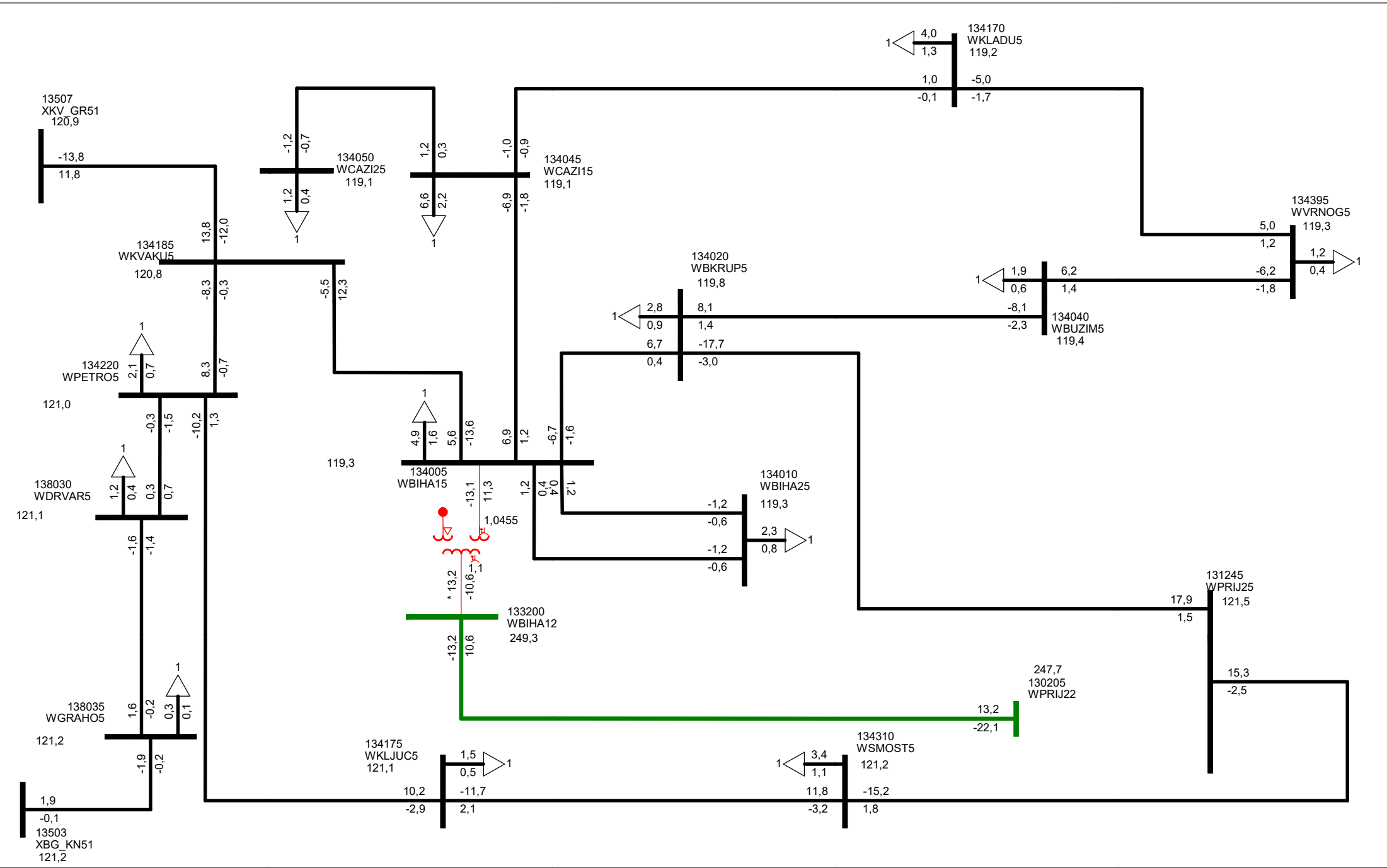
All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

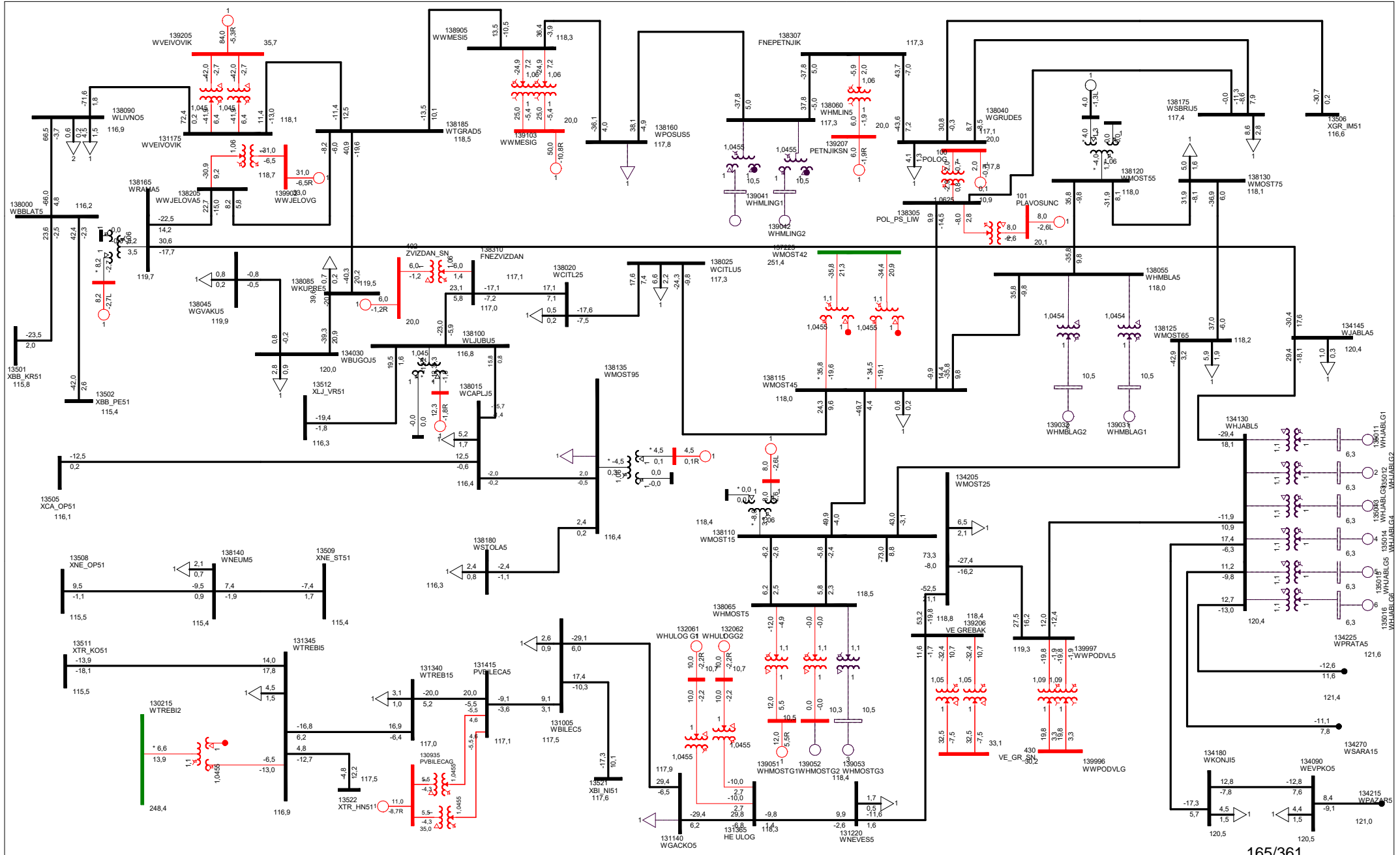
TERENSKA JEDINICA TUZLA

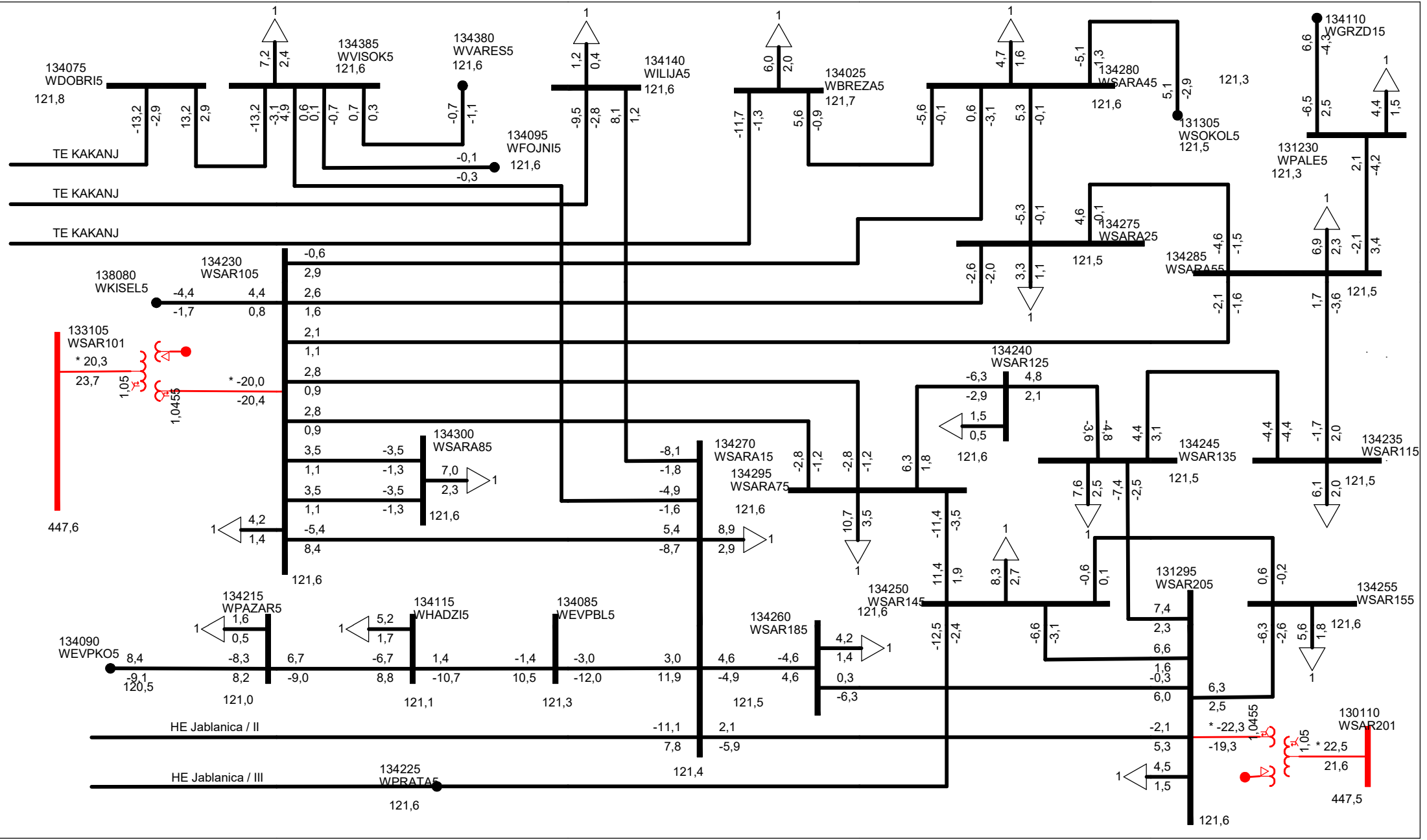
2024. godina

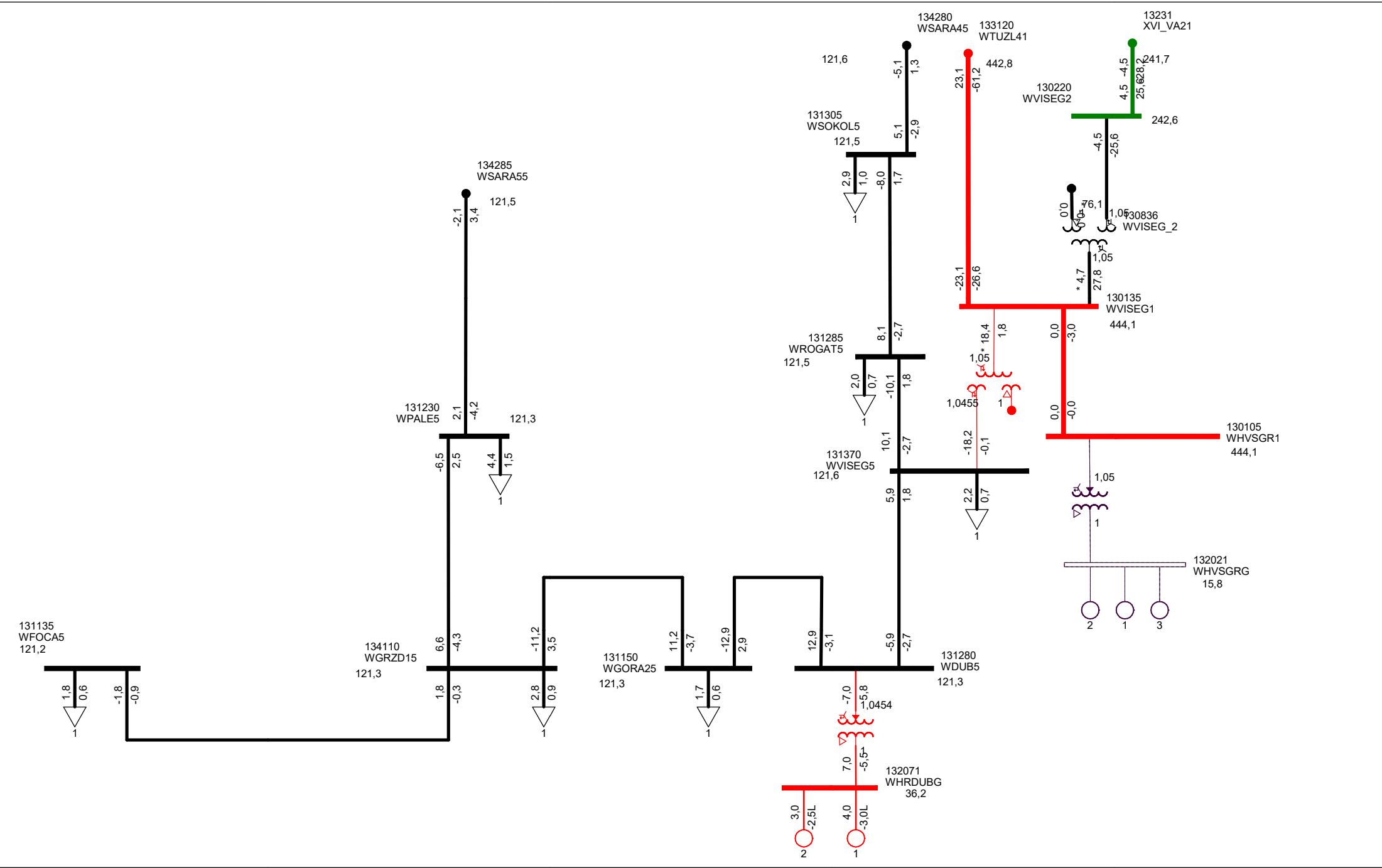
Normalno uklopno stanje

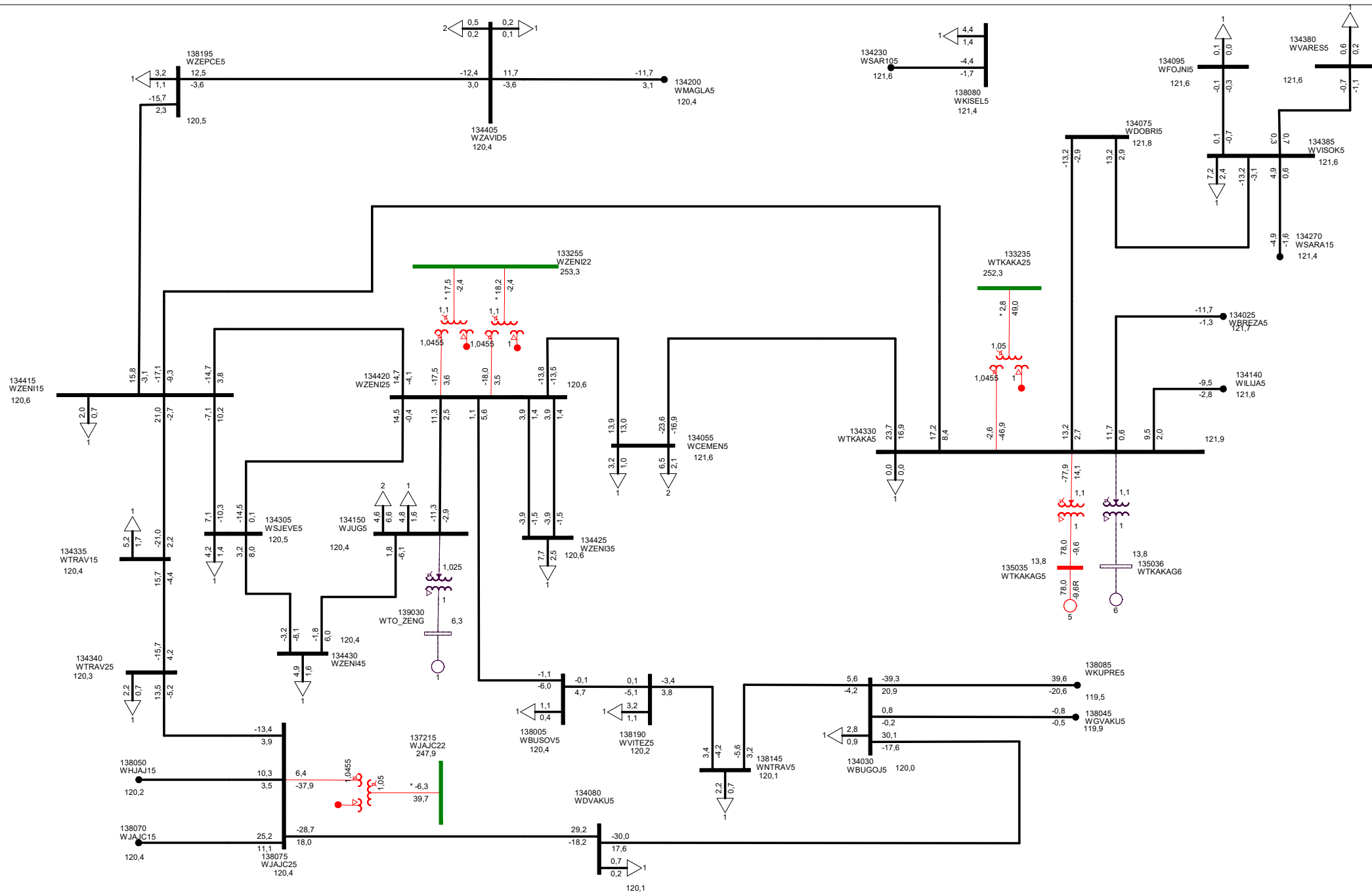
Režim minimalnog opterećenja EES BiH

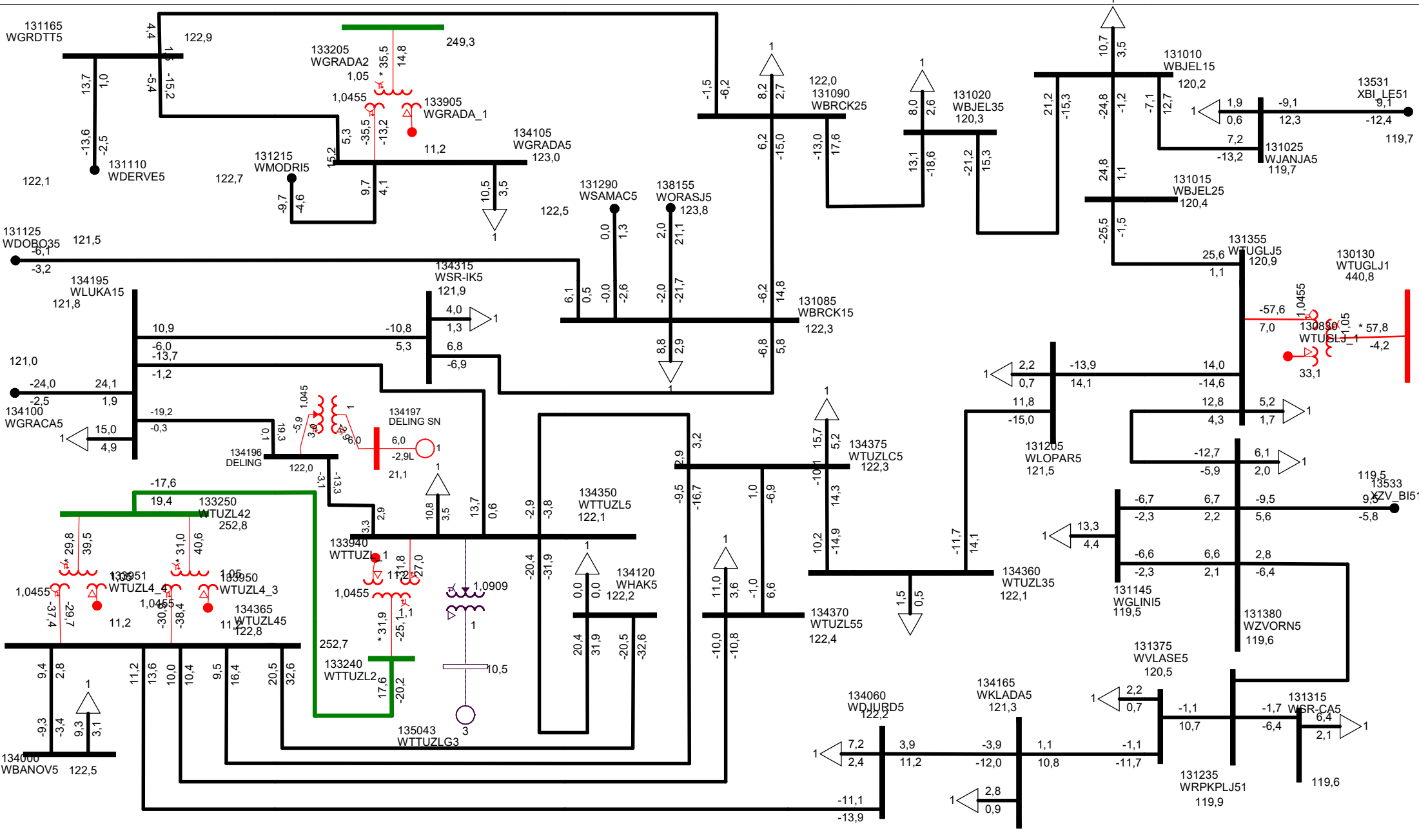












DPRPM 2024-2033
MINIMALNI REZIM 2024. GODINA
SUN, NOV 03 2024 21:36

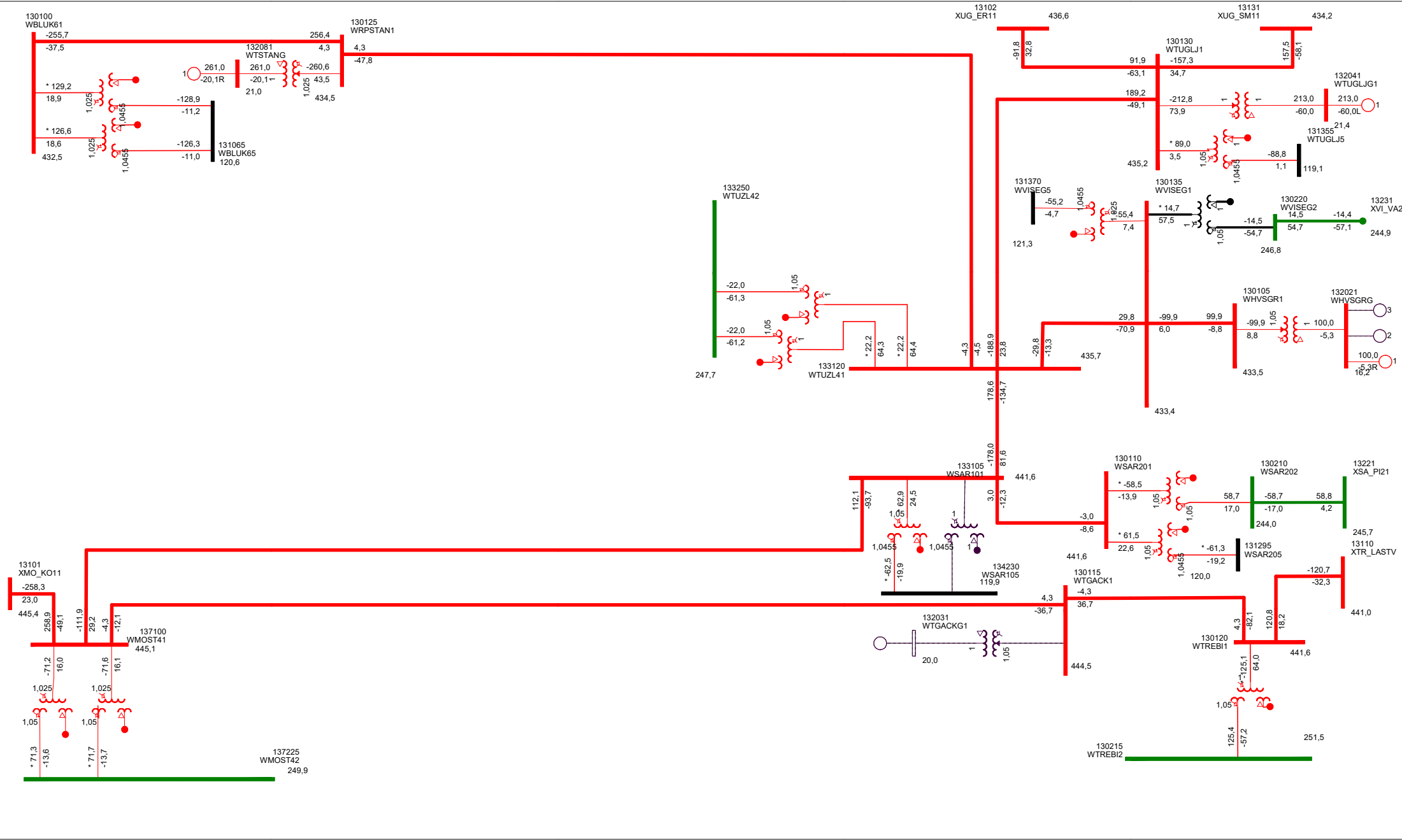
All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

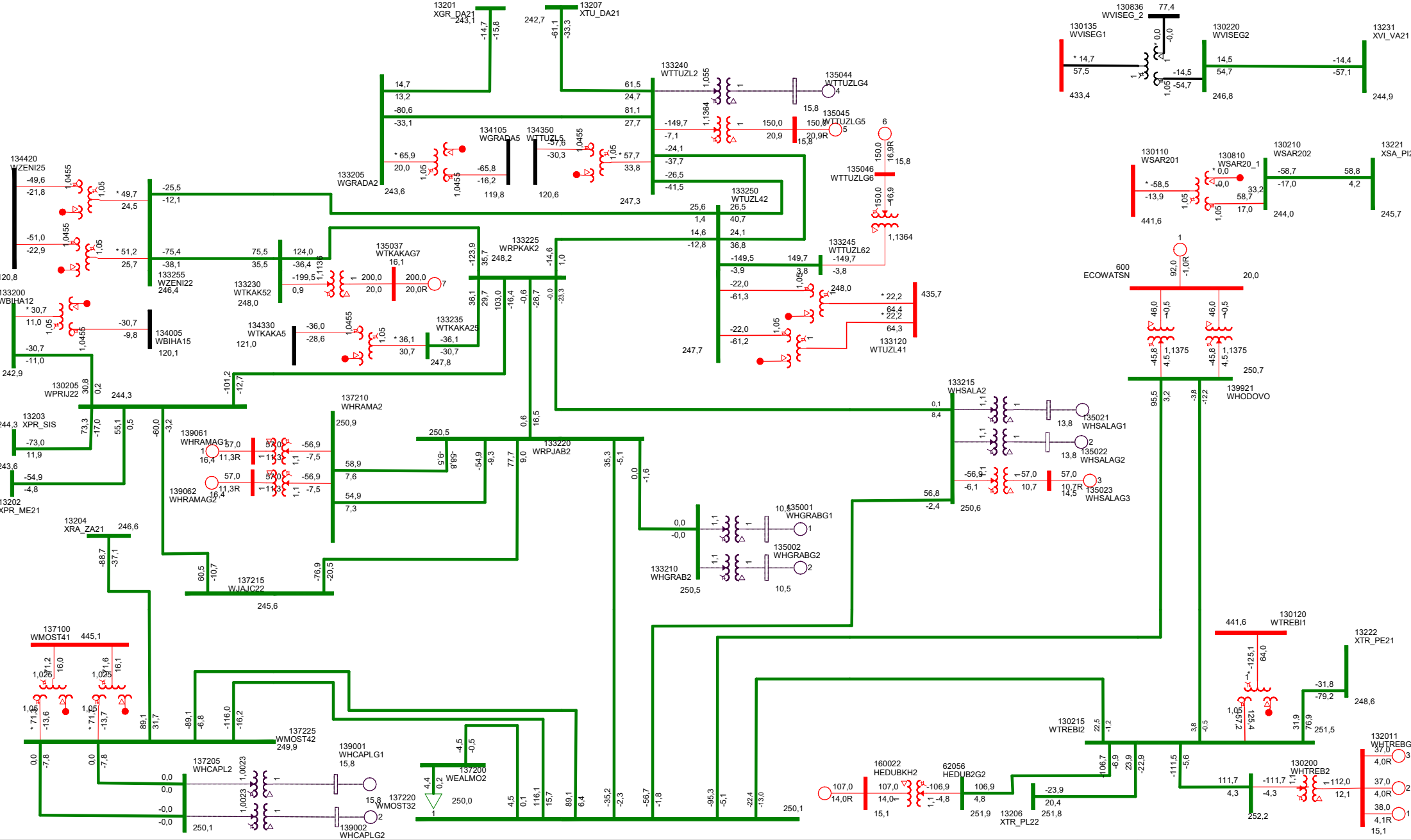
TERENSKA JEDINICA TUZLA

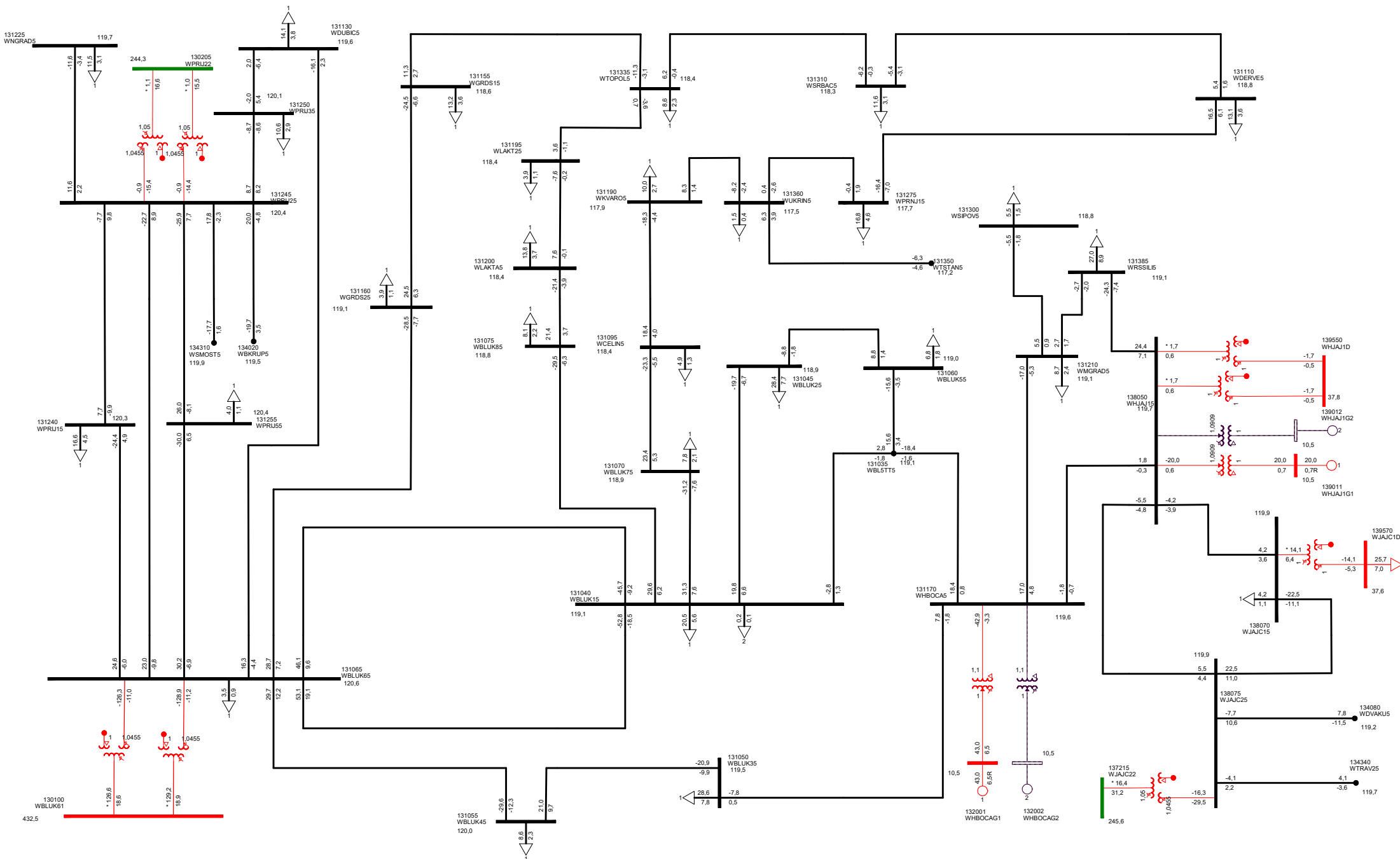
2024. godina

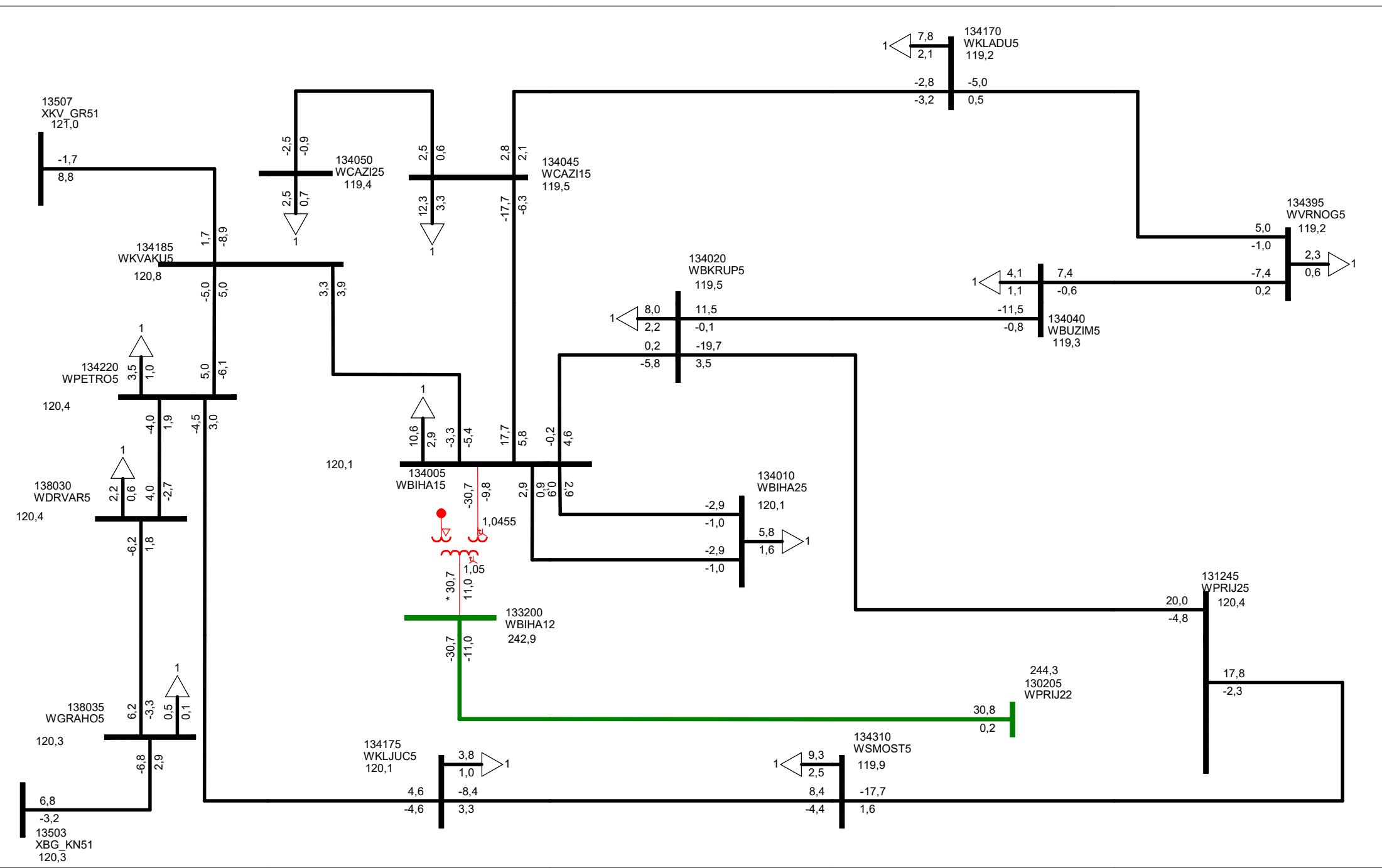
Normalno uklopno stanje

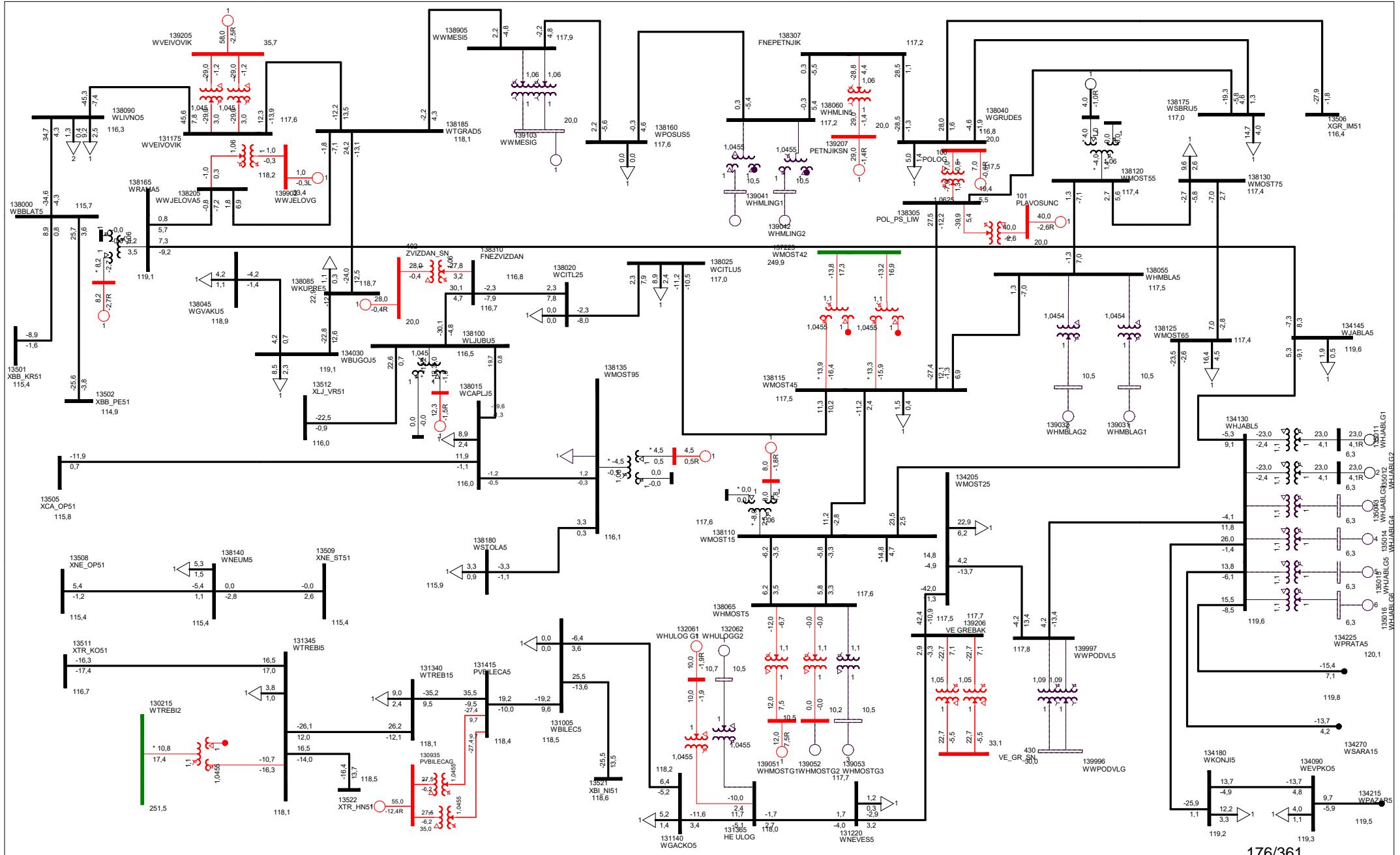
Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH

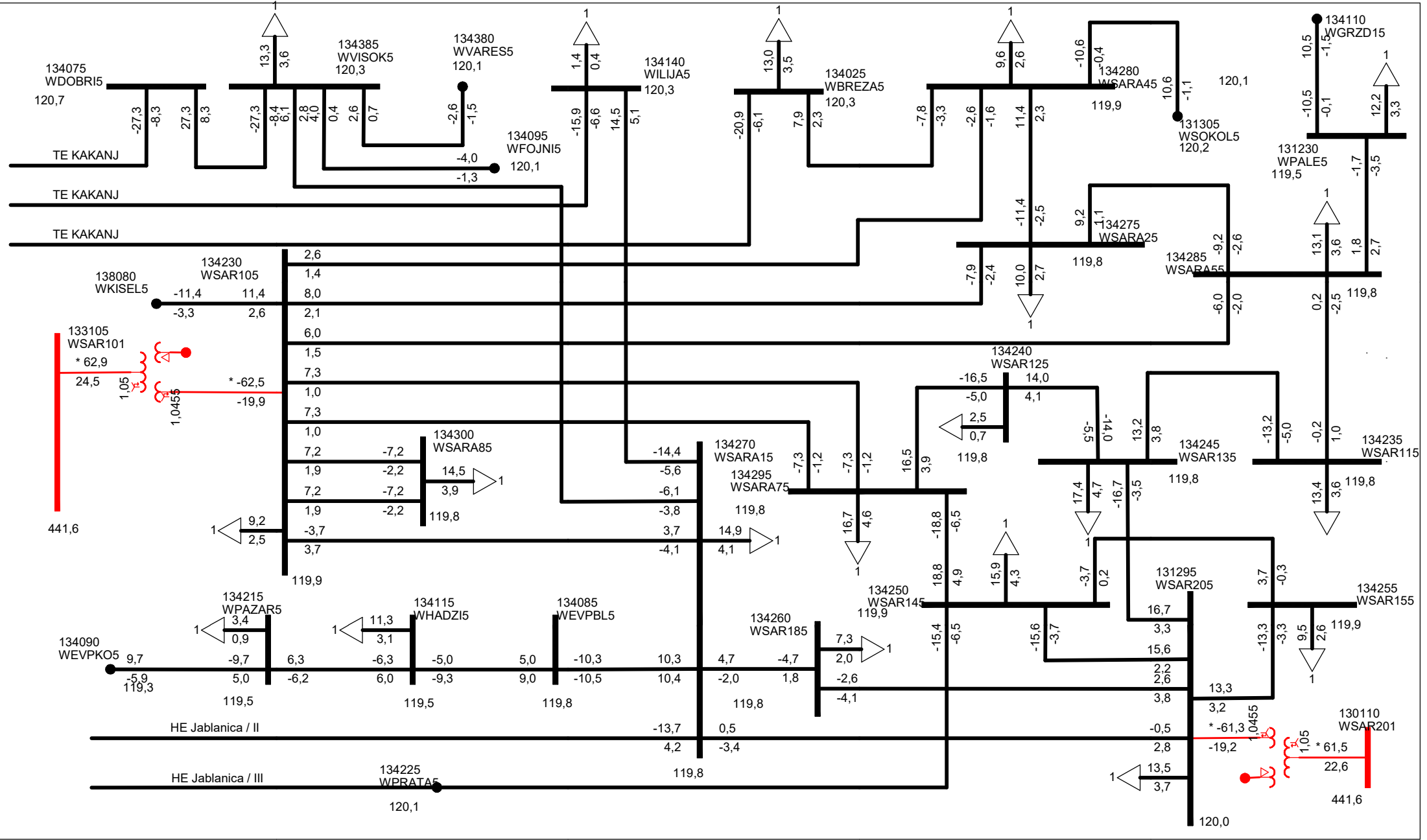


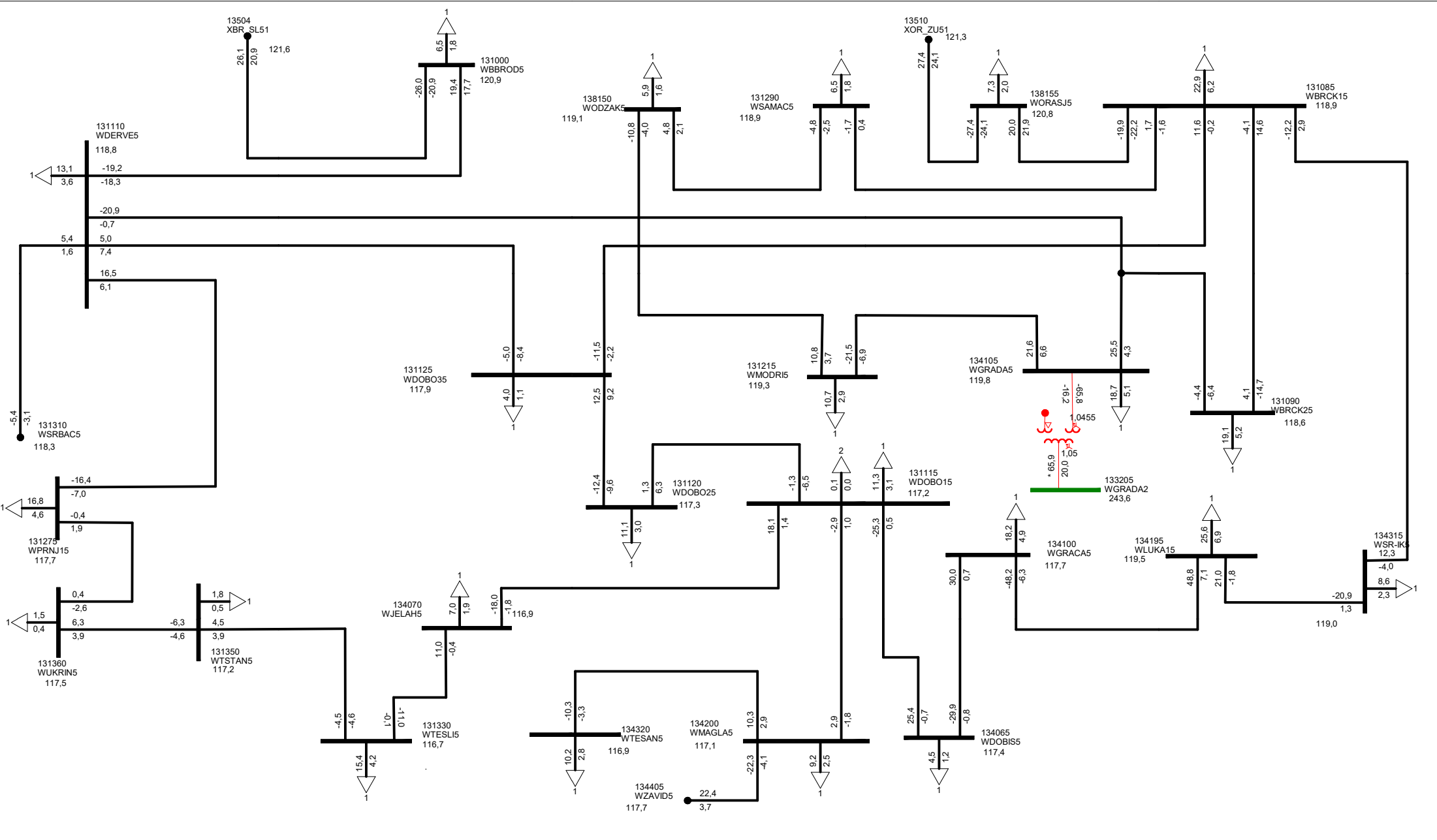












2028. godina

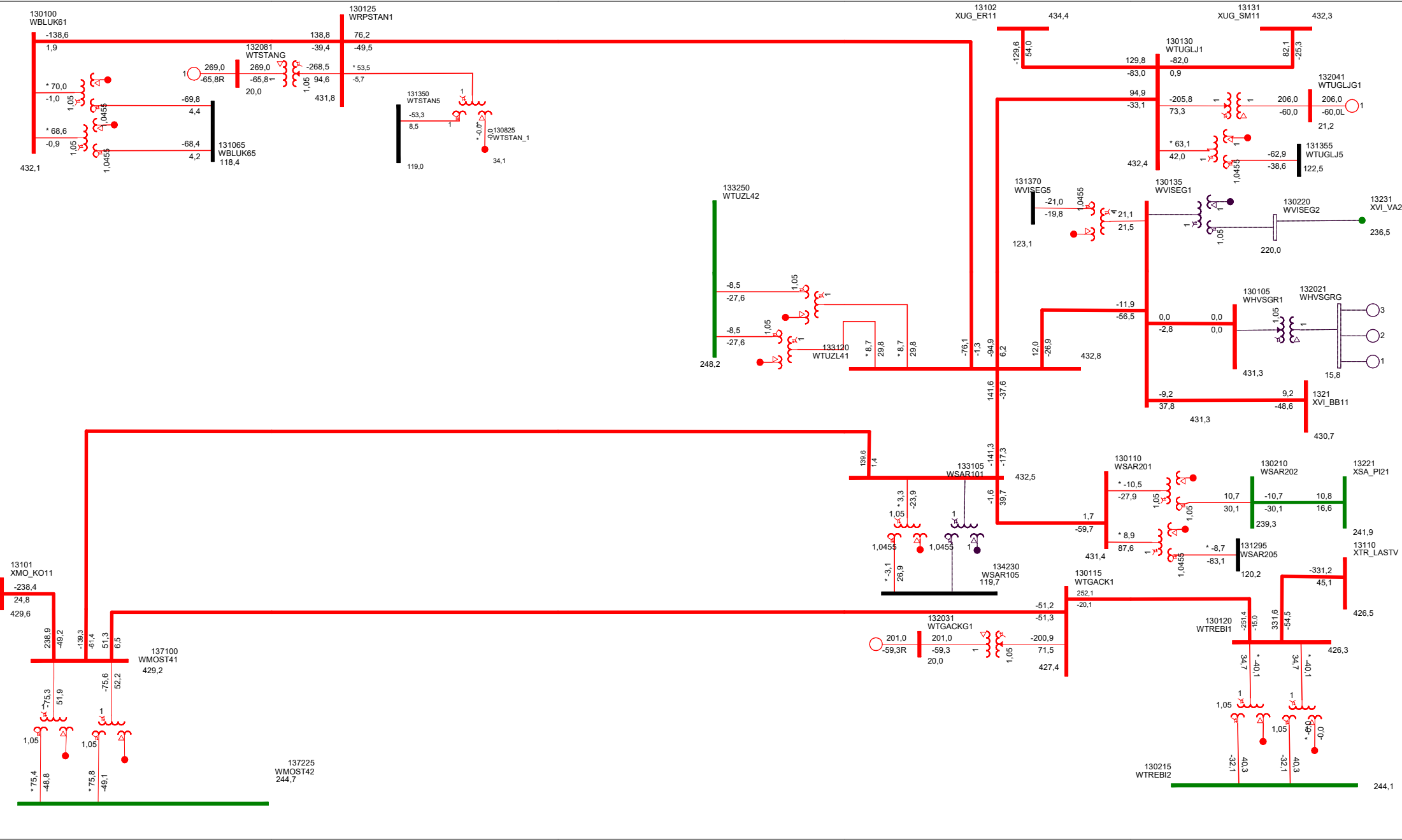
Normalno uklopno stanje

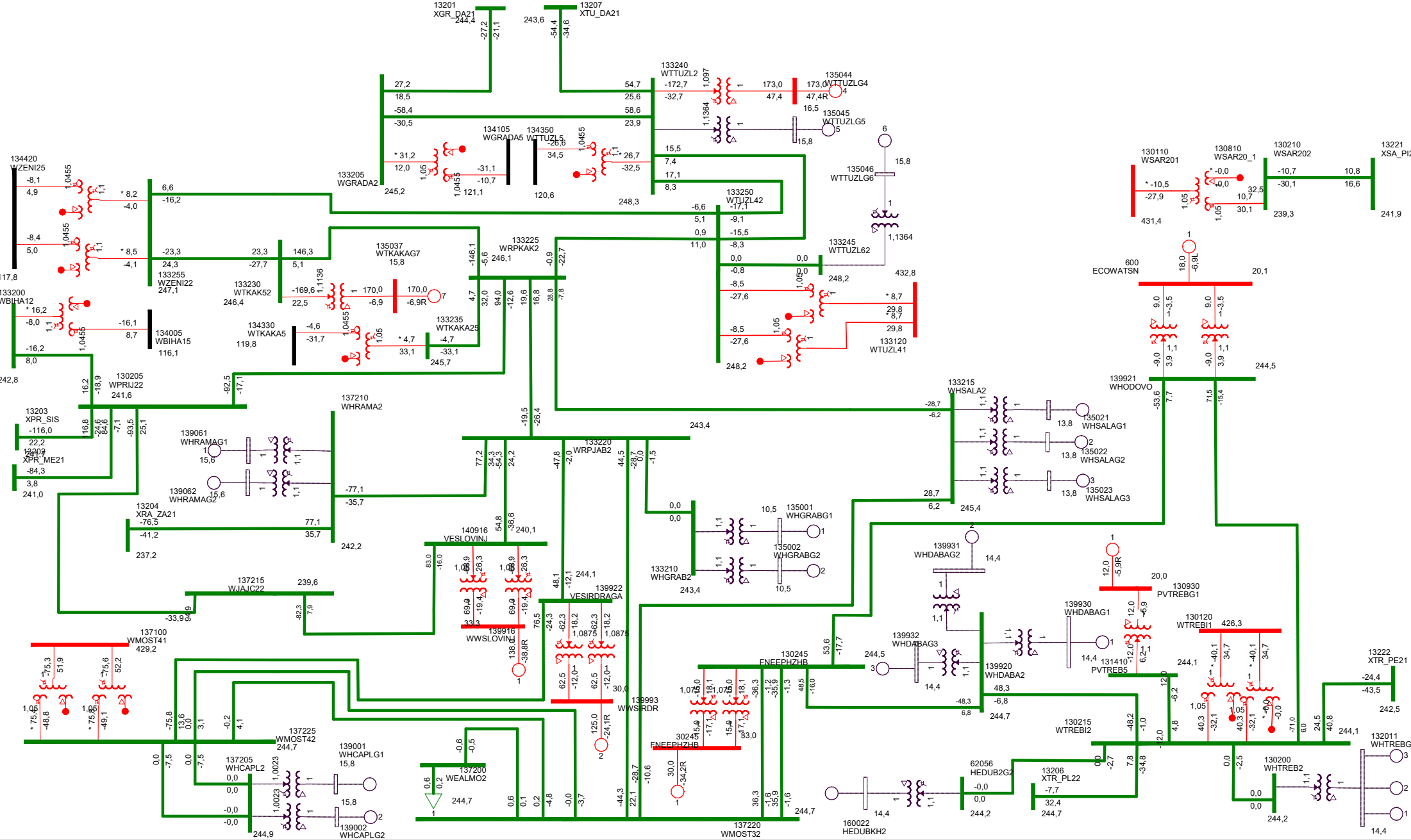
Režim maksimalnog opterećenja EES BiH

2028. godina

Normalno uklopno stanje

Režim minimalnog opterećenja EES BiH

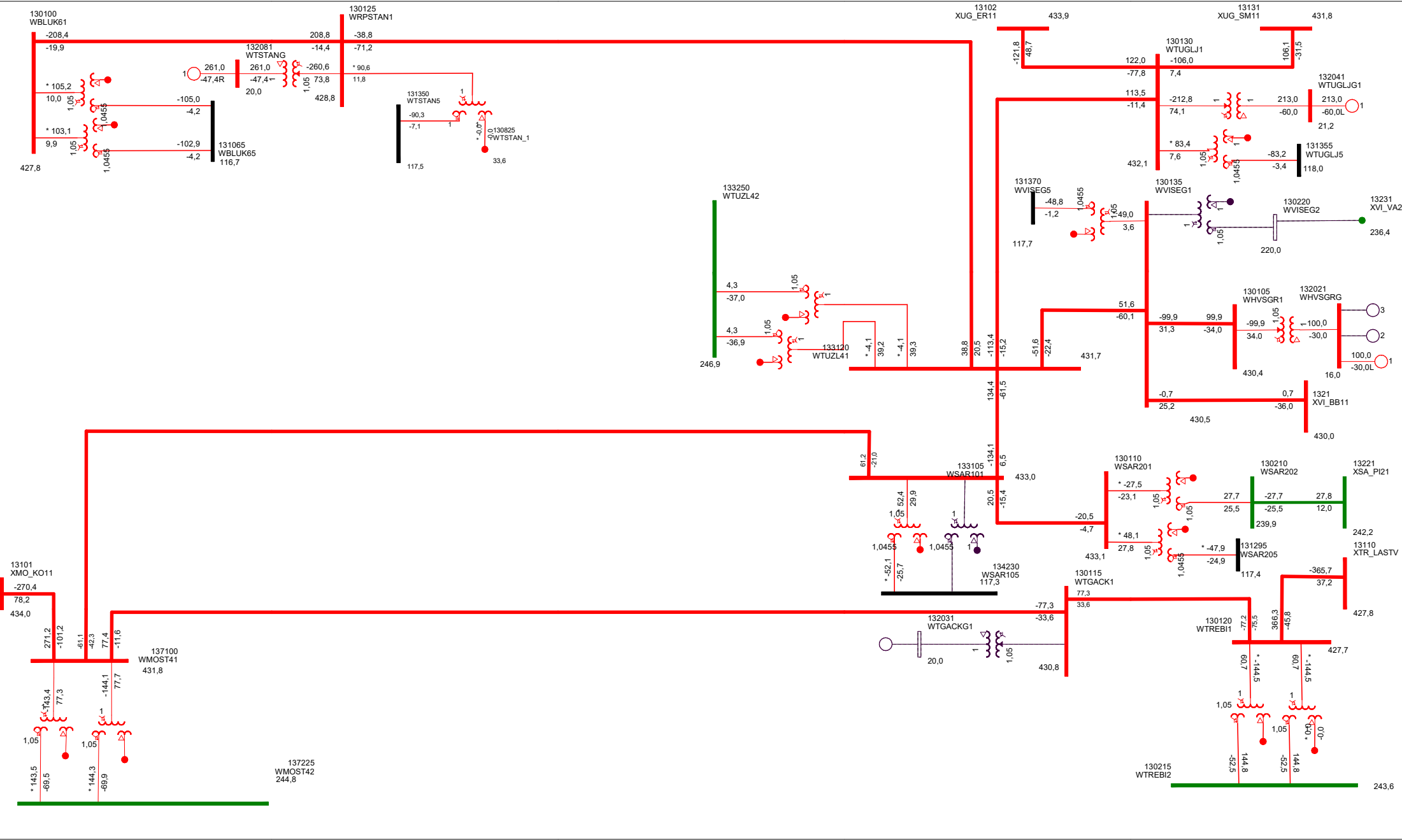




2028. godina

Normalno uklopno stanje

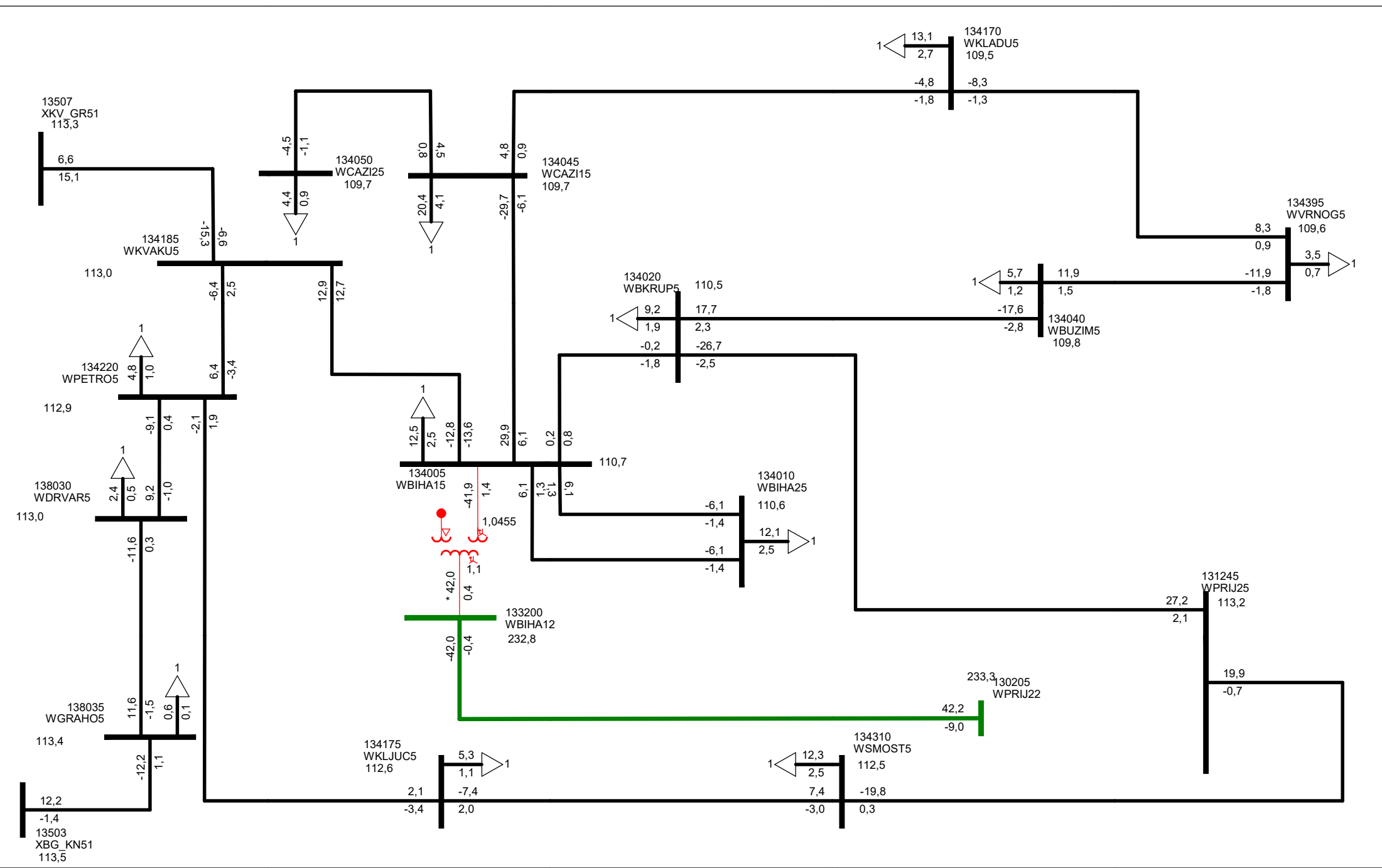
Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH

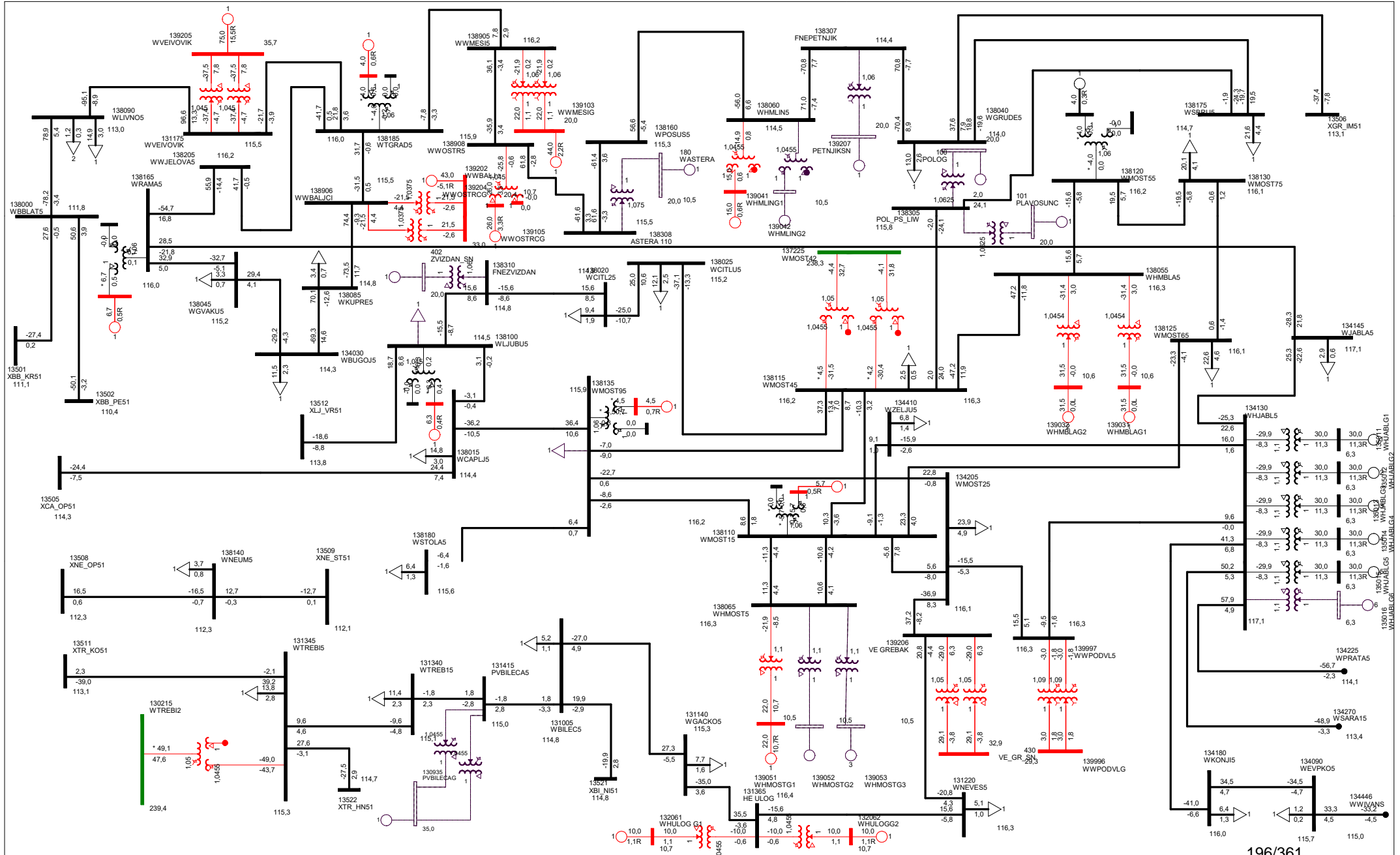


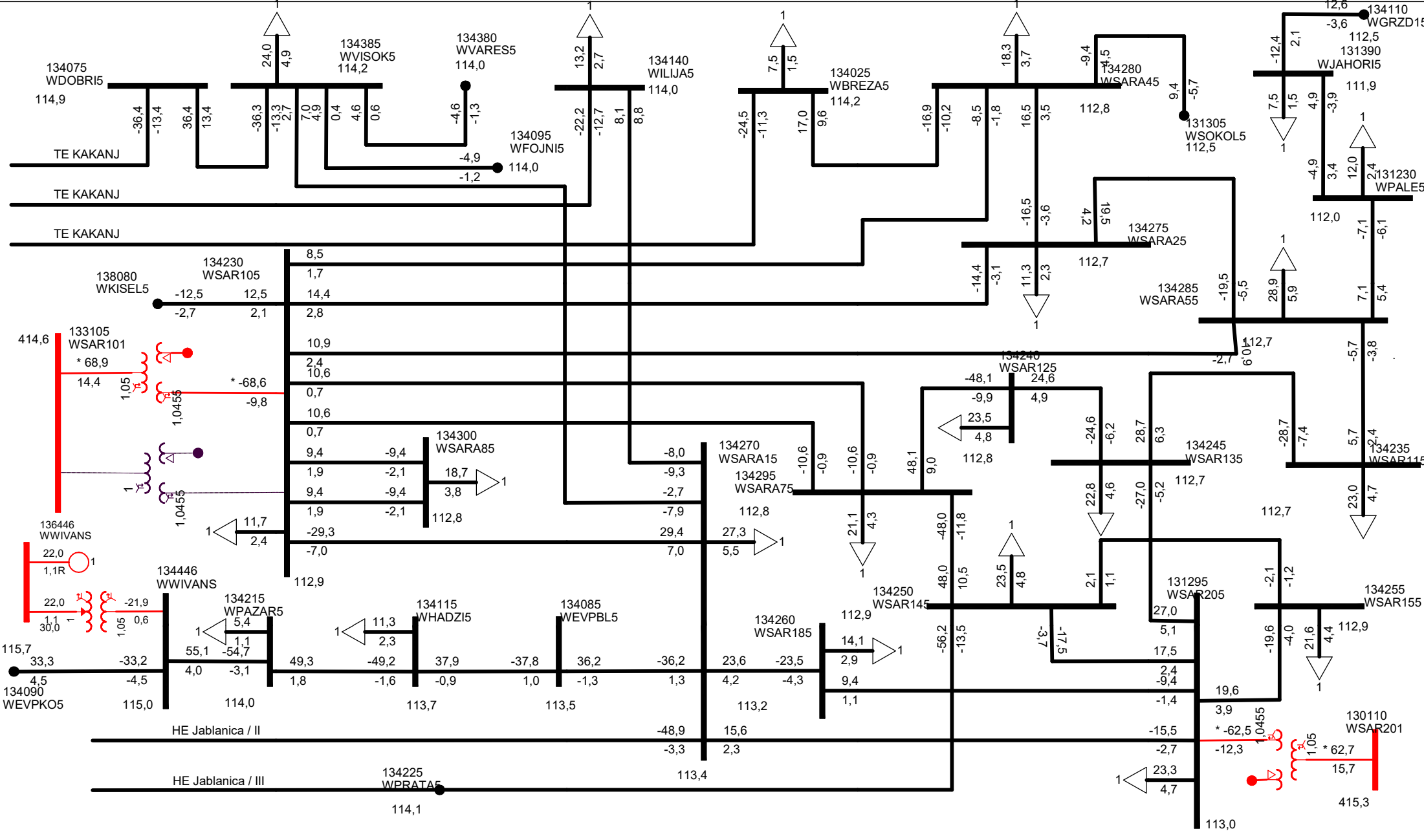
2028. godina

Normalno uklopno stanje

***Režim maksimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***





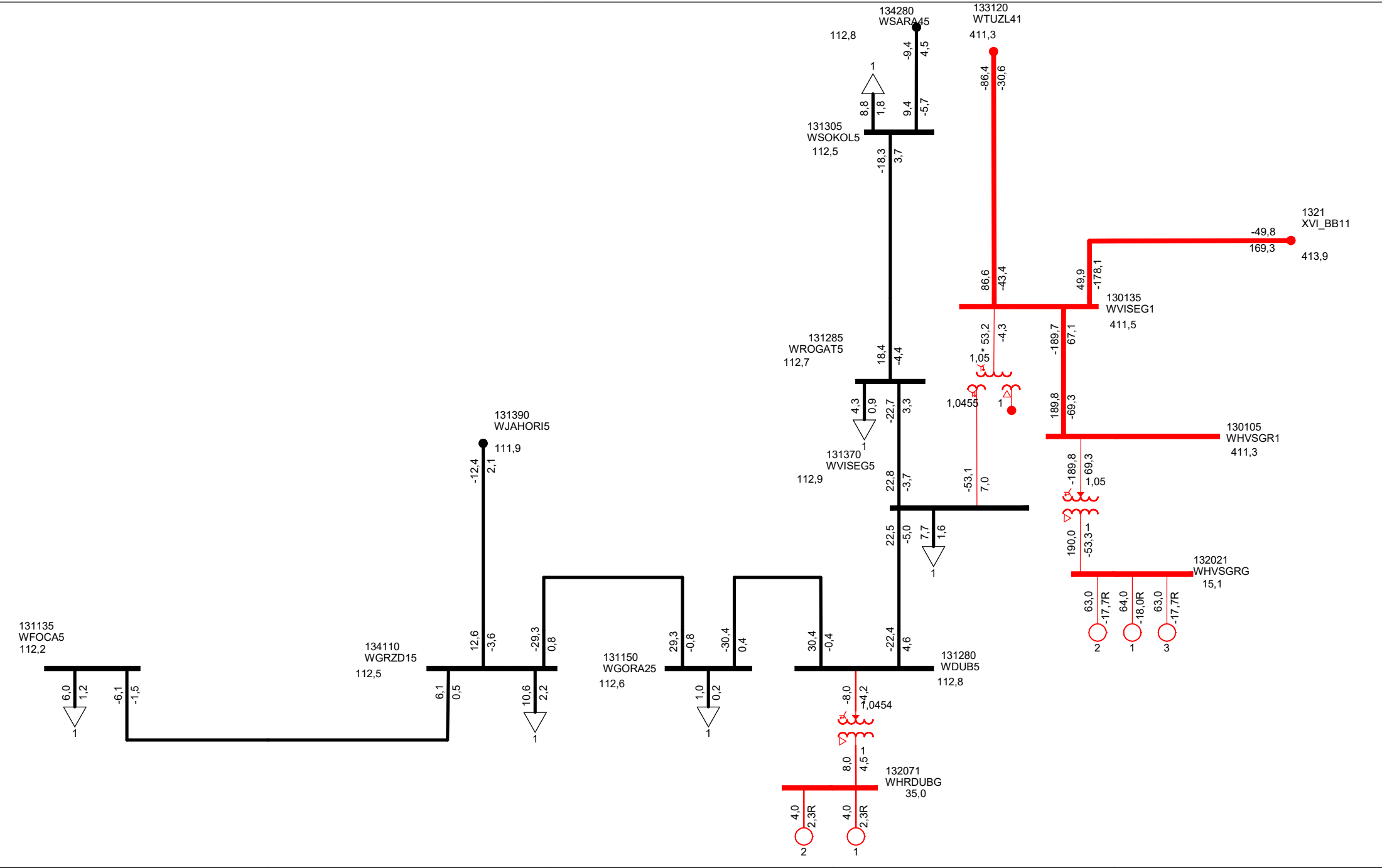


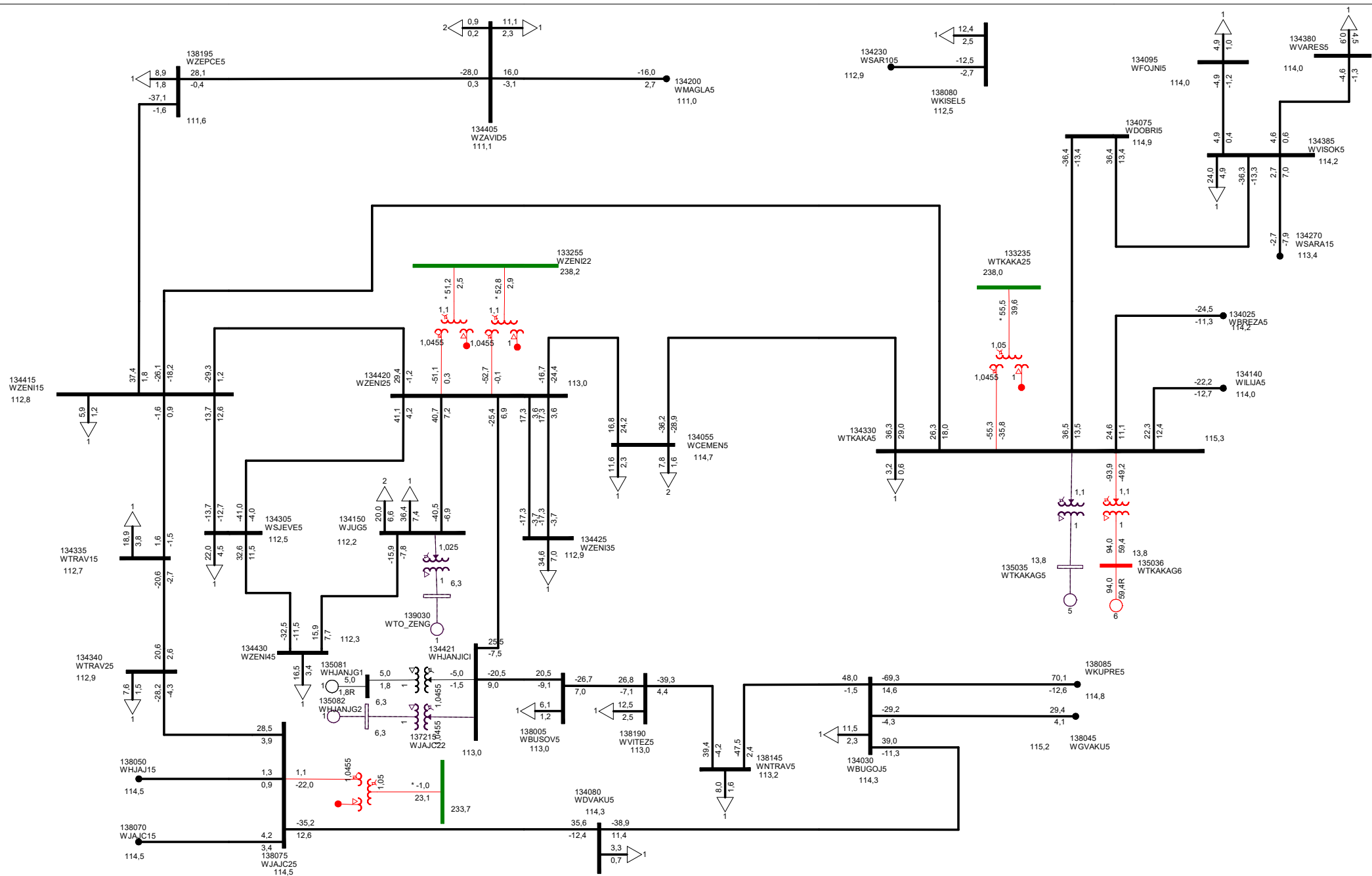
DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 13:36

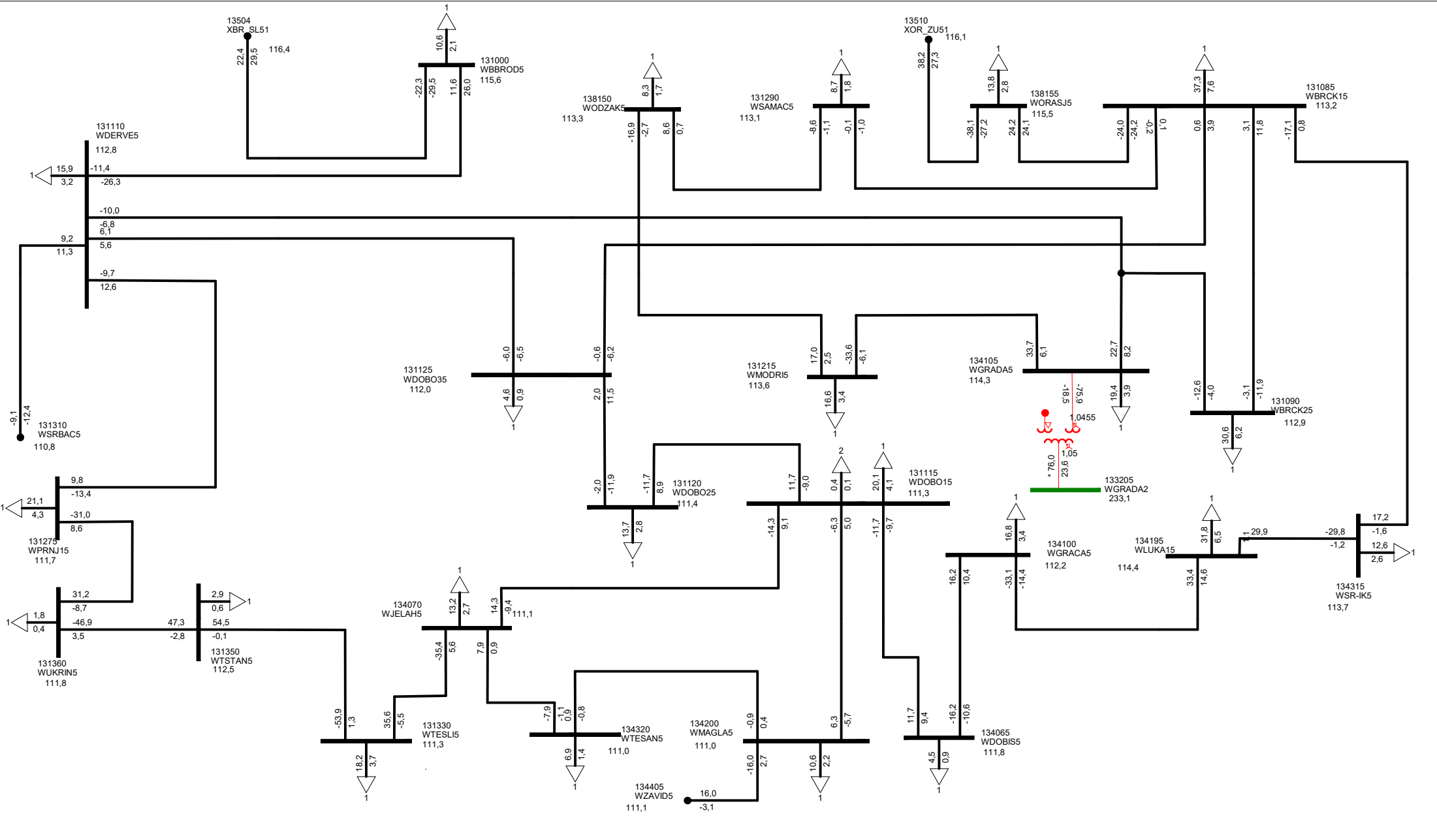
All Buses

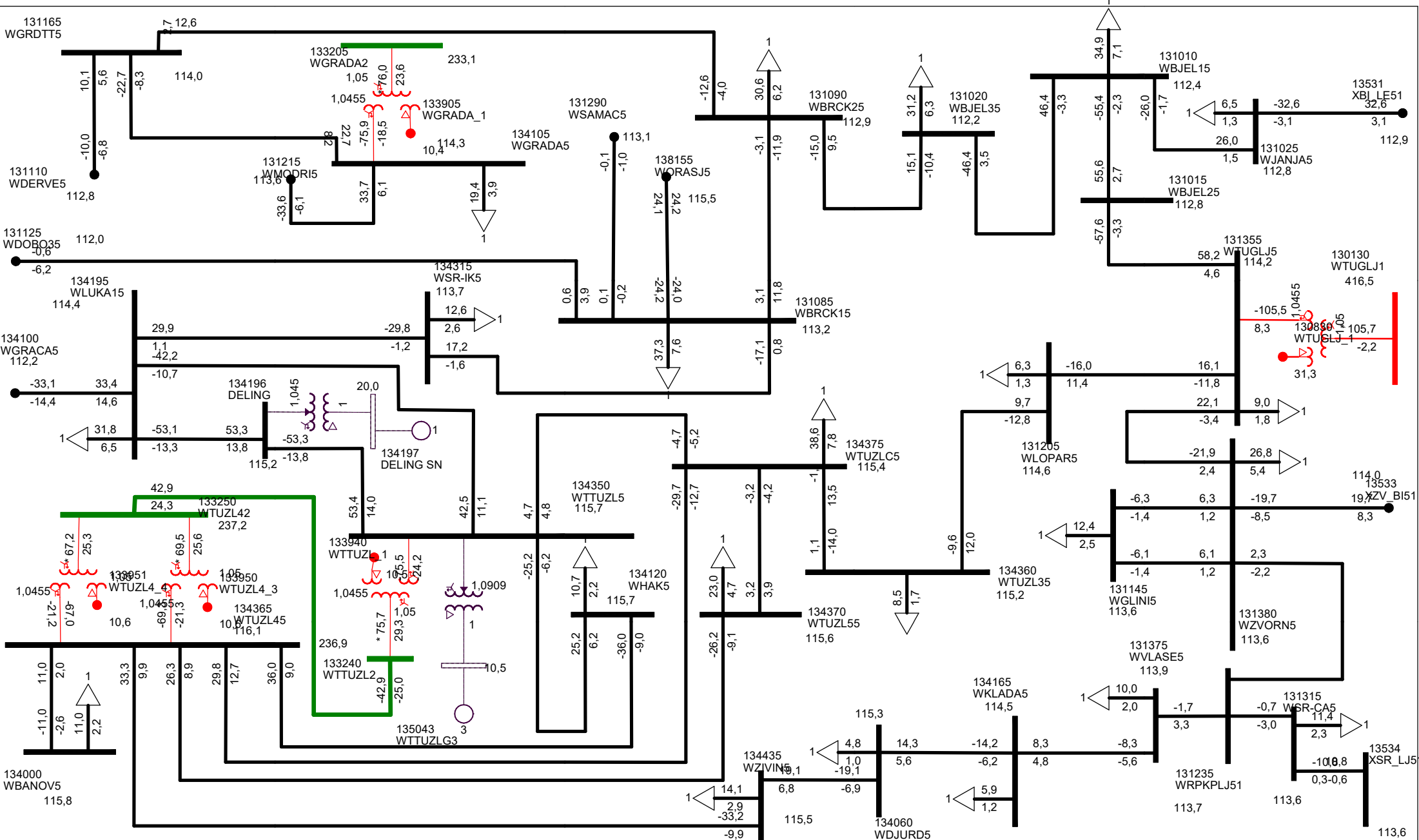
TERENSKA JEDINICA SARAJEVO

kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000









DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 13:38

All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

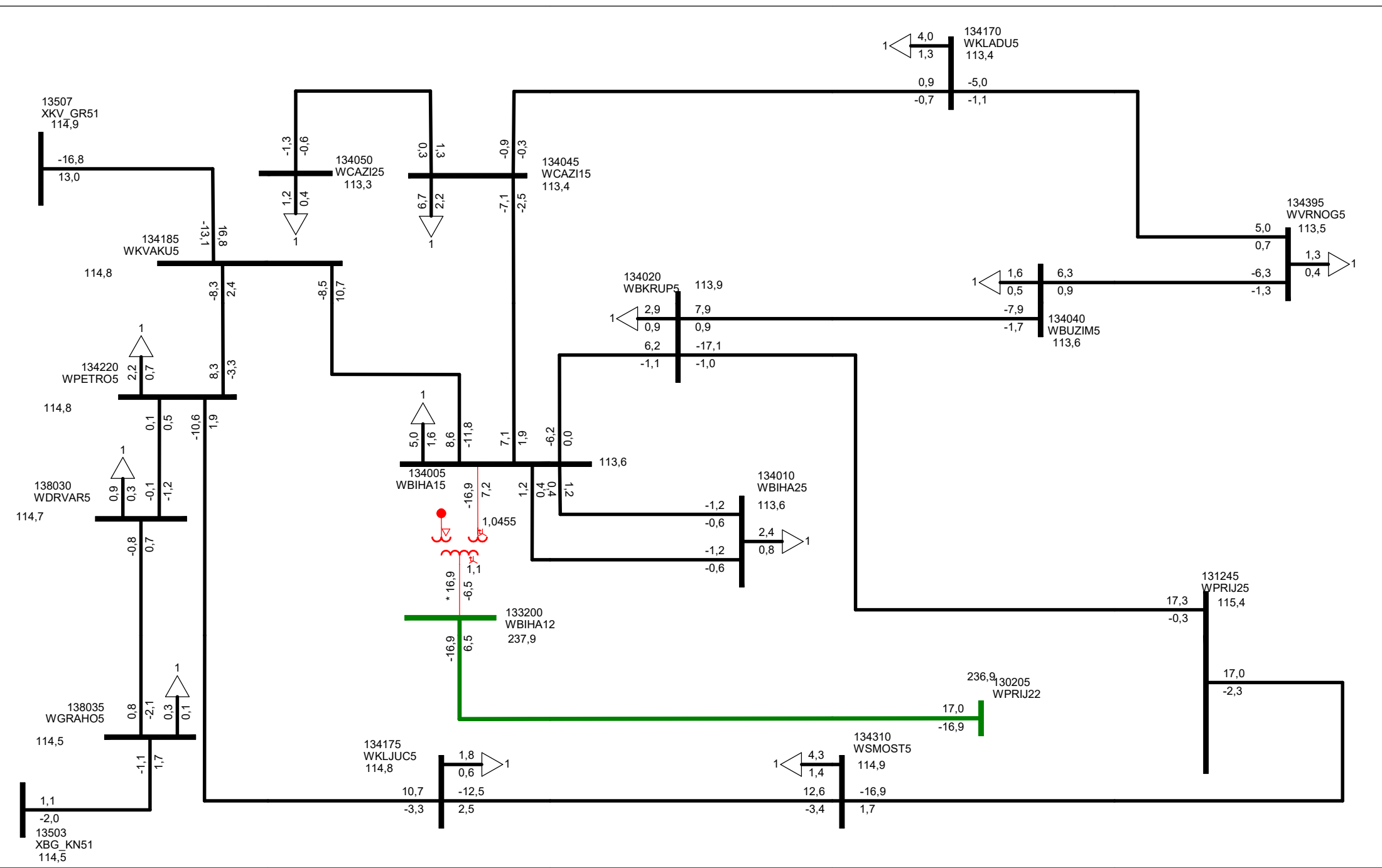
TERENSKA JEDINICA TUZLA

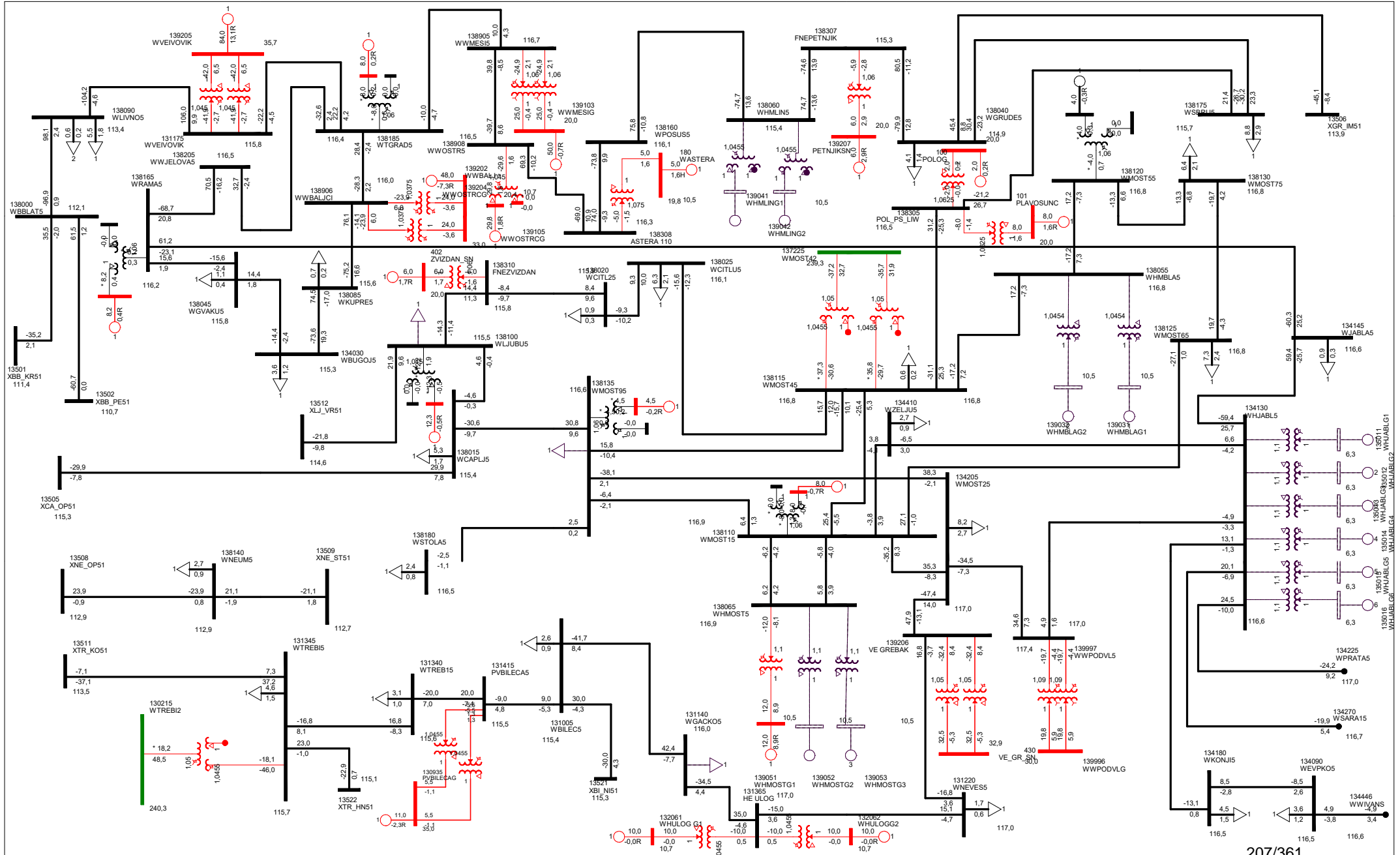
2028. godina

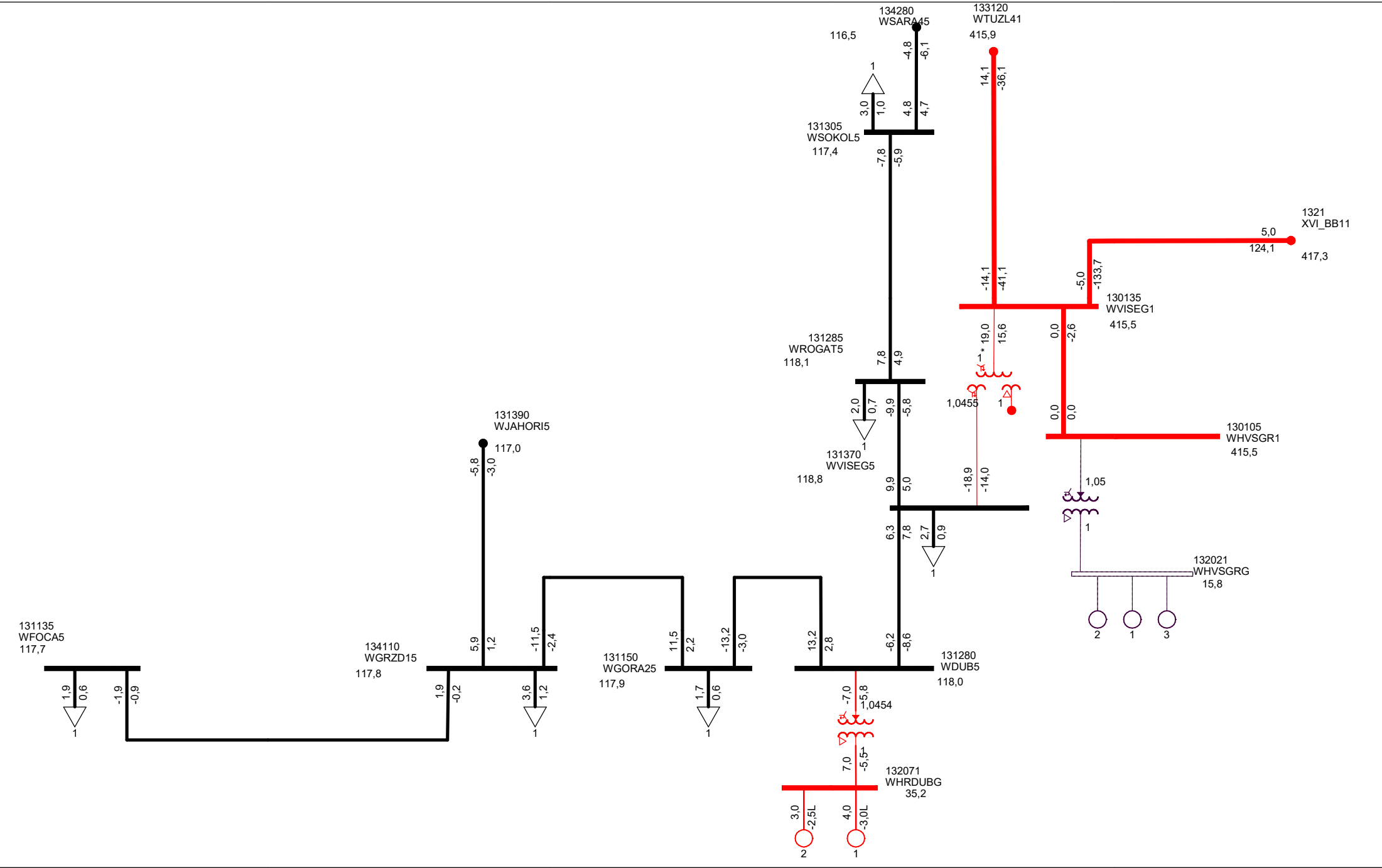
Normalno uklopno stanje

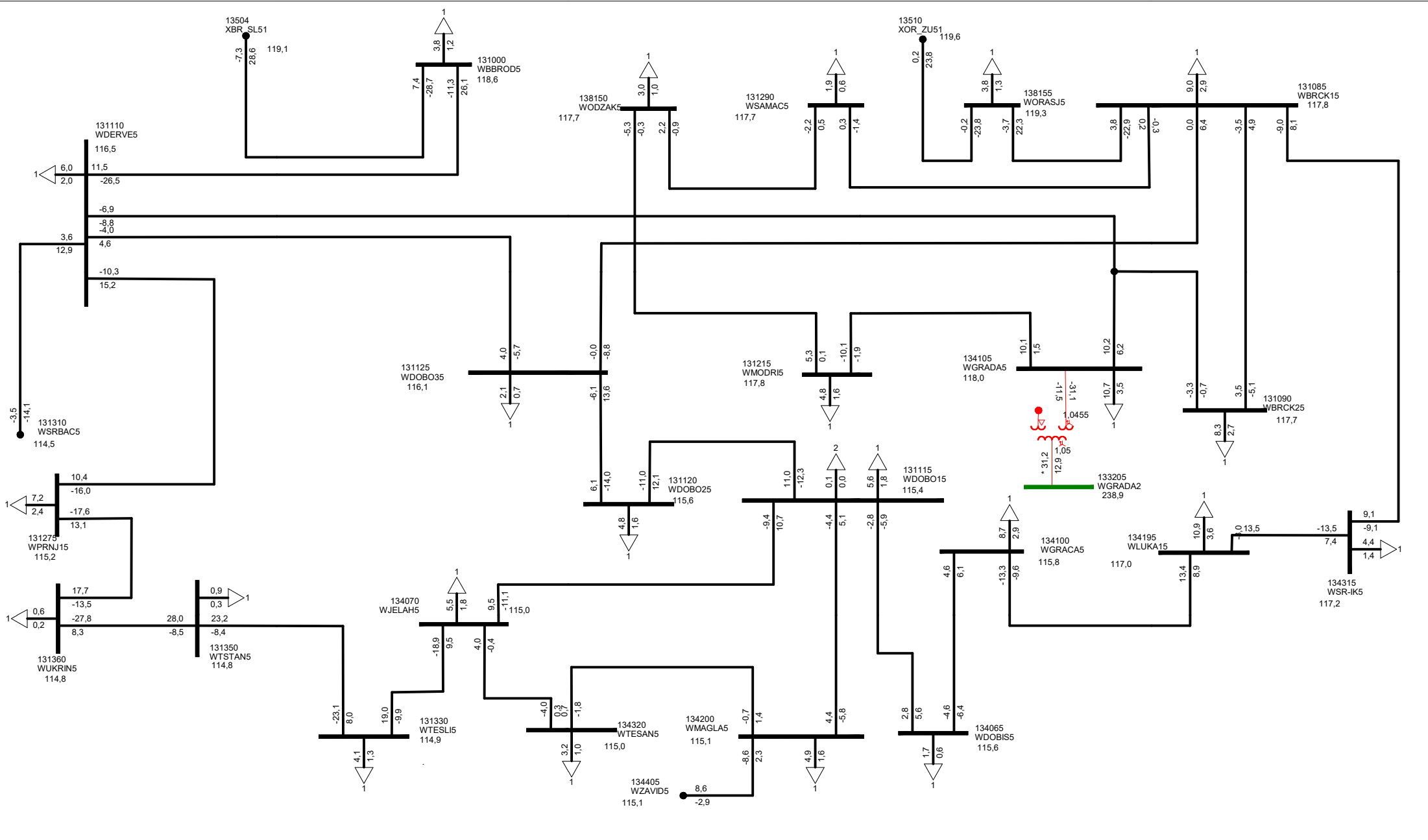
***Režim minimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***

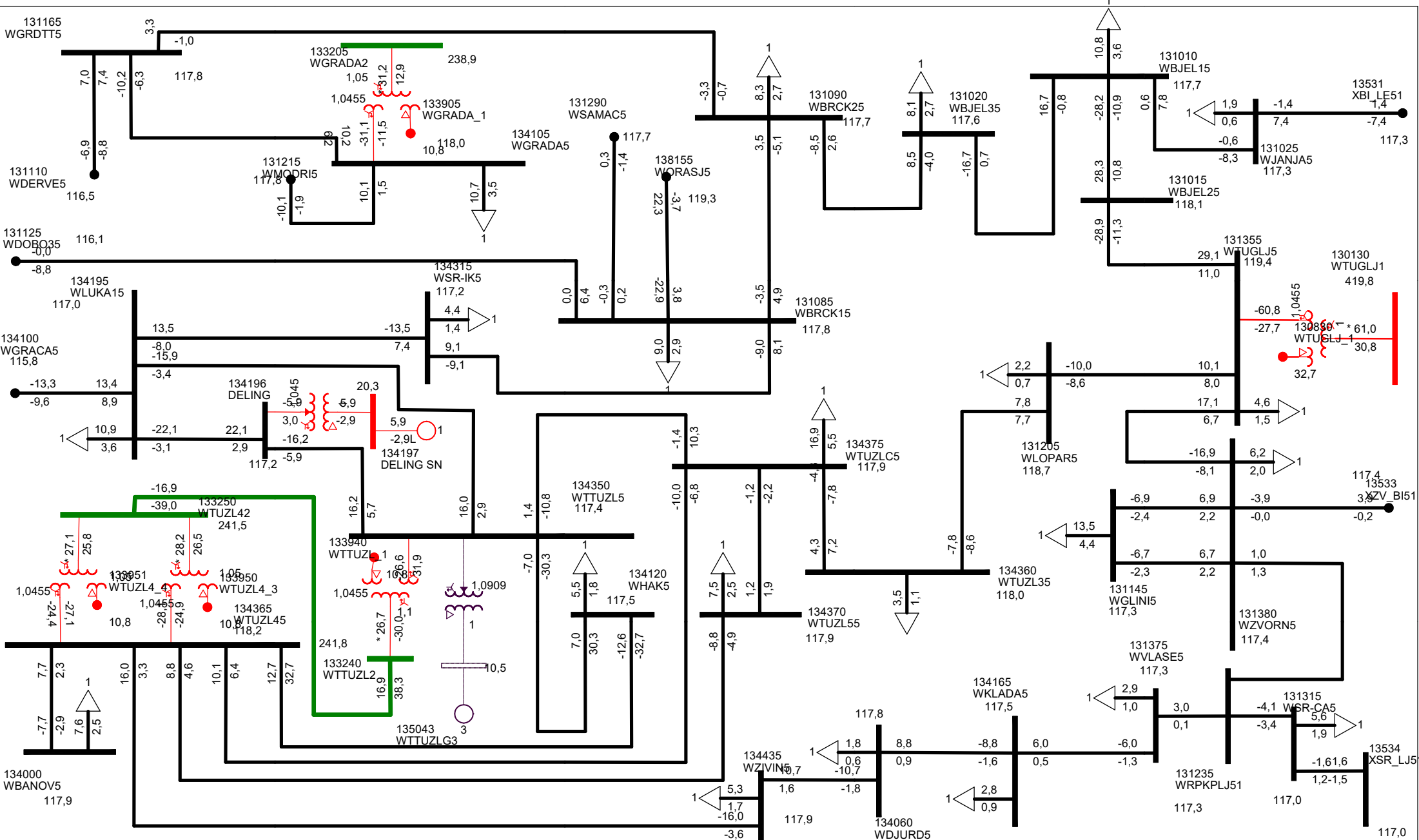












DPRPM 2024-2033
MINIMALNI REZIM 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 8:36

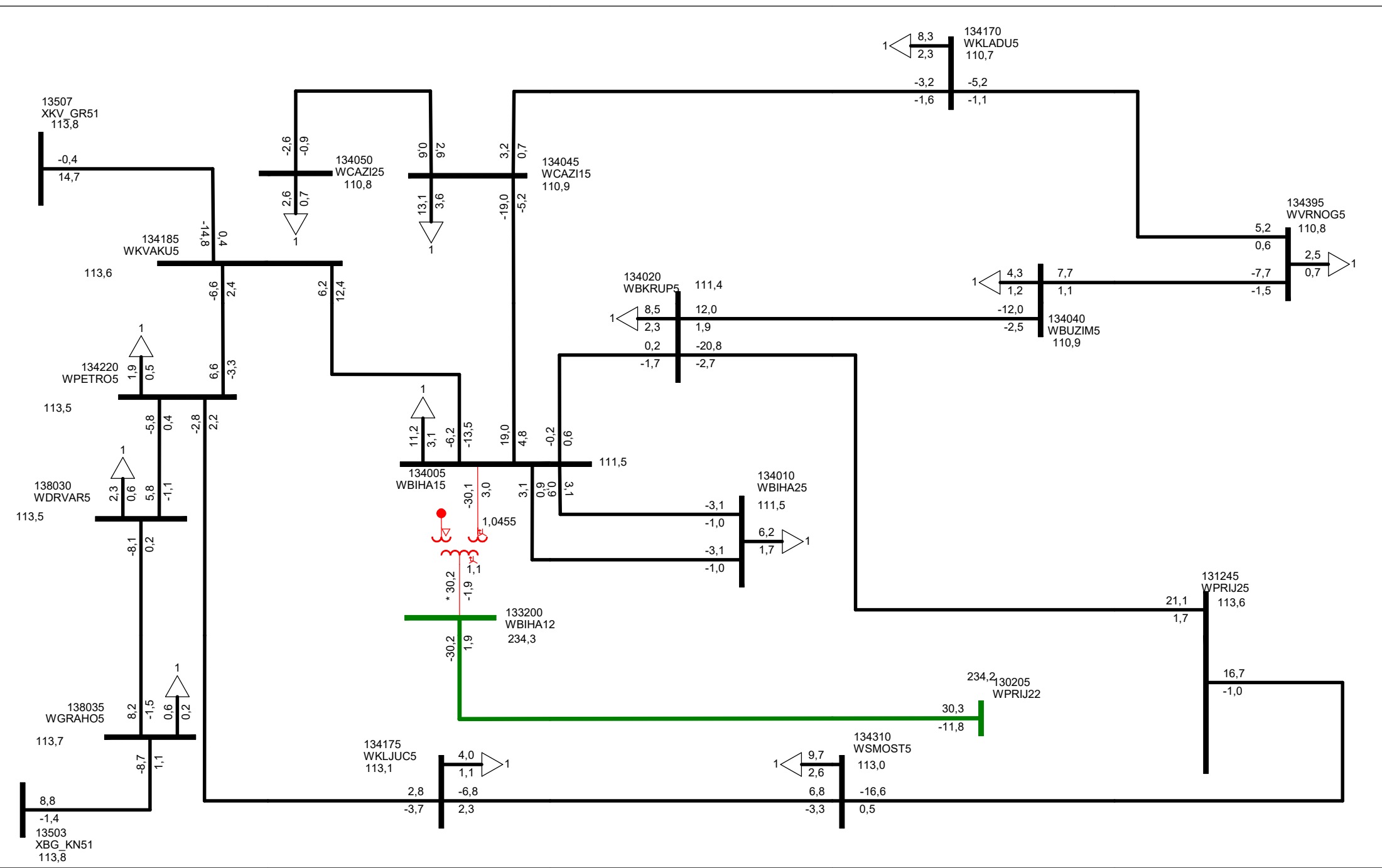
All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

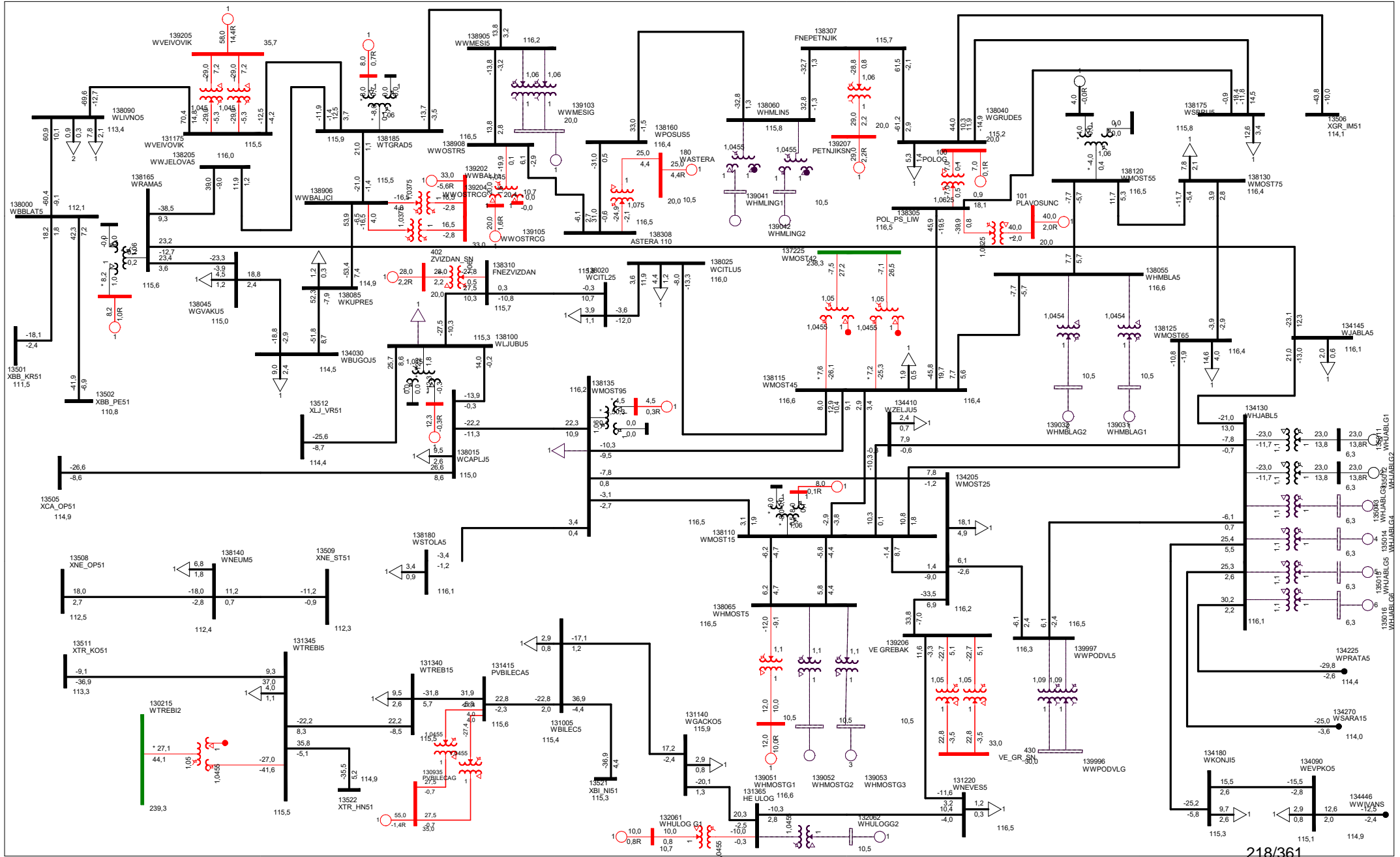
TERENSKA JEDINICA TUZLA

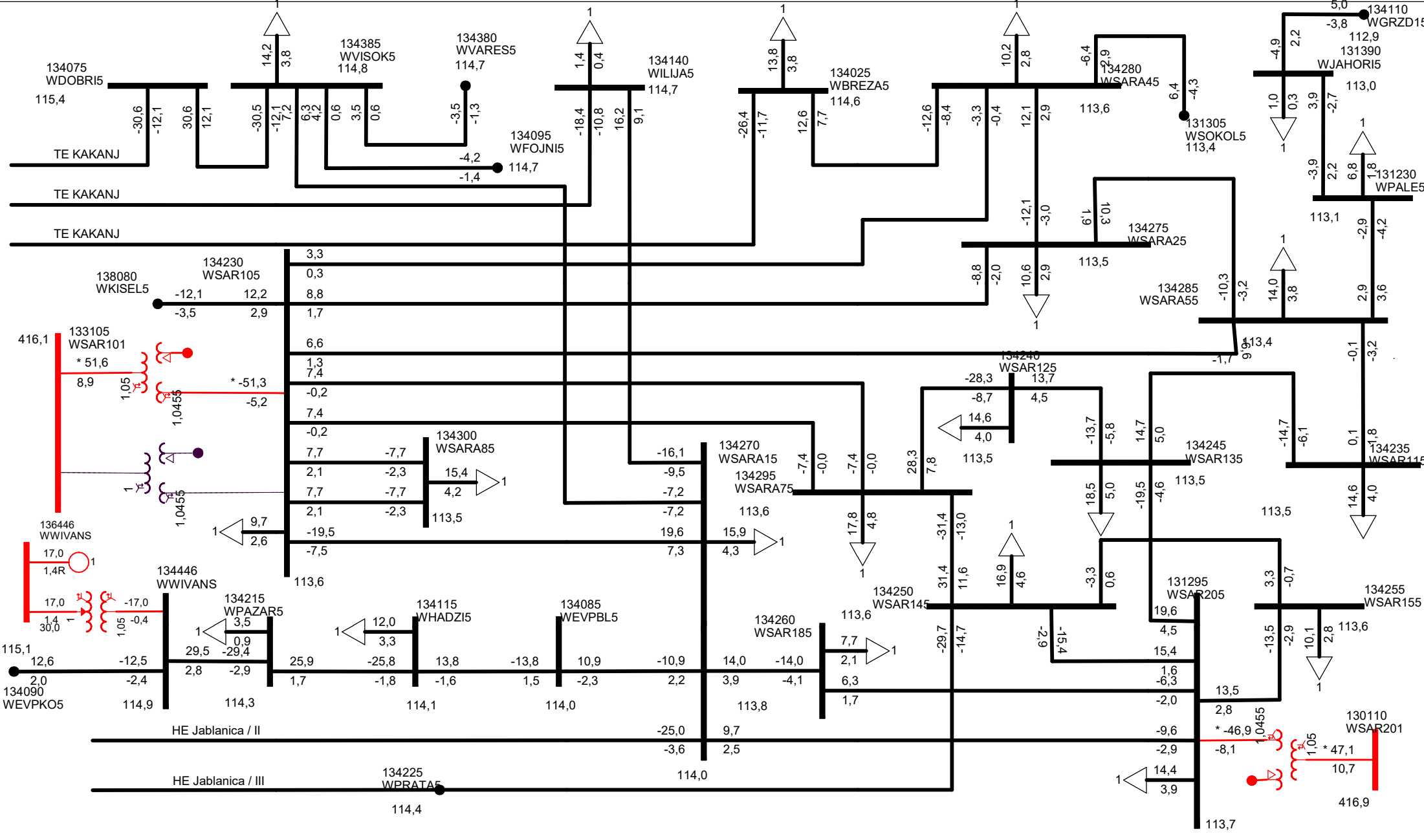
2028. godina

Normalno uklopno stanje

***Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***



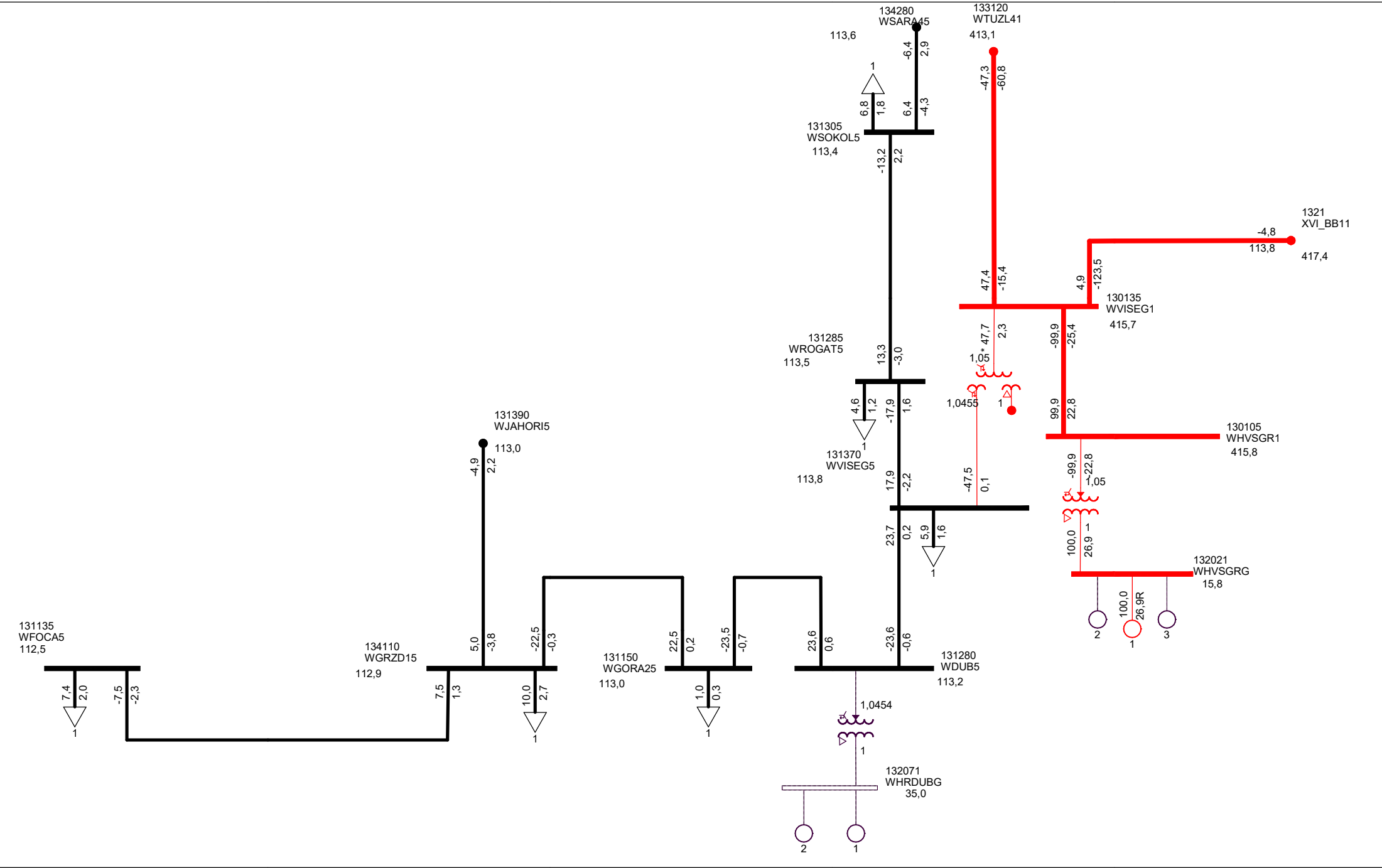


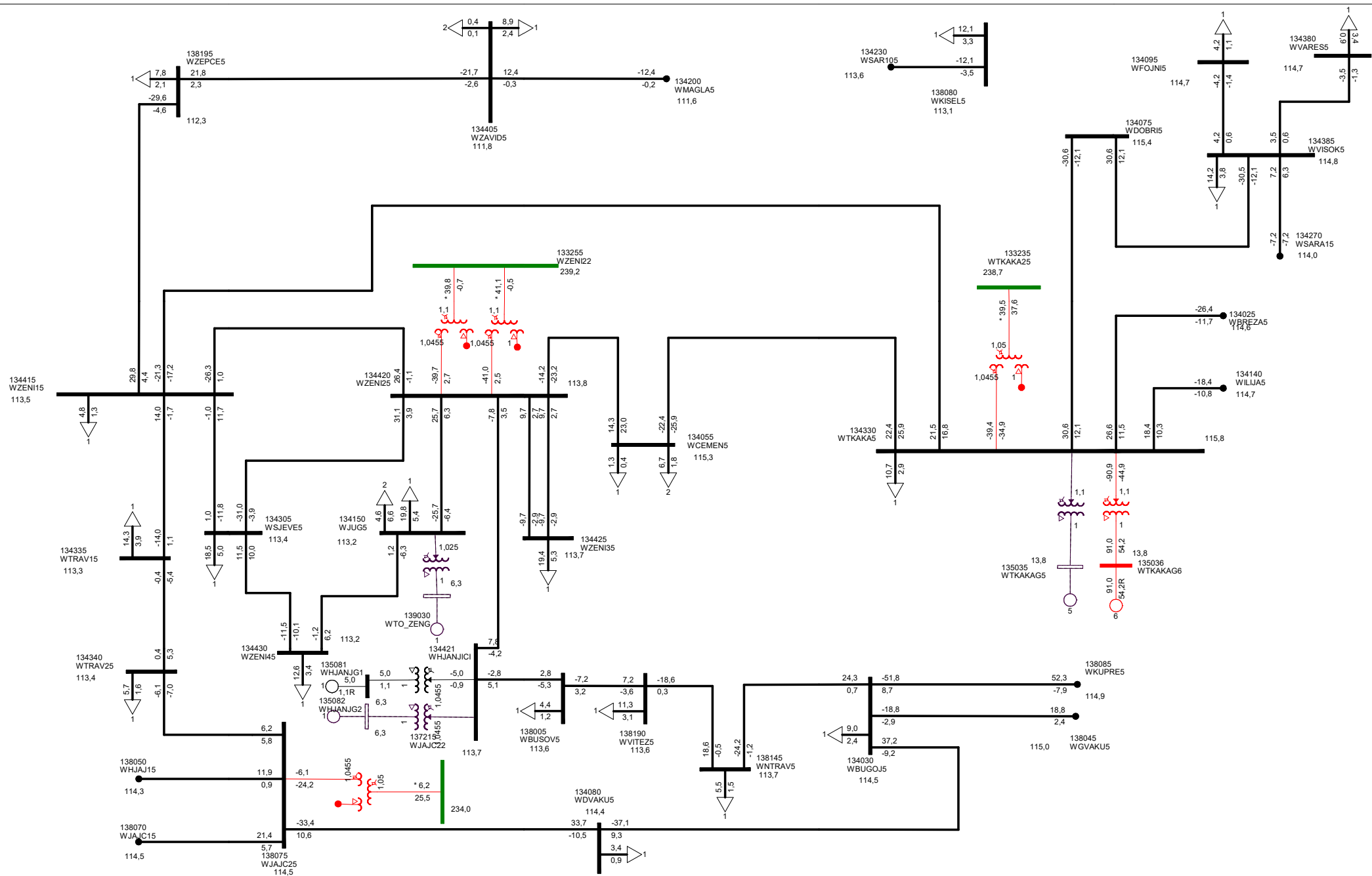


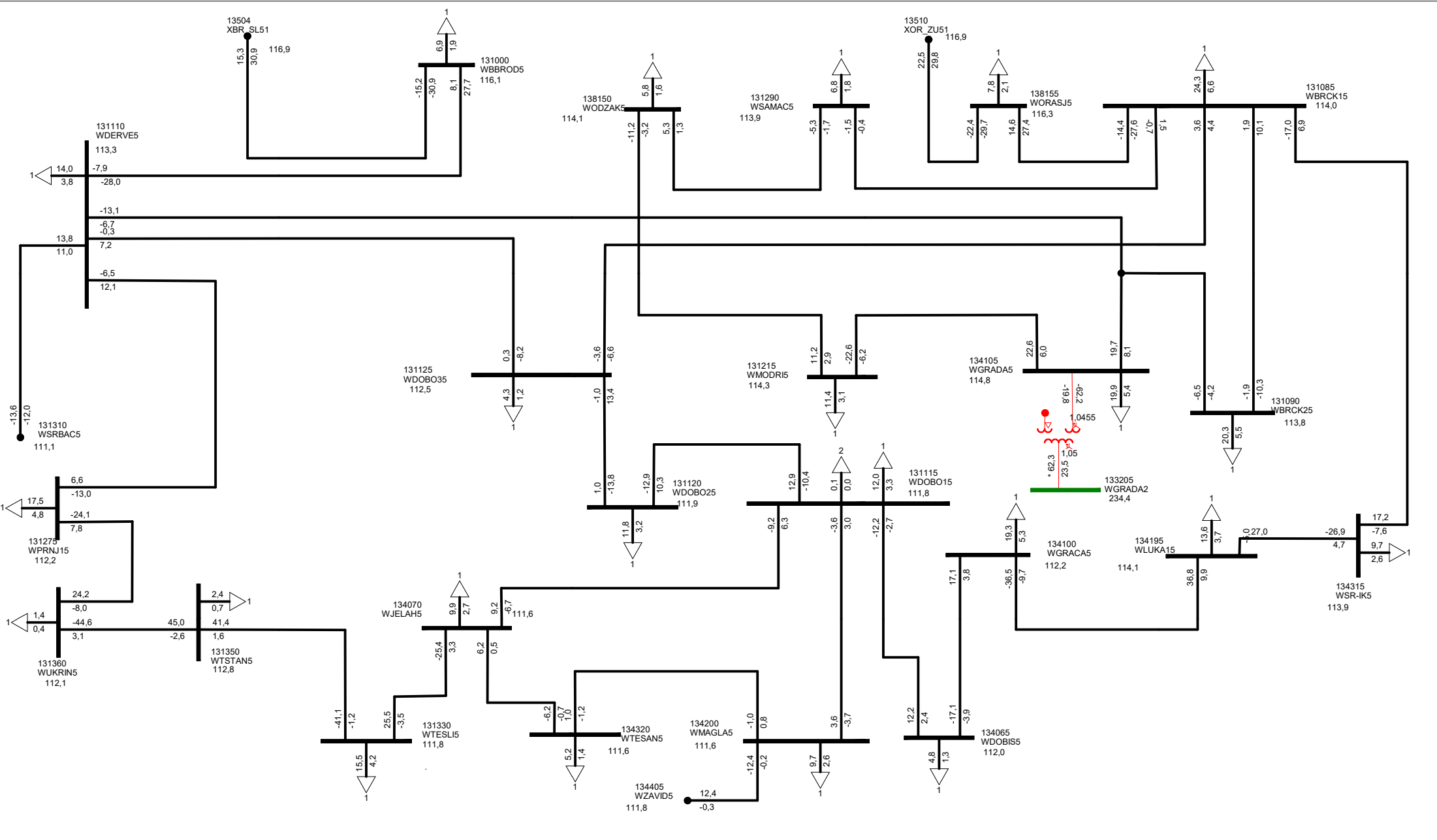
DPRPM 2024-2033
LJETNI MAKSIMALNI REZIM 2028. GODINA
FRI, NOV 15 2024 11:21

All Buses
kV: <=1,000 <=10,000 <=20,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA SARAJEVO







2033. godina

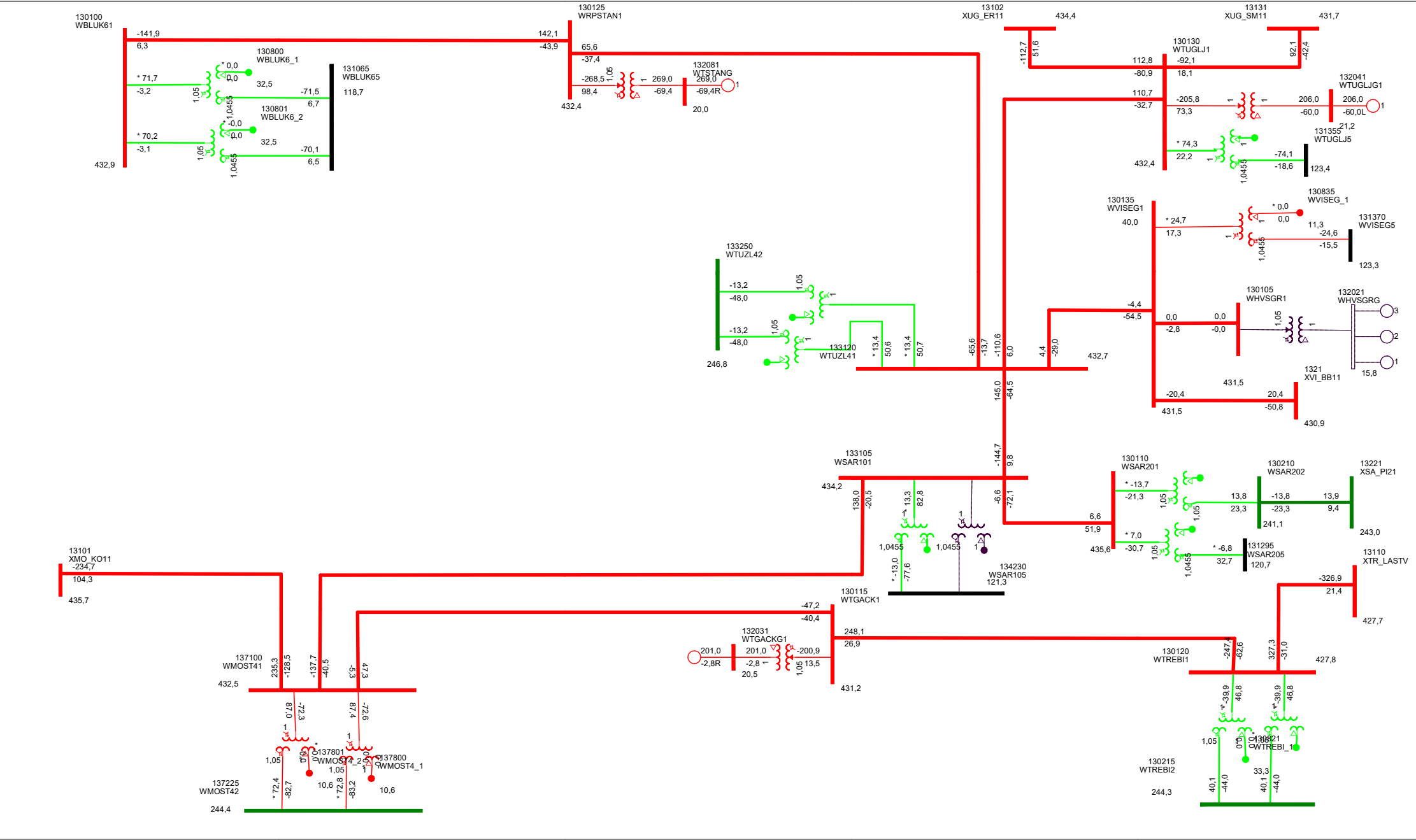
Normalno uklopno stanje

Režim maksimalnog opterećenja EES BiH

2033. godina

Normalno uklopno stanje

Režim minimalnog opterećenja EES BiH



2033. godina

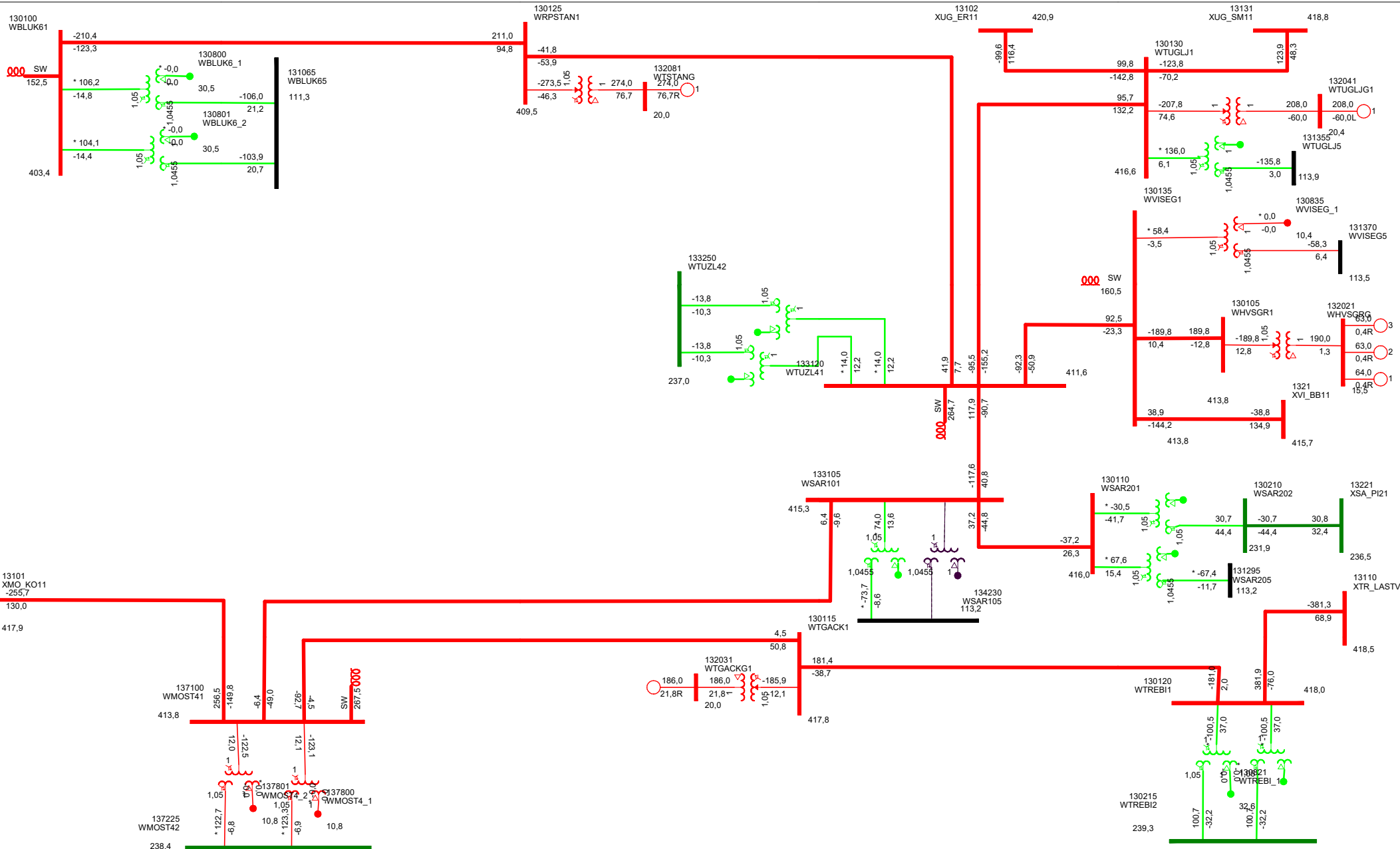
Normalno uklopno stanje

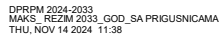
Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH

2033. godina

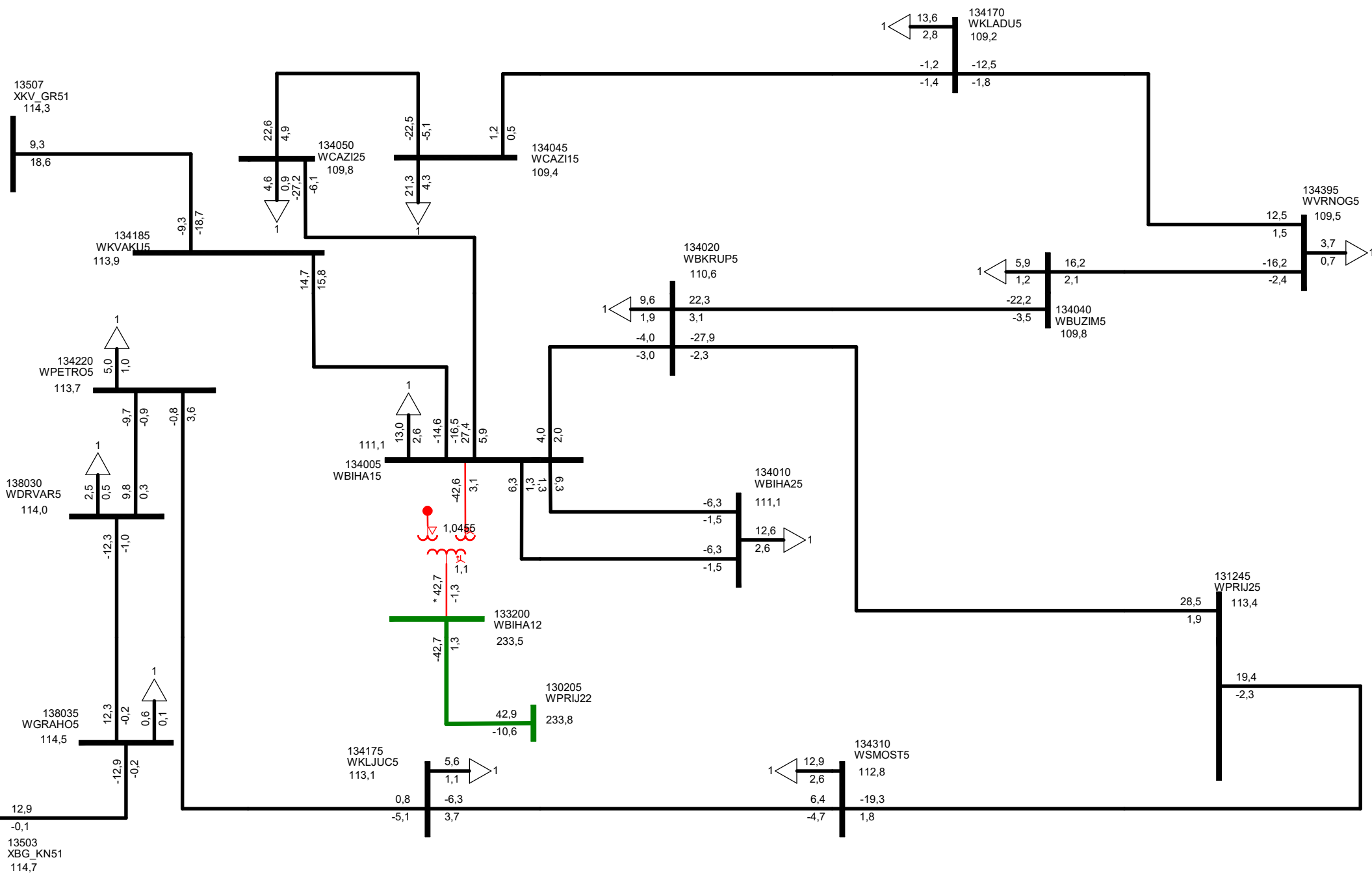
Normalno uklopno stanje

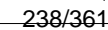
***Režim maksimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***

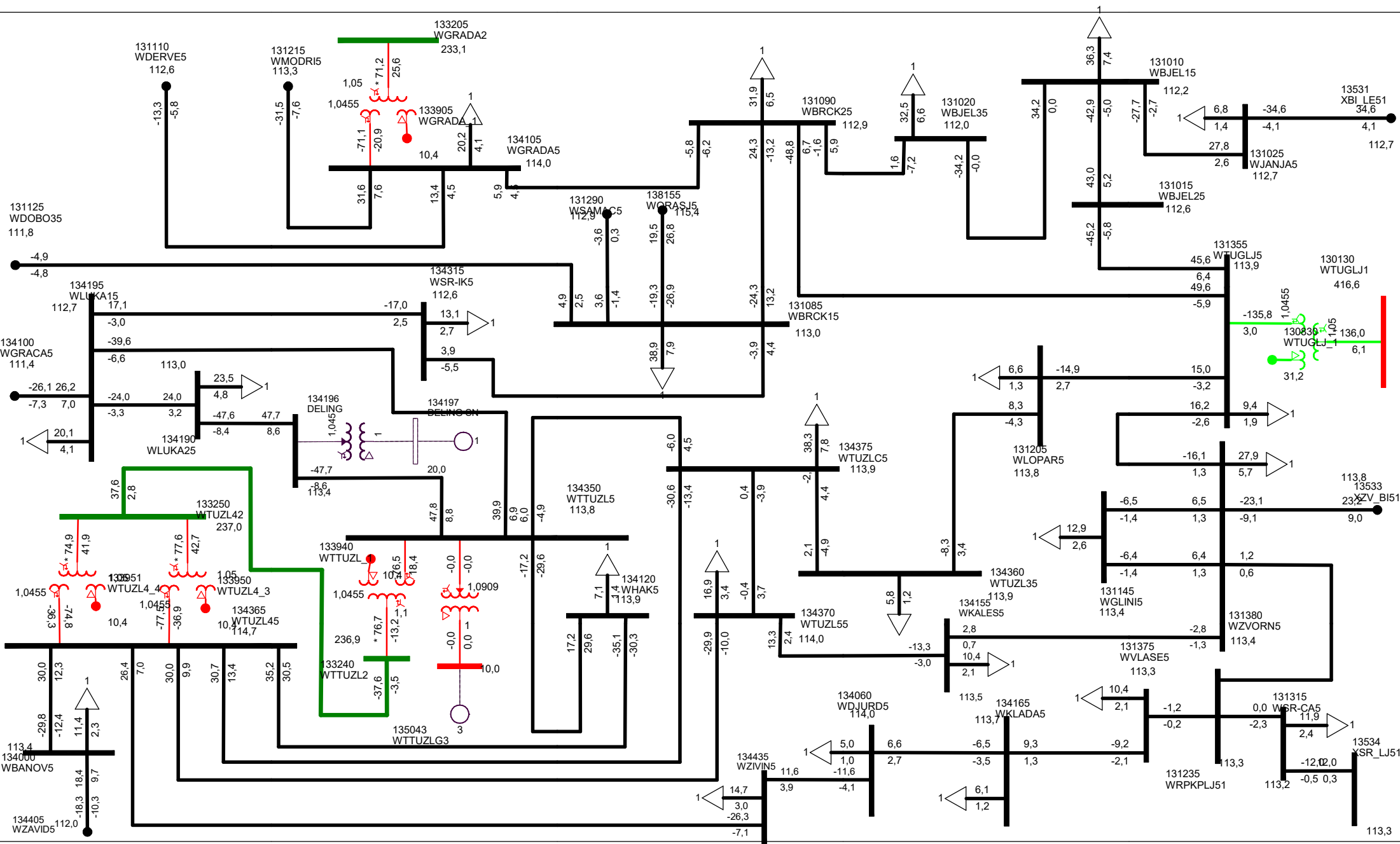




TERENSKA JEDINICA BANJA LUKA







DPRPM 2024-2033
MAKS_REZIM 2033_GOD_SA PRIGUSNICAMA
THU, NOV 14 2024 11:45

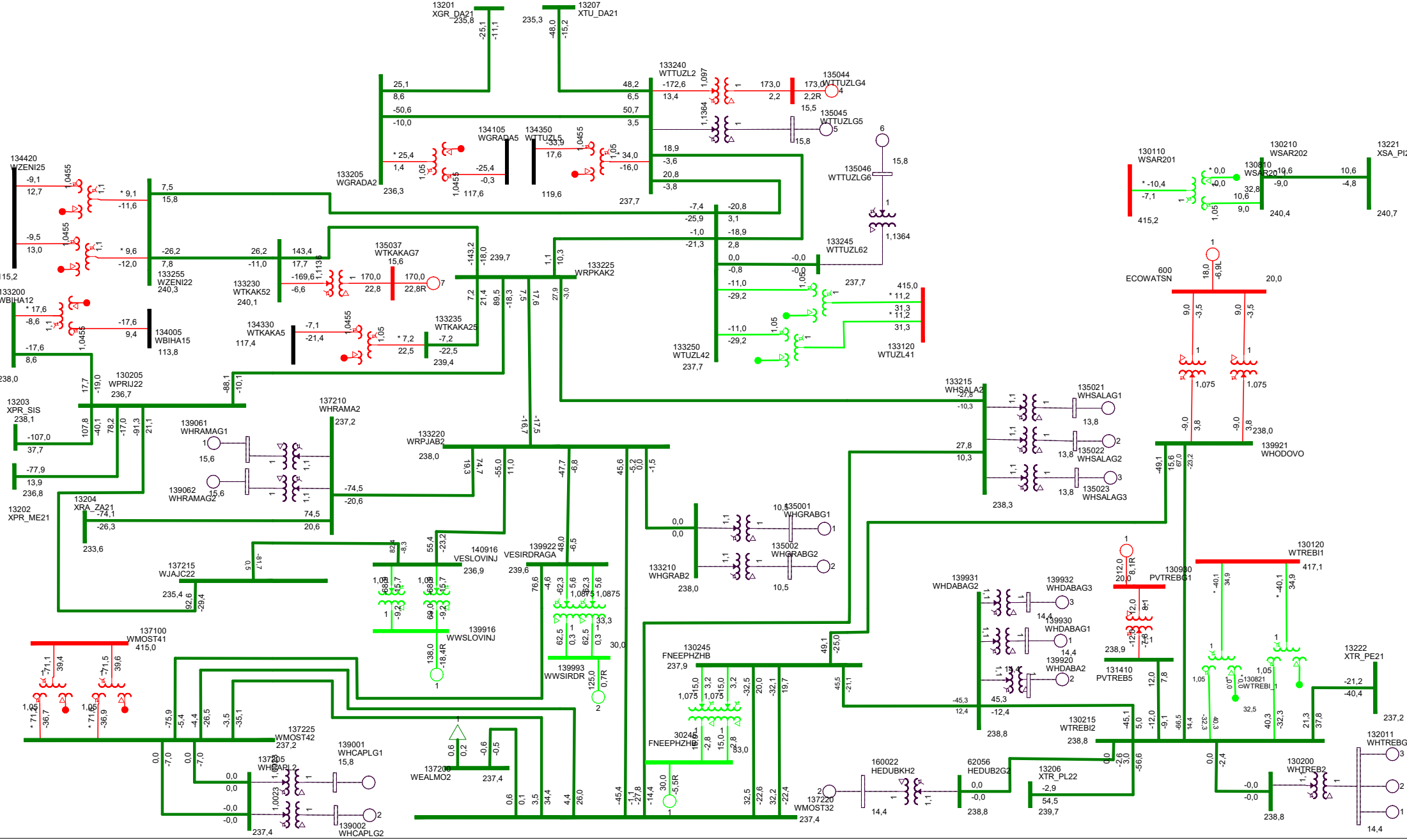
All Buses
kV: >0,000 <=40,000 <=125,000 <=245,000 <=450,000

TERENSKA JEDINICA TUZLA

2033. godina

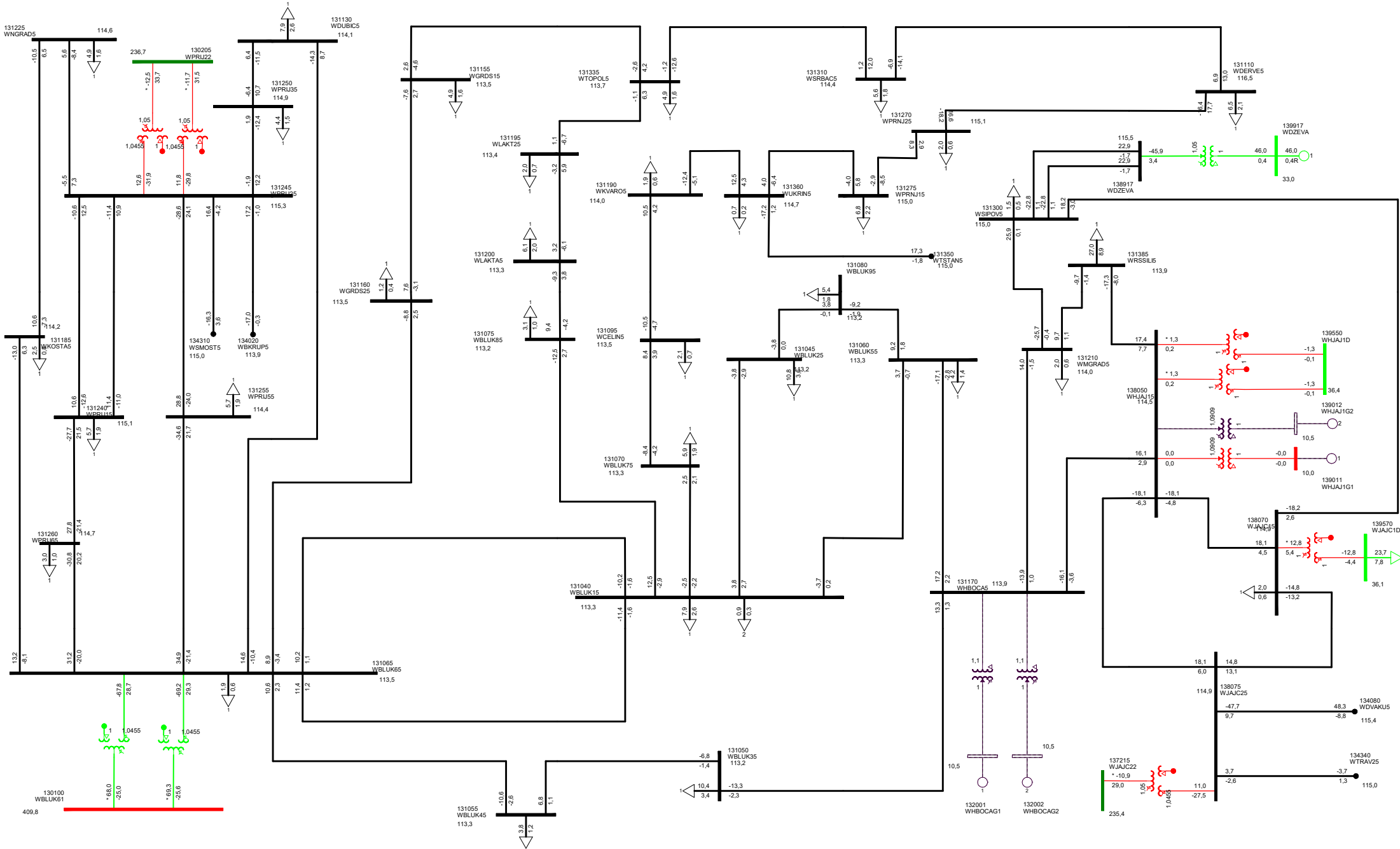
Normalno uklopno stanje

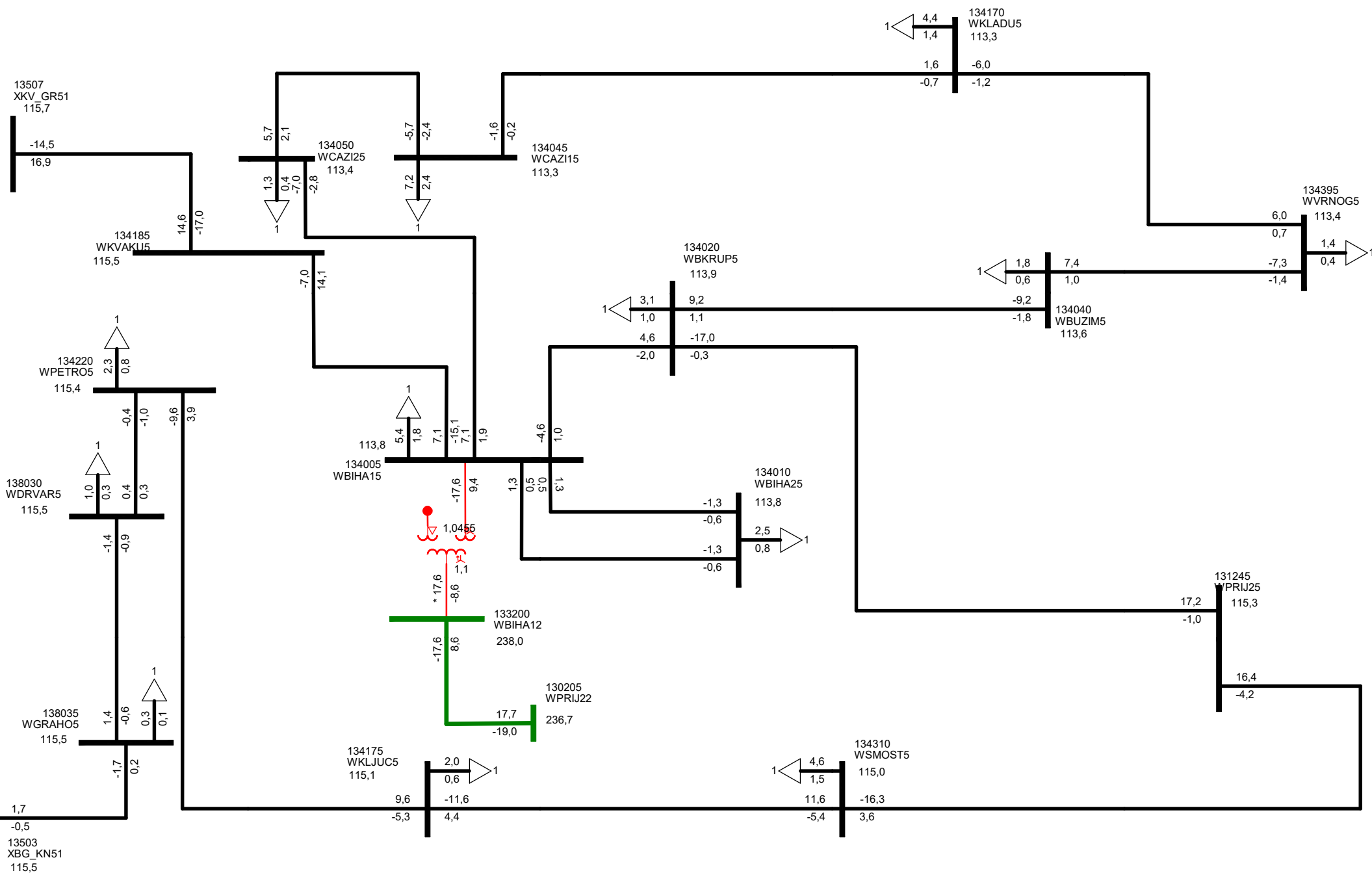
***Režim minimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***

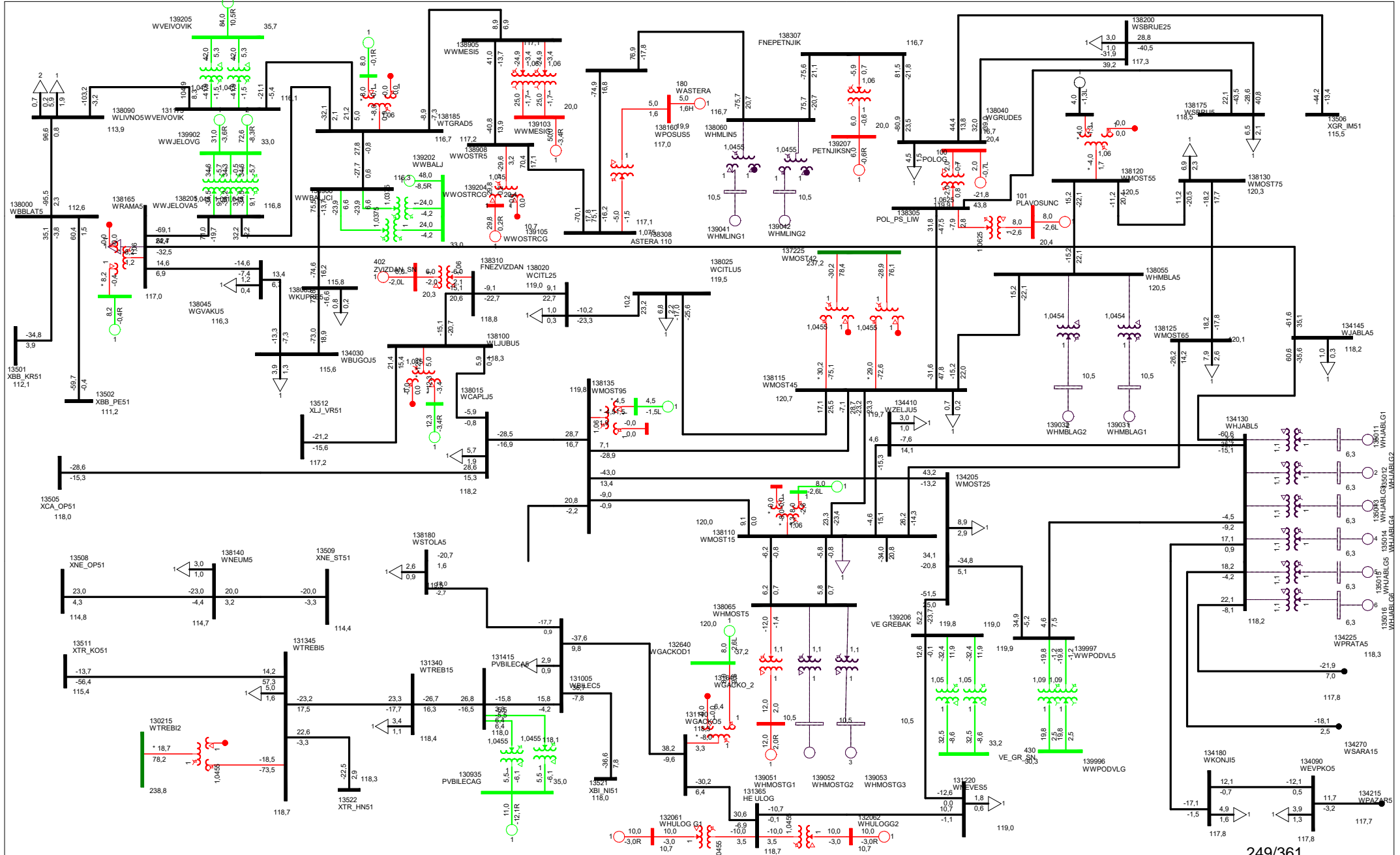


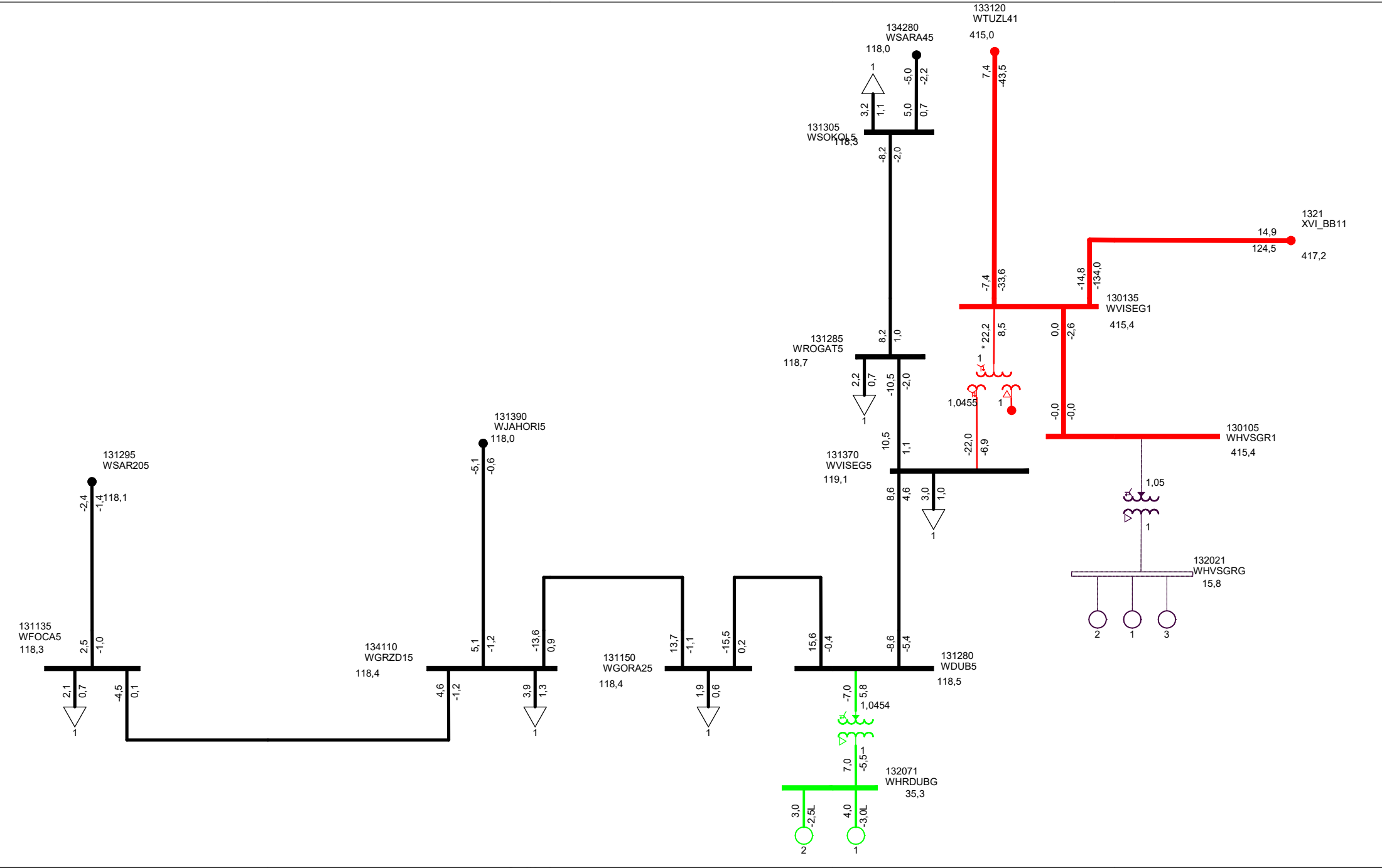
DPRPM 2024-2033
MIN.REZIM 2033 GOD. SA PRIGUSNICAMA
THU, NOV 14 2024 12:38

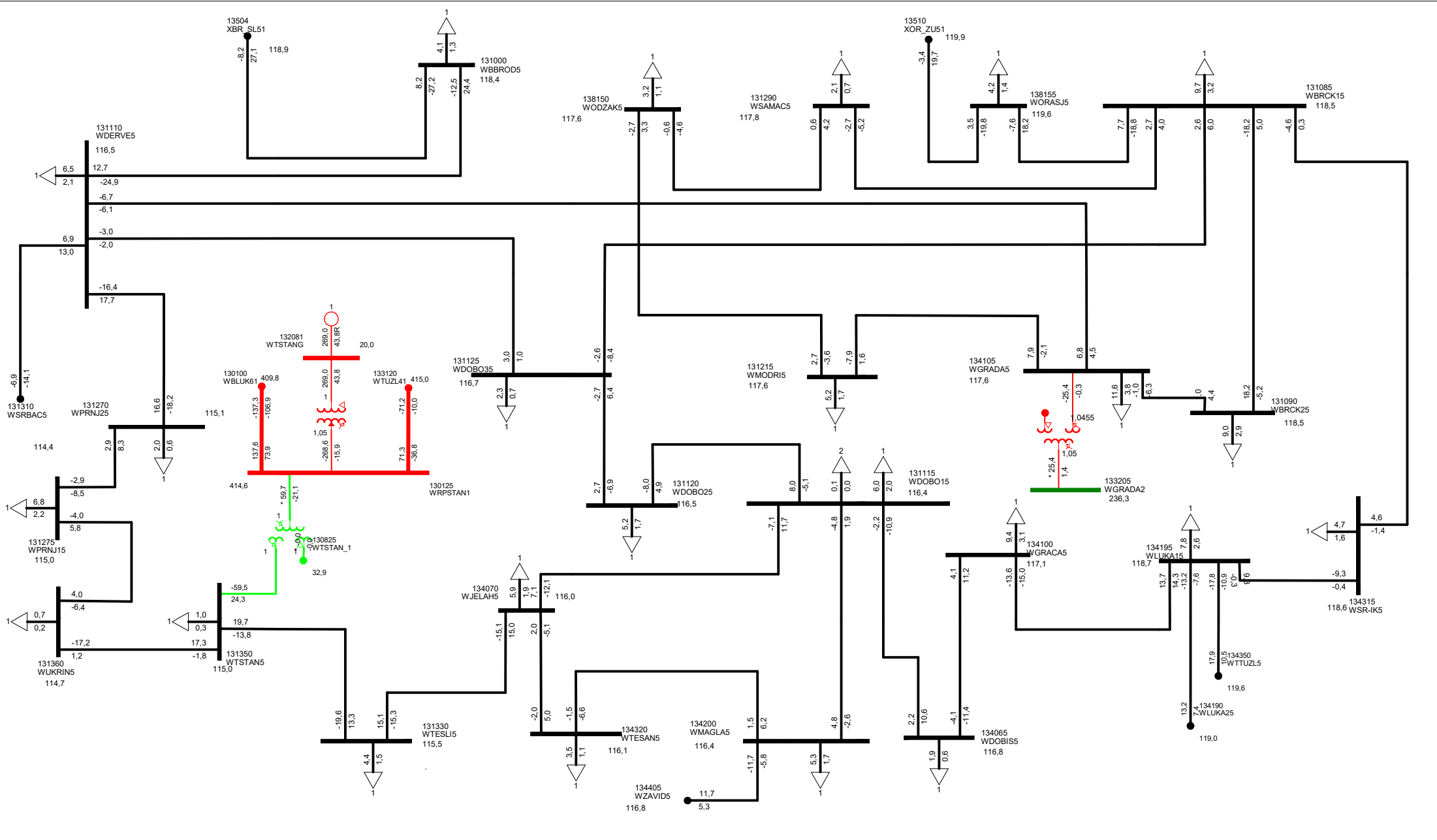
EES BiH / 220 kV







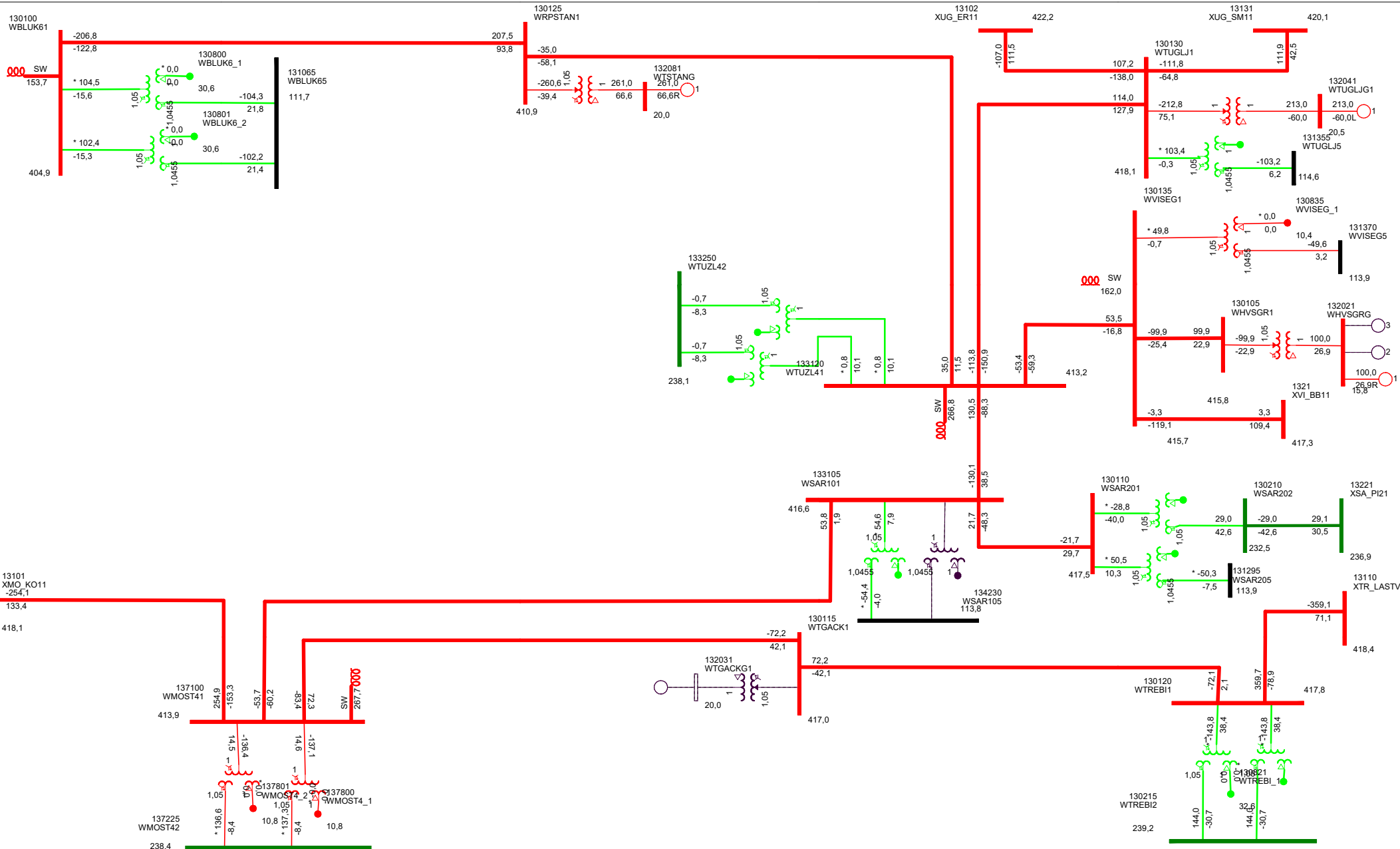


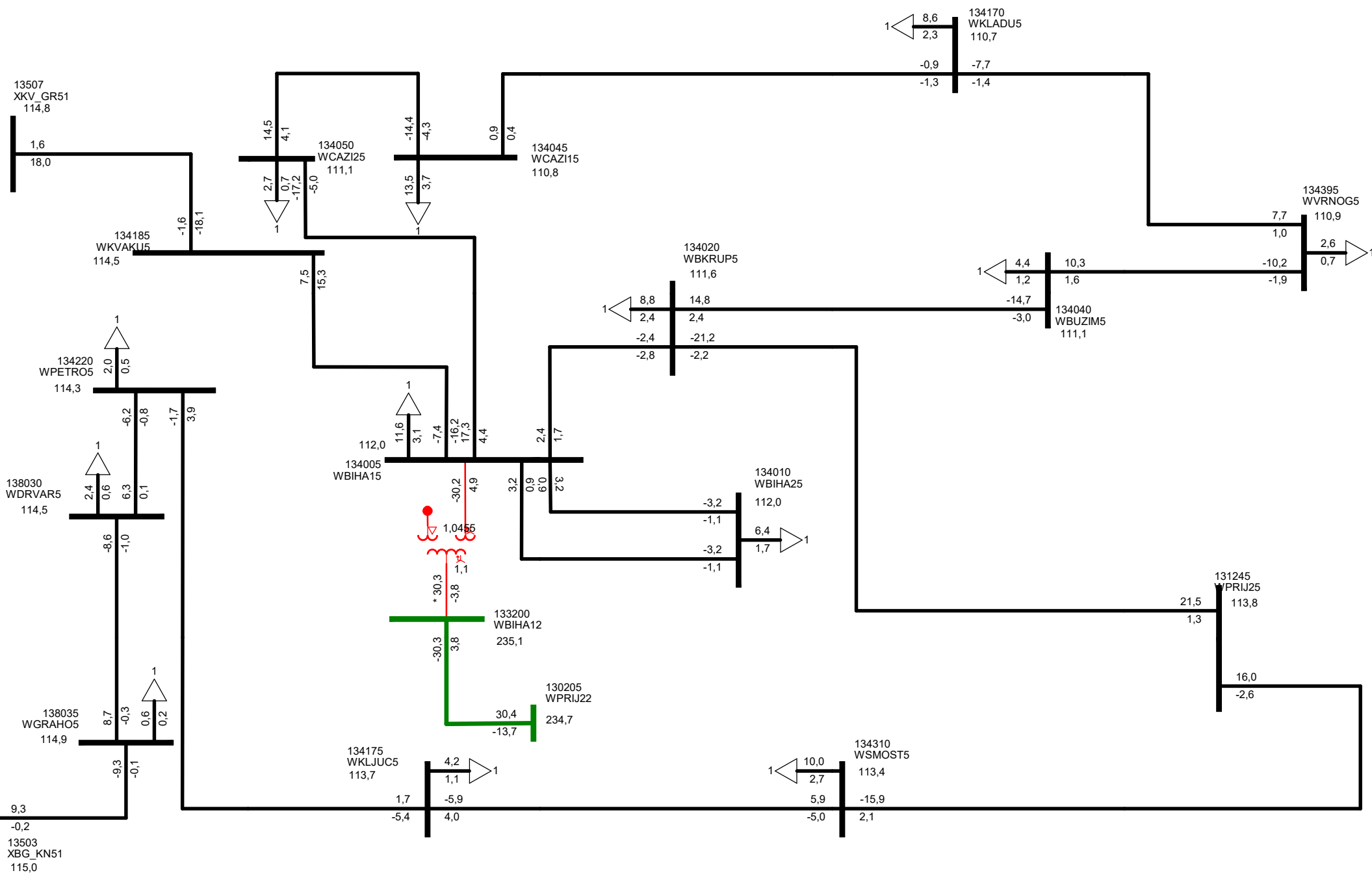


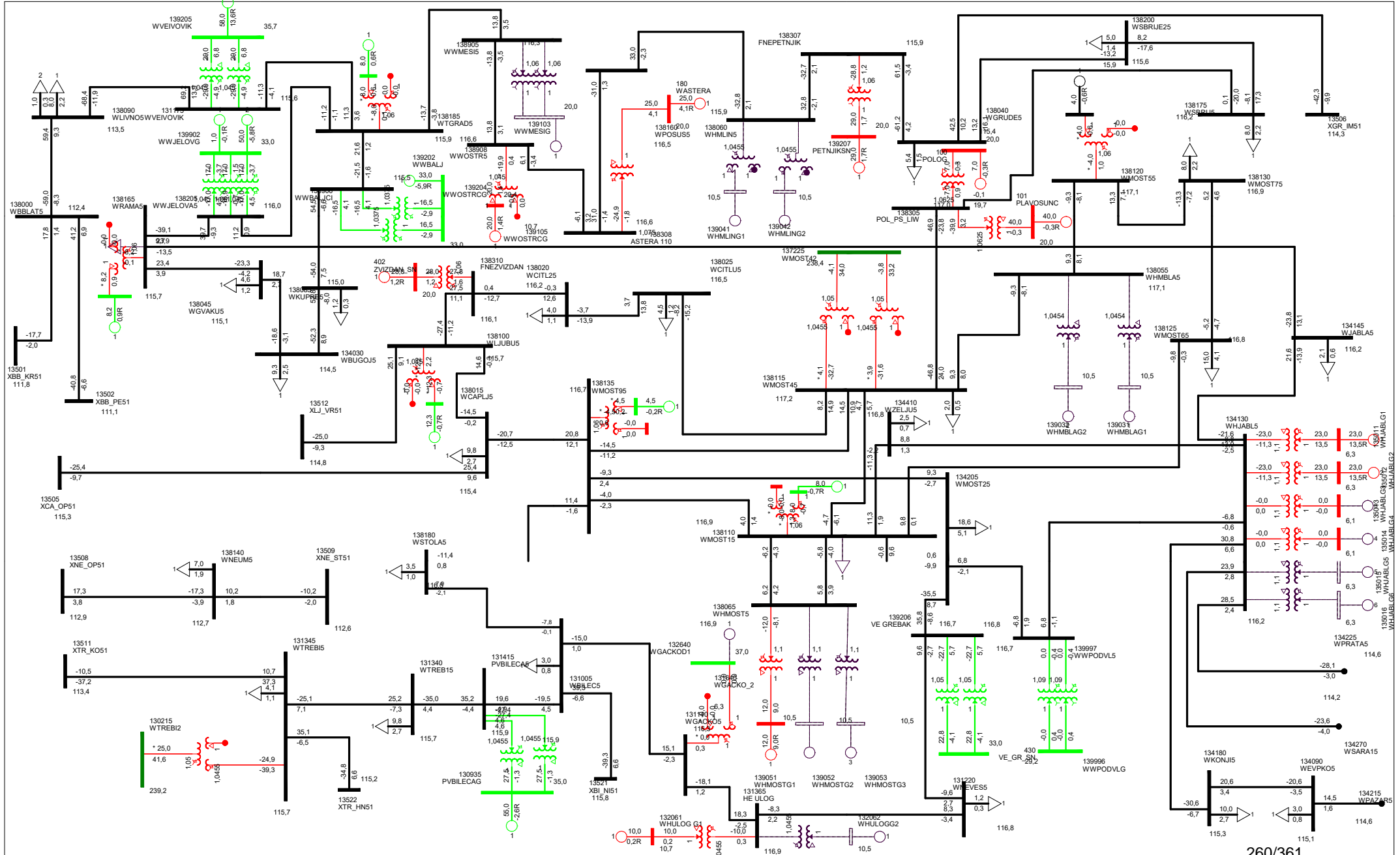
2033. godina

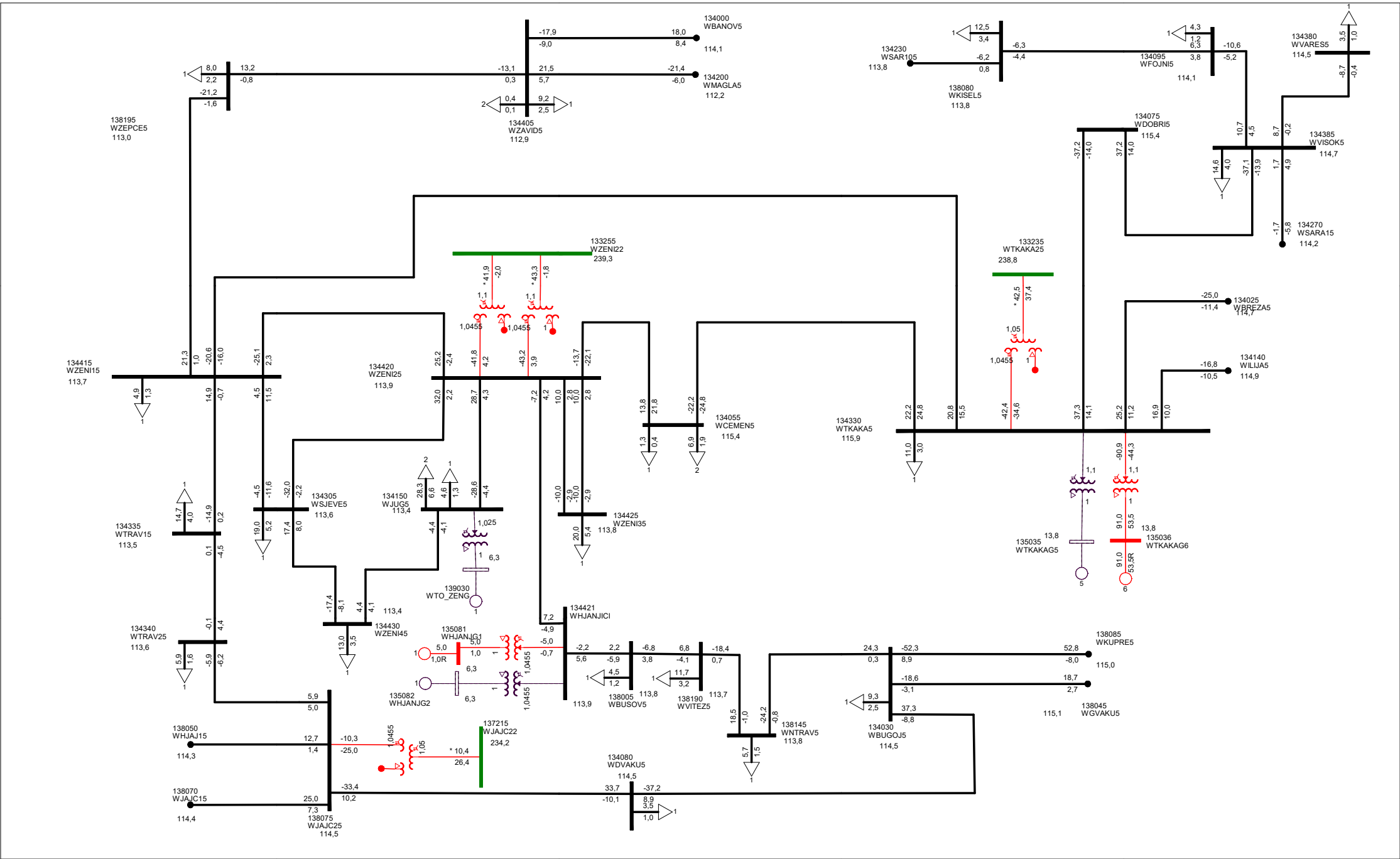
Normalno uklopno stanje

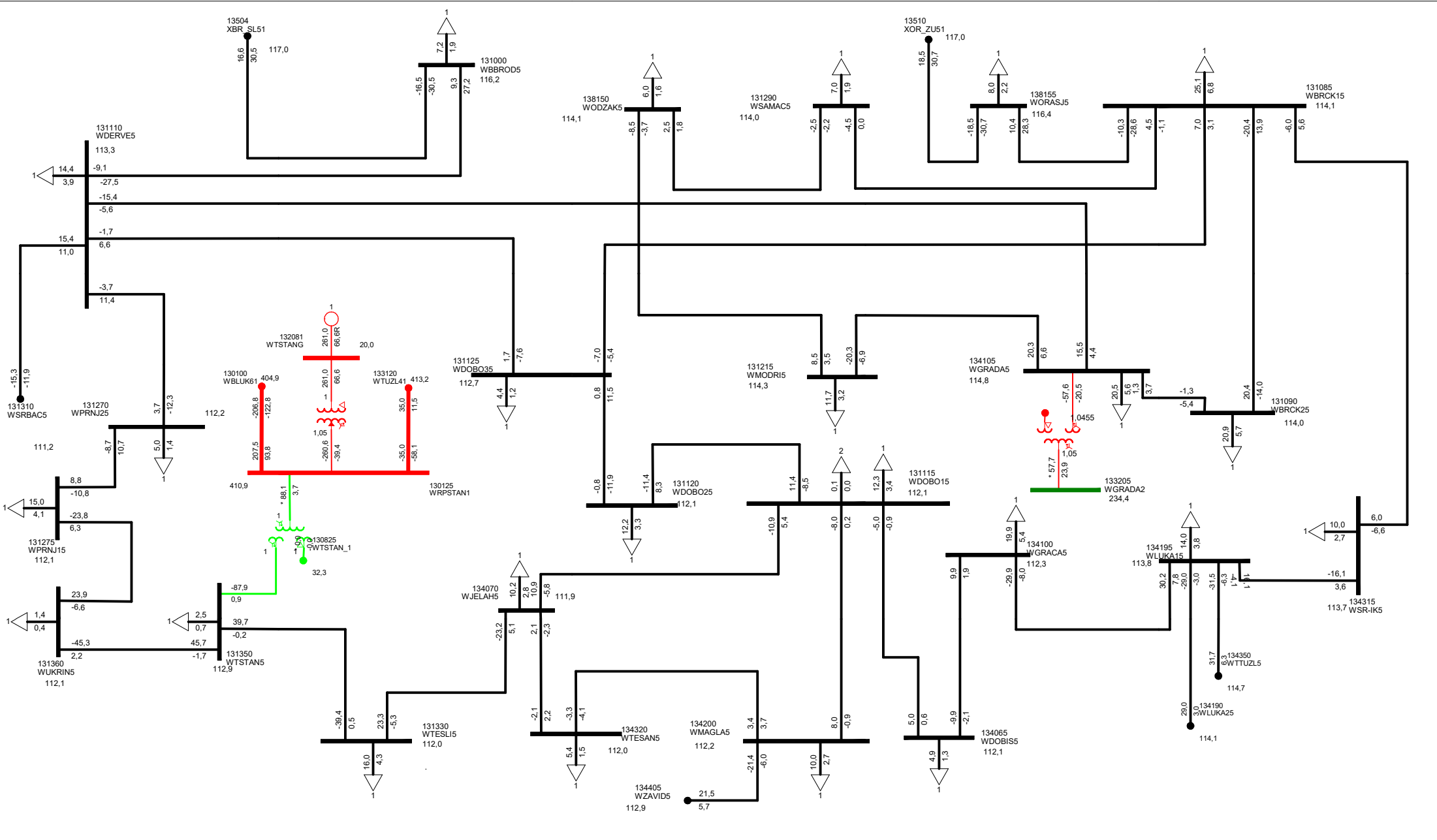
***Režim ljetnog maksimalnog opterećenja EES BiH
sa prigušnicama***











PRILOG 6

6.1. Zamjena energetskih transformatora

6.2. Proširenja TS – izgradnja DV polja

6.3. Rekonstrukcija VN i SN postrojenja u TS

6.4. Rekonstrukcija DV

6.1. Zamjena energetskih transformatora

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
1	Banovići	T1	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1983	41	50	17.32	18.23			
		T2	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1983	41	50					
2	Banja Luka 1	T1	110/2x10,5/36,75	40/36/27	40.0	pogon	1978	46	55	38.40	40.42	40	2031.	
		T2	110/2x10,5/36,75	40/36/27	40.0	pogon	1979	45	54					
3	Banja Luka 2	T1	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	2005	19	28	60.02	63.18			
		T2	110/10,5(21)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2022	2	11					
4	Banja Luka 3	T1	110/21/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15	55.22	58.13	40	2026.	U oktobru 2018. ugrađen je novi transformator T1 110/21/10,5 kV 40 MVA u TS Banja Luka 3.
		T2	110/21/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2015	9	18					Ugrađen i u eksploataciji trafo koji je nabavljen za TS Banja Luka 2.
5	Banja Luka 4	T1	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1978	46	55	11.04	11.62	20	2030.	
		T2	110/21/10,5	20/20/6,67	20.0	rezerva	1978	46	55					
6	Banja Luka 5	T1	110/21/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	2001	23	32	13.44	14.15			Ugrađen trafo nabavljen za TS Banja Luka 9. Nakon izgradnje trafo polja, transformator pušten u pogon u 2019. godini.
		T2	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	rezerva	2019	5	14					
		T	35/20	4/4		pogon		-	-					
7	Banja Luka 6	T1	400/115/31.5	300/300/100		pogon	1979	45	54	6.34	6.67			U kvaru od decembra 2011. godine.
		T2	400/115/31,5	300/300/100		pogon	1979	45	54					
		T3	110/21(10,5)/10,5	20/20/6.7	20.0	pogon	2006	18	27					
		T4	110/21(10,5)/10,5	20/20/6,7	20.0	kvar	2006	18	27					
8	Banja Luka 7	T1	110/21/6,3	20/20/14	20.0	pogon	2008	16	25	10.87	11.44			
		T2	110/21/6,3	20/20/14	20.0	pogon	2008	16	25					
9	Banja Luka 8	T1	110/2x10,5/10,5	40/40/14	40.0	pogon	2007	17	26	11.06	11.64			
		T2	110/2x10,5/10,5	40/40/14	40.0	pogon	2007	17	26					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
10	Bihać 1	T	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	2002	22	31	17.17	18.07			Prognoza potrošnje nije uzela u obzir proizvodnju HE Una Kostela (max 8 MW). Neodgovarajuća grupa spoja.
		T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1981	43	52			20	2028.	
		T2	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2005	19	28					
		T3	35/10,5	4/4		rezerva	1968	56	65					
11	Bihać 2	T1	110/21/10,5	20/14/14	20.0	pogon	1975	49	58	12.97	13.65			
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16					
12	Bijeljina 1	T1	110/36,75/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2019	5	14	41.29	43.46			Stari trafoi T1 i T2, 20 MVA zamjenjeni su sa T1 i T2, 40 MVA. Novi trafoi pušteni u pogon 2019. godine. Trafo T3, 20 MVA je havarisan i predložen je za otpis.
		T2	110/36,75/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2019	5	14					
13	Bijeljina 2	T1	110/2x10.5	12,5/12,5	12.5	pogon	1982	42	51	3.16	3.33			U 2014. godini ugrađen T2 (demonrirani trafo), pušten u pogon u februaru 2016. godine.
		T2	110/10,5/10,5	20/20/6,7	20.0	pogon								
14	Bijeljina 3	T1	110/36,75/10,5	20/20/6,7	20.0	pogon	2000	24	33	39.01	41.06	40	2029.	
		T2	110/36,75/10,5	40/27/27	40.0	pogon	2003	21	30					
15	Bileća	T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	10.0	pogon	2017	7	16	7.91	8.33			
		T2	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54					
		T	110/36,75/6	10/10/3	20.0	van pogona	1953	71	80					
16	Bosanska Krupa	T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1977	47	56	9.49	9.99			
		T2	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2011	13	22					
17	Brod	T1	110/36,75(21)/10,5	20/20/6,7	20.0	pogon	1973	51	60	19.61	20.64	40	2029.	U septembru 2018. pušten u pogon novi transformator T2 110/10,5(21)/6,3 kV 40 MVA u TS Brod.
		T2	110/10,5(21)/6,3	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15					
		T3	110/6,3	31,5/31,5	31.5	pogon	1987	37	46					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
18	Bosanski Petrovac	T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	5.77	6.07			U novembru 2018. pušten je u pogon novi transformator T2 110/21(10,5)/36,75 kV, 20 MVA u TS Bosanski Petrovac.
		T2	110/21(10,5)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2018	6	15					
19	Bosansko Grahovo	T1	110/36,75/10,5	20/14/20	20.0	pogon	2001	23	32	1.22	1.28			Transformator dovezen iz TS Lopare u TS Mrkonjić Grad, do izgradnje TS Sipovo. Prebačen u TS B. Grahovo kao rezervni transformator.
		T2	35/10,5	2,5/2,5	pogon	1969	55	64						
		T	110/36,75	10/10	10.0	rezerva								
20	Brčko 1	T1	110/10,5/36,75	40/27/27	40.0	pogon	2002	22	31	40.40	42.53			
		T2	110/10,5/36,75	40/27/27	40.0	pogon	2002	22	31					
21	Brčko 2	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1966	58	67	32.45	34.16	40	2025.	Stari transformator iz TS Lukavac, prebačen zbog kvara na T1.
		T2	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1972	52	61			40	2025.	
		T	110/36,75/10,5	40/27/27	40.0	kvar		2024	2033					Od 07.09.2018. godine ispad i trajni kvar transformatora. Trafo naknadno i otpisan.
22	Breza	T	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34	10.82	11.39			
23	Bugojno	T1	110/21/10,5	20/14/14	20.0	pogon	1975	49	58	13.04	13.73	20	2032.	
		T2	110/21/10,5	20/14/14	20.0	pogon	1975	49	58					
24	Busovača	T1	110/20/10	16/16/10,6	16.0	pogon	1976	48	57	8.05	8.47			
		T2	110/21(10,5)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17					
25	Bužim ⁽¹⁾	T1	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2016	8	17	6.12	6.44			TS Bužim puštena u pogon u decembru 2016. Ugradnja drugog trafoa nije predviđena u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
26	Cazin 1	T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1977	47	56	20.54	21.62	20	2031.	
		T2	110/21(10,5)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17					
27	Cazin 2	T	110/21/10,5	20/14/14	20.0	pogon	1976	48	57	5.18	5.45			Ugradnja drugog trafoa.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
28	Cementara	T1	110/2x10/35	31,5/31,5/21	31.5	pogon	1981	43	52	13.74	14.46	31.5	2030.	
		T2	110/6					2024	2033					
		T3	110/6					2024	2033					
29	Čapljina	T1	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1995	29	38	16.53	17.40			
		T2	110/(20)10/35	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54					
30	Čelinac	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2006	18	27	6.51	6.85			
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2006	18	27					
31	Čitluk	T1	110/(20)10/10	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	17.65	18.58			
		T2	110/(20)10/10	20/20/14	20.0	pogon	2004	20	29					
32	Čitluk 2	T1	110/10,5(21)/21	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16	3.88	4.08			
		T2	110/10,5(21)/21	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17					Trafo za TS Čitluk 2 koji je privremeno bio ugrađen u TS Mostar 7, vraćen u TS Čitluk 2.
33	Derventa	T1	110/36,75/10,5	20/20/13,12	20.0	pogon	1978	46	55	18.41	19.38			Snaga na tercijeru T2 nije dovoljna da podmiri konzum kod ispada T1.
		T2	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1971	53	62			20	2025.	
34	Doboj 1	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1998	26	35	24.34	25.62			T2 nema 10 kV napon.
		T2	110/36,75/6,3	20/20/6	20.0	pogon	1964	60	69			20	2028.	
35	Doboj 2	T1	110/10,5/36,75	20/20/13,4	20.0	pogon	1978	46	55	15.27	16.07	20	2031.	
		T2	110/10,5/36,75	20/20/13,4	20.0	pogon	1989	35	44					
36	Doboj 3	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2004	20	29	6.39	6.73			Ugradnja drugog trafoa.
37	Donji Vakuf	T1	110/21(10,5)/36,75	16/16/14	16.0	pogon	1976	48	57	4.70	4.95			
38	Drvar	T1	110/35/10	20/20/14	20.0	pogon	1976	48	57	3.32	3.49			Ugradnja drugog trafoa.
39	Đurđevik	T1	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1983	41	50	24.84	26.15			
		T2	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1983	41	50					
40	Foča	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1981	43	52	10.19	10.73	20	2029.	Godina proizvodnje 1977.
		T2	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	rezerva	1981	43	52					Godina proizvodnje 1976.
41	Fojnica ⁽¹⁾	T1	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34	6.10	6.42			TS Fojnica puštena u pogon u decembru 2016. Ugradnja drugog trafoa nije predviđena u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
42	Gacko	T2	110/35/6	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54	11.59	12.20			
		T3	110/35/6	20/20/14	20.0	rezerva	1977	47	56			20	2030.	

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
43	Goražde 1	T1	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2005	19	28	15.62	16.44			(ekspl. karakteristike)
		T2	110/36,75/6,3	20/20/6,67	20.0	pogon	1970	54	63			20	2026.	
44	Goražde 2	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1988	36	45	2.43	2.56			
45	Gračanica	T1	110/10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2002	22	31	24.67	25.97			Dana 04. 11. 2022. godine pušten je u pogon novi transformator TR 2. Stari TR 2 31,5 MVA je van pogona i smješten je u krugu TS
		T2	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	40.0	pogon	2022	2	11					
46	Gradačac	T1	220/115/10,5	150/150/50		pogon	1987	37	46	24.99	26.31			
		T2	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53			40	2026.	
		T3	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53					
47	Gradiška	T1	110/2x10,5/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1985	39	48	20.68	21.77			
		T2	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1985	39	48					
48	Gradiška 2 ⁽¹⁾	T1	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	2017	7	16	5.41	5.69			TS Gradiška 2 puštena u pogon u februaru 2017. godine. Ugradnja drugog trafoa nije predviđena u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
49	Grude	T1	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	2004	20	29	15.05	15.84			Oba trafoa u TS Grude zamjenjena transformatorima demontiranim iz TS Mostar 6. U kvaru od januara 2017. i demontiran.
		T2	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1995	29	38					
			110/35/10	20/14/14	20.0	kvar	1976	48	57					
50	Hadžići	T1	110/,10,5(21)/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1999	25	34	17.05	17.95			Pušten u pogon u oktobru 2023. godine.
		T2	110/,10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2023	1	10					
51	HAK	T1	110/36,75/6,3	40/40/13,4	40.0	pogon	1976	48	57					Pušten u pogon u decembru 2017. godine.
		T2	110/36,75/10,5(21)	40/40/27	40.0	pogon	2017	7	16					
52	Ilijaš 1	T1	110/,10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2023	1	10	10.17	10.71			
		T2	110/,10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2023	1	10					
53	Jablanica	T	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54	3.74	3.94			Ugradnja drugog trafoa.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
54	Jajce 1	T1	110/36,75/10,5	40/40/13,3	40.0	pogon	1978	46	55	7.37	7.76			Nema 35 kV napona. Napajanje BSI (nije prikazano u prognozi potrošnje).
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1978	46	55			40	2025.	
		T3	35/10,5	4/4		pogon	1974	50	59					
		T4	35/10,5	8/8		pogon	1975	49	58					
		T5	35/10	4/4		rezerva	1980	44	53					
55	Jajce 2	T1	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	1975	49	58					
		T2	110/36,75/10,5	40/40/13,33	40.0	pogon	1970	54	63					
		T3	110/36,75/10,5	40/40/13,33	40.0	pogon	1972	52	61					
		T4	110/36,75/10,5	63/63/21	63.0	pogon	2002	22	31					
56	Janja	T1	110/10,5(20)/35	20/20/14	20.0	pogon	2008	16	25	6.97	7.34			Ugradnja drugog trafoa.
57	Kiseljak	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54	19.37	20.39			Ugrađen drugi trafo u 2015. godini, izgradnja trafo polja završena u 2018. godini. Trafo pušten u pogon u aprilu 2018. godine.
		T2	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2015	9	18					
58	Kladanj	T1	110/36,75(21)/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1976	48	57	9.67	10.18			
		T2	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2016	8	17					Zbog ispada/kvara T3 odobren ulazak u pogon T2 u februaru 2016. godine.
		T3	36,75/10,5	8/8		pogon	1981	43	52					Transformator T3 36,75/10,5 kV 8 MVA prebačen iz TS Tešanj.
59	Ključ	T	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1984	40	49	8.12	8.55			Ugradnja drugog trafoa.
60	Konjic	T1	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	20.0	pogon	2016	8	17	15.45	16.26	20	2025.	Zbog havarije planirana zamjena.
		T2	110/36,75/10,5	16/14/14	16.0	pogon	1976	48	57					
		T3	36,75/10,5	8/8	8.0	pogon	1995	29	38					
			110/36,75	10/10	10.0		1956	68	77					
61	Kotor Varoš	T1	110/21/10,5	20/20/13,3	20.0	pogon	1986	38	47	13.56	14.27			
		T2	110/21(10,5)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2011	13	22					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
62	Kozarska Dubica	T1	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1975	49	58	18.30	19.26	20	2028.	Ugradnjom novog transformatora T1 u TS Banja Luka 3, stari transformator T1 110/21/10,5 kV 40 MVA iz TS Banja Luka 3 se planira prebaciti u TS Kozarska Dubica kao rezervni transformator.
		T2	110/21(10,5)/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1978	46	55					
			110/21/10,5	40/26,6/26,6	40.0	rezerva	1976	48	57					
63	Kupres	T1	110/20(10)/10	20/20/14	20.0	pogon	2004	20	29	3.46	3.64			Ugradnja drugog trafoa.
		T2	20/10	4/4	4.0	pogon	1999	25	34					
64	Laktaši 1	T1	110/36,75/21	20/20/20	20.0	pogon	1984	40	49	18.76	19.75	20	2030.	Trafo proizveden 1971. godine.
		T2	110/21(10,5)/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	2006	18	27					Trafo proizveden 1977. godine.
65	Laktaši 2 ⁽¹⁾	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17	5.84	6.15			TS Laktaši 2 puštena u pogon u decembru 2016. Ugradnja drugog trafoa nije planirana u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
66	Livno	T1	110/(20)10/35	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54	14.48	15.24			
		T2	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34					
67	Lopare	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2002	22	31	6.64	6.99			
68	Lukavac	T1	115/36,75/10,5 (21)	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15	43.16	45.43			U avgustu 2018. pušten u pogon novi transformator T1 115/36,75/10,5(21) kV 40 MVA.
		T2	115/36,75/10,5 (21)	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15					U oktobru 2018. pušten u pogon novi transformator T2 110/36,75/10,5(21) kV 40 MVA.
		T3	110/36,75/6,3	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1963	61	70					
69	Ljubuški	T1	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1998	26	35	17.54	18.46			
		T2	110/(20)10/35	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54					
70	Maglaj	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1989	35	44	22.17	23.34			
		T2	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1972	52	61					
		T	110/36,75/10,5	40/40/13	40.0	kvar	1976	48	57					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
71	Modriča	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	17.79	18.73			T2 nema 35 kV napon.
		T2	110/10,5/10,5	20/20/6,7	20.0	pogon						40	2028.	
72	Mostar 1	T	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16	7.97	8.39			
73	Mostar 2	T1	110/36,75/10,5	40/40/13,3	40.0	pogon	1973	51	60	25.90	27.26			U pogonu novi trafo T2 40 MVA od decembra 2016.
		T2	110/10,5(21)/36,75	40/40/27	40.0	pogon	2016	8	17					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
74	Mostar 4 (Čule)	T1	400/231/10,5	400/400/100		pogon	2003	21	30	2.69	2.83			
		T2	400/231/10,5	400/400/100		pogon	2003	21	30					
		T3	220/115/10,5	150/150/50		pogon	2022	2	11			250	2028.	Dana 09. 04. 2018., došlo je do havarije i požara na transformatoru TR 3 220/115/10 kV 150 MVA u TS Mostar 4 zbog čega više nije raspoloživ za dalju eksploataciju. Zbog trajnog kvara na transformatoru TR 4 220/115/10,5 kV 150 MVA u TS Mostar 4, dana 22. 03. 2019. prebačen je, montiran i pušten u pogon transformator TR 3 220/115/10,5 kV 150 MVA iz TS Trebinje na mjesto TR 3 u TS Mostar 4. Dana 01. 09. 2020. došlo je do djelovanja diferencijalne i Buholc zaštite transformatora TR3 220/115/10,5 kV u TS Mostar 4. Nakon detaljne analize transformatora odlučeno je da se transformator popravljja. Dana 05. 07. 2022. godine pušten je u pogon novi transformator TR 3 220/115/10,5 kV u TS Mostar 4. Transformator TR 3, koji je došao iz TS Trebinje, vratiće se u TS Trebinje nakon popravke (Avgust 2022).
		T4	220/115/10,5	150/150/50		pogon	2000	24	33			250	2028.	Dana 24. 02. 2019. došlo je do kvara na transformatoru TR 4 220/115/10,5 kV 150 MVA, nakon detaljne analize transformatora odlučeno je da se transformator popravljja. Dana 23. Janura 2021. god., nakon popravke, pusten je u pogon TR 4 220/115/10,5 kV 150 MVA.
		T5	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	2002	22	31					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
		T6	110/35/(20)10	20/14/20	20.0		1997	27	36					Transformator privremeno prebačen u TS Široki Brijeg. Nakon nabavke odgovarajućeg transformatora za TS Široki Brijeg, trafo T6 će biti vraćen u TS Mostar 4.
75	Mostar 5 (Rodoč)	T1	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34	9.49	9.99			
		T2	110/35,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34					
		T3	35/(20)10	8/8	8.0	pogon	2003	21	30					
76	Mostar 6 (Rudnik)	T1	110/10,5(21)/36,75	40/40/27	20.0	pogon	2017	7	16	31.28	32.93			Novi trafoi T1 40 MVA i T2 40 MVA u pogonu od maja 2017. godine.
		T2	110/10,5(21)/36,75	40/40/27	20.0	pogon	2017	7	16					
77	Mostar 7 (Balinovac)	T1	110/10,5(21)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2019	5	14	25.23	26.56			U 2019. pušteni u pogon novi T1 i T2.
		T2	110/10,5(21)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2019	5	14					
78	Mostar 9 (Buna) ⁽¹⁾	T1	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17	3.70	3.89			TS Mostar 9 puštena u pogon u oktobru 2016. Ugradnja drugog trafoa nije planirana u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
		T2	35/10	4/4	4.0	pogon								
		T3	35/10	4/4	4.0	pogon	1971	53	62					
79	Mrkonjić Grad	T1	110/2x10,5/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1983	41	50	11.61	12.22			
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2008	16	25					
80	Neum	T1	110/10/10	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	8.40	8.84			
		T2	110/10,5	20/20	20.0	pogon	1976	48	57			20	2025.	2017. stari transformator iz TS Mostar 2 prebačen u TS Neum i pušten u pogon.
81	Nevesinje	T1	110/2x10,5/10,5	20/20/3	20.0	pogon	1973	51	60	5.98	6.29			
		T2	110/10,5(21)/21	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16					U decembru 2017. pušten novi transformator T2.
82	Nova Topola	T1	110/21/10,5	20/20/13,6	20.0	pogon	1985	39	48	15.22	16.02			
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16					Novi T2 u pogonu od septembra 2017. godine.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.		MVA	godina	
										MW	MVA			
83	Novi Grad	T1	110/21/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1978	46	55	14.11	14.85			U aprilu 2018., zbog trajnog kvara na TR1 u TS Novi Grad, transformator u rezervi TR 110/21/10,5 kV 20 MVA iz TS Banja Luka 5 (proizveden 1978) je prebačen u TS Novi Grad na mjesto transformatora TR 1 110/21/10,5 kV 20 MVA.
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17					Od oktobra 2016. godine u pogonu T2, 20 MVA.
84	Novi Travnik	T1	110/10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	9.35	9.84			
		T2	110/10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2023	1	10					Pušten u pogon u 2023. godini
			110/36,75	10/10	10.0	pogon	1957	67	76					Dana 08. 10. 2021 transformator 110/36,75 kV, 10 MVA je demontiran i otpisan.
85	Odžak	T1	110/10/35	20/20/14	20.0	pogon	1999	25	34	8.80	9.26			Ugradnja drugog trafoa.
		T2	35/10	8	8.0	pogon	1998	26	35					
86	Orašje	T1	110/35/10	20/14/20	20.0	pogon	1997	27	36	14.57	15.34			
		T2	110/35/10	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34					
87	Pale	T1	110/21/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2018	6	15	22.89	24.09			Novi trafo T1 u pogonu od decembra 2018.
		T2	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54					
88	Pazarić	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	4.99	5.25			
			36,75/10,5	8/8	8.0		1975	49	58					Transformator 35/10 kV 8MVA iz TS Kiseljak je prebačen u TS Pazarić.
89	Posušje	T1	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	2004	20	29	12.73	13.40			
		T2	110/35/10(20)	20/14/20	20.0	pogon	1995	29	38					
90	Prijedor 1	T1	110/21/10,5	20/20/13,6	20.0	pogon	2006	18	27	29.14	30.67			
		T2	110/21/10,5	20/20/13,33	20.0	pogon	1984	40	49					
91	Prijedor 2	T1	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	1972	52	61					
		T2	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	1975	49	58					
		T3	220/115/10,5	150/150/150	150.0	rezerva	1975	49	58					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.		MVA	godina	
										MW	MVA			
92	Prijedor 3	T1	110/21/10,5	20/20/13,33	20.0	pogon	1980	44	53	17.87	18.81			TR 2, dovezen 2015, nije u eksploataciji (nema polja). Izgradnja polja planirana u 2025. godini.
93	Prijedor 5	T1	110/6	16/16	16.0	pogon	1979	45	54	11.94	12.57			Trafo proizveden 1977. godine.
		T2	110/21/6,3	20/20/14	20.0	pogon	2003	21	30					
		T3	110/21(10,5)/10,5	20/20/13,4	20.0	rezerva	2003	21	30					Trafo proizveden 1987. godine.
94	Prnjavor	T1	110/21/10,5	20/20/13,6	20.0	pogon	1984	40	49	23.92	25.18			
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2015	9	18					U 2019. završena izgradnja 110 kV trafo polja T2.
			110/21	12,5/12,5	12.5	rezerva	1982	42	51					U rezervi od 2015. godine.
95	Rama/Prozor	T1	110/35/10(20)	20/14/20	20.0	pogon	2004	20	29	5.29	5.57			
		T2	35/10	8/8		pogon	1967	57	66					
96	Rogatica	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	5.23	5.51			
97	Sanski Most	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1970	54	63	13.15	13.84			
		T2	110/21(10,5)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1999	25	34					
98	Sarajevo 1	T1	110/21(10,5)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2023	1	10	29.30	30.84			Pušten u pogon u 2023. godini
		T2	110/36,75/10,5	63/63/21	63.0	pogon	1968	56	65					
		T3	110/10,5/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2002	22	31					U novembru 2016 transformator 110/36,75/10,5(21), 20 MVA prebačen u TS Fojnica, a na njegovo mjesto došao transformator 110/10,5/10,5 kV, 20 MVA iz TS Sarajevo 13.
99	Sarajevo 2	T1	110/36,75/21(10,5)	31,5/21/31,5	31.5	pogon	2005	19	28	14.52	15.28	31.5	2028.	Neodgovarajući prenosni odnos.
		T2	110/36,75/10,5	63/63/21	63.0	pogon	1976	48	57			31.5	2028.	(ekspl. karakteristike)
		T3	36,75/10,5	8/8		pogon	1967	57	66					
		T4	36,75/10,5	8/8		pogon	1973	51	60					
100	Sarajevo 4	T1	110/10,5/10,5	16/16/5,35	20.0	pogon	1973	51	60	21.44	22.57	20	2028.	(ekspl. karakteristike)
		T2	110/10,5/10,5	16/16/5,35	20.0	pogon	1973	51	60			20	2028.	

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
101	Sarajevo 5	T1	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1977	47	56	34.38	36.19	40	2027.	U novembru 2016 zbog kvara demontiran transformator T2 110/10,5/10,5 kV, 31,5 kV, a na njegovo mjesto prebačen transformator 110/10,5/10,5 kV, 31,5 kV iz TS Sarajevo 15.
		T2	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1980	44	53			40	2029.	
102	Sarajevo 7	T1	110/21(10,5)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15	33.38	35.14			U avgustu 2018. pušten je u pogon novi transformator T1 110/21(10,5)/10,5 kV 40 MVA u TS Sarajevo 7.
		T2	110/21(10,5)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2018	6	15					U septembru 2018. pušten je u pogon novi transformator T2 110/21(10,5)/10,5 kV 40 MVA u TS Sarajevo 7.
103	Sarajevo 8	T1	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1984	40	49	26.69	28.09	31.5	2032.	(ekspl. karakteristike)
		T2	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1984	40	49					
104	Sarajevo 10	T1	400/115/31,5	300/300/100	300.0	pogon	1984	40	49	15.83	16.66			
		T2	400/115/31,5	300/300/100	300.0	pogon	1978	46	55			300	2033.	(ekspl. karakteristike) U novembru 2017. godine puštena u pogon transformacija 110/x kV u TS Sarajevo 10.
		T3	110/21(10,5)/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	2017	7	16					
		T4	110/21(10,5)/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	2017	7	16					
105	Sarajevo 11	T1	110/21(10,5)/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	2007	17	26	29.08	30.61			
		T2	110/21(10,5)/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	2007	17	26					
106	Sarajevo 13	T1	110/21(10,5)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2016	8	17	33.94	35.73			Pušten u pogon u decembru 2016. godine.
		T2	110/10,5/10,5	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1982	42	51					
107	Sarajevo 14	T1	110/10,5	31,5/31,5	31.5	pogon	1976	48	57	34.52	36.34	40	2026.	(ekspl. karakteristike)
		T2	110/10,5	31,5/31,5	31.5	pogon	1976	48	57			40	2029.	
108	Sarajevo 15	T1	110/21(10,5)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2017	7	16	23.22	24.44			Od februara, odnosno marta 2017. godine u pogonu novi transformatori T1 i T2 110/21(10,5)/10,5 kV, 40/40/27 MVA.
		T2	110/21(10,5)/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2017	7	16					
		T3	36,75/10,5	8/8		pogon	1966	58	67					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
109	Sarajevo 18	T1	110/10,5/36,75	31,5/21/21	31.5	pogon	1980	44	53	15.92	16.76			Ugradnja drugog trafoa.
		T2	36,75/10,5	8/8		pogon	1995	29	38					
110	Sarajevo 20 (Lukavica)	T1	400/231/31,5	400/400/100	400.0	pogon	2004	20	29	22.82	24.02			
		T2	400/115/31,5	300/300/100	300.0	pogon	1979	45	54					
		T3	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2004	20	29					
		T4	110/2x10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1988	36	45			40	2026.	
111	Sokolac	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	7.78	8.19			Ugradnja drugog trafoa.
112	Srbac	T1	110/2x10,5/10,5	20/20/13,4	20.0	pogon	1987	37	46	13.40	14.11			Dana 23. 06. 2021. godine pušten je u pogon novi transformator TR 2 110/21/36,75 kV, 20 MVA u TS Srbac. (2018 godine kupljen, 2021 godine pušten u pogon)
		T2	110/21/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2021	3	12					
113	Srebrenica	T1	110/36,75/2x10,5	20/20/14	20.0	pogon	2001	23	32	18.13	19.08			
		T2	110/36,75/10,5	40/27/27	40.0	pogon	1987	37	46					
114	Srebrenik	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1987	37	46	13.64	14.36			
		T2	110/10,5/21	16/16/5,35	16.0	pogon	1973	51	60					
115	Stanari	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2015	9	18	7.81	8.22			Ugradnja drugog trafoa 110/x kV i ugradnja transformacije 400/110 kV (trafo i trafo polja)
116	Stolac	T1	110/10(20)/35	20/20/14	20.0	pogon	1977	47	56	6.81	7.17	20	2027.	U maju 2018. pušten je u pogon transformator TR 2 110/(20)10/35 kV, 16 MVA (prebačen iz TS Grude).
		T2	110/(20)10/35	16/10,7/16	16.0	pogon	1978	46	55					
		T3	35/10	4/4	4.0	pogon	1975	49	58					
		T4	35/10	4/4	4.0	pogon	1975	49	58					
117	Šamac	T1	110/36,75(21)/10,5	16/16/6,67	16.0	pogon	1973	51	60	9.64	10.15			Dana 03. 11. 2022. godine pušten je u pogon novi transformator TR 2 110/36,75/10,5 kV, 20 MVA u TS Šamac. Stari TR 2 110/36,75/10,5 kV, 20 MVA je van pogona i smješten je u krugu TS Šamac
		T2	110/36,75/10,5	20/13,4/13,4	20.0	pogon	2022	2	11					
118	Šipovo	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16	7.28	7.66			Nova TS Šipovo puštena u pogon u septembru 2017. godine.
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16					
119	Široki Brijeg	T1	110/10,5(21)/21	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17	23.23	24.45	20	2025.	Transformator TR 1 110/2x10/10 kV iz TS Široki Brijeg je u trajnom kvaru od 08. Januara 2020. i demontiran, a nakon analize utvrdiće se da li je za popravak ili otpis. Na njegovo mjesto dana 12. Januara 2020. prebačen je transformator TR2 110/10,5(21)/21 kV iz TS Čitluk 2.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/ MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
120	Teslić	T2	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1997	27	36	21.26	22.38	20	2025.	Zbor kvara transformatora T2, 16 MVA u avgustu 2017. godine prebačen (privremeno rješenje) trafo T6, 20 MVA iz TS Mostar 4 i pušten u pogon kao T2 u TS Široki Brijeg.
			110/2x10/10	16/16/10,7	16.0	kvar	1979	45	54					
		T1	110/36,75/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2019	5	14					Od jula 2019. u pogonu novi trafo T1 .
		T2	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1972	52	61			40	2030.	
121	Tešanj		110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	rezerva	1970	54	63	25.14	26.46			Stari T1, ostavljen kao rezerva.
		T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1987	37	46					
		T2	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	2016	8	17					Novi T2 pušten u pogon u oktobru 2016. godine.
122	Tomislavgrad	T1	110/10(20)/35	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	12.50	13.16			
		T2	110/35/(20)10	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34					
123	Travnik 1	T1	110/36,75/6,3	20/20/6,67	20.0	pogon	1963	61	70	20.89	21.99	40	2027.	Nema 10 kV napona.
		T2	110/10,5(21)/36,75	40/36/27	40.0	pogon	1977	47	56					
124	Travnik 2	T	110/21(10,5)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1985	39	48	11.05	11.63			

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
125	Trebinje	T1	400/231/31,5	400/400/100		pogon	1979	45	54	14.65	15.42	400	2027.	Loše eksploatacione karakteristike. Ugradnja drugog 400/220 kV trafoa 400 MVA (2027. godini)
		T2	220/115/10,5	150/150/50		pogon	1968	56	65					
		T3	220/115/10,5	150/150/50			1987	37	46					Trafo T3 prebačen u TS Mostar 4 umjesto T4 koji je u kvaru. TR3 pusten u pogon u Julu 2016. Dana 26 .02. 2019. demontiran je transformator TR 3 220/115/10,5 kV 150 MVA iz TS Trebinje zbog transporta u TS Mostar 4. Avgust 2022 - Transformator TR 3, koji je bio u TS Mostar 4, vratiće se u TS Trebinje nakon popravke.
		T4	110/36,75/10,5	20/20/6,7	20.0	pogon	1976	48	57					
		T5	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	rezerva	1972	52	61			20	2028.	Potrebna ugradnja 10 kV napona.
126	Trebinje 1	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	12.87	13.55			
127	Tuzla	T1	400/231/31,5	400/400/100		pogon	1974	50	59					
		T2	400/231/31,5	400/400/100		pogon	1974	50	59					
		T3	220/115/10,5	150/150/50		pogon	1978	46	55					
		T4	220/115/10,5	150/150/50		pogon	1999	25	34					
128	Tuzla 3 ⁽¹⁾	T1	110/10,5(21)/10,5	20/20/14	20.0	pogon	2017	7	16	9.54	10.04			Transformator proizveden 2002. godine. Privremeno u pogonu u TS Tešanj od 2014. do 2017. godine. U pogonu u TS Tuzla 3 od septembra 2017. godine. Ugradnja drugog trafoa nije planirana u planskom periodu (vidi napomenu (1)).
129	Tuzla 5	T1	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1986	38	47	33.61	35.38			
		T2	110/36,75/6,3	31,5/21/21	31.5	pogon	1988	36	45					
130	Tuzla Centar	T1	110/36,75/10,5	40/40/27	40.0	pogon	2015	9	18	54.21	57.06			
		T2	110/36,75/10,5	40/40/27	40.0	pogon	1982	42	51					
131	Ugljevik	T1	400/115/31,5	300/300/100	300.0	pogon	1984	40	49	14.22	14.97			
		T2	110/35/7,2	31,5/31,5/10,5	31.5	pogon	1982	42	51					Ugradnja drugog trafoa u 2030.

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2023.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
132	Ukrina	T1	110/21	10/10	10.0	pogon	1953	71	80	2.18	2.29			Ugradnja drugog trafoa u 2032.
133	Uskoplje/Gornji Vakuf	T1	110/20(10)/10	20/20/14	20.0	pogon	1986	38	47	7.55	7.95			Transformator T2, 20 MVA iz TS Mostar 7, nakon ugradnje novih transformatora u TS Mostar 7, prebačen je u TS Uskoplje/Gornji Vakuf kao transformator TR 2.
		T2	110/10(20)/10	20/20/14	20.0	pogon	2004	20	29					
134	Vareš	T	110/10,5(21)/36,75	40/36/27	40.0	pogon	1977	47	56	7.80	8.21			Ugradnja drugog trafoa u 2032.
135	Velika Kladuša	T1	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1978	46	55	12.45	13.11			
		T2	110/36,75/10,5(21)	20/14/20	20.0	pogon	1999	25	34					
136	Visoko	T1	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1995	29	38	26.49	27.88	40	2029.	
		T2	110/36,75/21(10,5)	20/14/20	20.0	pogon	2003	21	30			40	2029.	
137	Višegrad	T1	400/115/10,5	300/300/100		kvar	1988	36	45	9.42	9.92			Dana 23. 06. 2019. došlo je do djelovanja Buhole i diferencijalne zaštite na transformatoru TR 1 400/115/10, 300 MVA u TS Višegrad. Nakon detaljne analize donešena je odluka da se transformator popravlja.
		T2	400/231/31,5	400/400/100		pogon	1979	45	54					
		T3	110/10,5/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1979	45	54					
		T4	110/2x10,5/10,5	16/16/5,35	16.0	rezerva	1972	52	61			20	2030.	
138	Vitez	T1	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1980	44	53	16.86	17.75	20	2031.	Zbog različitog Uk trafoi se ne mogu teretiti do 100% Sn u paralelnom radu.
		T2	110/21/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1988	36	45					
139	Vlasenica	T1	110/36,75/10,5	20/20/14	20.0	pogon	1983	41	50	12.81	13.48			Ugradnja drugog trafoa.
140	Vrnograč	T	110/10,5(21)/36,75	20/20/14	20.0	pogon	1987	37	46	3.83	4.03			
141	Zavidovići	T1	110/10,5(21)/36,75	40/36/27	40.0	pogon	1977	47	56	21.47	22.60			
		T2	110/36,75/21(10,5)	31,5/21/31,5	31.5	pogon	2011	13	22					
142	Zenica 1	T1	110/36,75/6,3	31,5/31,5/10	31.5	pogon	1958	66	75	12.60	13.26	20	2028.	(ekspl. karakteristike)
		T2	110/36,75/6,3	20/6,67	20.0	pogon	1958	66	75			20	2028.	
143	Zenica 2	T1	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	2016	8	17					Ugrađen i pušten u pogon novi trafo (maj 2016. godine).
		T2	220/115/10,5	150/150/50	150.0	pogon	1987	37	46					

Red. br.	Naziv TS	Oznaka transf.	Nazivni napon (kV/kV/kV)	Nazivna snaga transf. (MVA/MVA/MVA)	Nazivna snaga primara	Status (pogon, rezerva, kvar)	Godina puštanja u pogon	Starost u 2024.	Starost u 2033.	Opterećenje (MW)		Plan 2024 - 2033		Napomena
										Prognoz. u 2033.				
										MW	MVA	MVA	godina	
144	Zenica 3	T1	110/21(10,5)/10,5	16/10,6/10,6	16.0	pogon	1976	48	57	38.14	40.15	40	2026.	(ekspl. karakteristike)
		T2	110/10,5(21)/36,75	40/40/27	40.0	pogon	1982	42	51			40	2026.	
			110/21(10,5)/36,75	40/40/27	40.0	kvar	1981	43	52					Postojeći trafo havarisan, privremeno zamijenjen trafoom iz TS T.Centar.
		T3	36,75/10,5	8/8		rezerva	1975	49	58					
145	Zenica 4	T	110/21(10,5)/36,75	40/40/27	40.0	pogon	1987	37	46	23.36	24.59			Ugradnja drugog trafoa u 2029.
146	Zvornik	T1	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	1978	46	55	21.08	22.19			
		T2	110/36,75/10,5	20/20/6,67	20.0	pogon	2019	5	14					
147	Transformacija pri TE Kakanj	T1	220/115/10,5	150/150/50		pogon	1978	46	55					

(1) - u novim TS 110/x kV koje su izgrađene u 2016. i 2017. godini sa jednim transformatorom 110/x kV, te novim TS 110/x kV za koje je već raspisan tender za izgradnju trafostanice sa jednim transformatorom, nije planirana ugradnja drugog transformatora 110/x kV u planskom periodu.

6.2. Proširenje TS - izgradnja novih polja

Red. br.	Izgradnja novog DV polja u TS	Planirana godina realizacije
1	TS 110/35/6 kV Gacko - DV polje 110 kV Nevesinje	2025.
2	TS 110/35(20)/10 kV Jajce 1 - DV polje 110 kV Šipovo	2025.
3	TS 110/20/10 kV B. Luka 3 - DV polje 110 kV Banja Luka 10	2026.
4	TS 110/20/10 kV Uskoplje/Gornji Vakuf - DV polje 110 kV Rama	2026.
5	TS 110/20 kV Mostar 9 - DV polje 110 kV Mostar 4	2027.
6	TS 110/35/10 kV Tešanj - DV polje 110 kV Jelah	2028.
7	TS 400/220/110/35/10 kV Višegrad - DV polje 400 kV Pljevlja	2028.
8	TS 400/220/110/35/10 kV Višegrad - DV polje 400 kV Bajina Bašta	2028.
9	TS 110/20/10 kV Banja Luka 5 - DV polje 110 kV HE Bočac	2029.
10	TS 110/35/10 kV Foča - DV polje 110 kV Sarajevo 20	2029.
11	TS 400/220/110/35/10 kV Sarajevo 20 - DV polje 110 kV Foča	2029.
12	TS 110/35/10 kV Kiseljak - DV polje 110 kV Fojnica	2029.
13	TS 110/20/10 kV Cazin 2 - DV polje 110 kV Bihać 1	2030.
14	TS 220/110/35/10 kV Gradačac - DV polje 110 kV Brčko 2	2030.
15	TS 110/35/6 kV Banovići - DV polje 110 kV Zavidovići	2031.
16	TS 110/35/10 kV Zavidovići - DV polje 110 kV Banovići	2031.
17	TS 110/35/10 kV Kladanj - DV polje 110 kV Vareš	2032.
18	TS 110/35/10 kV Vareš - DV polje 110 kV Kladanj	2032.
19	TS 110/35/6 kV Hak - DV polje 110 kV Tušanj	2033.
20	TS 110/20/10 kV Tuzla 3 - DV polje 110 kV Tušanj	2033.

6.3. Rekonstrukcija VN i SN postrojenja u TS

Red. br.	Naziv TS	Obrazloženje	Planirana godina realizacije
1	TS 400/110/20/10 kV Banja Luka 6	Rekonstrukcija VN postrojenja	2027.
		Proširenje SN postrojenja	
2	TS 400/110/35/6,3 kV Gacko	Rekonstrukcija VN postrojenja	2030.
3	TS 400/220/110/35/10 kV Mostar 4 (Čule)	SCADA sistem	2025.
4	TS 400/110 kV Sarajevo 10	Rekonstrukcija dijela VN postrojenja	2027.
5	TS 400/220/110/10 kV Sarajevo 20	Rekonstrukcija dijela VN postrojenja	2026.
		Rekonstrukcija SN postrojenja i SCADA sistem	
6	TS 400/220/110/35 kV Trebinje	Rekonstrukcija VN postrojenja	2028.
7	TS 400/220/110 kV Tuzla 4	Rekonstrukcija SN postrojenja	2029.
		Rekonstrukcija VN postrojenja	
8	TS 400/110 kV Ugljevik	Rekonstrukcija VN postrojenja	2030.
9	TS 400/220/110/35/10(20) kV Višegrad	Rekonstrukcija VN postrojenja	2025.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	2030.
10	TS 220/110/35/10 kV Bihać 1	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2033.
11	TS 220/110/35/10 kV Gradačac	SCADA	2026.
12	TS 220/110 kV Prijedor 2	Rekonstrukcija VN postrojenja	2032.
13	RP 220 kV Kakanj	Rekonstrukcija VN postrojenja	2032.
14	TS 110/35/10 kV Bosansko Grahovo	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2032.
15	TS 110/35/10(20) kV Banja Luka 1	Rekonstrukcija VN postrojenja	2031.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	2025.
16	TS 110/20/10 kV Banja Luka 3	Rekonstrukcija VN postrojenja	2026.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	2031.
17	TS 110/20 kV Banja Luka 4	Rekonstrukcija VN postrojenja	2025.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	2030.
18	TS 110/35/6 kV Banovići	Kompletiranje DV polja 110 kV Tuzla	2031.
		Rekonstrukcija SN (6 kV i 35 kV) postrojenja i dva 110 kV trafo polja	2033.
19	TS 110/20/10 kV Bihać 2	Kompletiranje DV polja 110 kV Bihać I/I i II	2027.
		Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	
20	TS 110/35/10 kV Bijeljina 2	Rekonstrukcija VN postrojenja	2033.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	
21	TS 110/35/10 kV Bijeljina 3	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2029.

Red. br.	Naziv TS	Obrazloženje	Planirana godina realizacije
22	TS 110/35/10(20) kV Bosanska Krupa	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2032.
23	TS 110/35/10(20) kV Bosanski Petrovac	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2031.
24	TS 110/35/10 kV Brčko 2	Rekonstrukcija VN postrojenja	2032.
25	TS 110/35/10(20) kV Breza	Rekonstrukcija SN postrojenja i SCADA sistem	2030.
26	TS 110/35/6 kV Brod	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2029.
27	TS 110/20/10 kV Bugojno	Rekonstrukcija VN postrojenja	2032.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	
28	TS 110/35/10(20) kV Cazin 1	Rekonstrukcija VN i rekonstrukcija i proširenje SN postrojenja	2031.
29	TS 110/20/10 kV Cazin 2	Kompletiranje DV polja Cazin 1	2030.
		Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	
30	TS 110/35/10/6 kV Cementara	Rekonstrukcija SN postrojenja	2030.
31	TS 110/35/10 kV Derventa	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2028
32	TS 110/35/10 kV Dobož 1	Sanacija VN postrojenja	2028.
33	TS 110/35/10 kV Dobož 2	Proširenje SN postrojenja i SCADA sistem	2025.
		Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2031.
34	TS 110/35/10 kV Drvar	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i sanacija građevinskih objekata	2028.
35	EVP 110/25 kV Blažuj	Rekonstrukcija VN postrojenja i SCADA sistem	2031.
36	EVP 110/25 kV Dobrinje	Kompletiranje polja DV 110 kV Visoko i polja DV 110 kV TE Kakanj i rekonstrukcija mjernog polja 110 kV i SCADA sistem	2031.
37	EVP 110/25 Kulen Vakuf	Rekonstrukcija VN postrojenja	2032.
38	TS 110/35/10(20) kV Foča	Kompletiranje polja DV 110 kV Goražde 1	2029.
		Rekonstrukcija SN postrojenja	
39	TS 110/35/20/10 kV Goražde 1	Sanacija VN i proširenje SN postrojenja i SCADA sistem	2026.
40	TS Gradiška 1	Rekonstrukcija SN postrojenja i SCADA sistem	2025.
41	TS 110/35/10 kV Grude	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2027.
42	TS 110/35/10 kV Jablanica	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja, SCADA sistem	2025.
		Kompletiranje DV polja 110 kV	
43	TS 110/35/10 kV Jajce 1	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i izgradnja nove komandno-pogonske zgrade	2025.
44	TS 110/20/10 kV Kiseljak	Kompletiranje polja: DV 110 kV Sarajevo 10; Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2029.
45	TS 110/35/10 kV Kladanj	Rekonstrukcija VN postrojenja	2029.
		Rekonstrukcija SN postrojenja i rekonstrukcija građevinskog dijela postrojenja	2032.

Red. br.	Naziv TS	Obrazloženje	Planirana godina realizacije
46	TS 110/20 kV Laktaši 1	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja, kompletiranje DV polja Banja Luka 8m SCADA sistem	2024.
47	TS 110/35/10 kV Lopare	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2032.
48	TS 110/35 kV Lukavac	Rekonstrukcija SN postrojenja Rekonstrukcija VN postrojenja	2024.
49	TS 110/35/10 kV Maglaj	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2032.
50	TS 110/35/10 kV Modriča	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2028.
51	TS 110/35/10 kV Mostar 2	Rekonstrukcija SN postrojenja	2028.
52	TS 110/20/10 kV Mrkonjić Grad	Rekonstrukcija SN postrojenja	2025.
53	TS 110/35/10 kV Novi Travnik	SCADA sistem	2024.
54	TS 110/35/10 kV Posušje	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i SCADA sistem	2027.
55	TS 110/20/10 kV Prijedor 3	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja, kompletiranje DV polja Kozarska Dubica i Prijedor 2	2025.
56	TS 110/21/6,3 kV Prijedor 5	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2030.
57	TS 110/20/10 kV Prnjavor	Rekonstrukcija SN postrojenja	2029.
58	TS 110/10/35 kV Rogatica	Rekonstrukcija SN postrojenja Rekonstrukcija VN postrojenja	2027. 2032.
59	TS 110/20/10 kV Sanski Most	Rekonstrukcija VN i sanacija komandno-pogonske zgrade i platoa TS	2028.
60	TS 110/35/10 kV Sarajevo 1	SCADA sistem i zaštite	2027.
61	TS 110/35/10 kV Sarajevo 2	Izgradnja SN postrojenja na konačan obim	2028.
62	TS 110/10 kV Sarajevo 4	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i SCADA sistem	2028.
63	TS 110/10 kV Sarajevo 5	Rekonstrukcija starog dijela MOP-a Rekonstrukcija SN postrojenja	2027.
64	TS 110/10 kV Sarajevo 7	Rekonstrukcija SN postrojenja Rekonstrukcija VN postrojenja (MOP)	2033.
65	TS 110/10 kV Sarajevo 8	Kompletiranje polja: DV 110 kV Sarajevo 10/I; DV 110 kV Sarajevo 10/II, rekonstrukcija SN i SCADA sistem	2032.
66	TS 110/10 kV Sarajevo 14*	Rekonstrukcija VN (MOP) i SN postrojenja	2026.
67	TS 110/10 kV Sarajevo 15	Rekonstrukcija SN postrojenja i SCADA sistem	2028.
68	TS 110/35/10 kV Sarajevo 18	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i SCADA sistem	2029.
69	TS 110/10/35 kV Sokolac	Rekonstrukcija VN postrojenja Rekonstrukcija SN postrojenja i SCADA sistem	2031.
70	TS 110/20 kV Srbac	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2030.
71	TS 110/35/10 kV Stolac	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i SCADA sistem	2027.

Red. br.	Naziv TS	Obrazloženje	Planirana godina realizacije
72	TS 110/35/10 kV Šamac	Proširenje SN postrojenja Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2031.
73	TS 110/10 kV Široki Brijeg	Rekonstrukcija VN postrojenja	2024.
74	TS 110/35/10 kV Tešanj	Kompletiranje DV polja 110 kV Maglaj i rekonstrukcija MP 110 kV	2028.
75	TS 110/35/10 kV Travnik 1	Proširenje novog SN postrojenja na konačan obim i SCADA sistem Rekonstrukcija VN postrojenja	2027.
76	TS 110/35/6 kV Tuzla 5	Rekonstrukcija DV polja 110 kV Zvornik (buduće DV polje Kalesija) Rekonstrukcija VN postrojenja	2030. 2031.
77	TS 110/35/10 kV Tuzla Centar	Rekonstrukcija VN postrojenja Rekonstrukcija SN postrojenja	2025. 2029.
78	TS 110/20 kV Ukrina	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2032.
79	TS 110/20/10 kV Uskoplje/Gornji Vakuf	Kompletiranje DV polja Bugojno	2026.
80	TS 110/35/10 kV Vareš	Kompletiranje polja: DV 110 kV Visoko Rekonstrukcija VN postrojenja Rekonstrukcija SN postrojenja	2032.
81	TS 110/35/10(20) kV Velika Kladuša	Rekonstrukcija VN postrojenja Rekonstrukcija SN postrojenja	2027. 2032.
82	TS 110/35/10 kV Visoko	Rekonstrukcija V i SN postrojenja i SCADA sistem	2029.
83	TS 110/20/10 kV Vitez	Proširenje SN postrojenja Rekonstrukcija VN postrojenja i SCADA sistem	2025. 2031.
84	TS 110/35/10 kV Vlasenica	Rekonstrukcija VN postrojenja Rekonstrukcija SN postrojenja	2027.
85	TS 110/35/10(20) kV Vrnograč	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja	2033.
86	TS 110/35/10 kV Zavidovići	Rekonstrukcija SN postrojenja	2031.
87	TS 110/35 kV Zenica 1	Rekonstrukcija VN postrojenja	2025.
88	TS 110/35/20/10 kV Zenica 3	Rekonstrukcija VN i SN postrojenja i SCADA sistem	2026.
89	TS 110/20/35 kV Zenica 4	Rekonstrukcija VN postrojenja; Kompletiranje polja: DV 110 kV Sjever; DV 110 kV Jug; Proširenje novog SN postrojenja na konačan obim	2029.

6.4. Rekonstrukcija DV

Red. br.	Naziv	Obim	Planirana godina realizacije
1	DV 110 kV Sarajevo 2 - Sarajevo 10 (1954/1970/1979)	Izgradnja porušenih stubova, zamjena provodnih (uz korištenje presjeka 150 mm ²) i zemnih užadi, spojne i ovjesne opreme te izolatora. Predloženi projekat podrazumjeva napuštanje i demontažu spojnog voda između TS Sarajevo 7 i TS Sarajevo 2 i stavljanje u funkciju DV 110 kV Sarajevo 10 – Sarajevo 7 sistem II.	2024
2	DV 110 kV Sarajevo 13 - Sarajevo 20 (1) (1970/1986)	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi, zamjena zemnog užeta, zamjena spojne i ovjesne opreme.	2024.
3	DV 220 kV RP Kakanj - Tuzla 4 (1962/1977)	Zamjena provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme, izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2025.
4	DV 110 kV Doboj 1 - Doboj 2 (1956/1975/1980)	Zamjena provodnih užadi, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2025.
5	DV 110 kV B.Grahovo - EVP L. D. Polje (HR) (1987)	Prespajanje dalekovoda na području BiH u cilju formiranja veze Drvar - B. Grahovo. Ugradnja OPGW-a i sanacija uzemljivačkog sistema.	2026./2028.
6	DV 110 kV Drvar - EVP L.D.Polje (HR) (1987)	Prespajanje dalekovoda na području BiH u cilju formiranja veze Drvar - B. Grahovo. Ugradnja OPGW-a i sanacija uzemljivačkog sistema.	2026./2028.
7	DV 2x110 kV HE Jablanica – Mostar 1/Mostar 2 (1954/1979/1994)	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi, povećanje prenosne moći, zamjena zemnog užeta, zamjena spojne i ovjesne opreme.	2026.
8	DV 110 kV Grude - Imotski (HR) (1951/1982)	Zamjena provodnih užadi sa povećanjem prenosne moći DV, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2027.
9	DV 2x110 kV HE Jablanica - Sarajevo 1 (1)/(2) (1955/1957/1997)	Zamjena betonskih stubova, provodnih užadi, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2028.
10	DV 2x110 kV HE Bočac - HE Jajce 1 (1957/81)	Zamjena provodnika (zbog oštećenja), zamjena izolacije, ovjesne i spojne opreme, zaštitnog užeta, sanacija i AKZ stubova. Potez od HE Jajce 1 do SM 26).	2029.
11	DV 220 kV Prijedor 2 - RP Kakanj (1962/1969)	Sanacija dijela dalekovoda koji nije saniran u okviru realizacije projekta Power III na područje OP Banja Luka/Rekonstrukcija dijela dalekovoda na području OP Sarajevo.	2027.
12	DV 110 kV Donji Vakuf - Jajce 2 (1965/1985)	Zamjena postojećih stubnih mjesta, zamjena provodnih užadi sa povećanjem prenosne moći, zamjena zemnog užeta ČIII 50 mm ² , spojne i ovjesne opreme, te izolatora.	2026.
13	DV 110 kV Modriča - Odžak (1985)	Ugradnja OPGW.	2024.
14	DV 110 kV Lukavac - TE Tuzla (1) (1955/1967)	Zamjena faznih vodiča, zamjena spojno-ovjesne opreme, zamjena teže oštećenih stubnih mjesta.	2028.
15	DV 110 kV Tuzla 5 - Zvornik (1956/1977/1988)	Deminiranje i izgradnja dionice SM 56.-TS Zvornik; od TS Tuzla 5-SM 56 stubovi u lošem stanju; izolacija polimerna (st.56,57), ostala izolacija je staklo.	2030.
16	DV 110 kV Mostar 2 - Mostar 1 (1957)	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi, zemnog užeta, spojne i ovjesne opreme.	2024.
17	DV 110 kV Mostar 2 - Stolac (1957/1980)	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi, zemnog užeta, spojne i ovjesne opreme i ugradnja OPGW.	2027.
18	DV 110 kV Ilijaš - TE Kakanj (1957/2007)	Ugradnja OPGW.	2026.
19	DV 220 kV Mostar 4 - Zakućac (HR) (1958/1965/1977/2007)	Projektiranje, izvođenje sanacije/rekonstrukcije.	2026.
20	DV 110 kV Čapljina - Mostar 1 (1960)	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi sa povećanjem prenosne moći DV, zamjena zemnog užeta, zamjena spojne i ovjesne opreme. OPGW	2025.
21	DV 110 kV Lukavac - Srebrenik (1960)	Zamjena željezno-rešetkastih stubova na dionici SM34-SM74, zamjena provodnih vodiča sa povećanjem prenosne moći DV, zamjena spojne, ovjesne i izolacione opreme i ugradnja novog uzemljivačkog sistema.	2027.
22	DV 110 kV Bileća - Trebinje 1 (1960/2006)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći.	2025.
23	DV 110 kV Banja Luka 6 - Prijedor 2 (1962/1971/1980)	Zamjena izolacije, ispitivanje stanja provodnika, AKZ.	2029.
24	DV 220 kV Jajce 2 - RP Jablanica (1966/77/2004)	Zamjena izolatora, ispitivanje provodnika, AKZ (dionica u OP BL, dužina 5,75 km)	2028.
25	DV 110 kV Trebinje - Herceg Novi (CG) (1969)	AKZ, zamjena provodnika, zaštitnog užeta, izolatora i ovjesne opreme.	2028.
26	DV 110 kV B.Petrovac - Drvar (1976/1986)	Ugradnja OPGW-a i zamjena izolatora.	2029.
27	DV 110 kV Mostar 6 - Mostar 7 (1979)	Radi povećanja pogonske sigurnosti dalekovoda koji prolazi kroz gradsku zonu potrebno je izvršiti rekonstrukciju dalekovoda uz povećanje prenosne moći.	2030.
28	DV 110 kV Lopare - Tuzla 3 (1980/1998)	Ugradnja OPGW-a na dionici od mjesta priključka TS Tuzla 3 na DV Tuzla Centar - Lopare do TS Lopare.	2028.
29	DV 110 HAK - Tuzla 4 (1981)	Ugradnja OPGW-a.	2027.

Red. br.	Naziv	Obim	Planirana godina realizacije
30	DV 110 kV Bugojno - Donji Vakuf (1965/1985/1996)	Zamjena postojećih stubnih mjesta, zamjena provodnih užadi sa povećanjem prenosne moći, zamjena zemnog užeta ČIII 50 mm2, spojne i ovjesne opreme i izolatora.	2026.
31	DV 110 kV Bileća - Nikšić (CG) (1957)	Rekonstrukcija DV uz povećanje prenosne moći.	2028.
32	DV 110 kV EVP Konjic - Konjic (1954/1970)	Zamjena spojne i ovjesne opreme, faznih vodiča i zemnog užeta.	2027.
33	DV 110 kV EVP Konjic - Pazarić	Zamjena spojne i ovjesne opreme, faznih vodiča i zemnog užeta.	2028.
34	DV 110 kV Hadžići - Pazarić	Zamjena spojne i ovjesne opreme, faznih vodiča i zemnog užeta.	2028.
35	DV 110 kV EVP Dobrinje - TE Kakanj (1954/1971)	Zamjena provodnih užadi, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2028.
36	DV 110 kV Sarajevo 1 - Visoko (1954/1971/1997)	Uklanjanje krute veze SM 3 - SM 4B - 93. Zamjena postojećih oštećenih betonskih stubova SM 81 i SM 82.	2029.
37	DV 110 kV Derventa - Doboj 3 (1956/1975/1980/2004)	Zamjena vodiča uz povećanje prenosne moći, zamjena izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2030.
38	DV 110 kV Brod - Derventa (1956/1975/1994)	Zamjena spojne i ovjesne opreme, zamjena provodnog užeta na dionici od 20 km, zamjena oštećenih betonskih stubova i zamjena uzemljivača na kompletnoj dionici DV i AKZ.	2029.
39	DV 110 kV Trebinje - Trebinje 1 (1960/2006)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći.	2028.
40	DV 110 kV Mostar 1 - Mostar 9	Sanacija stubova, zamjena provodnih užadi sa povećanjem prenosne moći, zamjena zemnog užeta, zamjena spojne i ovjesne opreme. OPGW.	2027.
41	DV 220 kV Trebinje - HE Perućica (CG) (1965)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2028.
42	DV 220 kV Mostar 4 - RP Mostar 3 (1) (1965/1977)	Zamjena provodnika i zaštitnih užadi, zamjene spojne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova, zamjena izolacije.	2025.
43	DV 220 kV RP Jablanica - RP Kakanj (1968)	Zamjena provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2029.
44	DV 110 kV Prijedor 2 - Prijedor 3 (1968/78)	Zamjena izolacije, AKZ, sanacija uzemljivača.	2028.
45	DV 220 kV RP Mostar 3 - Trebinje (2) (1968/2007)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2029.
46	DV 220 kV HE Rama - RP Jablanica (1) (1969)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2031.
47	DV 220 kV HE Rama - RP Jablanica (2) (1969)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2031.
48	DV 110 kV Prijedor 1 - Prijedor 2 (1971)	Zamjena izolacije, AKZ, sanacija uzemljivača.	2028.
49	DV 110 kV K.Dubica - (Banja Luka 6 - Sisak (1))(1971)	Zamjena izolacije, AKZ, sanacija uzemljivača,.	2028.
50	DV 110 kV Jablanica - Rama (1985)	Ugradnja OPGW.	2028.
51	DV 110 kV Brčko 1 - Doboj 3 (1993)	Ugradnja OPGW-a.	2029.
52	DV 110 kV Doboj 1 - Maglaj (1955/1971)	Zamjena betonskih stubova, provodnih užadi, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2032.
53	DV 110 kV Zenica 4 - Zenica Jug (1955/1976/2001/2005)	Zamjena provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova (evetualna zamjena pojedinih stubnih mjesta).	2031.
54	DV 110 kV Zenica 4 - Zenica Sjever (1955/1976/2001/2005)	Zamjena provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova (evetualna zamjena pojedinih stubnih mjesta).	2031.
55	DV 110 kV Mostar 6 - Mostar 1 (1955/1979/1995)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV.	2028.
56	DV 110 kV Doboj 2 - Doboj 3 (1956/1975/1980/2004)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV, zamjena izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2030.
57	DV 110 kV Bileća - Stolac (1957/1980/2000)	Izgradnja porušenih stubova, ugradnja provodnih i zemnih užadi, spojne i ovjesne opreme, te izolatora na dionici Berkovići – Stolac.	2031.
58	DV 110 kV Čapljina - Opuzen (HR) (1959/1969)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV.	2028.
59	DV 110 kV Neum - Opuzen (HR) (1959/1969)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV.	2028.
60	DV 110 kV Neum - Ston (HR) (1960/1976)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV.	2028.
61	DV 220 kV RP Kakanj - TE Kakanj (trafo) (1962)	Zamjena provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2029.
62	DV 220 kV HE Salakovac - RP Kakanj (1965/2001)	Zamjena dijela dalekovodnih stubova, provodnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2029.
63	DV 220 kV HE Salakovac - RP Mostar 3 (1965/2001)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2028.
64	DV 220 kV HE Trebinje 1 - Trebinje (1965/2002)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2031.
65	DV 110 kV Trebinje - Komolac (HR) (1968/2006)	Rekonstrukcija uz povećanje prenosne moći DV i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2028.
66	DV 110 kV Bijeljina 3 - Brčko 2 (1972/1988/2000)	Ugradnja OPGW; Zamjena provodnika uz povećanje prenosne moći, korekcija visine i popravka postojećih stubova, farbanje stubova, te zamjena izolacije, spojne i ovjesne opreme.	2031.
67	DV 110 kV Foča - Goražde 1 (1974)	Rekonstrukcija i AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2030.
68	DV 110 kV Mostar 5 - Mostar 7 (1979)	Radi povećanja pogonske sigurnosti dalekovoda koji prolazi kroz gradsku zonu potrebno je izvršiti rekonstrukciju dalekovoda uz povećanje prenosne moći.	2028.
69	DV 110 kV Sarajevo 10 - Kiseljak (1980)	Kompletna sanacija dalekovoda.	2029.
70	DV 110 kV Cazin 1 - Cazin 2 (1984)	Ugradnja OPGW-a.	2031.

Red. br.	Naziv	Obim	Planirana godina realizacije
71	DV 110 kV Bugojno - Kupres (1985)	Ugradnja OPGW-a.	2032.
72	DV 110 kV Bugojno - Uskoplje/Gornji Vakuf (1985)	Ugradnja OPGW-a.	2032.
73	DV 110 kV Banja Luka 1- Banja Luka 6 (1) (1962/80)	Rekonstrukcija DV uz povećanje prenosne moći.	2029.
74	DV 110 kV Doboј 1 - Gračanica (1955/1976/1986)	Zamjena betonskih stubova, provodnih užadi, izolatora, spojne i ovjesne opreme, te AKZ čeličnorešetkastih stubova.	2031.
75	DV 110 kV B. Krupa - Prijedor 2 (1968/1978/1998)	Zamjena provodnih i zaštitnih užadi.	2028.
76	DV 110 kV Novi Grad - Prijedor 2 (1975)	Zamjena izolacije, AKZ, sanacija uzemljivača.	2029.
77	DV 110 kV Prijedor 2 - Sanski Most (1975/1980/2000)	Zamjena izolacije, AKZ, sanacija uzemljivača.	2029.
78	DV 110 kV Zenica 2 - Zenica Sjever (1976)	Kompletna sanacija dalekovoda.	2030.
79	DV 110 kV Zenica 2 - Zenica Jug (1976)	Kompletna sanacija dalekovoda.	2031.
80	DV 110 kV Sarajevo 4 - Sokolac (1979)	Zamjena provodnih i zaštitnih užadi, spojne i ovjesne opreme i izolatora, te AKZ čeličnorešetkastih stubova (evetualna zamjena pojedinih stubova).	2032.
81	DV 110 kV Banja Luka 1 - Banja Luka 6 (2) (1957/1980)	Zamjena ovjesne i spojne opreme i provodnika.	2032.
82	DV 110 kV Banja Luka 1 - HE Bočac (1957/1981)		
83	DV 110 kV Banja Luka 3 - Banja Luka 4 (1957/81/2001/07)		
84	DV 110 kV Banja Luka 3 - HE Bočac (1971)		
85	DV 110 kV Goražde 1 - Pljevlja (CG) (1969)	Rekonstrukcija DV.	2032.
86	DV 110 kV Rogatica - Sokolac (1980)	Rekonstrukcija DV.	2032.
87	DV 110 kV Bosanska Krupa - Bihać 1 (1968/78/98)	Rekonstrukcija dalekovoda, zamjena vodiča.	2032.
88	DV 110 kV Rogatica - Višegrad (1980)	Rekonstrukcija DV.	2033.
89	DV 110 kV Tuzla Centar - TE Tuzla	Zamjena vodiča i rekonstrukcija od SM 18 do SM 33.	2028.
90	DV 220 kV Prijedor 2 - Bihać 1	Deminiranje trase DV	2026.
91	DV 110 kV B.Petrovac - Ključ	Izrada projektne dokumentacije za upotrebnu dozvolu.	2026.

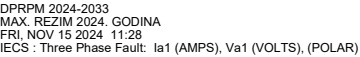
PRILOG 7

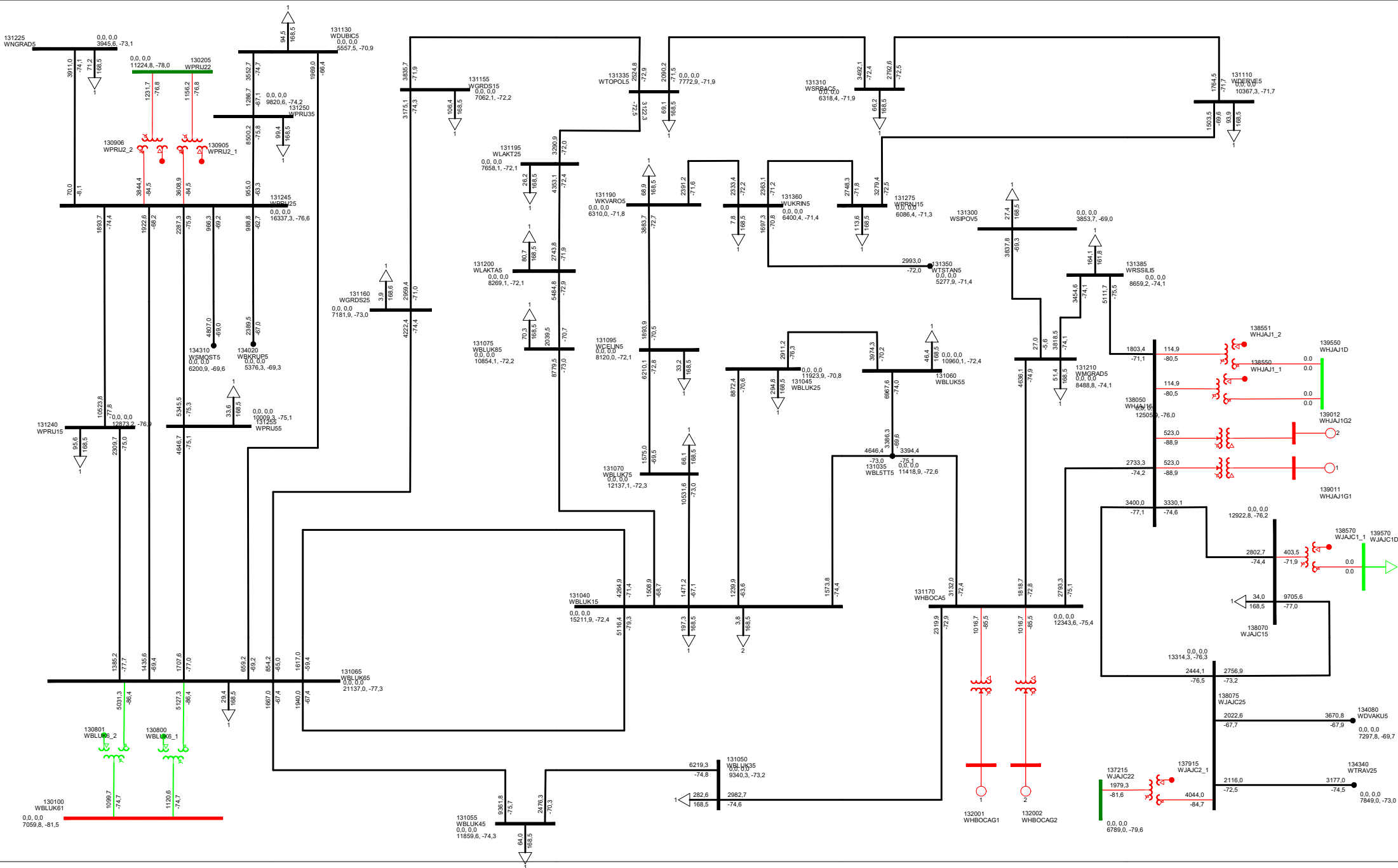
7.1. Proračun struja trofaznih kratkih spojeva – šematski prikaz

7.2. Proračun struja jednofaznih kratkih spojeva – šematski prikaz

7.1. Proračun struja trofaznih kratkih spojeva – šematski prikaz

2024. godina

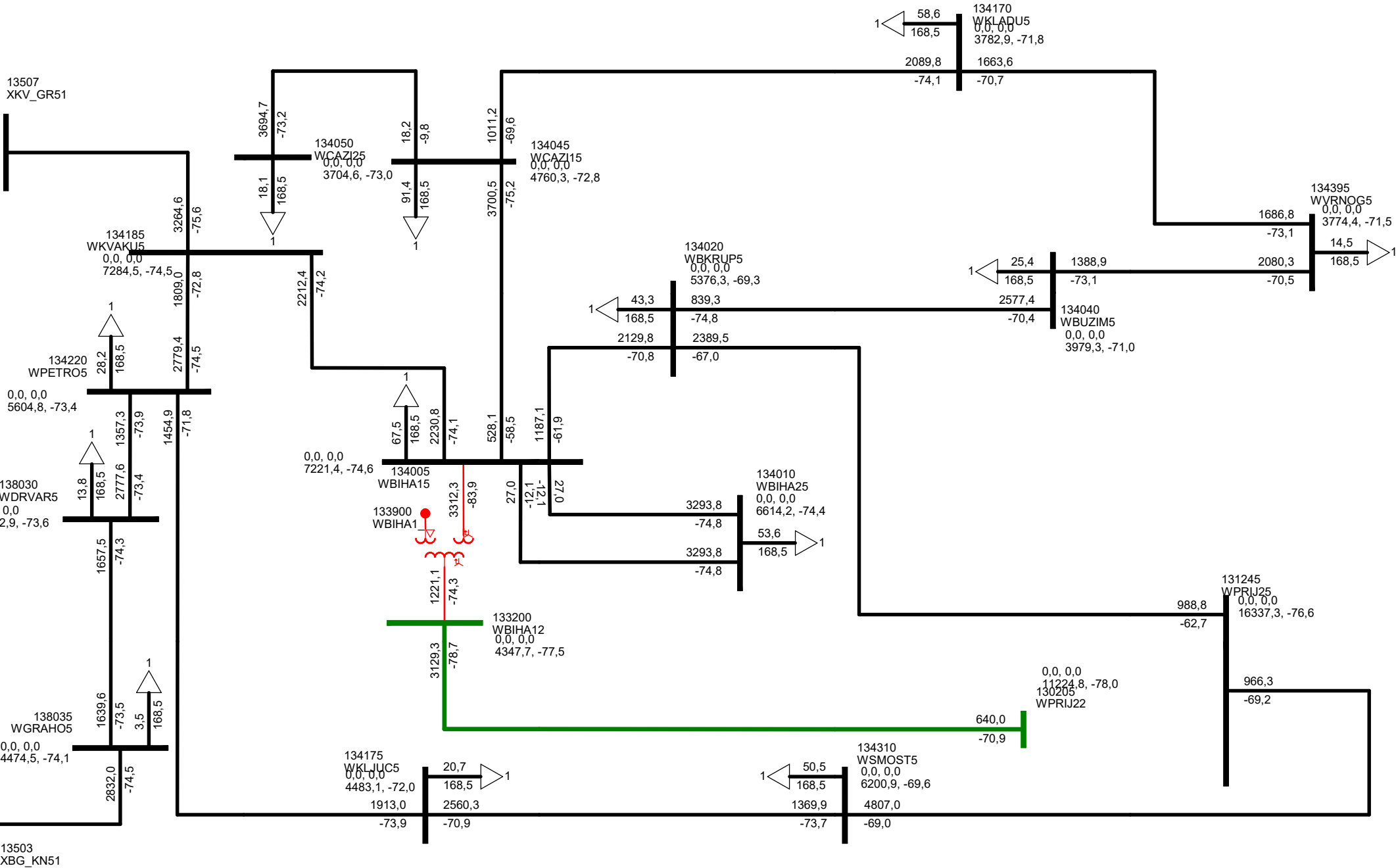


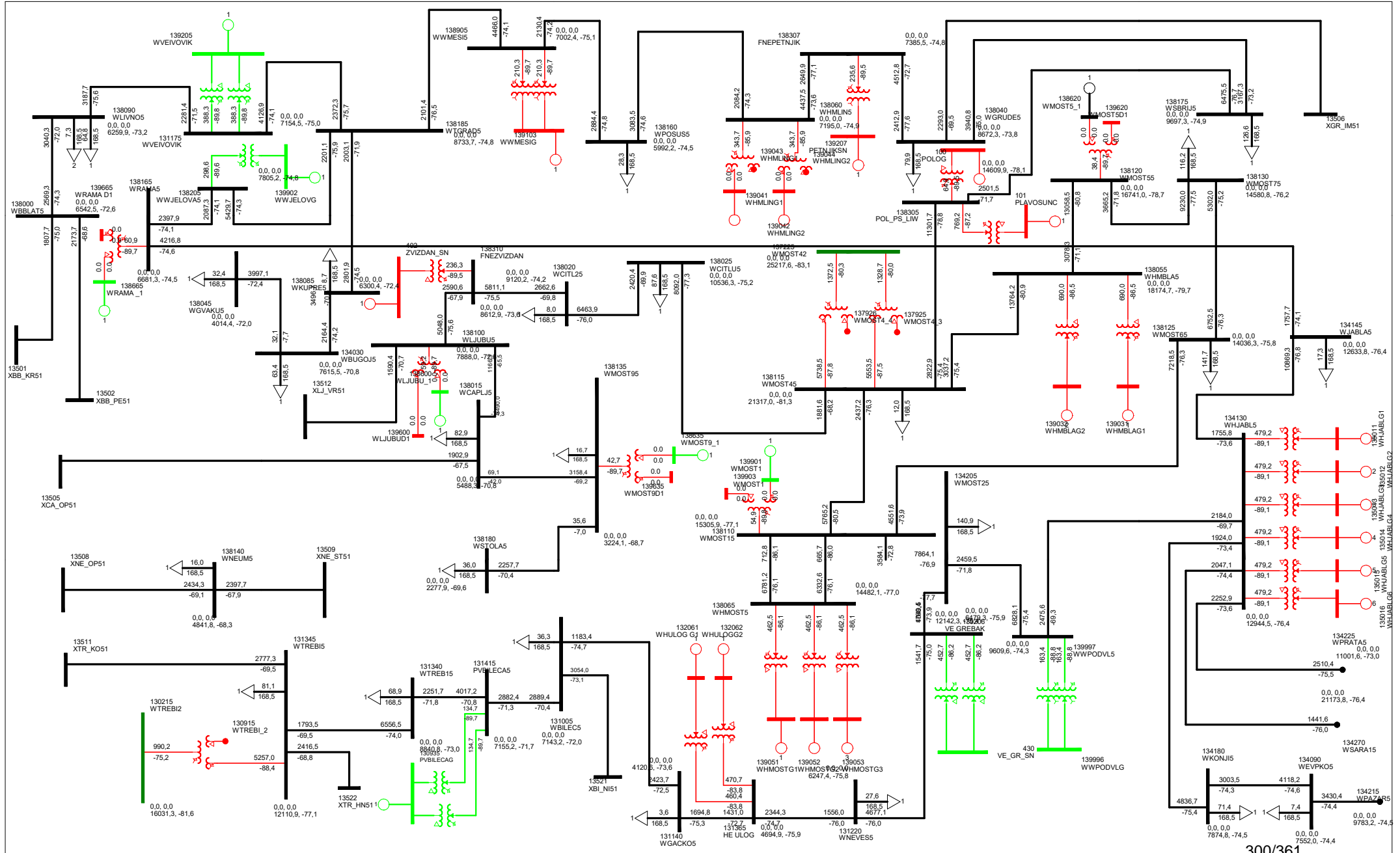


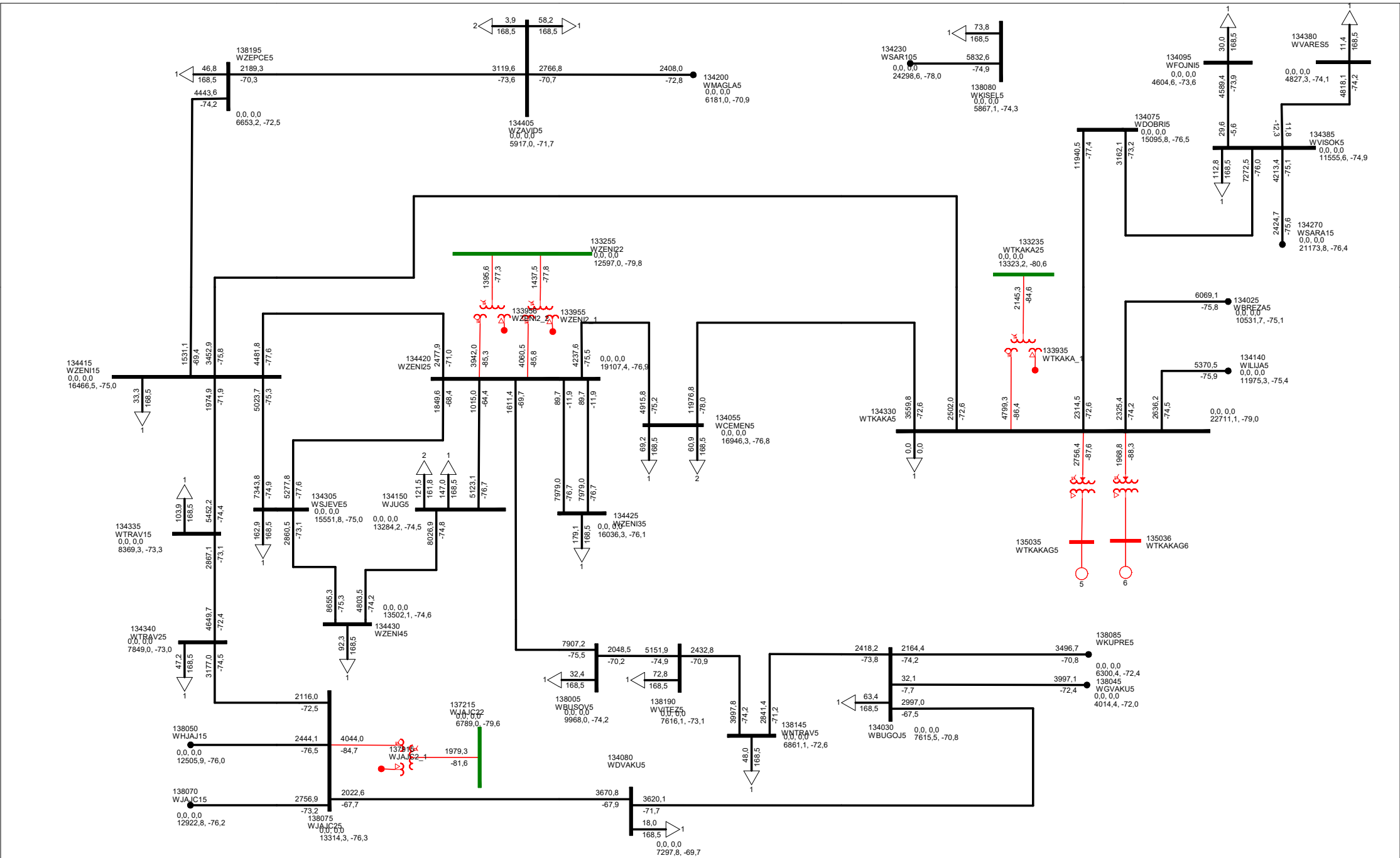
DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRL NOV 15 2024 11:52
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

All Rules
WV: -11.000+25.000+35.000+110.000+220.000+400.000+400.000

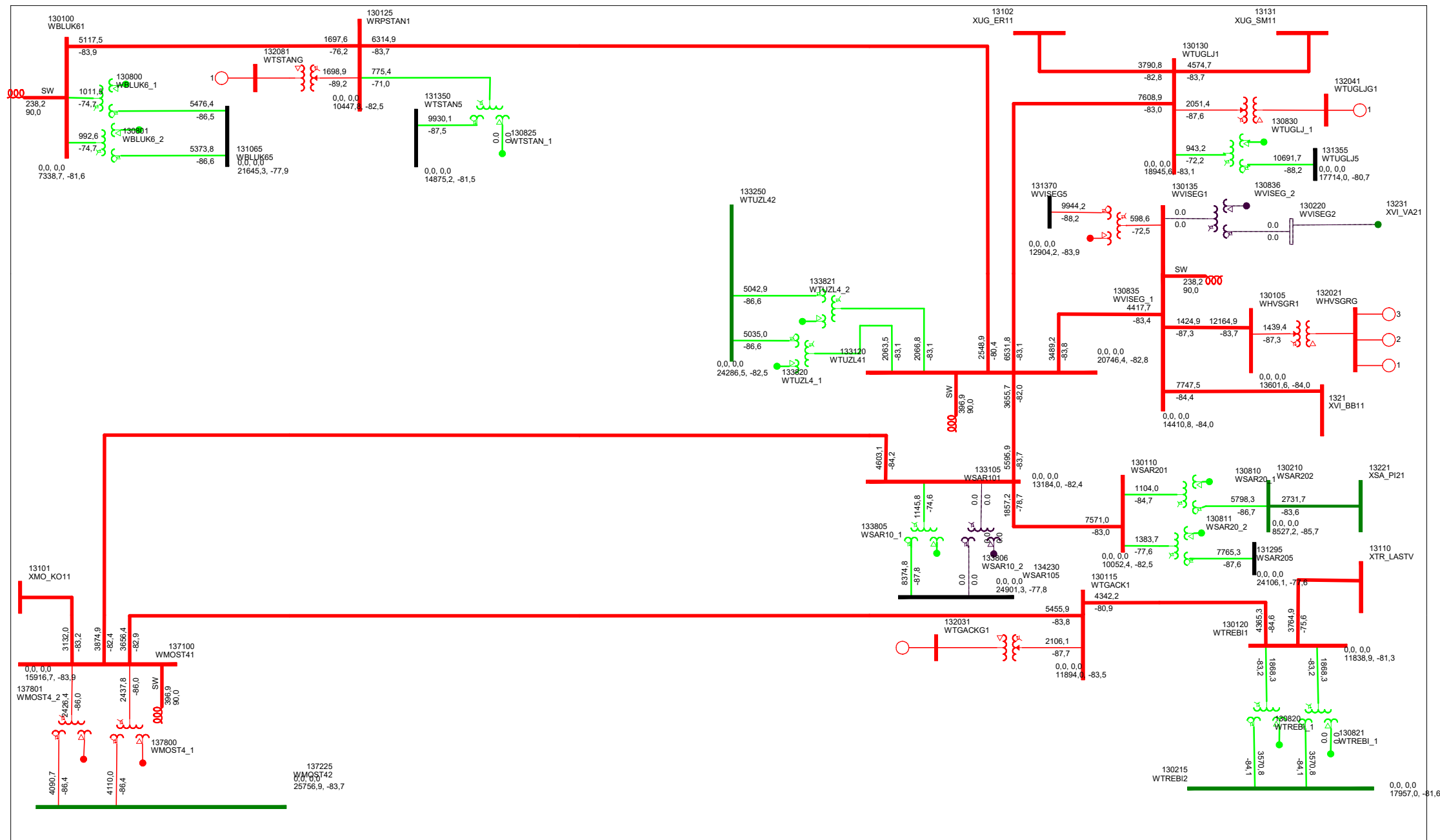
TERENSKA JEDINICA BANJA LUKA





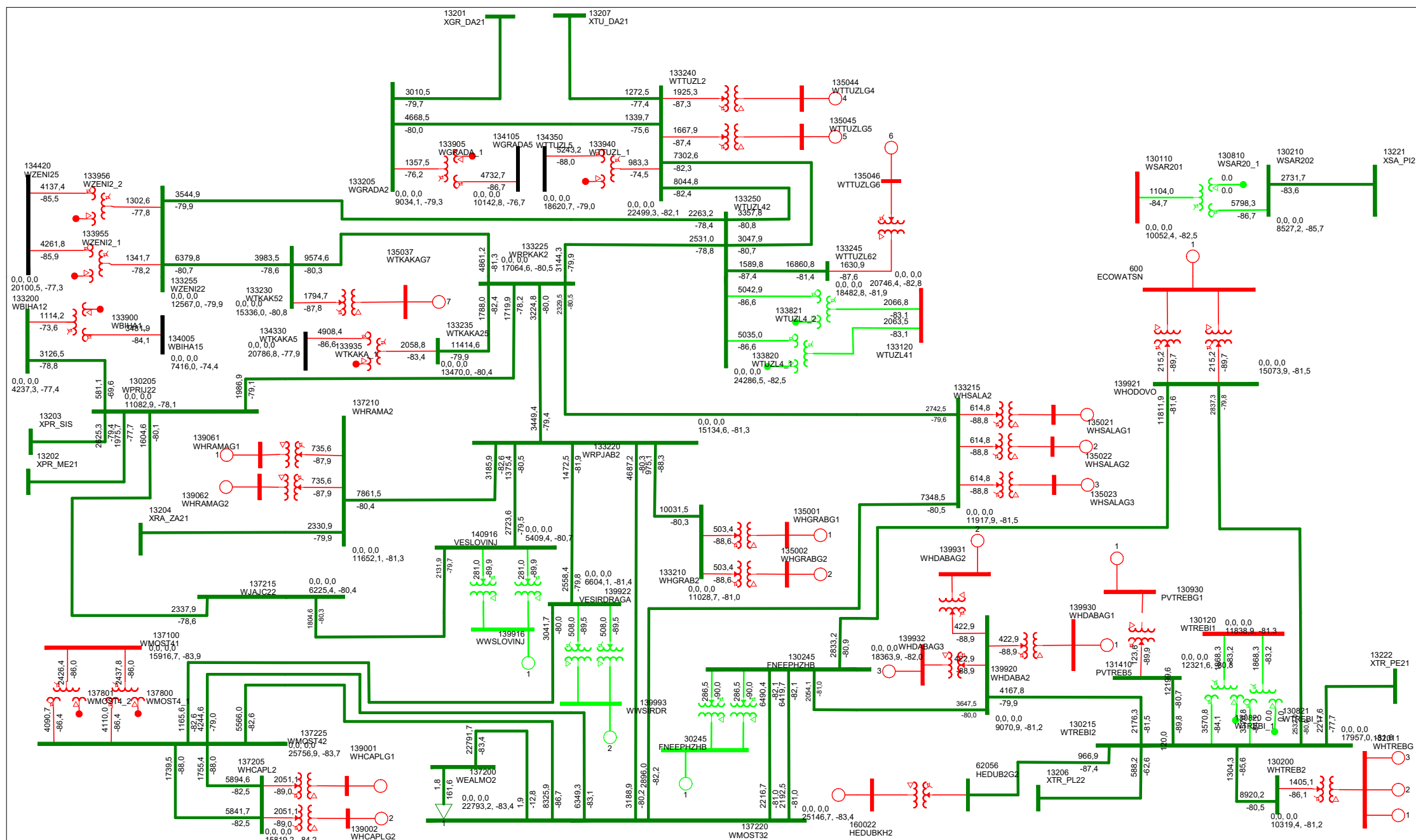


2028. godina



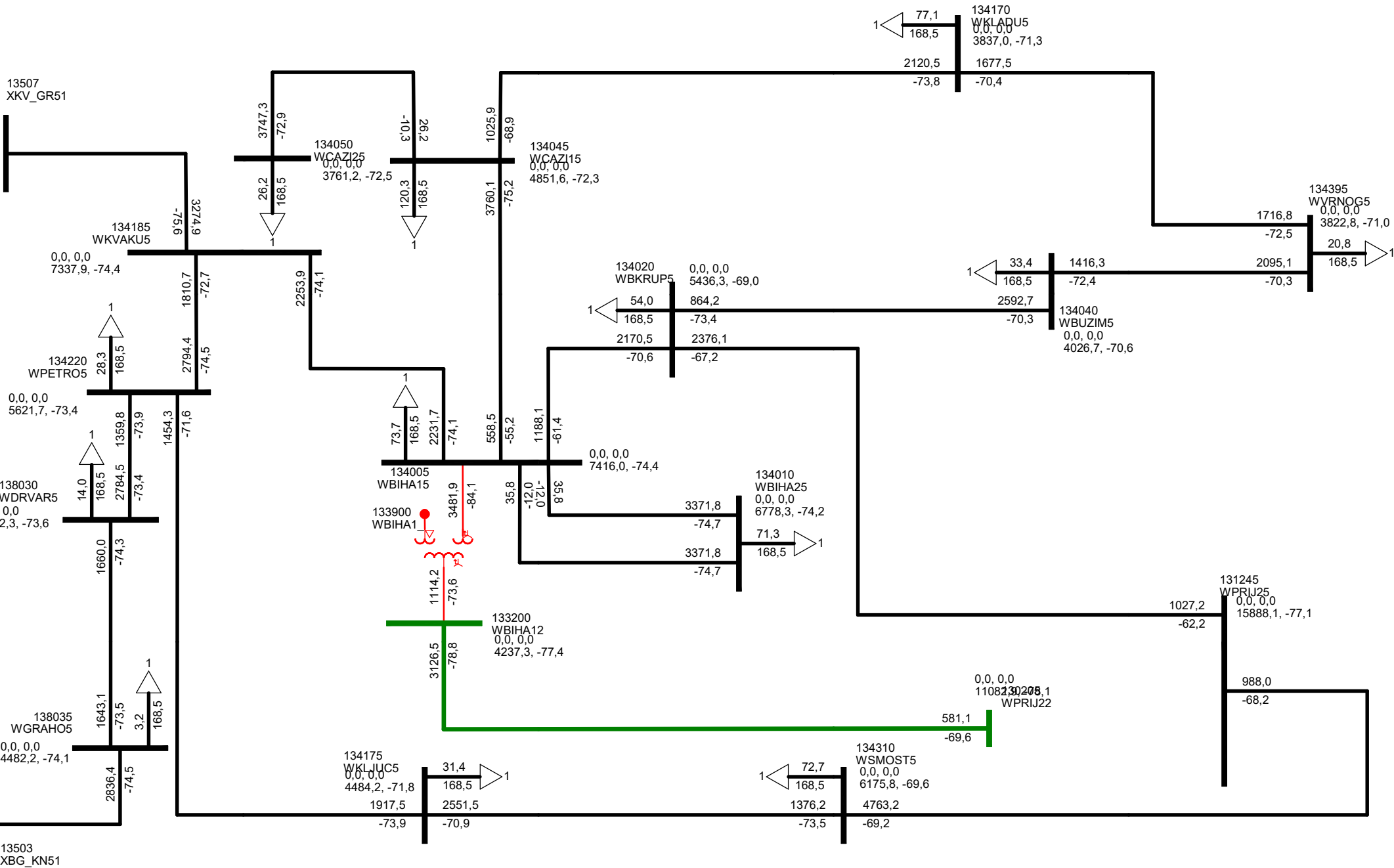
DPRPM 2024-2033
 MAX 2028, GODINA
 THU, NOV 14 2024 15:38
 IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

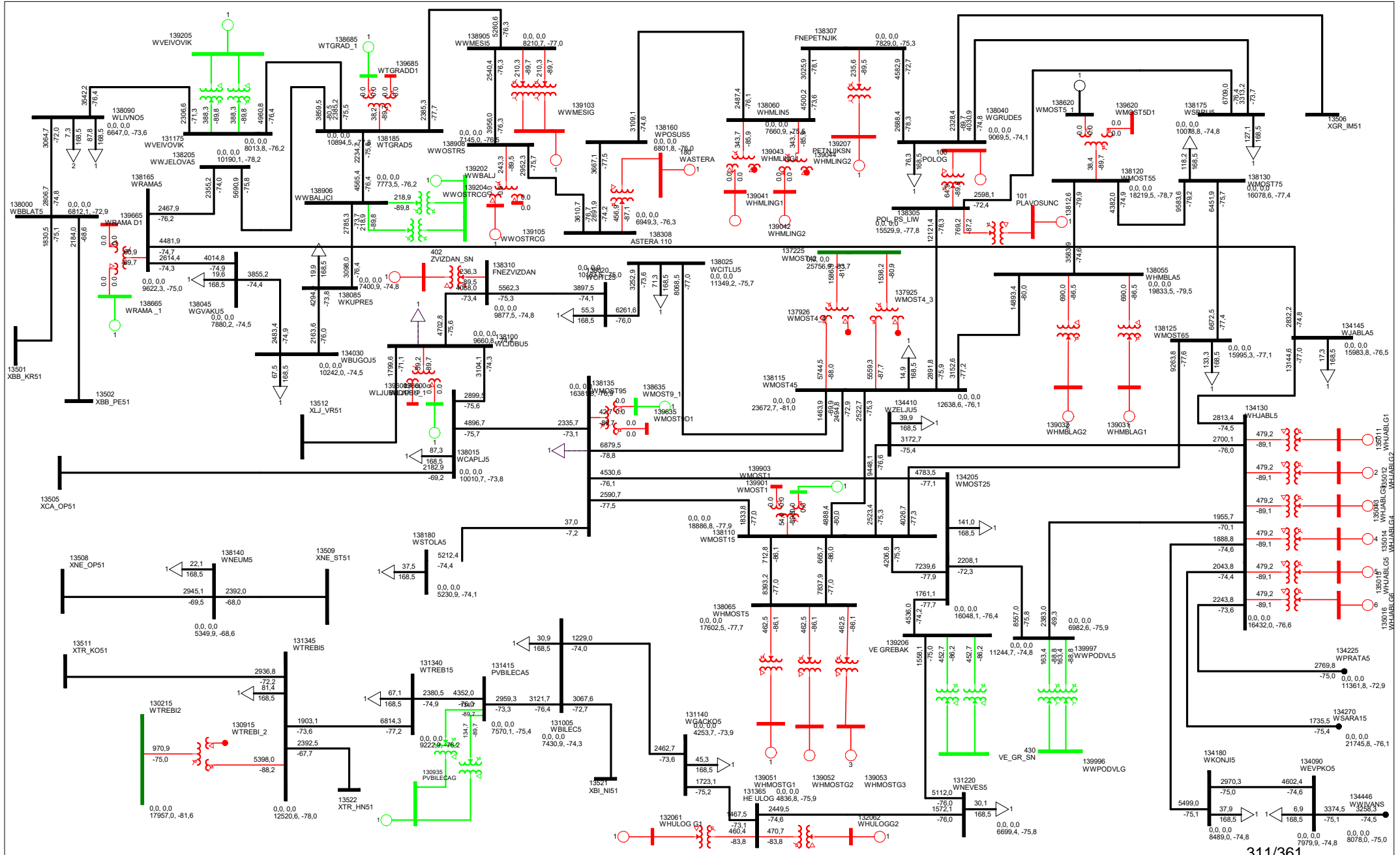
EES BIH / 400 kV

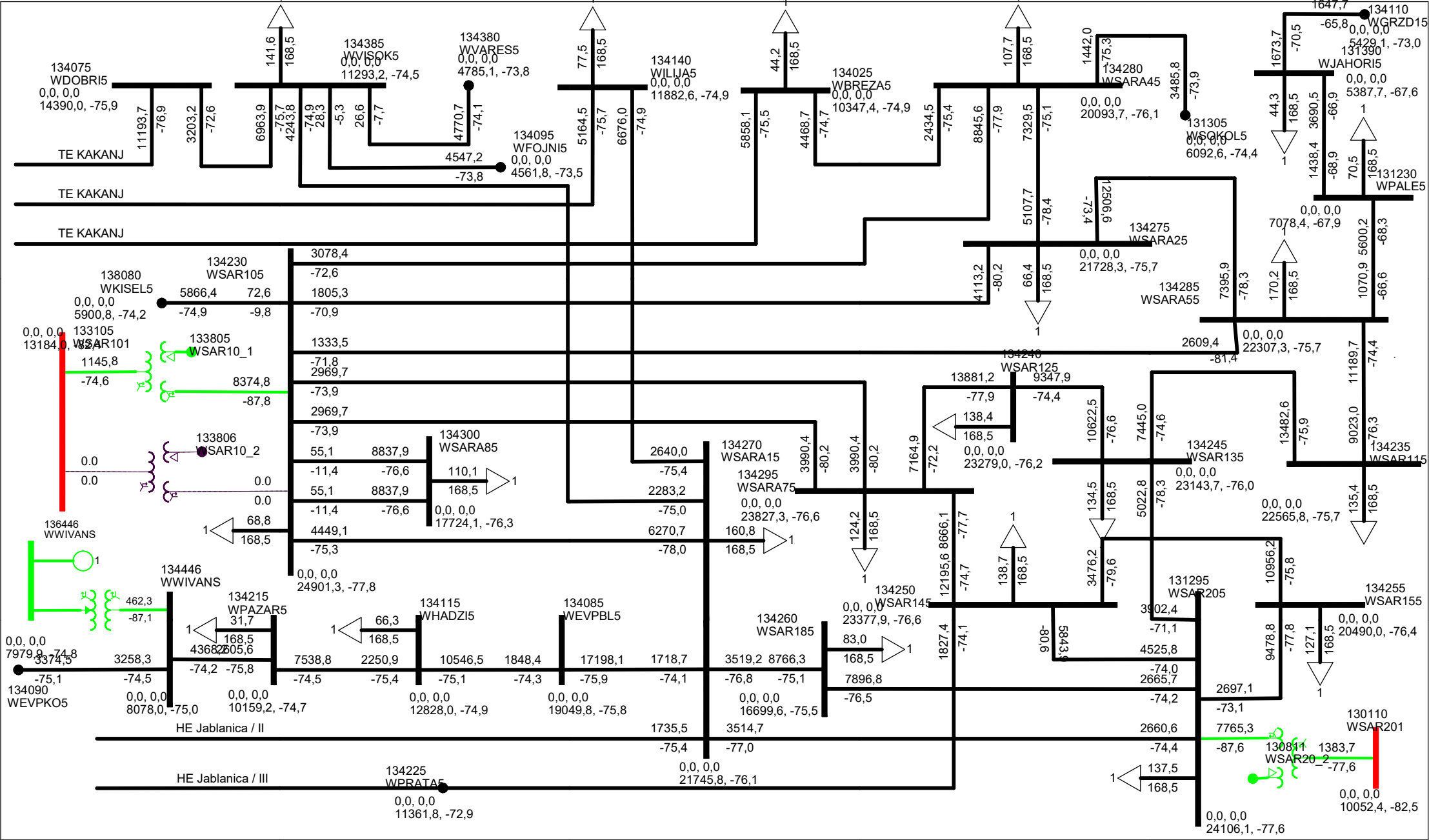


DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU. NOV 14 2024 15:40
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

EES BiH / 220 kV



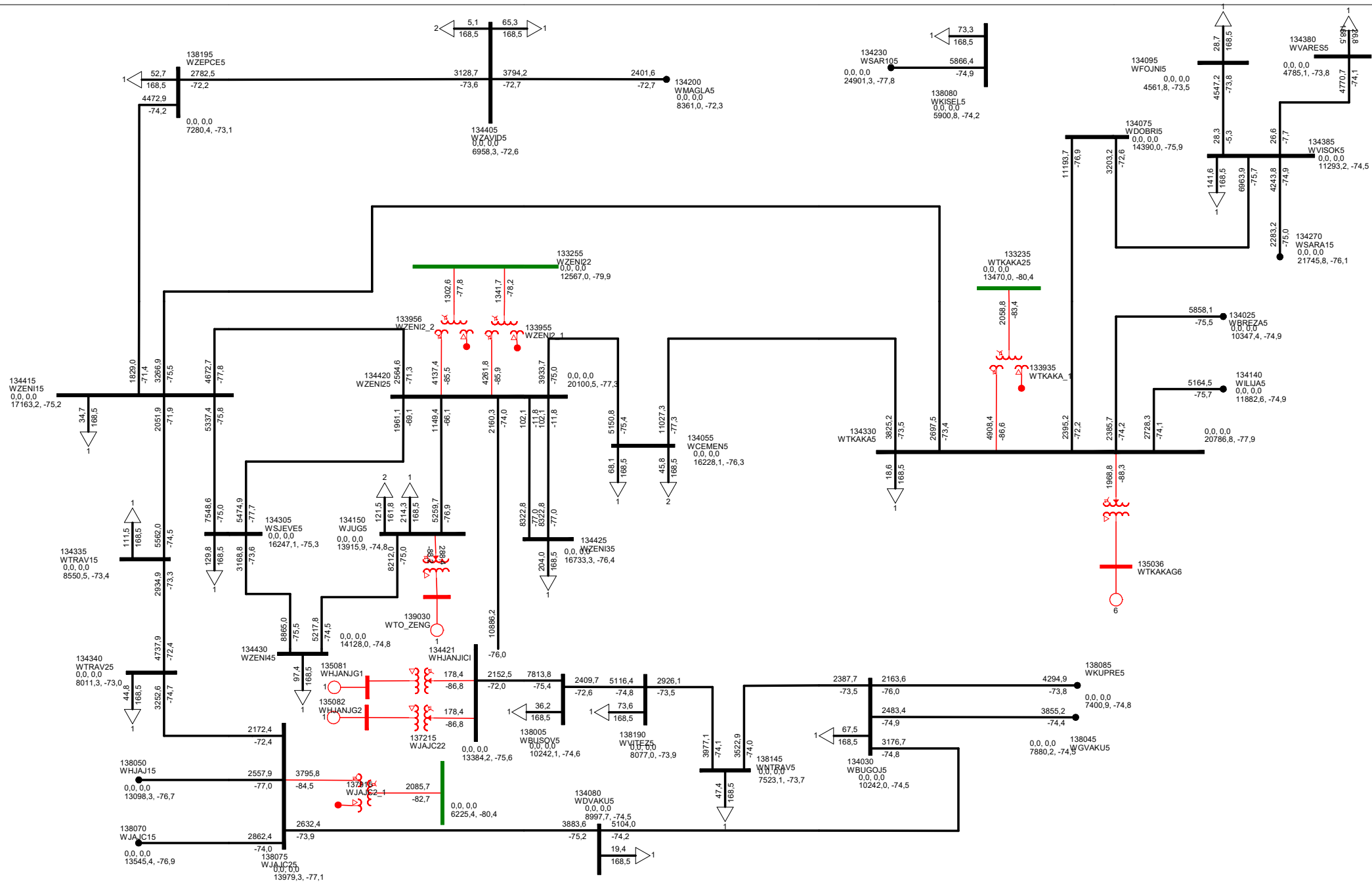


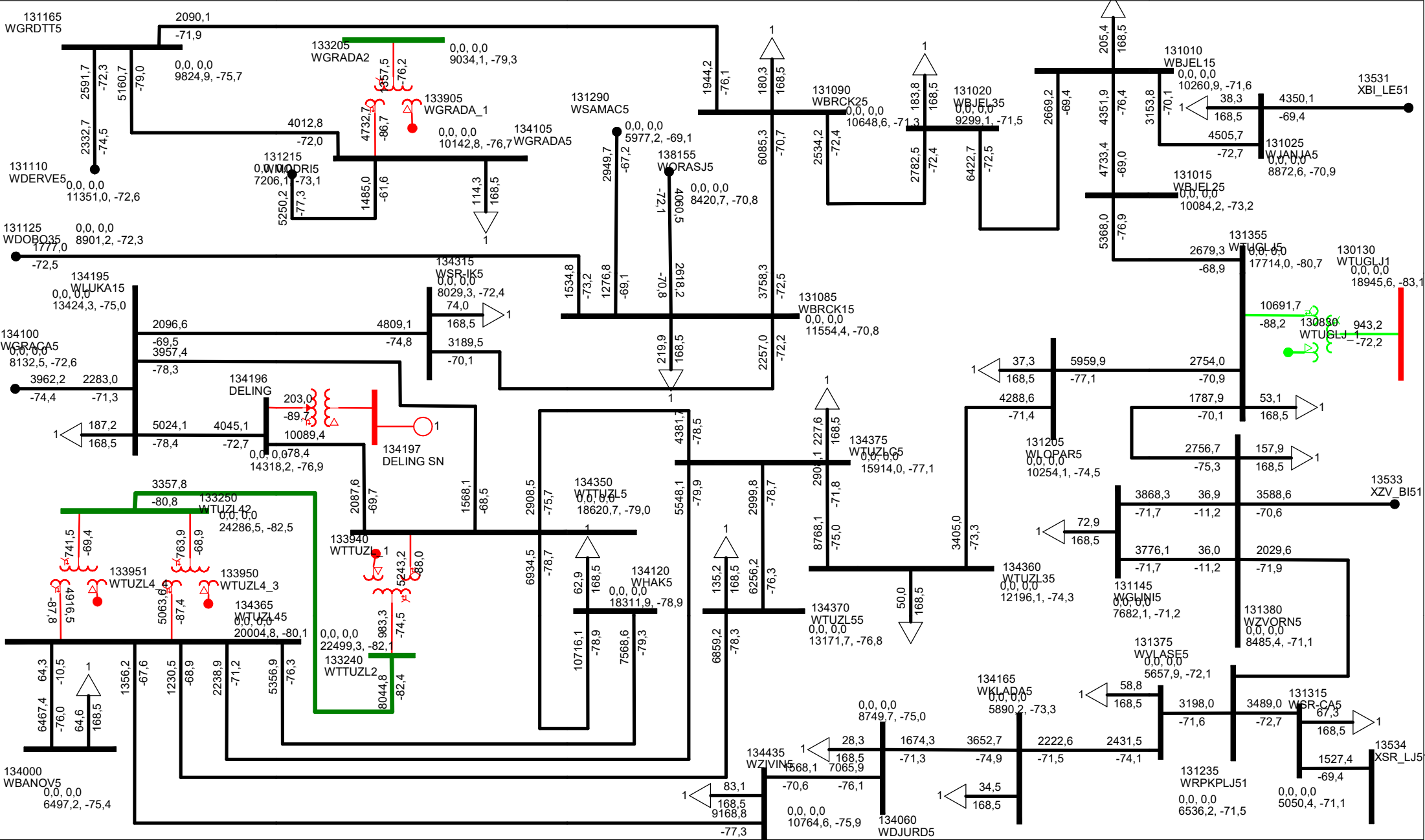


DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:50
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA SARAJEVO



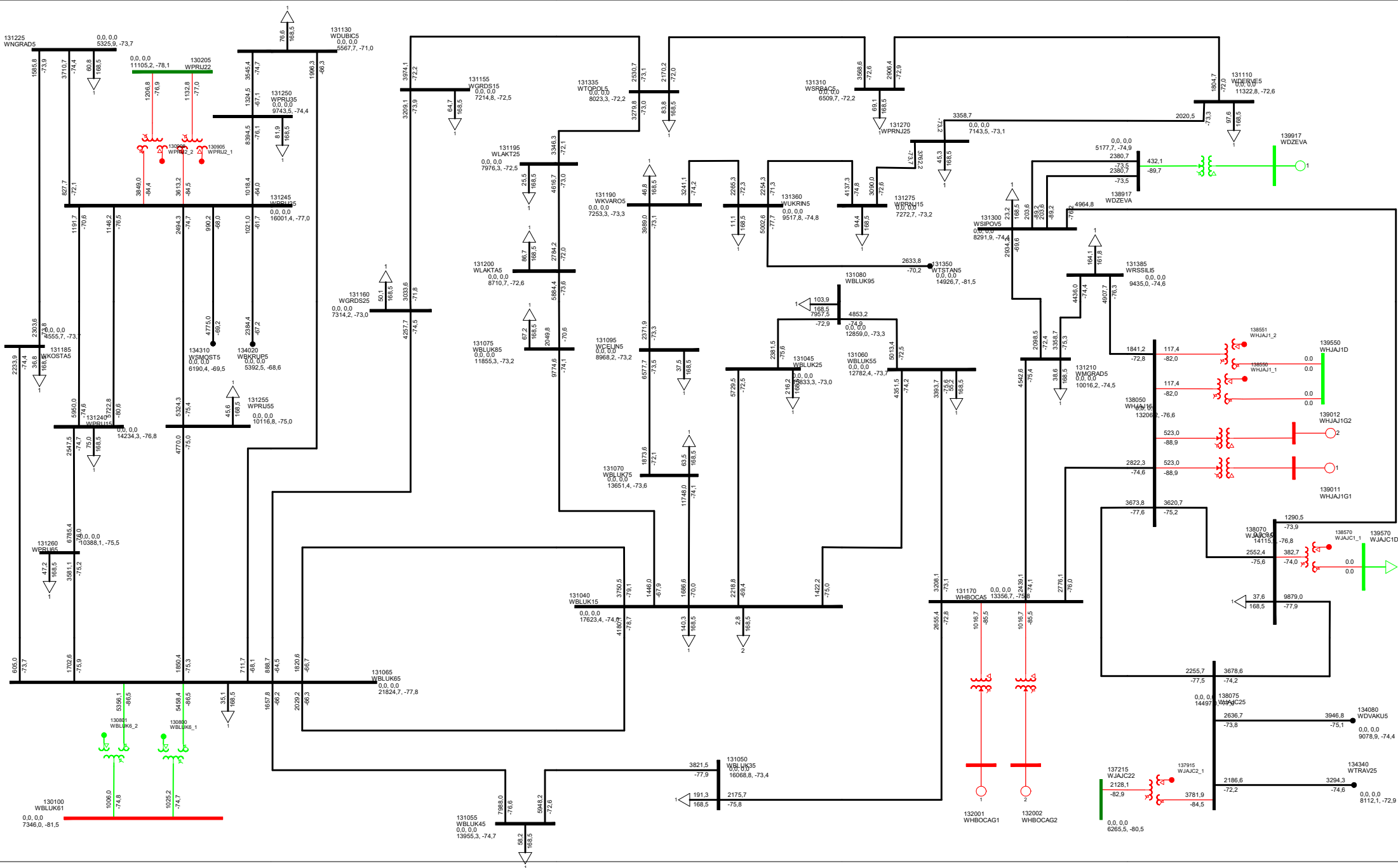


DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:52
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA TUZLA

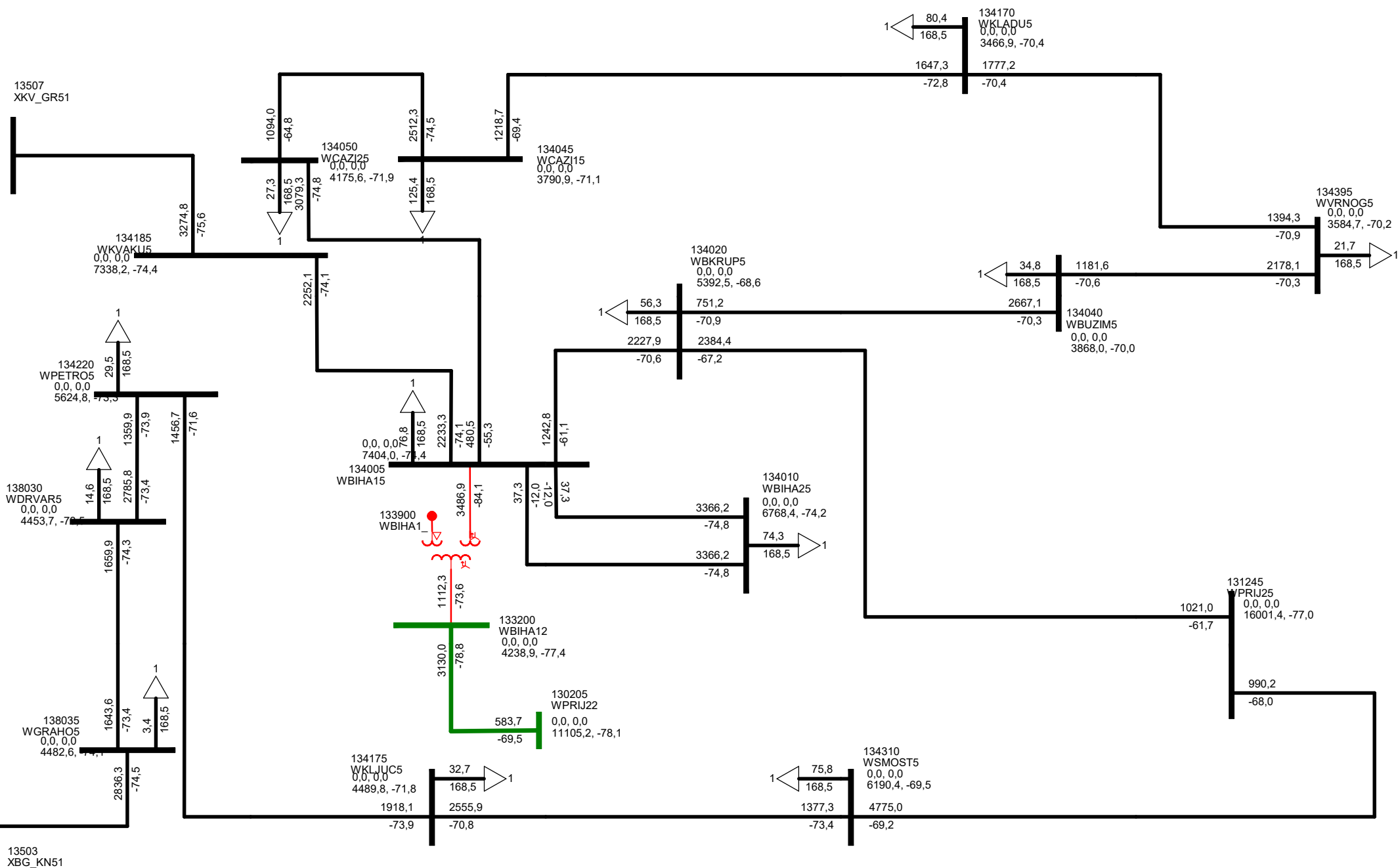
2033. godina

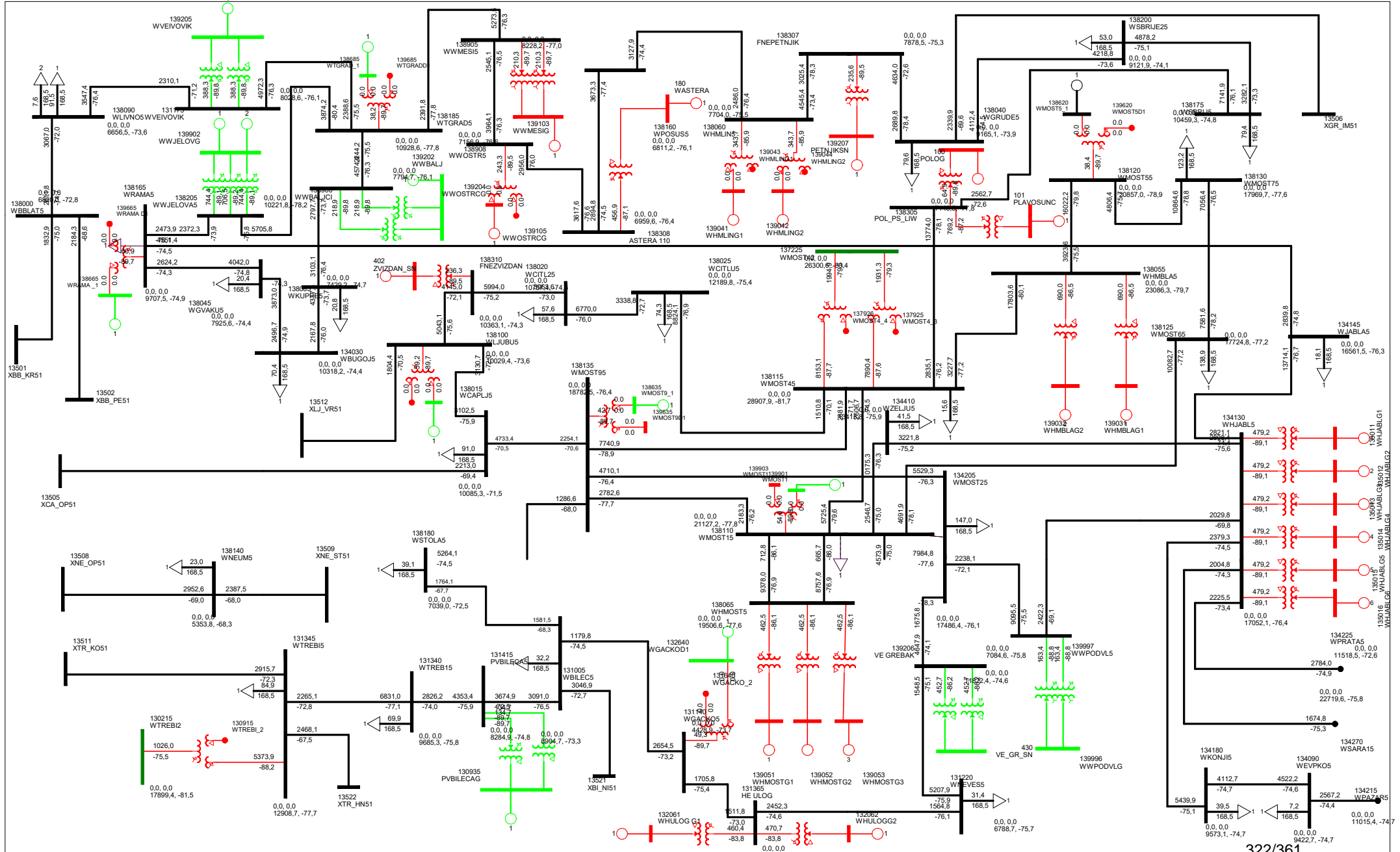


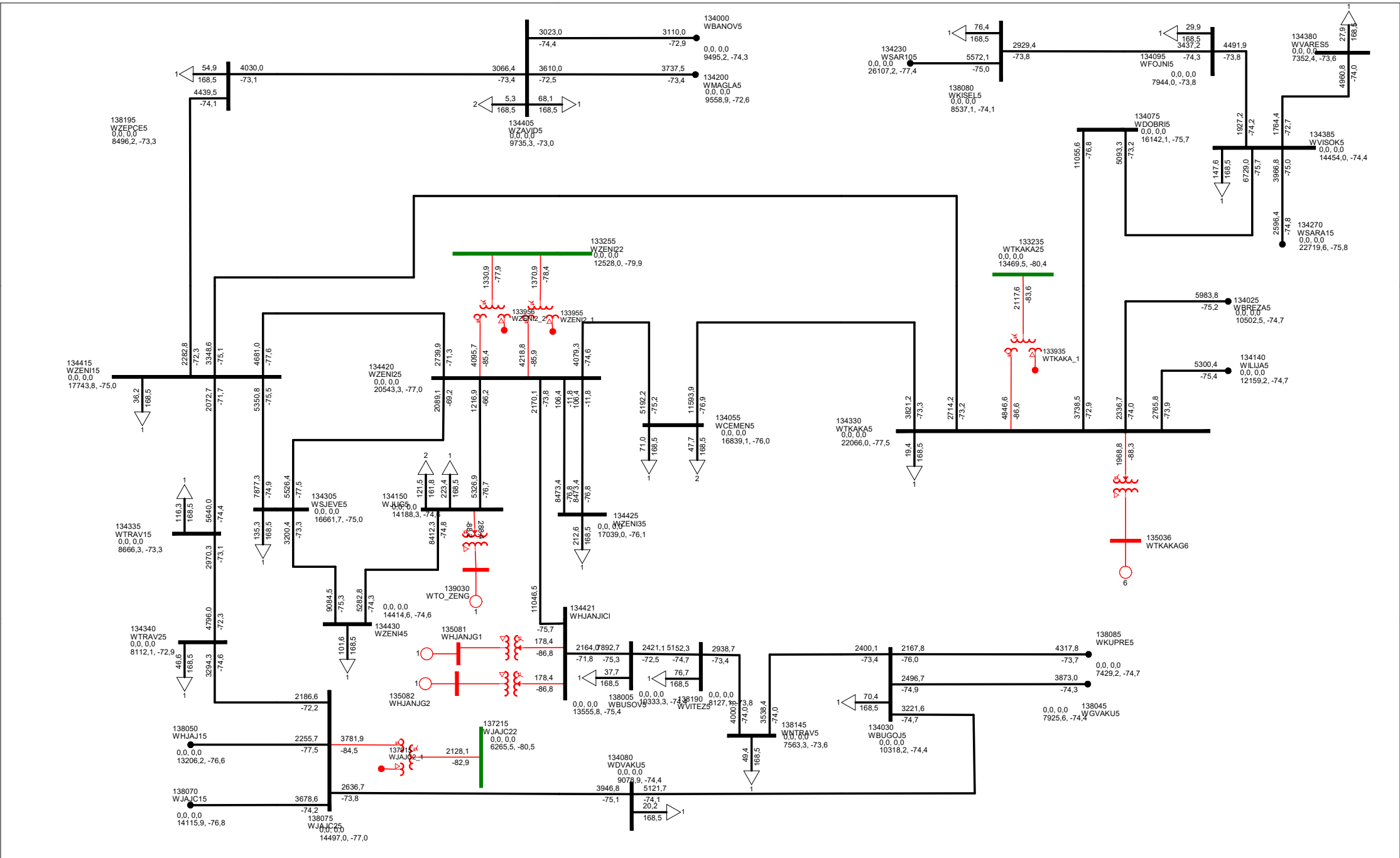
DPRPM 2024-2033
MAKSIMALNI REŽIM 2033. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:13
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

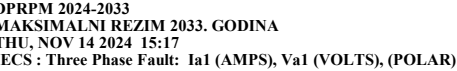
All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA BANJA LUKA

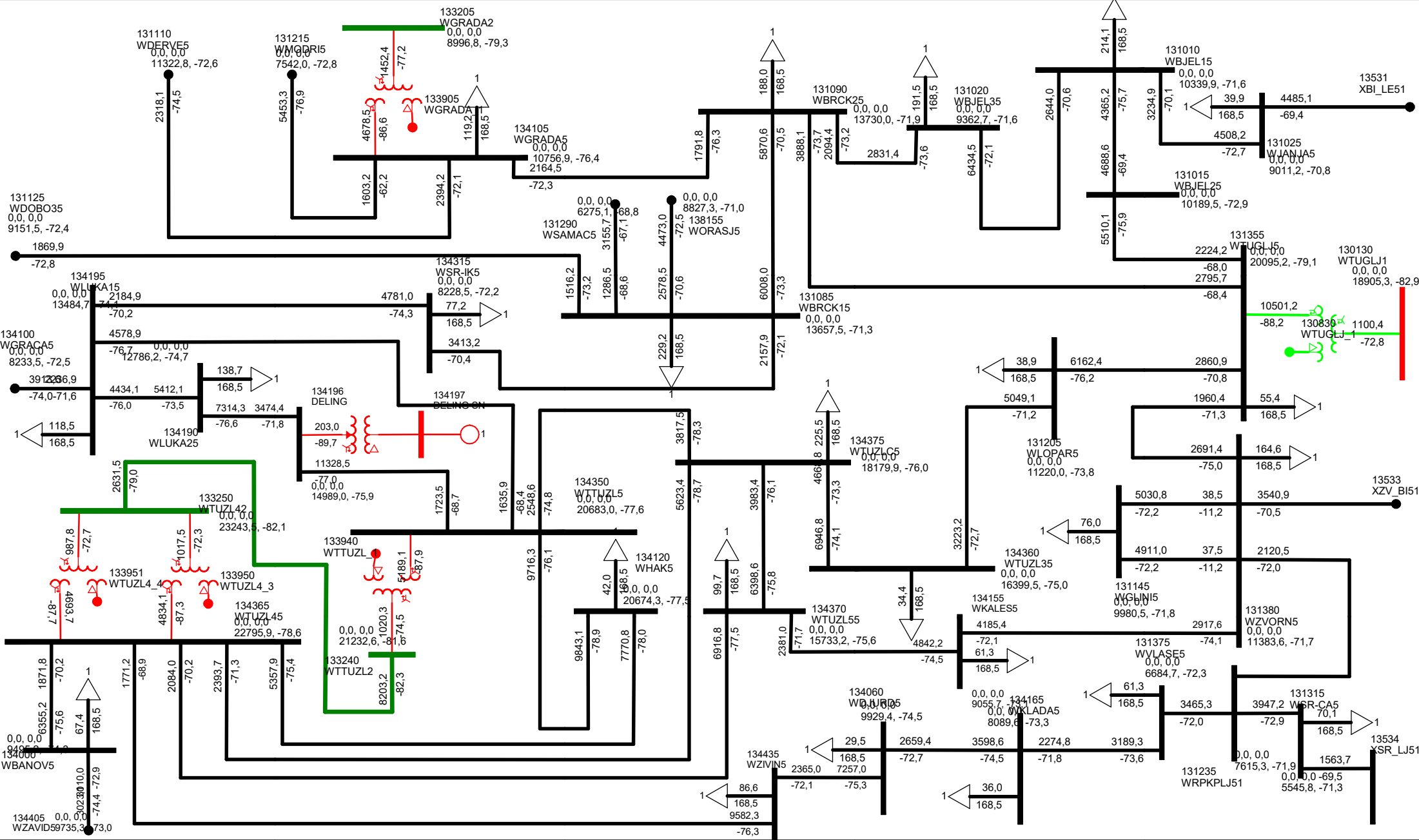








TERENSKA JEDINICA DOBOJ



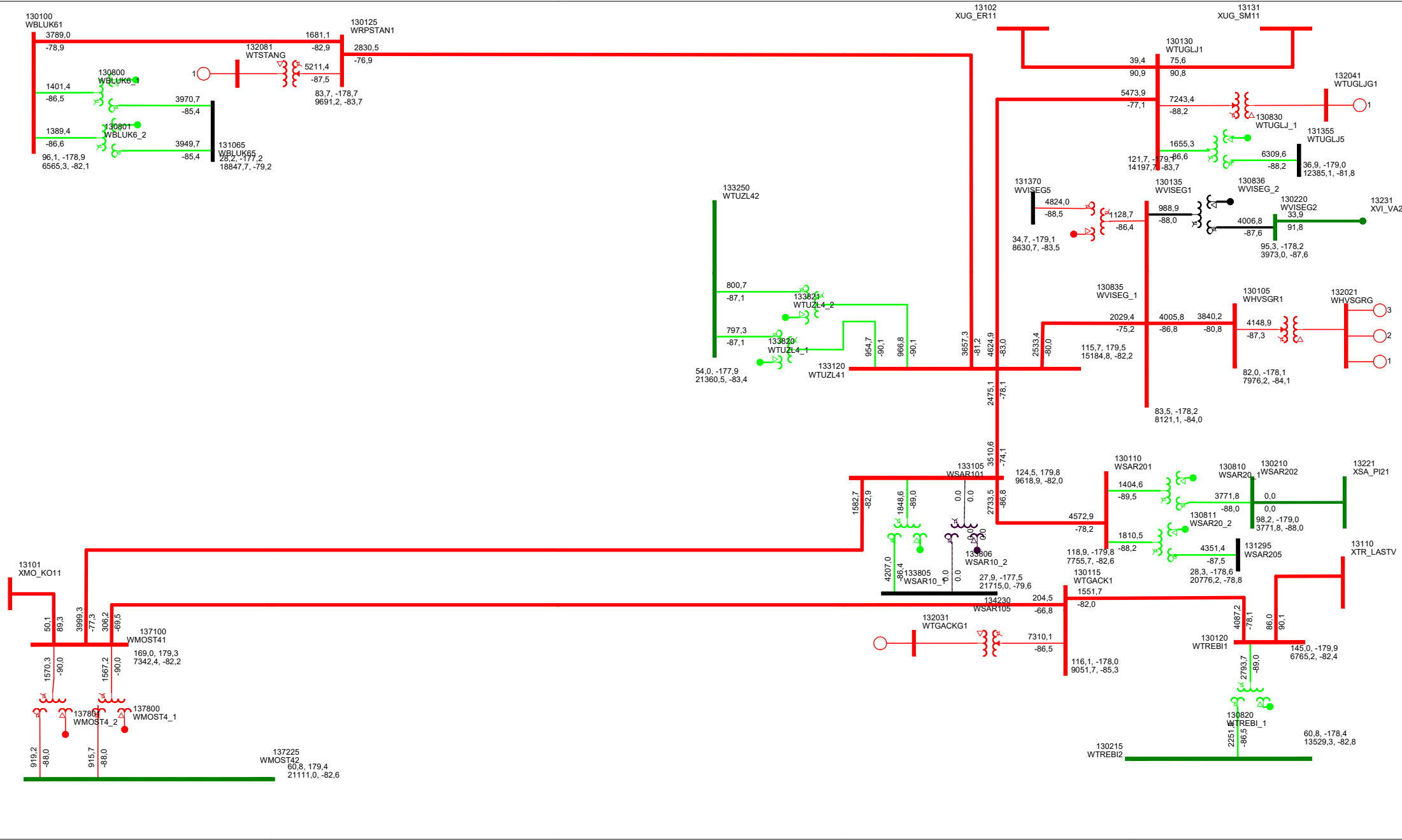
DPRPM 2024-2033
MAKSYMALNI REZIM 2033. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:20
IECS : Three Phase Fault: Ia1 (AMPS), Va1 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA TUZLA

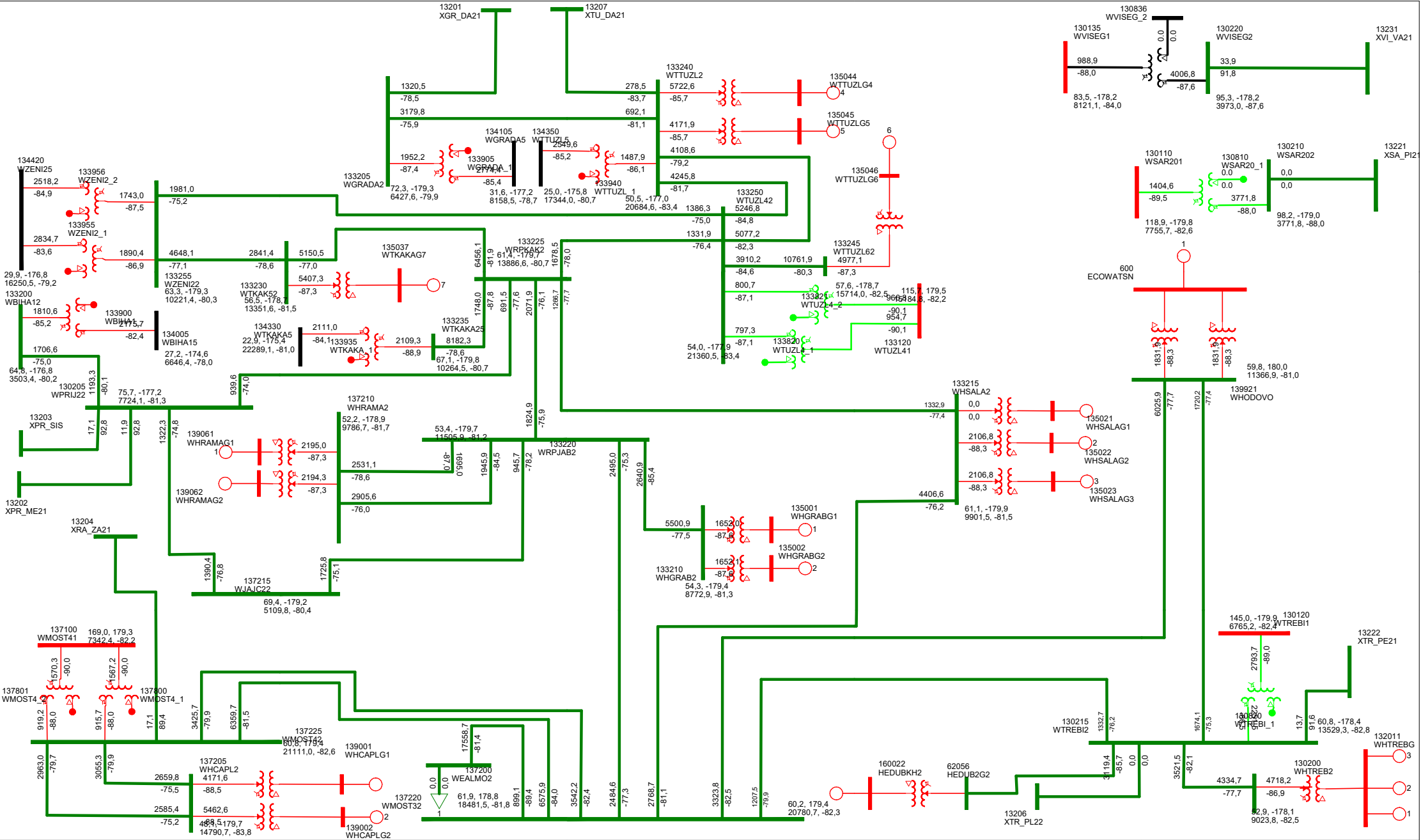
7.2. Proračun struja jednopolnih kratkih spojeva – šematski prikaz

2024. godina



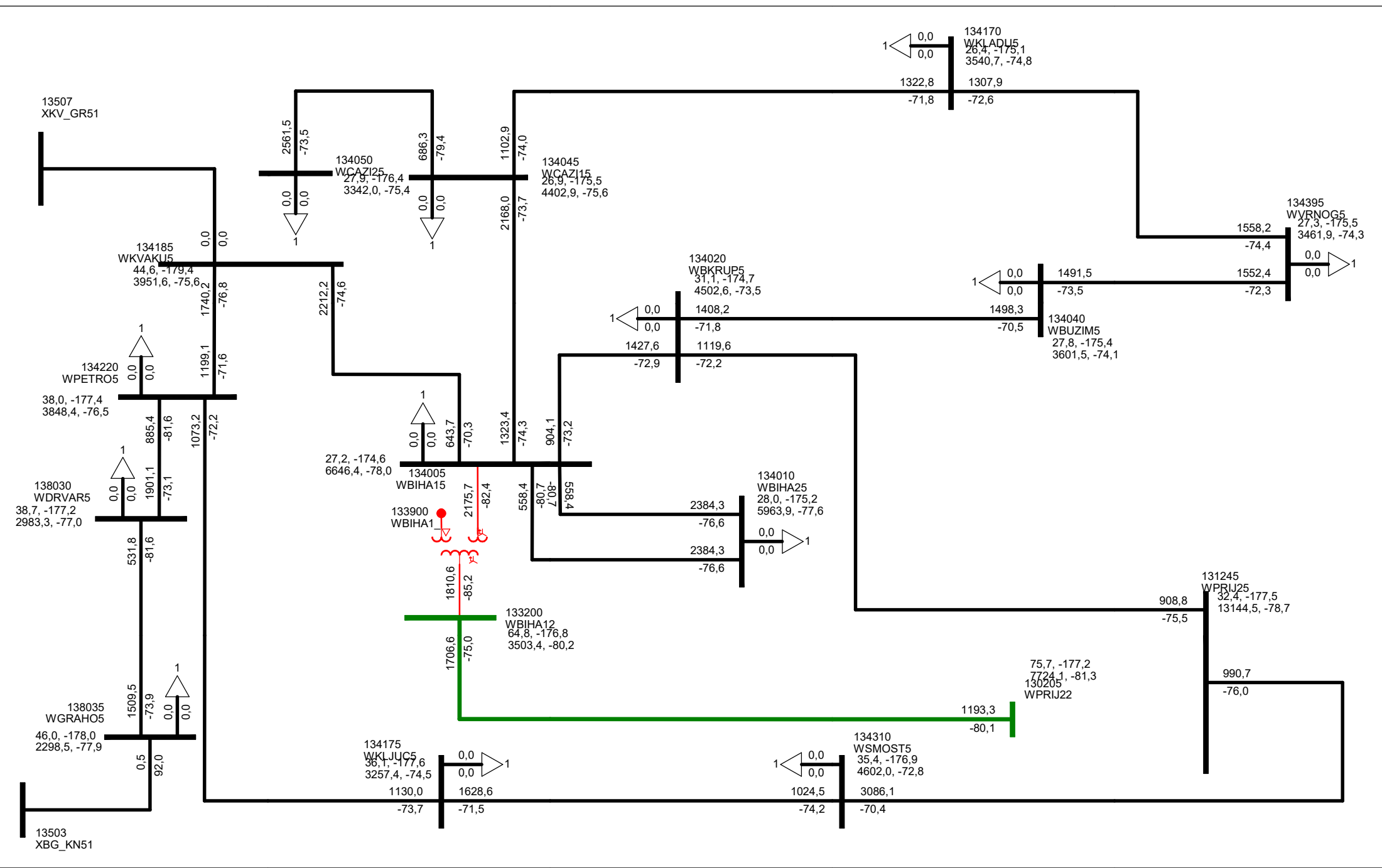
DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 11:29
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

EES BiH / 400 kV



DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 11:32
IECS : Line to Ground Fault: 31a0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

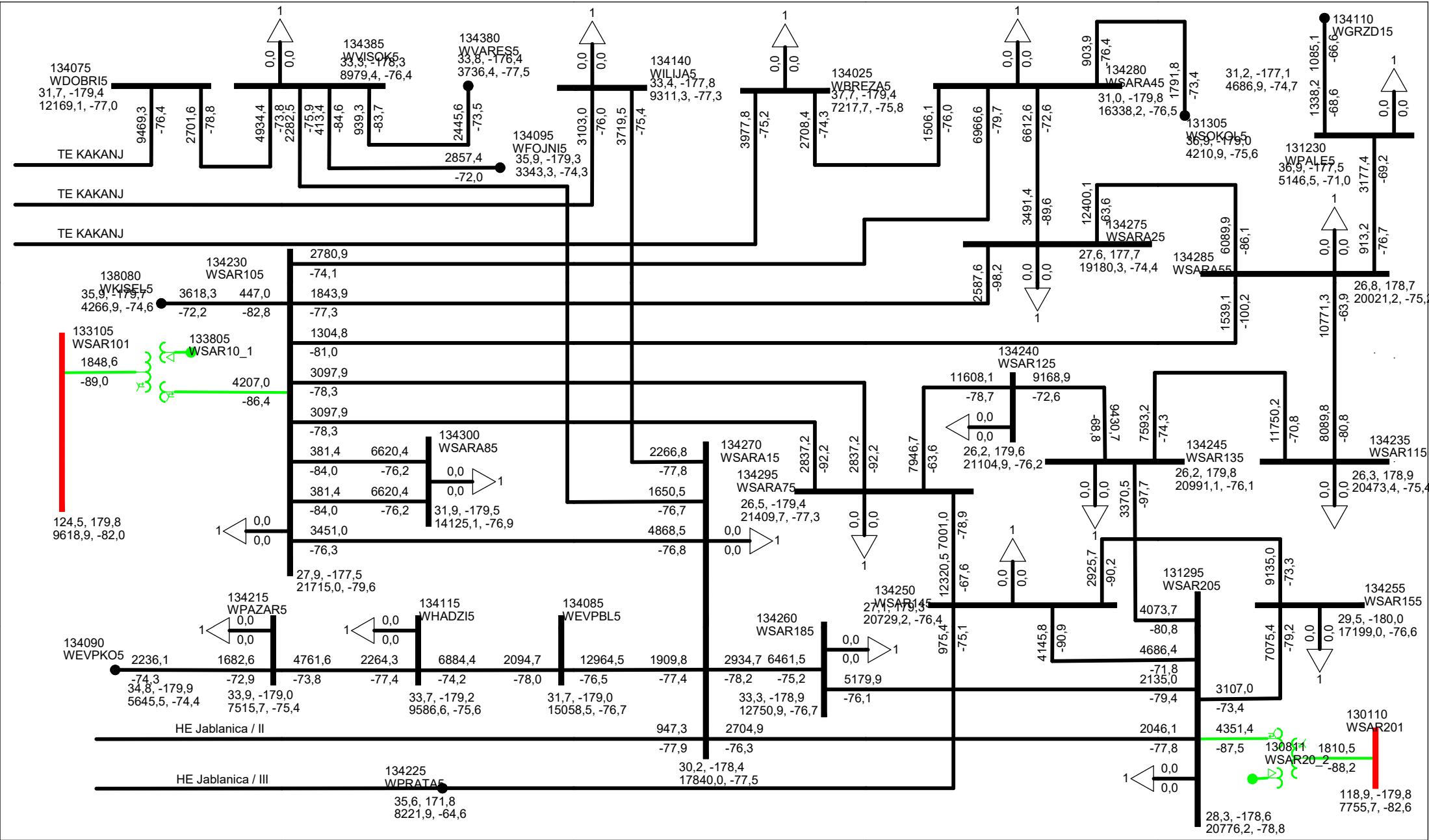
EES BiH / 220 kV



DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 11:56
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
KV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

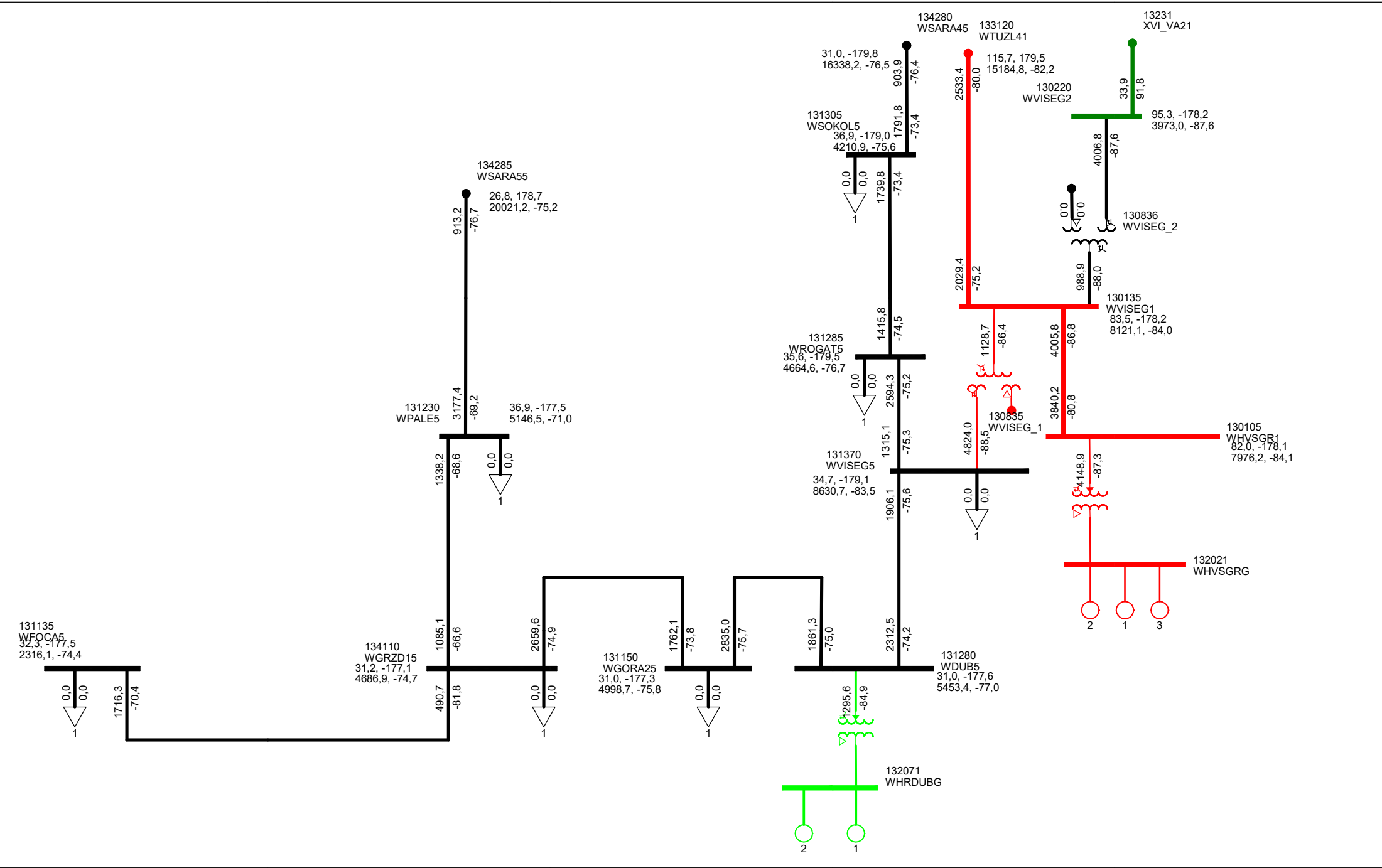
TERENSKA JEDINICA BIHAC
333/361



DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 12:16
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA SARAJEVO

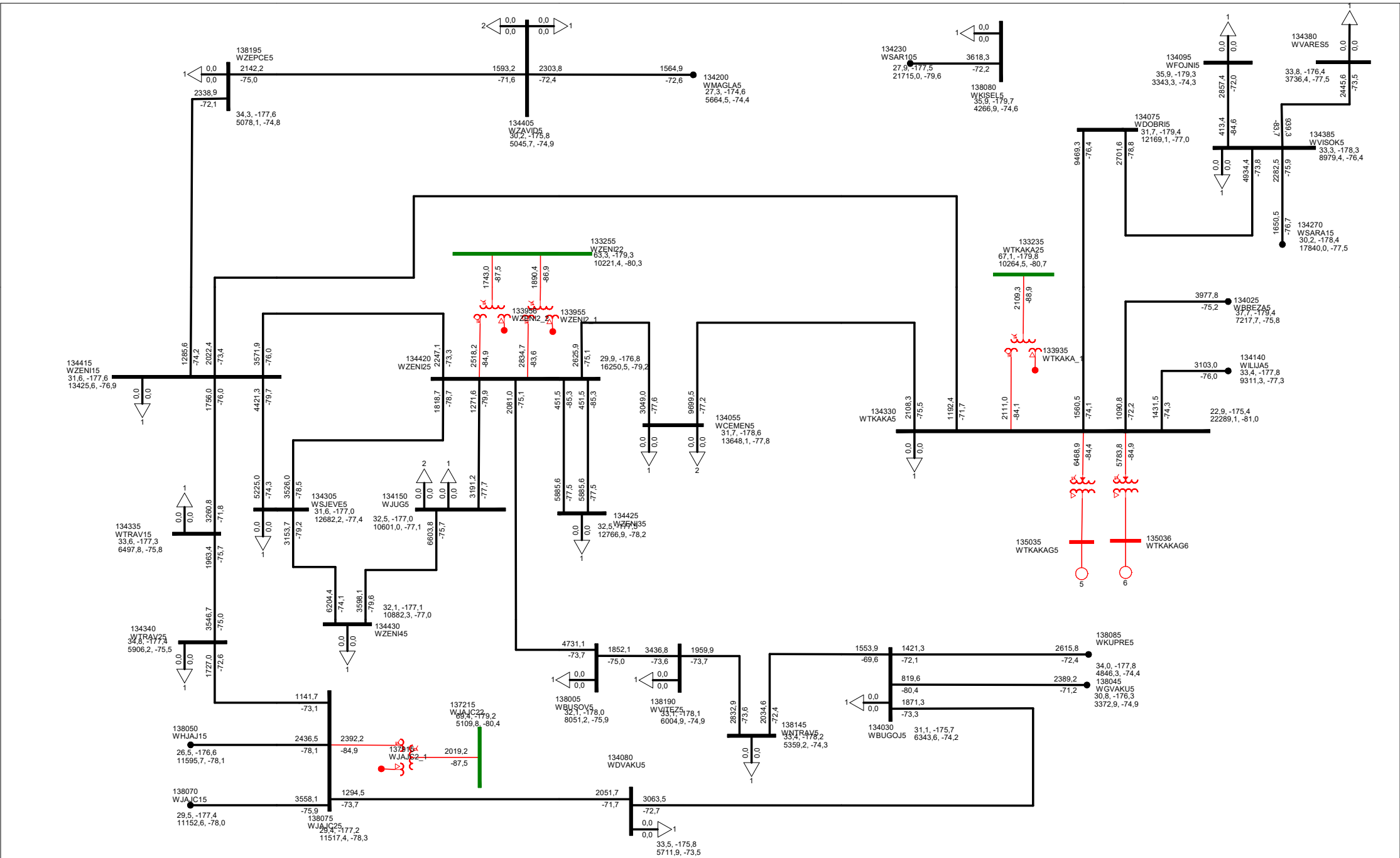


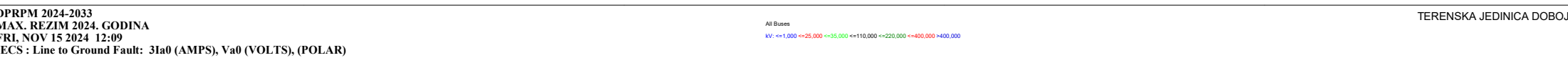
DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 12:33
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

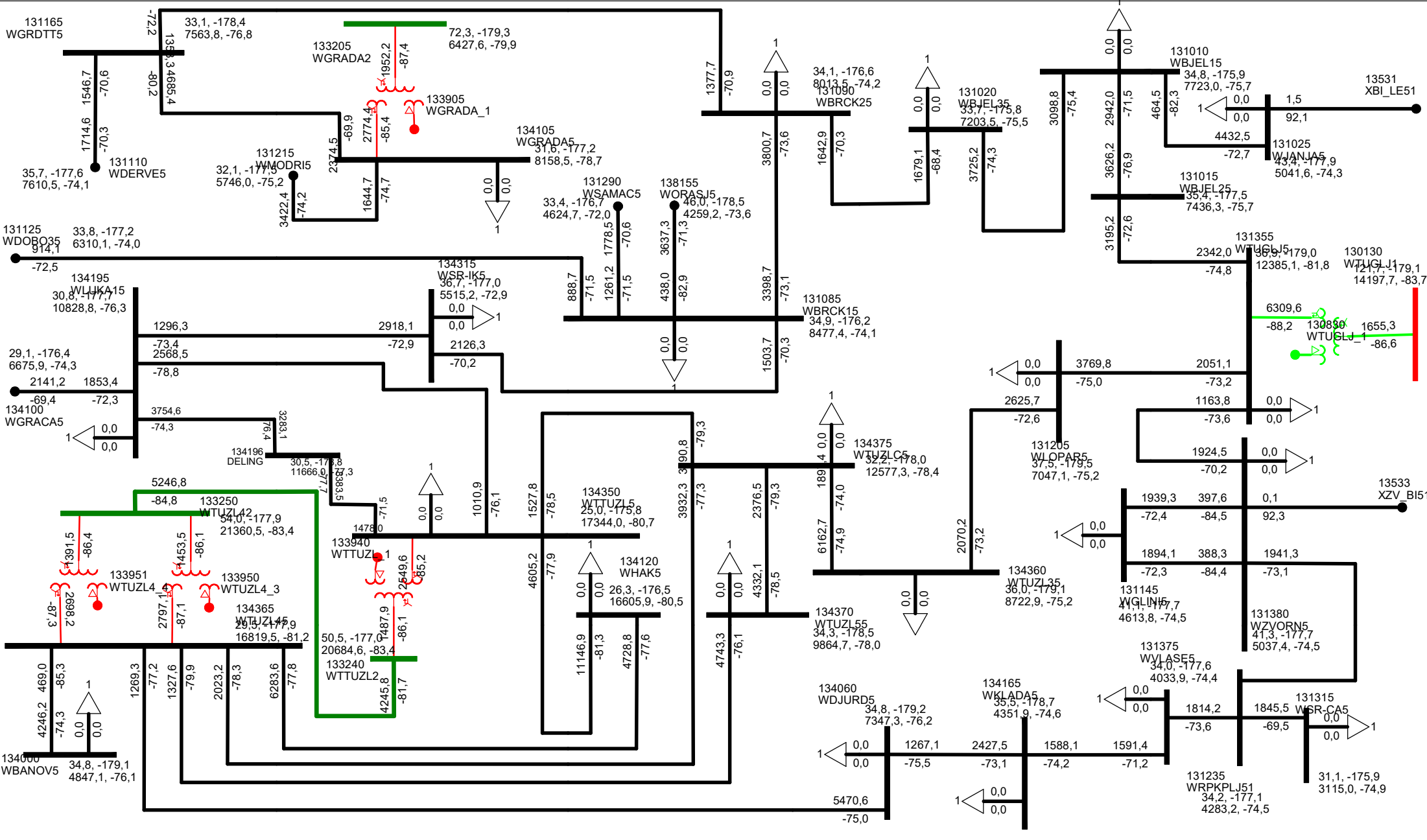
All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA VISEGRAD

336/361





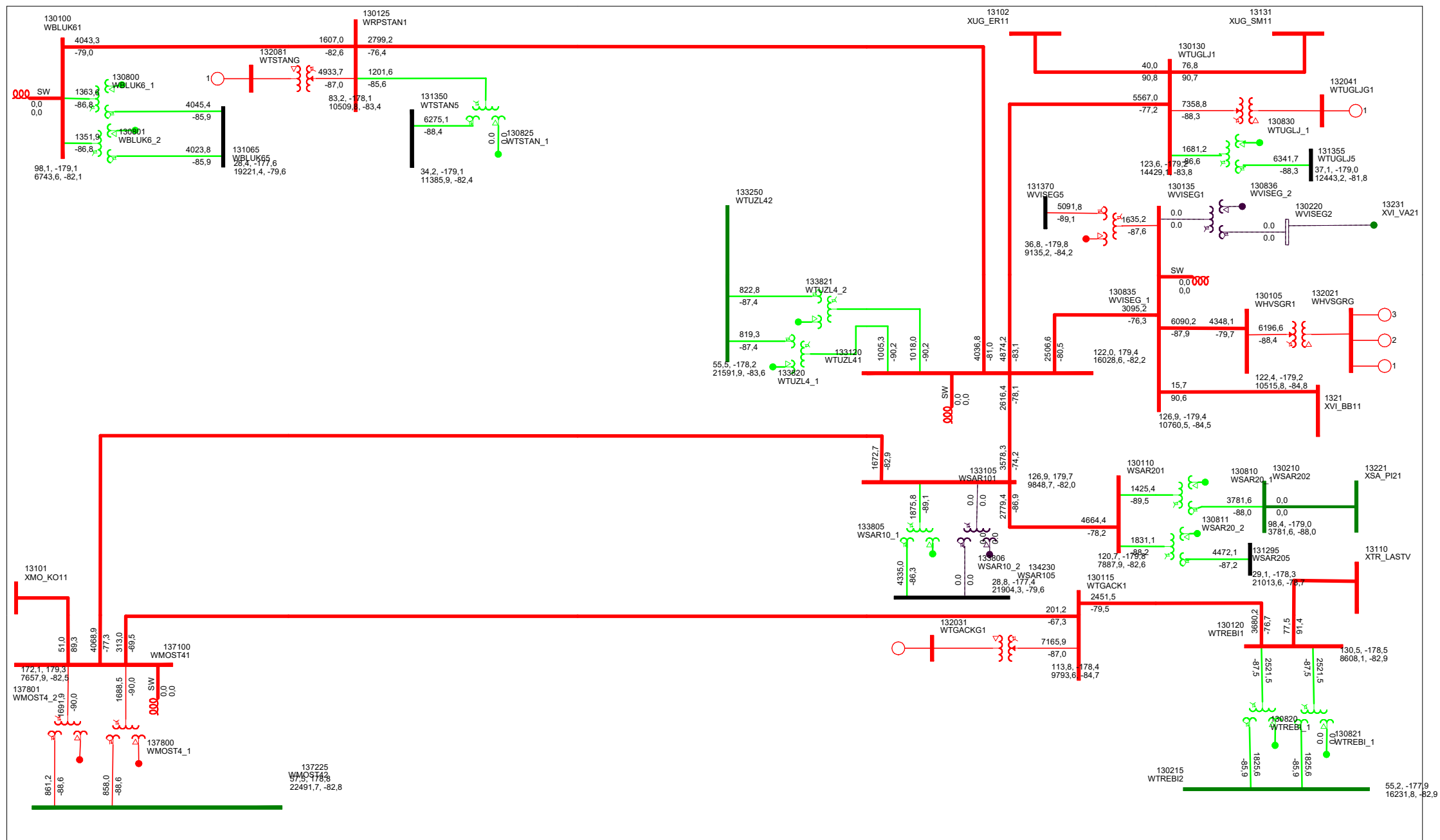


DPRPM 2024-2033
MAX. REZIM 2024. GODINA
FRI, NOV 15 2024 12:25
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

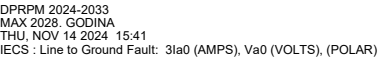
TERENSKA JEDINICA TUZLA

2028. godina



DPRPM 2024-2033
 MAX 2028. GODINA
 THU, NOV 14 2024 15:39
 IEC5 : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

EES BIH / 400 kV



13507
XKV_GR51

134185
WKVAKU5
44,7, -179,4
3962,0, -75,6

134220
WPETRO5
38,0, -177,4
3852,3, -76,5

138030
WDRVAR5
38,7, -177,2
2985,6, -77,0

138035
WGRAHO5
46,0, -178,0
2299,6, -77,9

13503
XBG_KN51

134050
WCAZI25
28,2, -176,1
3374,0, -75,1

134045
WCAZI15
27,2, -175,3
4457,4, -75,3

134020
WBKRUP5
31,3, -174,6
4527,9, -73,4

134010
WBIHA25
28,4, -175,1
6059,4, -77,6

134005
WBIHA15
27,6, -174,5
6764,9, -78,0

133900
WBIHA1
2233,5
-82,4

133200
WBIHA12
65,8, -176,8
3367,5, -80,2

134175
WKLJUC5
36,1, -177,6
3252,0, -74,4

134170
WKLADI5
26,7, -174,8
3573,3, -74,5

134395
WYRNOG5
27,5, -175,2
3489,7, -74,1

134040
WBUZIM5
28,1, -175,2
3627,5, -73,9

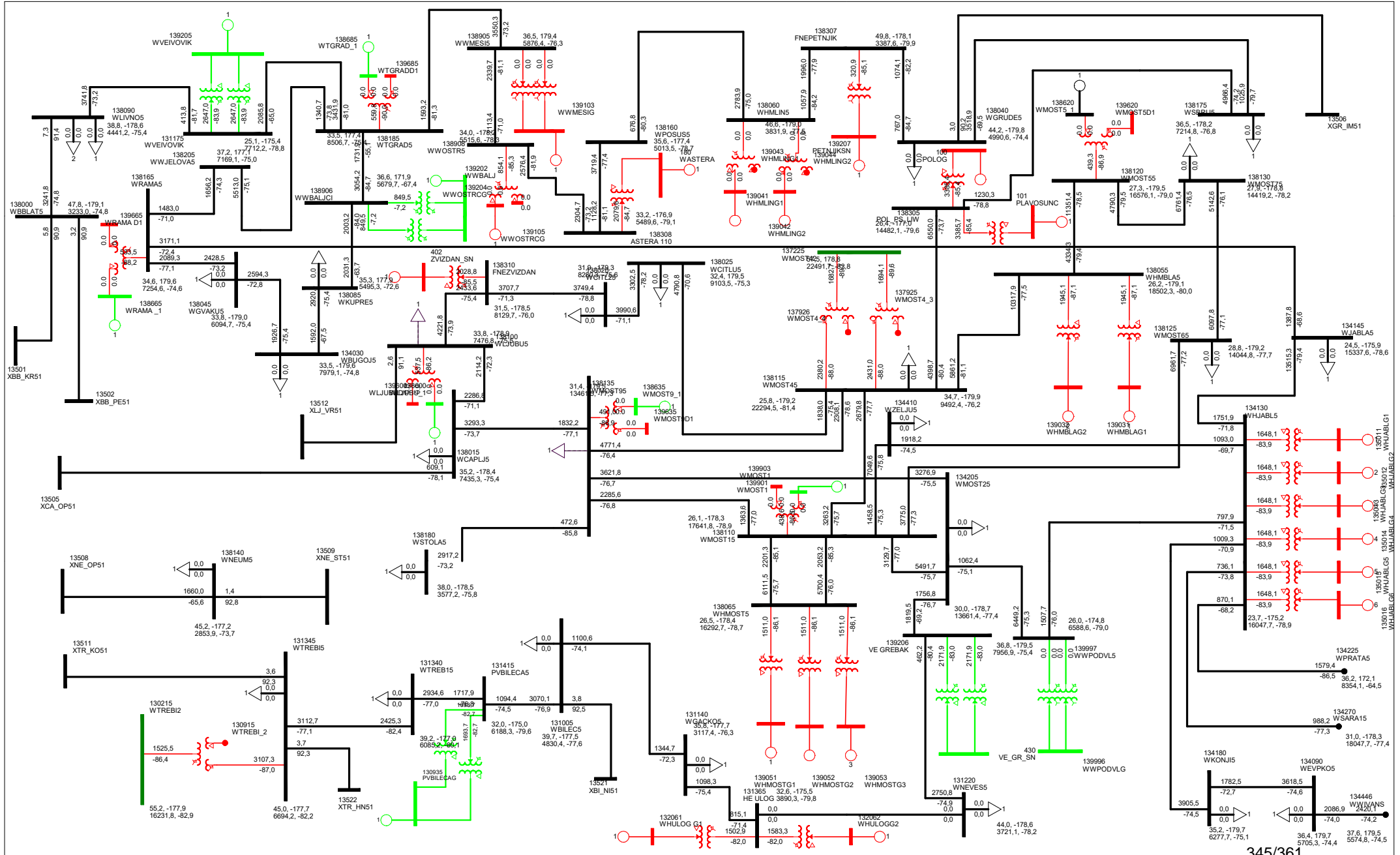
131245
WPRIJ25
33,1, -177,7
12539,9, -79,1

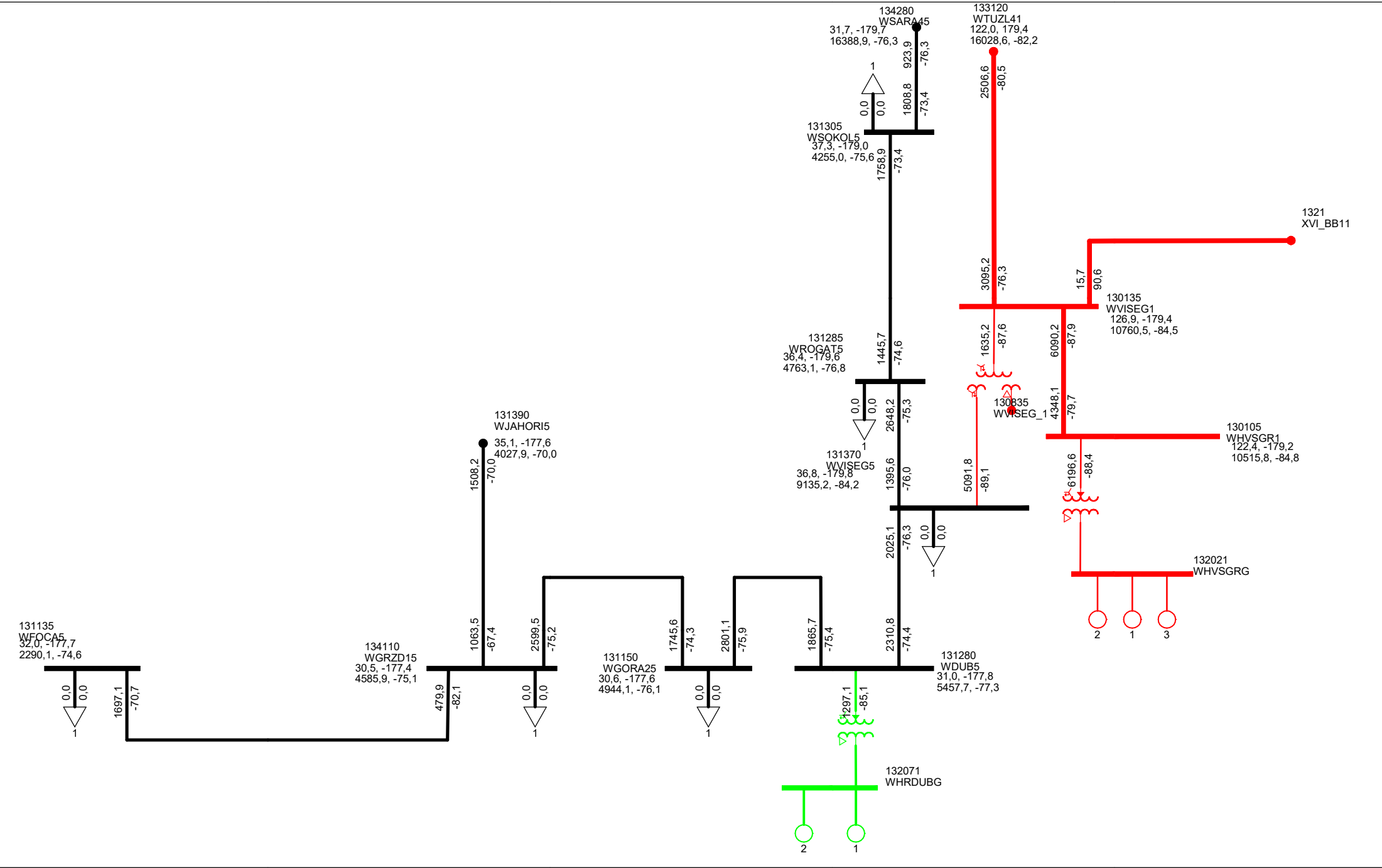
134310
WSMOST5
35,5, -176,8
4565,8, -72,9

All Buses
KV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:47
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

TERENSKA JEDINICA BIHAC
344/361

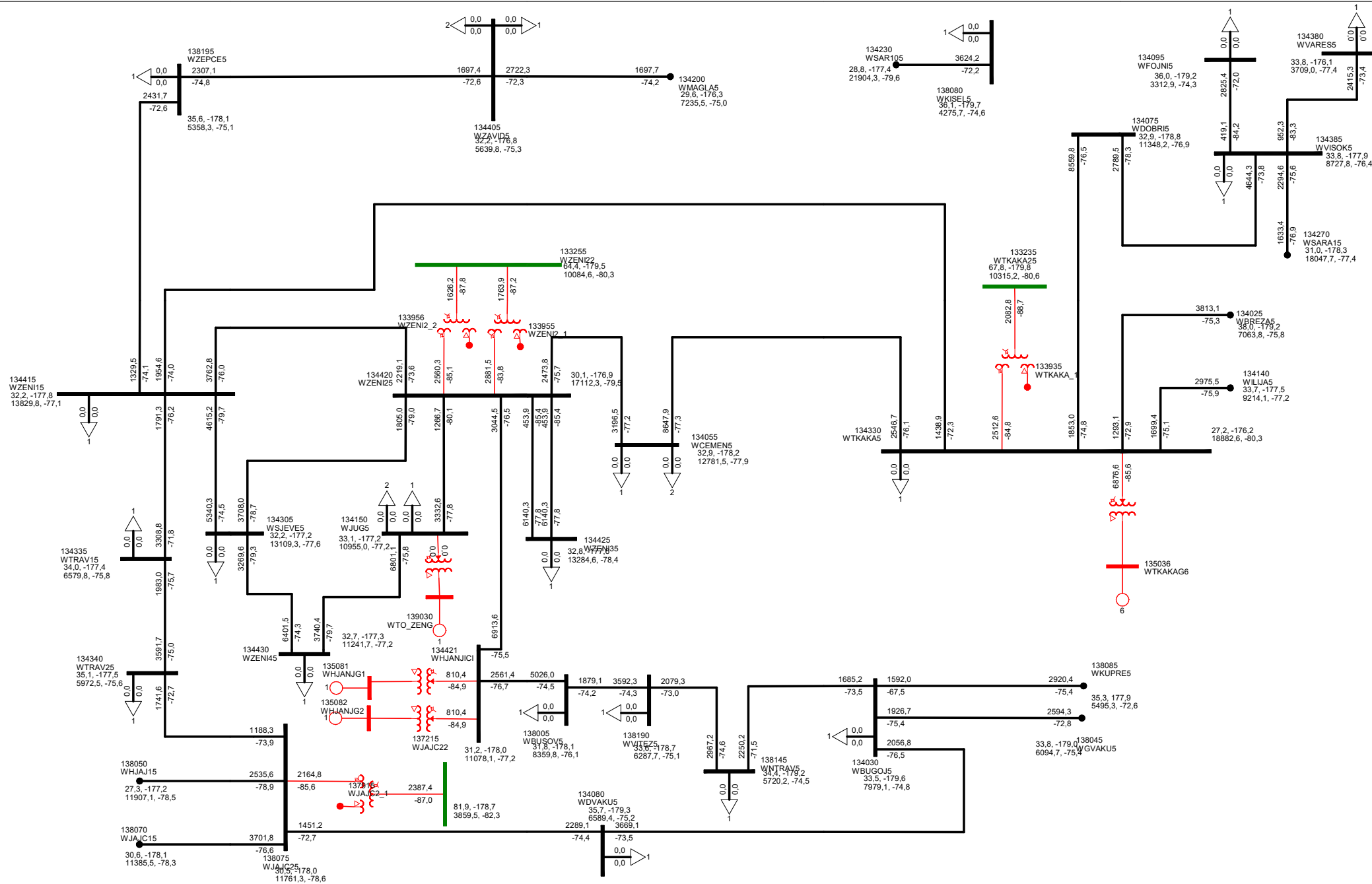


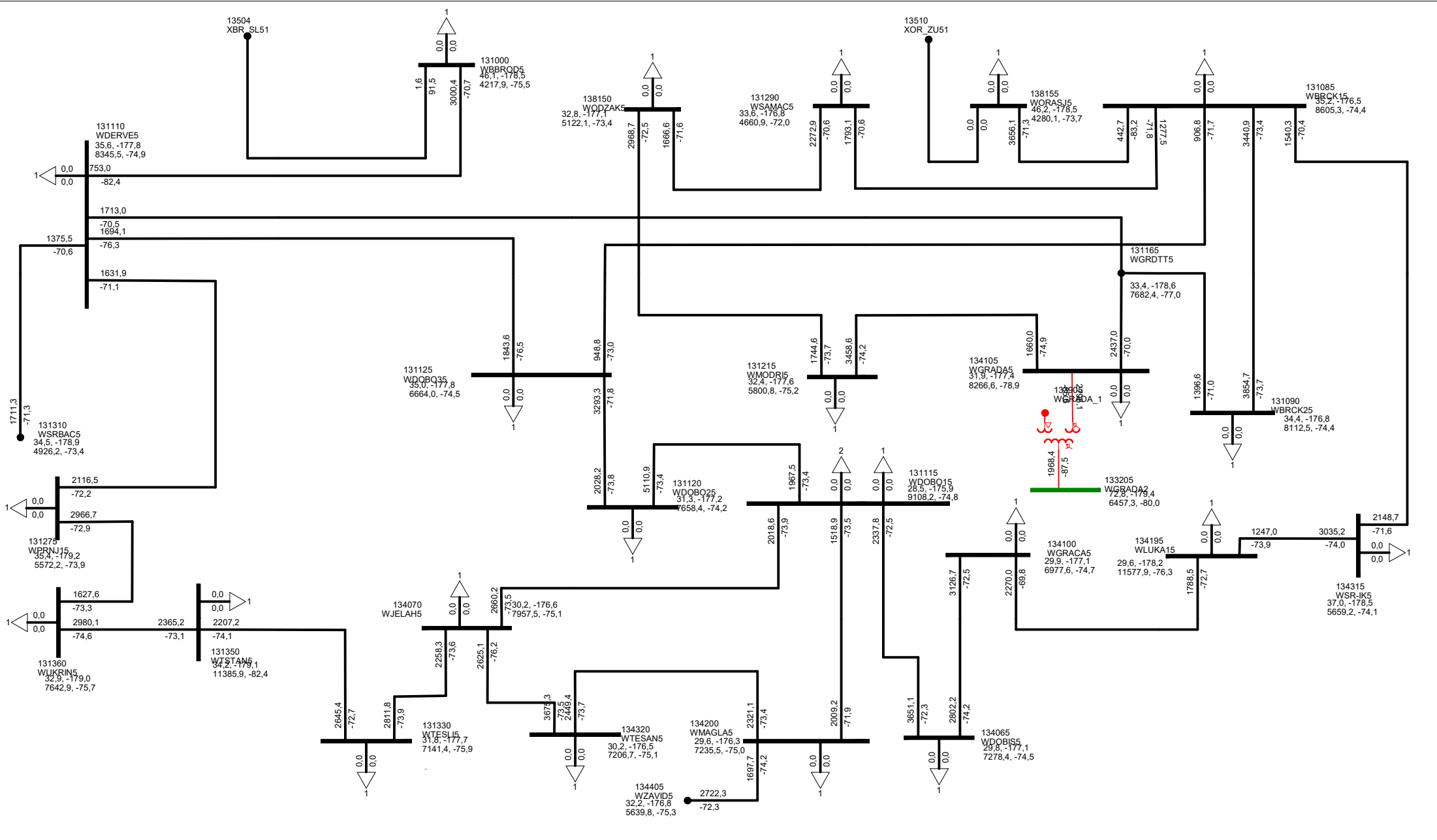


DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:55
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA VISEGRAD
347/361

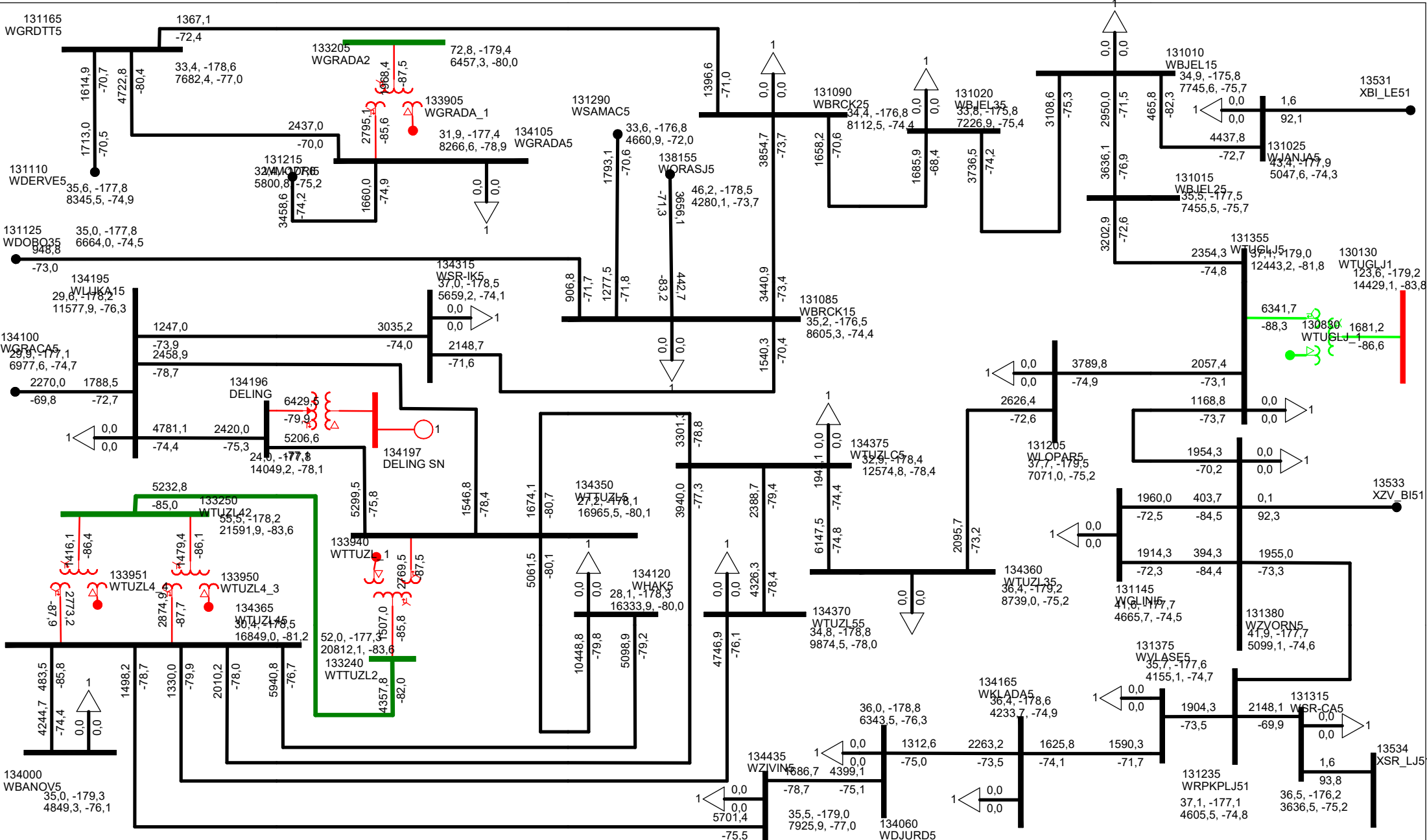




DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:48
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA DOBOJ

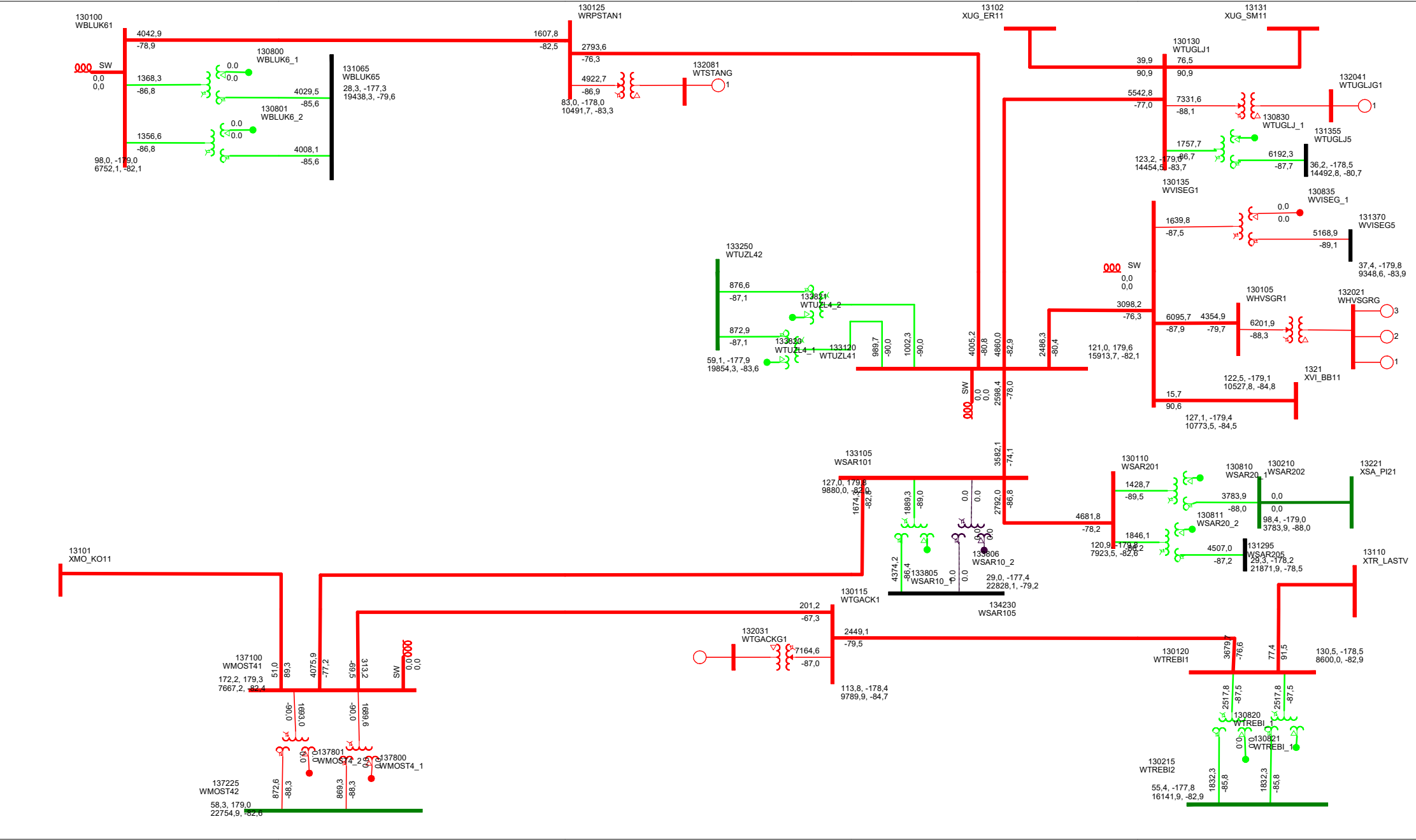


DPRPM 2024-2033
MAX 2028. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:53
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

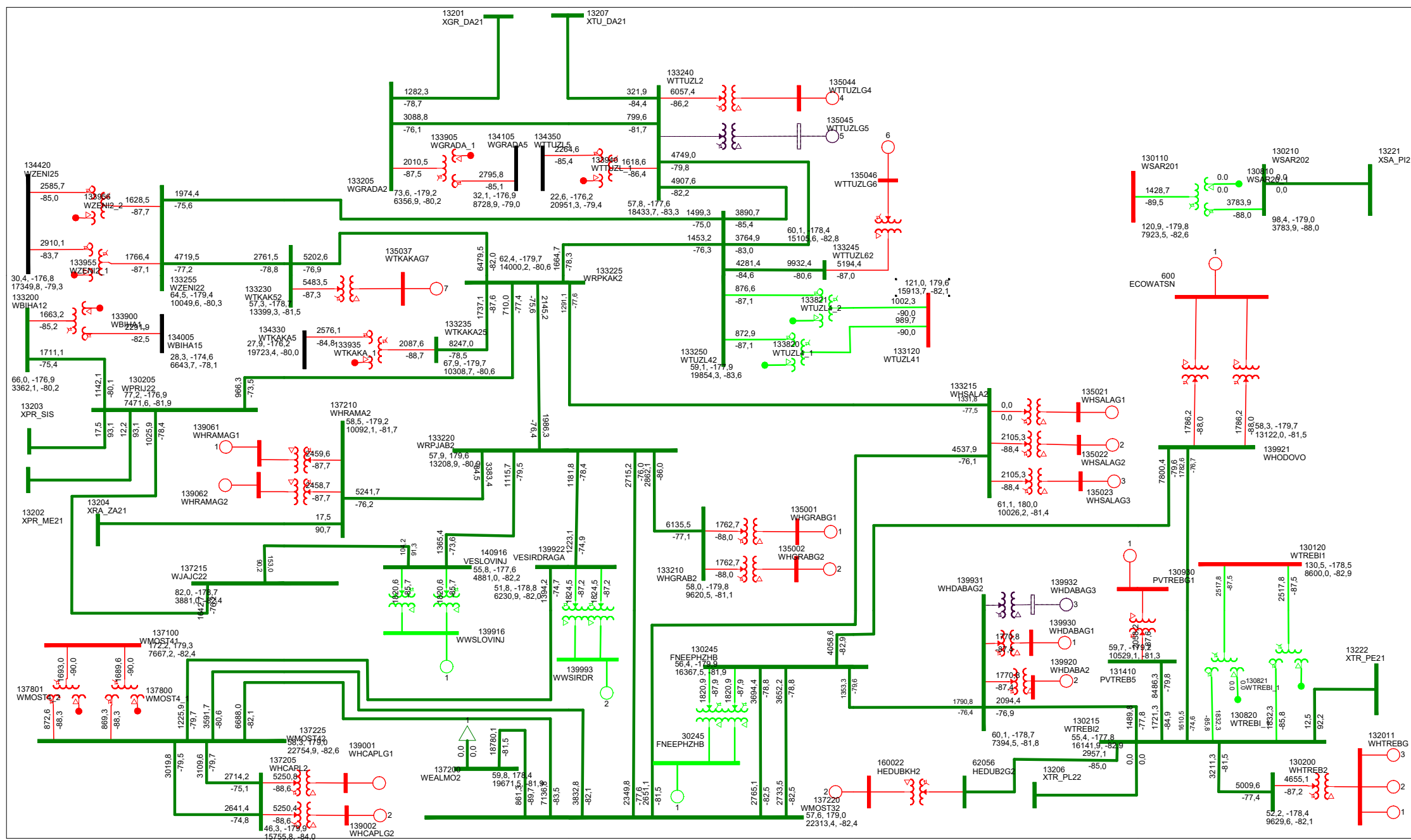
TERENSKA JEDINICA TUZLA

2033. godina



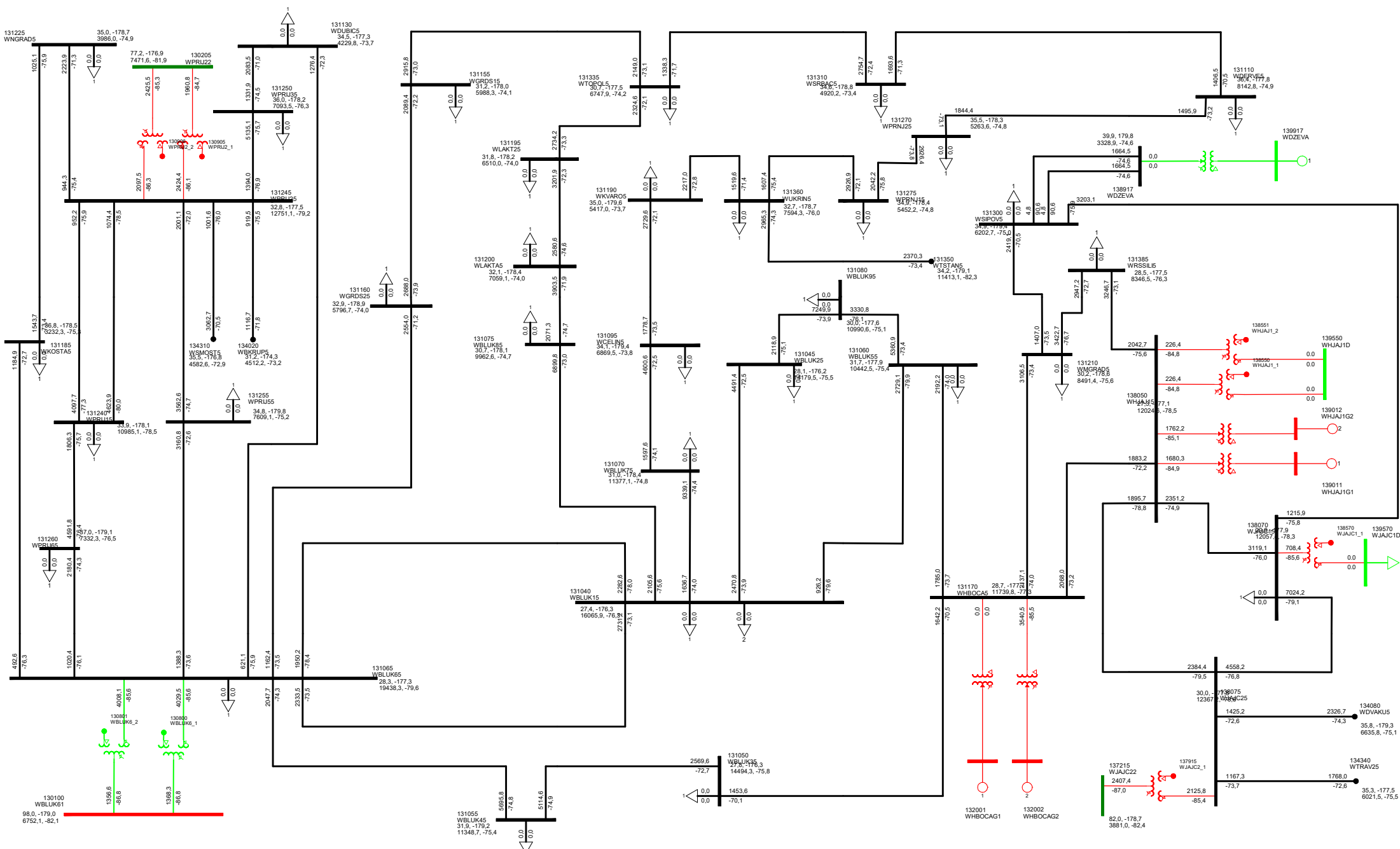
DPRPM 2024-2033
MAKSIMALNI REZIM 2033. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:11
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

EES BIH / 400 kV



DPRPM 2024-2033
 MAKSIMALNI REZIM 2033. GODINA
 THU, NOV 14 2024 14:49
 IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

EES BiH / 220 kV



DPRPM 2024-2033
MAKSIMALNI REŽIM 2033. GODINA
THU, NOV 14 2024 15:14
IECS : Line to Ground Fault: 3Ia0 (AMPS), Va0 (VOLTS), (POLAR)

All Buses
kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA BANJA LUKA

13507
XKV_GR51

134185
WKVAKU5
44,8, -179,5
3947,3, -75,6

134220
WPETRO5
38,1, -177,3
3849,7, -76,3

138030
WDRVAR5
38,7, -177,2
2984,6, -75,6

138035
WGRAHO5
46,0, -178,0
2299,2, -77,3

13503
XBG_KN51

134050
WCAZI25
28,2, -175,3
3750,9, -75,0

134045
WCAZI15
27,8, -175,0
3435,5, -74,4

134020
WBKRUP5
31,2, -174,3
4512,2, -73,2

134040
WBUZIM5
27,6, -174,6
3528,8, -73,4

134395
WVRNOG5
26,8, -174,6
3325,8, -73,6

134005
WBIHA15

133900
WBIHA1

133200
WBIHA12
66,0, -176,9
3362,1, -80,2

134010
WBIHA25
29,0, -175,1
5969,2, -77,7

131245
WPRIJ25
32,8, -177,5
12751,1, -79,2

134175
WKLJUC5
36,1, -177,5
3255,9, -74,4

134310
WSMOST5
35,5, -176,8
4582,6, -72,9

All Buses

kV: <=1,000 <=25,000 <=35,000 <=110,000 <=220,000 <=400,000 >400,000

TERENSKA JEDINICA BIHAC

355/361

