

UŽSAKOVAS

AB „Energijos skirstymo operatorius“

STATYTOJAS

AB „Litgrid“

PROJEKTO RENGĖJAS

**STATYTOJO PROJEKTAVIMO
UŽDUOTIS**

2024-01-12 prijungimo sąlygos Nr. 24SD-135

**STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS PAGAL STR
1.04.04:2017**

Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav.,
Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas

**STATINIO NAUDOJIMO
PASKIRTIS**

Inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai – elektros tinklai

STATINIO PAVADINIMAS

110/10 kV Kuprioniškių TP, 110 kV skirstykla
110 kV elektros kabelių linija Vilnius-Kuprioniškės
110 kV elektros kabelių linija Kuprioniškės-Vilnia

STATINIO ADRESAS

Vilnius, Svylos g. 9 Vilnius m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija

STATINIO PROJEKTO NR.

2301/580-01-TP

STATINIO KATEGORIJA

Ypatingasis statinys

STATYBOS RŪŠIS

Nauja statyba

STATINIO PROJEKTO ETAPAS

Techninis projektas

STATINIO PROJEKTO DALIS

Procesų valdymas ir automatizacija

BYLOS ŽYMUO

PVA

BYLOS LAIDA 0

BYLOS IŠLEIDIMO DATA

2023-07-23

Direktorius

Parašas:

Projekto vadovas

Atestato Nr.

Parašas:

Projekto dalies vadovas

Atestato Nr.

Parašas:

Vilnius

1. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
2301/580-01-TP Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas				
1.	2301/580-01-TP-BD	0	Bendroji	
2.	2301/580-01-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymas (sklypo planas)	
3.	2301/580-01-TP-SK	0	Statinio konstrukcijos	
4.	2301/580-01-TP-VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	
5.	2301/580-01-TP-ŠVOK	0	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas	
6.	2301/580-01-TP-E	0	Elektrotechnika	
7.	2301/580-01-TP-EL	0	Elektros linijos. 110 kV kabelių linijos	
8.	2301/580-01-TP-RAA	0	Relinė apsauga ir automatika	
9.	2301/580-01-TP-EEA	0	Elektros energijos apskaita ir matavimai	
10.	2301/580-01-TP-TK	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	
11.	2301/580-01-TP-AGS	0	Apsauginė ir gaisrinė signalizacija	
12.	2301/580-01-TP-PVA	0	Procesų valdymas ir automatizacija	
13.	2301/580-01-TP-SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	
14.	2301/580-01-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	
2301/580-02-TP Elektros tinklų, 110 kV elektros kabelių linijų Vilnius-Kuprioniškės ir Kuprioniškės-Vilnia, Vilniaus r. sav. teritorijoje statybos ir elektros tinklų, 110 kV įtampos elektros oro linijos Vilnius-Vilnia I-II (unik. Nr. 4400-0154-0789), Vilniaus r. sav. teritorijoje rekonstravimo projektas				
1.	2301/580-02-TP-BD	0	Bendroji	
2.	2301/580-02-TP-SK	0	Statinio konstrukcijos. 110 kV oro linijos	
3.	2301/580-02-TP-EL-01	0	Elektros linijos. 110 kV kabelių linijos	
4.	2301/580-02-TP-EL-02	0	Elektros linijos. 110 kV oro linijos	
5.	2301/580-02-TP-TK	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	
6.	2301/580-02-TP-SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	
7.	2301/580-02-TP-MS	0	Melioracijos statiniai	
8.	2301/580-02-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	

Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatomis.

Projektiniai sprendiniai nepažeidžia trečiųjų šalių interesų.

Projekto vadovas

0	2024-07	Statybos leidimui ir konkursui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. DOK. NR				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas			
	PV			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
	PVA			Projekto sudėties žiniaraštis		0	
Iš	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS LITGRID AB / AB Energijos skirstymo operatorius			DOKUMENTO ŽYMUO 2301/580-01-TP-BD.PSŽ		LAPAS	LAPŲ
						1	2

PROJEKTO DALIES PRITARIMŲ LENTELĖ

1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. DOK. NR		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
	PDV	
	Inž	
		Projekto dalies pritarimų lentelė
		0
lt	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius	DOKUMENTO ŽYMUO 2301/580-01-RTP-RAA.PL
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1

PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
2301/580-01-TP-PVA.AR	12	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
2301/580-01-TP-PVA.TS	41	0	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	
2301/580-01-TP-PVA.SŽ	2	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI	
2301/580-01-TP-PVA.B	7	0	BRĖŽINIAI	

2. Brėžinių žiniaraštis

Brėžinio Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas
2301/580-01-TP-PVA.B-01	1	0	110 kV įtampos principinė schema
2301/580-01-TP-PVA.B-02	1	0	PVP įrangos išdėstymas
2301/580-01-TP-PVA.B-03	1	0	PLSĮ antenos sumontavimo brėžinys
2301/580-01-TP-PVA.B-04	1	0	Duomenų perdavimo struktūrinė schema
2301/580-01-TP-PVA.B-05	1	0	TSPĮ spintos maitinimo grandinės iš KSSRS ir NSSRS
2301/580-01-TP-PVA.B-06	1	0	TSPĮ spintos signalinių kontaktų pajungimo schema
2301/580-01-TP-PVA.B-07	1	0	Preliminarus įrangos išdėstymas TSPĮ spintoje

3. Priedamų dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	Priedas Nr.1	Signalų sąrašas	23 lapas
2.	Priedas Nr.2	Projekto dalių tarpusavio derinimo duomenys	1 lapas

0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas			
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA	
	PDV	Bylos dokumentų žiniaraštis	0	
	Inž			
lt	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius	DOKUMENTO ŽYMUO 2301/580-01-TP-PVA.BDŽ	LAPAS	LAPŲ
			1	1

TURINYS

1. PRIVALOMIEJI TECHINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI	2
1.1. Techninių reikalavimų reglamentai	2
1.2. Rekomendacijos ir respublikinės statybos normos.....	2
1.3. Kiti Lietuvos ir Europos standartai ir normos privalomos taikyti	3
1.4. Užsakovo normatyviniai dokumentai.....	4
2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	5
2.1. ĮVADAS.....	5
2.2. PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA	6
2.3. TELEINFORMACIJOS SURINKIMAS IR PERDAVIMAS.....	8
2.4. TELEINFORMACIJOS SURINKIMAS IR PERDAVIMAS PAKEITIMAI DĖL NAUJAI STATOMOS KUPRIONIŠKIŲ TP SUSIJUSIOSE PASTOTĖSE	10
2.5. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO ĮRENGINIŲ DERINIMAS	10
2.6. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	12
3. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	1
3.1. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO ĮRENGINYS / REMOTE TERMINAL UNIT (RTU)	1
3.2. PASTOČIŲ LAIKO SICHRONIZAVIMO ĮRENGINIAMS (PLSI) / STANDART TECHNICAL REQUIREMENTS FOR SUBSTATION TIME SYNCHRONIZATION EQUIPMENT (STSE).....	17
3.3. STANDARTINIAI TECHINIAI REIKALAVIMAI TELEKOMUNIKACIJŲ VIDAUS SPINTOMS VALDYMO PULTUOSE IR RYŠIŲ APARATINĖSE / STANDART TECHNICAL REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION INDOOR CABINETS IN CONTROL AND COMMUNICATION ROOMS.....	26
3.4. PAPILDOMOS ĮRANGOS TECHINIAI REIKALAVIMAI / ADITONAL EQUIPMENT TECHNICAL REQUIREMENTS	37
4. SAŪNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI	1
5. BRĖŽINIAI	1

0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas	
	PV			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	PDV				
	Inž			Aiškinamasis raštas	
lt	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius			2301/580-01-TP-PVA.AR	
				LAPAS	LAPŲ
				1	12

1. PRIVALOMIEJI TECHINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

1.1. Techninių reikalavimų reglamentai

STR 1.01.04: 2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas. Įsigaliojo 2023-06-09
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas. Aktuali 2023-08-01
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai. Aktuali 2016-10-12
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys. Aktuali redakcija nuo 2023-11-01
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Aktuali 2019-01-01
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotų statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas. Aktuali redakcija nuo 2024-05-01
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. Aktuali redakcija nuo 2023-05-01
STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka. Aktuali redakcija nuo 2022-05-01
STR 1.12.06: 2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė. Aktuali redakcija nuo 2003-01-30
STR 2.01.01(1): 2005	Esminiai statinio reikalavimas (toliau-ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas. Įsigaliojo 2005-09-28
STR 2.01.01(3): 1999	ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga. Aktuali 2002-11-09
STR 2.01.01(4): 2008	ESR. Naudojimo sauga. Įsigaliojo 2008-01-04
STR 2.01.01(2): 1999	ESR. Gaisrinė sauga. Aktuali 2002-10-05
STR 2.01.01(5): 2008	ESR. Apsauga nuo triukšmo. Įsigaliojo 2008-03-28
(ES) Nr.305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas 2011-03-09, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB. Aktuali 2011-03-09

1.2. Rekomendacijos ir respublikinės statybos normos

LST 1516: 2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai. Aktuali 2015-06-15
EJIT-2012m.	Elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Aktuali 2019-10-01
1-211	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. Aktuali 2019-05-01
1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Aktuali 2017-01-01
1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės. Aktuali 2013-07-01
BGST 2010m.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Aktuali 2019-05-01
1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Įsigaliojo 2018-11-08
1-116	Elektros tinklų naudojimo taisyklės. Aktuali 2019-11-07
1-52	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2013-04-01
1-1	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2012-05-01
1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Aktuali 2018-11-01
1-134	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2011-06-03
1-303	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Aktuali 2015-05-22

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	12	0

2011 m. spalio 14 d. Nr. 1V-978	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės. Aktuali 2017-01-13
2006-12-29 Nr.D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Aktuali 2018-07-01
2003 07 01 Nr.IX-1672, V.Ž. 2003 Nr.70-3170	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas. Aktuali 2019-07-01
V.Ž. 2008 Nr.10-362	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai. Aktuali 2009-05-27
Įsakymas Nr.A1-425	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės. Aktuali 2017-07-08
V.Ž. 2010, Nr.3-128	Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės. Aktuali 2017-07-08
V.Ž. 2000, Nr.3-88	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Aktuali 2005-10-21
V.Ž. 2006, Nr.116-4417	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis. Įsigaliojo 2006-11-01
V.Ž. 2005, Nr.53-1804	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai. Aktuali 2013-11-01
	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas

1.3. Kiti Lietuvos ir Europos standartai ir normos privalomos taikyti

LST EN 60947 LST EN ISO 9001 LST EN ISO 14001 LST EN 62262 LST EN 60445 IEC 60255-1 IEC 60909 IEC 61869-1 IEC 61869-2 IEC 61869-3 IEC 61869-4 IEC 61869-5 IEC 61869-7 IEC 61869-8 IEC 61850-3 IEC 61850-6 IEC 61850-7-1 IEC 61850-7-2 IEC 61850-7-3 IEC 61850-7-4 IEC 61850-8-1 IEC 60529 IEC 60255 serijos standartai IEC 61850 versija 2.0 IEC 60834-1 IEC 62439 IEC 60870-5-104 IEC 60870-5-101 IEC 11801 IEC 61810 IEEE 1686 IEEE 1613 EN 13501-6 2014/30/ES	
---	--

	Lapas	Lapų	Laida
2301/580-01-TP-PVA.AR	3	12	0

	2014/35/ES IEC EN60599 IEC EN60721-3-3 IEC EN60815-1
--	---

1.4. Užsakovo normatyviniai dokumentai

http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techninio-projekto-sudeciai/3441	LITGRID AB reikalavimai techninio projekto sudėčiai (2021-08-13 Nr. 21IS-147)
http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techniniu-projektu-specifikacijos/2645	Techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui (2021-08-13 Nr. 21NU-261)
http://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/standartiniai-techniniai-reikalavimai/2632	Standartiniai techniniai reikalavimai

Elektros įrangos specifikacijose gali būti taikomi kiti žemiau išvardinti standartai ir normos:

IEC (International Electrotechnical Commission Publications), DIN (Deutsches Institut fuer Normung) ir t.t.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų, šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektros įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą, bei derinimą.

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	12	0

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. ĮVADAS

2024-01-12 prijungimo sąlygos Nr. 24SD-135 Techninis projektas parengtas ir įformintas, vadovaujantis LITGRID AB (toliau - PSO) projektavimo užduotimi „2024-01-12 prijungimo sąlygos Nr. 24SD-135“, Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai" reikalavimais bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių, statybą ir projektavimą reglamentuojančių norminių dokumentų ir taisyklių nuostatomis, prisijungimo/techninėmis sąlygomis ir/ar specialiaisiais atitinkamų institucijų nustatytais reikalavimais.

Projekto apimtyje numatoma suprojektuoti, naujus RAA terminalus, teleinformacijos surinkimo ir perdavimo (TSPĮ), bei telekomunikacijų įrenginius.

Pagal standartą IEC 60870-4 bendras pastotės automatikos sistemos patikimumas turi būti R1, parengties koeficientas priimamas A1, išlaikomumo klasė M1, duomenų vientisumas I1. Pagal standartą IEC 60870-2-2 automatizavimo įranga turi atitikti mechaninėms sąlygom Bm, ir seisminėms sąlygoms S1.

Komunikacijų (automatizavimo) įranga turi būti suprojektuota ir ištestuota pagal standarto IEC61850-3 punktą 5.7, kad atlaikytų įvairius trigdžius atsirandančius pastotėje.

Techninio projekto projektiniai sprendimai priimti siekiant užtikrinti (valdymo ir telemechanikos sistemos):

- Bendra sistemos patikimumą esant gedimui viename iš jos elementų – gedimas turi įtakoti tik dalį sistemos funkcijų susijusių su šiuo elementu bet ne visą sistemą;
- Bet koks sistemos elemento gedimas turi būti lengvai identifikuojamas ir nustatomas;
- Sistema turi būti suprojektuota taip, kad vieno sistemos elemento gedimas neiššauktų kitų gretimų elementų gedimų;
- Esant vieno elemento gedimui turi būti išsaugotas bendras sistemos funkcionalumas ir užtikrintos pagrindinės veikimo funkcijos;
- Sistema turi būti atspari būdingiems elektros tinklų gedimams;
- Visa programinė įranga, skirta naudoti sistemoje, turi būti ištestuota ir patikima;

Taip pat projektavimo metu buvo vertinami tokie sistemos veikimo aspektai:

- Sistemos elementų gedimas neturi patapti priežastimi bendro sistemos kritinio gedimo ir tuo pačiu sukelti pavojų žmonių sveikatai ir gyvybei, sukelti didelius materialinius nuostolius;
- Sistema projektuojama su perteklinių sistemos elementų kiekių su nepriklausomomis posistemėmis (funkcijų decentralizavimas);

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	12	0

- Sistema projektuojama taip, kad išvengti jos pilno gedimo;
- Sistemoje numatytos decentralizuotas lokalus duomenų apdorojimas;
- Sistemos valdymo įrenginiai numatomi su vidine apsauga.

Šioje projekto dalyje numatomas naujos TSPĮ spintos įrengimas, o taip pat sudaromi teleinformacijos mainų sąrašai su PSO DVS. Projekto dalis apjungia projektavimo užduoties 10 sk. „Procesų valdymo ir automatizacijos dalis“ ir 11 sk. „Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis“ sprendinius.

Techninio projekto techninių specifikacijų lentelės parengtos vadovaujantis LITGRID AB techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui skirtais reikalavimais. Rangovas teikia užpildytas techninio projekto specifikacijas su atitikties reikalavimus pagrindžiančia dokumentacija prieš pradėdant rengti darbo projektą ir užsakant įrangą.

2.1.1. lentelė. įrangos vardiniai parametrai

Dažnis	50 Hz
Įtampa	100 V AC
Srovė	1 A
Operatyvinė įtampa	110 V DC

Visa įranga ir medžiagos privalo turėti CE ženklimą arba DoP deklaracijas.

2.2. PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA

110/10 kV Kuprioniškių TP numatomas visų naujai projektuojamų 110 kV prijunginių komutavimo aparatų ir žemiklių televaldymas iš PSO DVS. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis aprašo pastotės automatizavimo sprendimus (SAS – Substation Automation System) ir pastotės įrenginių nuotolinį valdymą vadovaujantis standartų IEC 61850 (2 red.) ir IEC 60870-5 reikalavimais. Šie sprendimai yra tiesiogiai susiję su relinės apsaugos ir automatikos dalies ir ryšių (telekomunikacijų) dalies sprendiniais. Sprendiniai, dėl 110 kV prijunginių vietinio valdymo arba valdymo iš prijunginio (įrenginio) individualaus valdiklio numatomi relinės apsaugos ir automatikos dalyje. Ryšio traktas tarp įrengiamo TSPĮ ir PSO DVS sistemos - numatomas ryšių (telekomunikacijų) dalyje.

Įdiegiami komutavimo aparatų ir žemiklių valdymo būdai:

1. vietinis valdymas - įrenginių valdymas vykdomas tiesiogiai iš įrenginio pavaros valdymo spintos;

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	12	0

2. nuotolinis valdymas - įrenginių valdymas vykdomas iš PSO DVS arba iš prijunginio (įrenginio) individualaus valdiklio. Galimi tokie nuotolinio valdymo režimai:

2.1. valdymas iš prijunginio (įrenginio) valdiklio - įrenginių valdymas vykdomas tiesiogiai iš prijunginio (įrenginio) individualaus valdiklio. Tai rezervinis nuotolinio valdymo būdas;

2.2. valdymas iš PSO DVS. Tai pagrindinis nuotolinio valdymo būdas;

2.3. išjungtas valdymas - įrenginių valdymo vykdymas uždraustas.

Valdymo išjungimas, perjungimas į vietinį ar nuotolinį atliekamas valdomo įrenginio pavaros spintoje.

Nuotolinio valdymo režimo (iš PSO DVS) perjungimas į nuotolinio valdymo režimą (iš prijunginio (įrenginio) valdiklio) realizuojamas individualiame prijunginio valdiklyje, kuriame turi būti numatytas nuotolinio valdymo režimų perjungimų raktas, o nesant tokios galimybės - iš šalia valdiklio papildomai sumontuoto nuotolinio valdymo režimų perjungimo rakto.

Klaidingų valdymo operacijų prevencijai numatyta komutavimo aparatų (jungtuvų, skyriklių) ir įžemiklių nuotolinio valdymo operatyvinės blokuotės, kurios realizuotos sekančiais:

1. Blokuotės, kurios realizuojamos skyriklių ir įžemiklių pavarose (komplektas „skyriklis/-įžemiklis(iai)“ yra sumontuoti viename konstrukciniame bloke), kuomet neleidžiama įjungti skyriklio kol yra įjungtas įžeminimo peilis ir atvirkščiai. Turi būti blokuojamas valdymas skyrikliui (įžemikliui) nepriklausomai iš kurios vietos yra valdoma (iš DVS, RAA valdiklio ar vietoje iš pavaros) skyriklis arba įžemiklis;

2. Loginės blokuotės, kurios realizuojamos pastotės įrenginių valdikliuose ir kurios neleidžia operuoti pastotės komutaciniais aparatais ir įžemikliais, kuomet nesilaikoma tam tikros loginės perjungimų sekos. Operavimo komutavimo aparatais ir įžemikliais sekos logika turi būti iš anksto suderinta su PSO.

3. Kai loginės blokuotės realizuojamos GOOSE žinutėmis horizontalioje komunikacijoje tarp prijunginių RAA valdiklių, jų logikoje turi būti numatyta galimybė žmogus-mašina sąsajos pagalba perjungus į vietinį valdymą to prijunginio blokuotės išjungti, perjungus į nuototinį blokuočių logika automatiškai turi būti įjungtama. Blokuočių išjungimo režimo logika turi būti leidžiama tik esant gretimų prijunginių valdiklių gedimams, kai iš jų negaunama informacija apie komutacinių aparatų padėtis.

Iš skirstomojo tinklo per grandinių atskyrimo spintą (GAS-1 ir GAS-2) paaimamos 10 kV komutacinių aparatų padėtys 110 kV komutacinių aparatų blokuočių išpildymui.

Pastotės valdymo sistema išpildoma tokiu būdu, kad aukštesnės valdymo sistemų pakopos sutrikimas neturi trikdyti kitų valdymo pakopų darbo.

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	12	0

Numatoma tos pačios įrangos valdymo galimybė vienu metu tik iš vienos vietos.

Transformatorių įjungimui/išjungimui, turi būti numatoma galimybė galios transformatorių 110 kV prijunginių valdymui iš skirstomojo tinklo įrenginių valdiklių, blokuojant 110 kV komutavimo aparatų ir įžemiklių, reikalingų minimai funkcijai atlikti, valdymo komandas, siunčiamas iš perdavimo tinklo valdymo sistemų ir atvirkščiai.

Transformatoriaus 110 kV prijunginio valdymo teisių tarp skirstomojo tinklo įrenginių valdiklių ir perdavimo tinklo įrenginių valdiklių, keitimas turi būti atliekamas iš PSO DVS. Perdavus teises kitai nuotolinio įrenginių valdymo sistemai, nuototinis 110 kV įtampos įrenginių valdymas iš perdavimo tinklo DVS blokuojamas.

Valdymo prioritetų eiliškumas mažėjimo tvarka:

1. valdymas iš PSO DVS - pagrindinis pastotės įrenginių valdymo būdas;

2. valdymas iš prijunginio (įrenginio) valdiklio. Šis valdymo būdas privalo turėti visas valdymui reikalingas logines blokuotes (blokuotes dėl perjungimo sekos), kurios realizuotos šio prijunginio (įrenginio) valdiklyje. Tai rezervinis nuotolinio valdymo būdas, kuris naudojamas tuomet, kai nėra galimybės valdyti įrenginių iš PSO DVS;

3. vietinis valdymas - iš įrenginio pavaros valdymo spintos. Tai - remontinis valdymo būdas. Šiuo būdu valdomi įrenginiai neturi loginių blokuočių, išskyrus mechanines blokuotes, realizuotas pačiuose įrenginiuose.

Teleinformacijos mainų su DVS apimtys pateikiamos priede Nr.1.

2.3. TELEINFORMACIJOS SURINKIMAS IR PERDAVIMAS

Teleinformacijos surinkimas, perdavimas ir valdymas tarp Kuprioniškių 110kV TP įrenginių ir PSO dispečerinio valdymo sistemos (toliau - DVS) bus vykdomas per naujai projektuojamą ir įrengiamą teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginį (TSPĮ).

TSPĮ projektuojamas ir bus įrengtas pagal reikalavimus:

1. standartinius techninius reikalavimus teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginiams (žr. www.litgrid.eu> Tinklo plėtra> Standartiniai techniniai reikalavimai> Teleinformacijos duomenų surinkimas ir perdavimas);

2. perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašo pagrindinius reikalavimus teleinformacijos surinkimui ir perdavimui bei kitus aprašo priedus.

Projektuojamas TSPĮ vykdys duomenų mainus:

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	12	0

1. IEC 60870-5-104 (Slave) protokolu su PSO DVS;
2. IEC 60870-5-104 (Master) protokolas, rezervas;
3. IEC 61850 ed. 2 (Client) su RAA įrenginiais, rezervavimas pagal standartą IEC 62439 (PRP);
4. IEC 60870-5-101 (Master ir Slave) protokolai, su ESO TSPĮ;
5. laiko sinchronizavimas SNTP protokolu nuo pastotės laiko sinchronizavimo įrenginio (PLSĮ).

TSPĮ būklės stebėjimui suformuojami ir perduodami į DVS signalai:

1. TSPĮ funkcijų vykdymo būklė;
2. TSPĮ informacinės saugos kontrolė.

TSPĮ fizinis sujungimas duomenų mainams:

1. Su bendros paskirties (toliau - BP) ir pastotės duomenų tinklo (toliau - PDT) komutatoriais ekranuotais (5 cat) lanksčiais jungiamaisiais kabeliais;
2. Su skirstomojo tinklo TSPĮ valdikliu sujungiami šviesolaidiniais stiklo skaidulų kabeliais per įrengiamus šviesolaidinius - elektrinius keitiklius.

Pastotės įrenginių laiko sinchronizavimas bus vykdomas per TSPĮ spintoje numatomą įrengti PLSĮ. 110 kV dalies duomenų mainams tarp pastotės TSPĮ, RAA įrenginių ir pastotės laiko sinchronizavimo įrenginio (PLSĮ) projektuojamas vidiniu pastotės duomenų tinklu (PDT), užtikrinančiu IEC 61850 ed. 2 ir IEC 62439 standartų reikalavimus duomenų perdavimui ir rezervavimui.

Visa tiekama įranga turi būti nauja, gamintojo pilnai sukomplektuota ir ištestuota, suderinama tarpusavyje ir su kitais pastotės įrenginiais bei pritaikyta darbui transformatorių pastotėse ir skirstyklose.

Įrenginių maitinamas projektuojamas nuo nuolatinės srovės savų reikmių skydo (toliau - NSSRS) pagal reikalavimus telekomunikacijų ir TSPĮ elektrinio maitinimo nuo NSSRS projektavimui (www.litgrid.eu > Tinklo plėtra> Standartiniai techniniai reikalavimai> Telekomunikacijos).

Įrenginių montavimas - demontavimas:

1. Įrenginiai (TSPĮ, PLSĮ ir kita komplektuojama įranga) turi būti sumontuota spintoje, pagal E[IBT reikalavimus užtikrinant įrangos gamintojo numatytą montavimo būdą ir reikiamas eksploatacines sąlygas;
2. Įranga aptarnaujama iš dviejų pusių, turi būti sumontuota pasukamam spintos rėme arba dvipusio aptarnavimo spintoje užtikrinant priėjimą prie įrangos iš abiejų pusių;
3. Spinta turi atitikti standartinius techninius reikalavimus telekomunikacijų vidaus spintoms (www.litgrid.eu > Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Telekomunikacijos).

Testavimas ir bandymai:

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	12	0

1. TSPĮ ir PLSĮ gamykliniai bandymai (angl. factory acceptance test - FAT) turi būti atlikti pagal iš anksto suderintą programą, PSO atstovams dalyvaujant juose ir pateikiant bandymų protokolą;

2. TSPĮ duomenų mainų testavimas (angl. site acceptance test - SAT) įdiegus įrangą objekte pagal projektą, pateikiant testavimo protokolą.

Įranga turi būti komplektuojama su programine įranga konfigūravimui, funkcijų vykdymui ir Licencijomis, su aparatinės ir programinės įrangos techniniais aprašymais ir su duomenų mainų protokolų atitikimų dokumentais.

TSPĮ ir komplektuojamų įrenginių montavimą ir konfigūravimą turi vykdyti įrangos gamintojo arba jo įgaliotų asmenų sertifikuotuose centruose atestuotas personalas. Kvalifikacijos atestatai pateikiami iki darbų pradžios. Įrenginius jungiant prie PSO technologinio tinklo turi būti suderinti su PSO ir pakeisti įrenginių gamykliniai prieigos slaptažodžiai. Darbai turi būti suplanuoti ir atliekami taip, kad duomenų perdavimo traktas ir TSPĮ būtų sukonfigūruoti ir pratestuoti iki kiekvieno etapo įvedimo į eksploataciją.

Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis darbo projekte turi būti pateikta atskiroje TIS byloje.

2.4. TELEINFORMACIJOS SURINKIMAS IR PERDAVIMAS PAKEITIMAI DĖL NAUJAI STATOMOS KUPRIONIŠKIŲ TP SUSIJUSIOSE PASTOTĖSE

Pastačius Kuprioniškių TP turi būti atlikti pakeitimai gretimose pastotėse:

Vilniaus TP, Vilnios TP, Markučių TP ir Rudaminos TP numatoma TSPĮ testavimo/ derinimo bei telesignalų telematavimų ir televaldymo signalų sąrašų atnaujinimas.

Darbo projekto ruošimo metu prieš tai, gavus iš Užsakovo esamus reikiamoje formoje, pilnus signalų sąrašus esamus TSPĮ konfigūracijoje, turi būti paruošti ir pateikti pilni atnaujinti TSPĮ konfigūracijoje esančių signalų sąrašai, įskaitant naikinamus, keičiamus ir naujai formuojamus signalus dėl naujai statomos Kuprioniškių TP pastotės.

Turi būti atliktas reikiamas TSPĮ konfigūravimas, o esant nepakankamiems TSPĮ resursams turi būti atnaujinta ar papildyta TSPĮ aparatinė ir programinė įranga.

2.5. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO ĮRENGINIŲ DERINIMAS

Pagal pagrindinių įrenginių technines specifikacijas projekto Rangovas turi pateikti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginį su konfigūracijomis pritaikytomis rekonstruojamai pastotei. Rangovas organizuoja patiekto įrenginio derinimą. TSPĮ įrenginio derinimas turi būti vykdomas vadovaujantis šio projekto ir LITGRID AB „Perdavimo tinklo įrenginių eksploatavimo reglamentas“, EIT, EIB ir kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais.

Derinimo darbų metu turi būti išnagrinėta projektinė dokumentacija, aparatų, prietaisų ir sistemos charakteristikos, atlikta pirminė prietaisų patikra su reikiamu atskirų elementų reguliavimu.

Toliau atliekamas autonominis posistemų derinimas po montažo užbaigimo, kurio metu atliekama atitikčių normoms, taisyklėms ir projektui patikra, atskirų defektinių elementų pakeitimas, markiruočių, techninės ir gamybinės dokumentacijos apiforminimas.

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	12	0

Posistemių įjungimas į darbą gali būti atliktas su sąlyga, kad nebūtų saugos ir eksploatacijos sąlygų ir reikalavimų pažeidimo, kad būtų dokumentai apie montavimo darbų užbaigimą.

Derinimo darbų pabaigoje atliekamas kompleksinis TSPĮ ir relinės apsaugos ir valdymo įrenginių derinimas su eksploatavimui tinkančiais parametrais, sistemos tinkamumo eksploatacijai bandymas, darbo analizė, gamybinės ir techninės dokumentacijos sutvarkymas.

Objekto įrangos testavimas su LITGRID AB dispečerinio valdymo sistema (PSO DVS) atliekamas vadovaujantis „Perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašu“ ir jo priedu Nr.8 „Teleinformacijos testavimo tvarka“.

Paruošiamieji darbai:

1. Susipažinti su procesų valdymo ir automatizacijos darbo projektu ir atlikti detalią jo analizę.
2. Susipažinti su gamyklinėmis schemomis.
3. Susipažinti su teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginio gamykline technine dokumentacija.
5. Paruošti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginio vidines konfigūracijas.
6. Vidines konfigūracijas suvesti į specializuotą programinę įrangą.
7. Gauti pavedimą arba nurodymą ir įforminti leidimą dirbti regiono elektros tinkluose.
8. Įvykdyti būtinas darbų saugos priemones (organizacines ir technines), numatytas pavedime ar nurodyme, vykdant šiuos darbus.
9. Praveisti darbuotojams darbe saugos instruktažą darbo vietoje.
10. Patikrinti medžiagų ir įrangos komplektiškumą ir išdėstyti jas darbo vietoje.

Darbo eiga:

1. Patikrinti išorinį ir vidinį montажą.
2. Atlikti antrinių grandinių izoliacijos matavimus ir bandymus.
3. Užkrauti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginį programine įranga su vidinėmis konfigūracijomis.
9. Atlikti kompleksinį bandymą (RAA – TSPĮ - PSO DVS).
12. Užpildyti bandymo protokolus ir ataskaitas.
13. Įforminti pakeitimus darbo projekto schemose.
14. Paruošti eksploatavimo instrukcijas.

Darbo baigimas:

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	12	0

1. Surinkti įrankius, medžiagas, sutvarkyti darbo vietą.
2. Išvesti brigadą iš darbo vietos.
3. Įforminti darbų pabaigą.

2.6. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatoms. Projektiniai sprendiniai nepažeidžia trečiųjų šalių interesų.

Techninio projekto dalies parengimui naudota licencijuota kompiuterinė programinė įranga:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- Autodesk AutoCAD LT.

Įrenginių montavimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis visomis Lietuvoje galiojančiomis statybos normomis ir taisyklėmis, kurios yra susijusios su atliekamų darbų specifika.

Prieš rekonstrukcijos darbų pradžią rangovas privalo susipažinti su sprendiniais pateiktais projektinėje dokumentacijoje.

2301/580-01-TP-PVA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	12	0

3. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

3.1. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO ĮRENGINYS / REMOTE TERMINAL UNIT (RTU)

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ)/ Remote terminal unit (RTU)	1 (kompl./set.)	Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied		
			Įrenginio ir pavaros žymėjimas/ Device and gear marking		
			Gamintojas/ Manufacturer		
			Pagaminimo šalis/ Country of production		
1.1.	Standartai ir deklaracijos/ Standards and declarations				

0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas	
	PV			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	PDV			LAIDA	
	Inž			0	
lt	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius			DOKUMENTO ŽYMUO 2301/580-01-TP-PVA.TS	
				LAPAS	LAPŲ
				1	41

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.1.1.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate.		ISO 9001 ^{a)} arba lygiavertis / or equivalent			
1.1.2.	Gamintojo aplinkos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's environment management system shall be evaluated by certificate.		ISO 14001 ^{a)} arba lygiavertis / or equivalent			
1.1.3.	TSPĮ turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas / RTU must be subject to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European standards and directives.	Directive 2014/35/EU (Low voltage).	CE ženklėjimas ir atitikties deklaracija / CE marking and declaration of conformity ^{b)}			
		Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility).				
1.1.4.	Duomenų mainų protokolai / Communication protocols		IEC 60870-5-104 ed.2 ^{c)}			
			IEC 60870-5-101 ed.2 ^{c)}			
			IEC 61850 ed.2 ^{c)}			
1.1.5.	Duomenų mainų rezervavimas pagal standartą/ Communication reservation according to the standard		IEC 62439-3 (PRP)			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.1.6.	TSPĮ turi atitikti ir turi būti atlikti testavimai pagal ISO/IEC standartus. / RTU must be carried out tests in accordance with ISO/IEC standards	Testavimas atliktas pagal standartą/ tested according to the standard IEC 61850-10.	Standarto dalims / Parts of the standard ^{a)} : IEC 61850-6 ed.2 IEC 61850-7-1 ed.2 IEC 61850-7-2 ed.2 IEC 61850-7-3 ed.2 IEC 61850-7-4 ed.2 IEC 61850-8-1 ed.2			
		Testavimas atliktas pagal standartą / tested according to the standard IEC 60870-5-6.	standarto dalims/ parts of the standard ^{a)} : IEC 60870-5-104 ed.2 (master, slave)			
1.2.	Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions					
1.2.1.	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartą / Ambient conditions according to the standard.		IEC 61850-3 ed.2			
1.2.2.	Eksploatavimo sąlygos / Operating conditions.		Patalpoje normalios / Indoor, normal			
1.2.3.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long- term operating temperature.		≥ +55			
1.2.4.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / minimal long- term operating temperature.		≤ -10			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.2.5.	Eksplotavimo aplinkos santykinės drėgmės ribos (be kondensato susidarymo) / Operating ambient relative humidity limits(without condensation), %	≥ nuo / from 5 iki / to 95			
1.3.	Aparatinė įranga/ Hardware				
1.3.1.	Visi moduliai sumontuoti įrenginio korpuse, kurio apsaugos klasė indeksas pagal standartą IEC 60529 / all modules are mounted device protection class index according to the standard IEC 60529	≥ IP 20			
1.3.2.	Duomenų laikmenos technologija / data storage technology	Puslaidininkinė / Semiconductor			
1.3.3.	Aušinimas / Cooling	Pasyvus be ventiliatorių / Passive without fans			
1.3.4.	Tvirtinimas / Mounting	19“ rėme / frame arba /or DIN bėgelis /rail (EN 50022)			
1.3.5.	Komunikacijos prievadai/ Communications ports	Integruoti be papildomų keitiklių / integrated without additional converters			
1.3.6.	Įrenginio korpuso įžeminimui turi būti numatyta/ Earthing for a housing of a device must be with	Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėtos ženkle $\perp$ / The ground wire connection location marked with $\perp$			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.3.7.	Gamintojas vykdo aparatinės įrangos palaikymą (atsarginių dalių tiekimą) ne trumpiau kaip 10m. / Manufacturer maintains hardware (spare parts supply) for at least 10 years.	Gamintojo patvirtinimas / Approval of the manufacturer			
1.4.	Maitinimo šaltinis / Power supply				
1.4.1.	Maitinimo modulių kiekis, vnt. / Quantity of power supply modules, units	2			
1.4.2.	Maitinimo moduliai / Power supply modules	Integruoti, be papildomų įtampos keitiklių/ integrated without additional voltage converters			
1.4.3.	Maitinimo modulių įėjimo grandinės / Input circuits of power supply modules	Atskirtos galvaniškai / Galvanically separated			
1.4.4.	Maitinimo šaltinio parametrai pagal standartus/ Power supply parameters according to the standards	IEC 61850-3 ed.2			
1.4.4.1.	Vardinė maitinimo įtampa / Nominal operating voltage, V DC	110			
1.4.4.2.	Nuolatinės srovės maitinimo įžeminimo klasė / DC power supply grounding class	EF (nejžemintas nei vienas taškas/ no points are grounded)			
1.4.4.3.	Atsparumas varinės nuolatinės maitinimo įtampos pulsacijai / resistance to nominal DC power supply voltage ripples, %	≥ 5			
1.4.4.4.	Patikimo veikimo varinės maitinimo įtampos nuokrypis / allowed nominal power supply voltage deflection for reliable	nuo /from -20 iki / to +10			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.4.4.5.	Atsparumas trumpalaikiams vardinės įtampos nutrūkimo intervalams, kurių trukmė / resistance to short-term interruption intervals of the nominal voltage with the duration, ms		≥ 50			
1.5.	Elektromagnetinis suderinamumas / Electromagnetic compatibility (EMC)					
1.5.1.	Elektromagnetinio atsparumo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic immunity parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC 61850-3 standard	Komunikaciniams ir maitinimo grandinių prievadams / for signal and power input ports	IEC 61000-4-4 level 4 IEC 61000-4-5 level 3 IEC 61000-4-6 level 3 IEC 61000-4-18 level 3			
		Korpusui / for enclosure	IEC 61000-4-2 level 3 IEC 61000-4-3 level 3			
		Įžeminimui / for functional earth port	IEC 61000-4-4 level 4 IEC 61000-4-6 level 3			
1.5.2.	Elektromagnetinio spinduliavimo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic emission parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC 61850-3 standard		CISPR 22 level A arba/or EN 55022:2010 Class A			
1.6.	Komunikacija/ Communication					
1.6.1.	Ethernet sąsaja duomenų mainams protokolu / Ethernet interface for communication protocol:		IEC 60870-5-104 ed. 2			
1.6.1.1.	Duomenų mainų šifravimas pagal/ Data exchange encryption according to:		IEC 62351-3			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.6.1.2.	Kiekis vnt. / Quantity, pcs.		≥1			
1.6.1.3.	Tipas / Type		IEEE 802.3 ≥ 100BaseT (with auto negotiation)			
1.6.1.4.	Jungtis / Connector		RJ45			
1.6.1.5.	Sąsaja suderinama su telekomunikacijų įranga / The interface is compatible with the telecommunications equipments		OSI (L1-L3)			
1.6.1.6.	Rezervas / Reserve	Protokolas / Protocol	IEC 60870-5-104 ed.2 (master)			
1.6.1.7.	Duomenų mainai vienu metu su DVS stotimis / Communication simultaneously with DCS stations	Protokolas / Protocol	IEC 60870-5-104 ed.2 (slave)			
		„Master“ stotys, vnt. / „Master“ stations , pcs.	≥5			
		darbinis režimas / operatio n mode	Duomenų apsikeitimas su aktyvia stotimi /Data Exchange with active station	1		
			Ryšio tikrinimas („TESTFR“) su rezervinėmis stotimis / connection verification with reserve stations	3		

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature			Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
					Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier’s proposal documents	
						Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
		testinis režimas / test mode	Duomenų apsikeitimas su testine stotimi /data exchange with the test station	1			
1.6.2.	Ethernet sąsaja duomenų mainams protokolais/ Ethernet interface for communication protocols			IEC 61850 ed. 2 SNTP			
1.6.2.1.	Kiekis vnt. / Quantity, pcs.	Integruota PRP funkcija/ integrated PRP function (DANP)		≥2			
1.6.2.2.	Tipas / Type			IEEE 802.3 ≥100BaseT arba / or ≥ 100 Base-FX (with auto negotiation)			
1.6.2.3.	Jungtis / Connector			RJ45 arba / or ST arba / or SC arba / or LC			
1.6.2.4.	Duomenų mainų rezervavimas pagal standartą/ Communication reservation according to the standart			IEC 62439-3 (Parallel redundancy protocol PRP)			
1.6.2.5.	Sąsaja suderinama su telekomunikacijų įranga / The interface is compatible with the telecommunications equipments			OSI (L1-L3)			
1.6.2.6.	Duomenų mainų protokolai / Communication protocols	su RAA terminalais / with RPA terminals		IEC 61850 ed. 2 (client)			
		su GNSS/SNTP serveriu / with GNSS/SNTP server		SNTP (client)			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier’s proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.6.3.	Nuosekli sąsaja duomenų mainams protokolu / Serial interface for communication protocol:		IEC 60870-5-101 ed. 2			
1.6.3.1.	Kiekis vnt. / Quantity, pcs.		≥2			
1.6.3.2.	Tipas /Type		(EIA) RS-232 ir RS-485 (universali sąsaja)			
1.6.3.3.	Jungtis / Connector		DB-9 arba/or RJ45			
1.6.3.4.	Sparta laisvai programuojama ribose / Speed configurable within the range, (Kbit/s)		≥ (1,2 -38,4)			
1.6.3.5.	Signalinės linijos / Signal lines		RS-232: DTR, DCD, RTS, CTS RS-485: A, B (2 laidų)			
1.6.3.6.	Duomenų mainų protokolai / Communication protocols	Su STO (skirstomo tinklo operatoriaus) TSPĮ / With DNO (distribution network operator) RTU	IEC 60870-5-101 ed.2 (master)			
			IEC 60870-5-101 ed.2 (slave)			
1.6.4.	Sąsaja vietiniam aptarnavimo prisijungimui/ Interface for local service connection					
1.6.4.1.	Kiekis, vnt. / Quantity, pcs.		≥1			
1.6.4.2.	Tipas / Type		100BaseTx / RJ45 arba /or USB 2.0 arba aukštesnė versija / or higher version			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.	Programinė įranga/ Software				
1.7.1.	Programinės įrangos ir operacinės sistemos versija - vėliausia, pilnai ištestuota ir gamintojo deklaruota / Software version and operating systems - latest, fully tested and declared by the manufacturer	Tipas, data, versija /type , date, version			
1.7.2.	Gamintojas vykdo įdiegtos programinės įrangos ir operacinės sistemos atnaujinimus, funkcijoms ir kibernetinei saugai užtikrinti / The manufacturer performs installed software operating systems updates for functions and cyber security	Gamintojo patvirtinimas ir nurodytas atnaujinimų pateikimo būdas/ Manufacturer 's approval and specified method of submission of updates			
1.7.3.	Operacinės sistemos funkcijų ir procesų vykdymas / Operating system functions and processes execution.	Pritaikyta tik TSPĮ funkcijų ir procesų vykdymui, kitų procesų ir funkcijų vykdymas turi būti uždraustas/ Adapted only for RTU functions and processes execution, other functions and processes execution must to be disabled.			
1.7.4.	TSPĮ komplektuojamas su programine įranga funkcijoms. Pateikiamos naudojamos licencijos / RTU equipped with software for functions. Provided used licenses	Parametrų , funkcijų ir duomenų mainų konfigūravimui / For the parameters, functions and			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
		Nuotoliniam stebėjimui ir įvykių nuskaitymui / For remote monitoring and event downloading			
		Loginiam programavimui / For logical programing			
1.7.5.	Funkcijos / Functions				
1.7.5.1.	Duomenų apdorojimas / Data processing	Realaus laiko / Real time			
1.7.5.2.	Įvykių sekų palaikymas ir talpinimas buferyje, vnt. / Support sequence of events (SOE) and place in the buffer, pcs.	≥1000			
1.7.5.3.	Duomenų mainai tinklais / Communication over networks	IPv4 maršrutizuojamais tinklais/ IPv4 routing networks (OSI L3)			
		IPv4 gateway adresų nustatymas/ IPv4 gateway setting addresses			
1.7.5.4.	Duomenų mainai su numatytais „master“ stotimis / Communications with „master“ stations	Pagal nustatomus IP adresus / according to the determined IP addresses			
1.7.5.5.	Sisteminiai signalai stebėjimui, su galimybe apibendrinti ir perduoti į DVS / Monitoring signals (watchdogs) with the possibility generalize and transfer to DCS	Aparatinės įrangos modulių būsena / Hardware modules condition			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	41	0

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
			Programinės įrangos ir funkcijų veikimas / Software operation			
			Laiko sinchronizavimas / Time synchronization			
			Kibernetinės saugos įvykiai / Cyber security events			
1.7.5.6.	Įvykiai, sutrikimai, aliarmai saugomi vidinėje atmintyje, vnt. / Events disturbances, alarms are stored in the internal memory, pcs.		≥2500			
1.7.5.7.	Įvykių saugojimas ir peržiūra tekstiniame formate / Save and view in the text format		.csv arba/or .xls arba/or .xlsx			
1.7.5.8.	Loginės funkcijos ir jų programavimas / Logical functions and programing	Pagal standartą/ According to the standard	IEC 61131-3 arba lygiavertį			
		Funkcijos / Functions	Apibendrintų įvykių ir realaus laiko duomenų formavimas / Formation of generalized events and real time data			
			Valdymo komandų blokavimas / blocking of control commands			
			Grafinis atvaizdavimas / graphical visualization			
			Loginių blokų biblioteka / Logical blocks library			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.5.9.	Nuotolinis prisijungimas / Remote connection	Prisijungimas per LAN, TCP/IP (šifravimą ir autentifikaciją) užtikrinančiais protokolais / Connecting via LAN, TCP/IP (encryption and authentication) ensured protocols	HTTPS arba lygiavertis/ or equivalent			
		Funkcijos / Functions	WEB serverio funkcija / WEB server function arba / or remote desktop aplikacija / remote desktop application			
			Konfigūracijos keitimas / Configuration change			
			Įvykių nuskaitymas / Events download			
			Realaus laiko duomenų stebėjimas / real time data view			
1.7.5.10	Konfigūracijos byla duomenų mainams protokolu IEC 61850 / Configuration file for communication protocol IEC 61850	Pagal standartą / According to the standard	IEC 61850-6 ed.2			
		Bylos formatas/ File format	.IID ir .SCD			
1.7.6.	Laiko sinchronizavimas / Time synchronization					

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.6.1.	Laiko sinchronizavimo protokolu / According time synchronization protocol	SNTP (client)			
1.7.6.2.	Duomenų mainų protokolais / According to data communication protocols	IEC 60870-5-101 ed. 2 (master, slave) IEC 60870-5-104 ed. 2 (master slave)			
1.7.6.3.	Vasaros/žiemos laiko nustatymas / Setting of summer/winter time	Rankinis ir automatinis / Manual and automatic			
1.7.6.4.	Laiko juostų nustatymas / Setting of time zones	Rankinis/ Manual			
1.7.7.	Kibernetinė sauga / Cyber security				
1.7.7.1.	Kibernetinės saugos reikalavimai pagal standartą / Cyber security requirements according to standard	IEEE1686-2013			
1.7.7.2.	Prieigos apsauga / Access security	Slaptažodis / Password			
		Nenaudojamų funkcijų ir prievadų išjungimas / Possibility to turn off not used functions and ports			
1.7.7.3.	Slaptažodžio sudėtis / Password construction	IEEE1686-2013 (5.1.4)			
1.7.7.4.	Slaptažodžio simbolių kiekis, vnt. / Password symbol	≥12			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.7.5.	Minimalus autorizuotų vartotojų (su visomis teisėmis) apsaugotų slaptažodžiais kiekis, vnt.		≥4			
1.7.7.6.	Saugos įvykių žurnalas/ security events logs	Įvykių žurnalas/ Event log	Apsaugotas nuo keitimo ir ištrynimo/ Protected from erasing and modifying			
		Įvykių tipas / Event types	IEEE1686-2013 (5.2.4 a), e), f), g), h), i))			
		Įrašų formatas / Records format	IEEE1686-2013 (5.2.3 b), d))			
		Įvykių rašymas nuotoliniame serveryje / Events record in remote server	Sistemos žurnalas / Syslog			
1.7.7.7.	Neaktyvios prieigos automatinis atjungimas/ access time out		IEEE1686-2013 (5.1.8)			
1.7.7.8.	Gamintojo nedokumentuotas prisijungimas ar vartotojų paskyros / Manufacturer undocumented access or accounts		Draudžiama naudoti / Strictly prohibited to use			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	41	0

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr

Pastabos/ Notes:

- 1)Techniniame projekte gali būti koreguojamos reikšmės, tačiau tik griežtinant reikalavimus / Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.
- 2) Nurodyto standarto punkto arba lentelės parametrai detalizuojami techniniame projekte / The parameters referred to the standard paragraph or table are detailed in the technical project.
- 3) **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:** / **Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:**
 - a) Atitikties sertifikato išduoto licencijuotos nepriklausomos įstaigos kopija / Copy of the conformity certificate issued by notified conformity assessment independent body;
 - b) Atitikties deklaracija / declaration of conformity;
 - c) Standarto atitikimą patvirtinantis sertifikatas arba gamintojo deklaracija/ Certificate of Compliance with the standard.
 - d) *Visiems parametrų nepažymėtiems* ^{a) b) c)} - įrenginio aprašymai, gamintojo katalogo ir / ar techninių parametrų suvestinės, ir / ar brėžinio kopija ir / ar oficialus gamintojo patvirtinimas / *For all parameters not marked* ^{a) b) c)} - copy of the equipment's manuals, manufacturer catalogue and / or summary of technical parameters, and / or drawing of the equipment and / or the official document signed by an authorized employee of the manufacturer;

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	41	0

3.2. PASTOČIŲ LAIKO SICHRONIZAVIMO ĮRENGINIAMS (PLSĮ) / STANDART TECHNICAL REQUIREMENTS FOR SUBSTATION TIME SYNCHRONIZATION EQUIPMENT (STSE)

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.	Laiko sinchronizavimo įrenginys (PLSĮ)/ Time synchronization equipment (STSE)		1 (kompl./set.)	Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied		
				Įrenginio ir pavaros žymėjimas/ Device and gear marking		
				Gamintojas/ Manufacturer		
				Pagaminimo šalis/ Country of production		
1.1.	Standartai ir deklaracijos/ Standards and declarations					
1.1.1.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate.		ISO 9001 ^{a)} arba lygiavertis/ or equivalent			
1.1.2.	Gaminiui turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas / must be subject	Directive 2014/35/EU (Low voltage).	CE ženklavimas ir atitikties deklaracija / CE marking and declaration of conformity ^{b)}			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
	to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European standards and directives.	Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility).				
1.2.	Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions					
1.2.1.	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartus / Ambient conditions according to the standards.		IEC 61850-3 ed.2			
1.2.2.	Eksploatavimo sąlygos / Operating conditions.		Patalpoje / Indoor			
1.2.3.	Mechaninės ir seisminės sąlygos/ Mechanical and seismic conditions		Normalios / Normal			
1.2.4.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long- term operating temperature.		≥ +40			
1.2.5.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / minimal long-term operating temperature.		≤ 0			
1.2.6.	Eksploatavimo aplinkos santykinė drėgmės (be kondensato susidarymo) / Operating ambient relative humidity (without condensation), %		≥ nuo / from 5 iki / to 85			
1.3.	Aparatinė įranga/ Hardware					

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.3.1.	Visi moduliai sumontuoti įrenginio korpuse , kurio apsaugos klasė indeksas pagal standartą IEC 60529 / all modules are mounted device protection class index according to the standard IEC 60529	≥ IP 20			
1.3.2.	Ekranas ir priemonės pagrindinių parametrų peržiūrai ir nustatymui / Display and measures for the review and adjustment of basic parameters	Priekinėje panelėje / In the front panel			
1.3.3.	Aušinimas / Cooling	Pasyvus be ventiliatorių / Passive without fans			
1.3.4.	Tvirtinimas / Mounting	19“ rėme / frame arba / or DIN bėgelis / rail (EN 50022)			
1.3.5.	Komunikacijos prievadai/ Communications ports	Integruoti be papildomų keitiklių / integrated without additional converters			
1.3.6.	Įrenginio korpuso įžeminimui turi būti numatyta / Earthing for a housing of a device must be with	Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėta ženklų $\perp$ / The ground wire connection location marked with $\perp$			
1.3.7.	Gamintojas vykdo aparatinės įrangos palaikymą (atsarginių dalių tiekimą) ne trumpiau kaip 10m. / Manufacturer maintains hardware (spare parts supply) for at least 10 years.	Gamintojo patvirtinimas / Approval of the manufacturer			
1.4.	Maitinimo šaltinis / Power supply				

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.4.1.	Maitinimo modulių kiekis, vnt. / Quantity of power supply modules, units		2			
1.4.2.	Maitinimo moduliai / Power supply modules		Integruoti, be papildomų įtampos keitiklių/ integrated without additional voltage converters			
1.4.3.	Maitinimo modulių įėjimo grandinės / Input circuits of power supply modules		Atskirtos galvaniškai / Galvanically separated			
1.4.4.	Maitinimo šaltinio parametrai pagal standartus / Power supply parameters according to the standards		IEC 61850-3 ed.2			
1.4.4.1.	Vardinė maitinimo įtampa / Nominal operating voltage, V DC		110			
1.4.4.2.	Nuolatinės srovės maitinimo įžeminimo klasė / DC power supply grounding class		EF (nejžemintas nei vienas taškas/ no points are grounded)			
1.4.4.3.	Patikimo veikimo vardinės maitinimo įtampos nuokrypis / allowed nominal power supply voltage deflection for reliable operation, %		Nuo / from -20 iki / to +10			
1.5.	Elektromagnetinis suderinamumas / Electromagnetic compatibility (EMC)					
1.5.1.	Elektromagnetinio atsparumo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic immunity	Komunikaciniams ir maitinimo grandinių prievadams / for signal and power input ports	IEC 61000-4-4 level 3 IEC 61000-4-5 level 2 IEC 61000-4-6 level 3			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature		Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
				Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
	parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC 61850-3 standard	Korpusui / for enclosure	IEC 61000-4-2 level 3 IEC 61000-4-3 level 3			
		Įžeminimui / for functional earth port	IEC 61000-4-4 level 4 IEC 61000-4-6 level 3			
1.5.2.	Elektromagnetinio spinduliavimo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic emission parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC 61850-3 standard		CISPR 22 Class A			
1.6.	Komunikacija/ Communication					
1.6.1.	Sąsaja duomenų mainams / Interface for communication		Ethernet			
1.6.1.1.	Kiekis vnt. / Quantity, pcs.		≥2			
1.6.1.2.	Tipas / Type		IEEE 802.3 ≥100BaseT arba/ or ≥ 100 Base-FX (with auto negotiation)			
1.6.1.3.	Jungtis/ Connector		RJ45 arba/or ST arba/or SC arba/or LC			
1.6.1.4.	Rezervavimo funkcija pagal standartą / reservation function according to the standart		IEC 62439-3			
1.6.1.5.	Sąsaja suderinama su telekomunikacijų įranga / The interface is compatible with the telecommunications equipments		OSI (L1-L2)			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.6.2.	Sąsaja išorinei antenai / Interface for external antenna				
1.6.2.1.	Kiekis vnt. / Quantity, pcs.	≥1			
1.6.2.2.	Jungtis / Connector	BNC (female) arba / or TNC (female), arba / or N (female)			
1.6.2.3.	Sąsajos parametrai turi palaikyti / the interface parameters shall support	Maksimalų antenos kabelio ilgį / maximum antenna cable length			
1.6.3.	Protokolai konfigūravimui ir stebėjimui / Protocols for configuration and monitoring	HTTPS , SNMP ¹⁾			
1.7.	Laiko sinchronizavimo parametrai / Time synchronization parameters				
1.7.1.	Laiko sinchronizavimo protokolas / time synchronization protocol	SNTP ¹⁾			
1.7.2.	Sinchronizavimas pagal standarto reikalavimus / synchronization according to the standard	IEC 61850			
1.7.3.	Serverio sinchronizavimo lygis / server synchronization layer	Stratum 1			
1.7.4.	Laiko sinchronizavimo šaltinis / time synchronization source	GPS ir / and GALILEO			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.5.	Laiko standartas / time standard	UTC (coordinated universal time)			
1.7.6.	Tikslumas sinchronizuojant nuo GPS ir nuo GALILEO (per parą) / GPS and GALILEO synchronization accuracy (per day)	$\leq (\pm 1 \cdot 10^{-11}) 5\mu s$			
1.7.7.	Tikslumas be GPS ir GALILEO sinchronizacijos (per parą) / time accuracy without GPS and GALILEO synchronization (per day)	$\leq (\pm 2 \cdot 10^{-8}) 1ms$			
1.7.8.	Osciliatoriaus tipas / oscillator type	OCXO arba stabilesnis/ OCXO or more stable			
1.7.9.	SNTP (NTP) laiko žymės tikslumas / SNTP (NTP) time-stamp accuracy	$\leq 100 \mu s$			
1.8.	PLSĮ antena/ STSE antenna				
1.8.1.	Tipas/ Type	Lauko/ Outdoor			
1.8.2.	Eksplotavimo oro aplinkos temperatūros ribos / Operating ambient temperature range, °C	$\geq (-40 \div +65)$			
1.8.3.	Elektrinis maitinimas tiekiamas /Power supply provided	Per antenos kabelį/ provided via antenna cable			
1.8.4.	Priemonės apsaugai nuo žaibo / Lighting protection devices	Apsauga nuo viršįtampių /Surge Voltage Protector			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.8.5.	Koaksialinis antenos kabelis turi būti numatytas / The coaxial antenna cable must be provided by	Antenos gamintojo/ Antenna manufacturer			
1.8.6.	Koaksialinio antenos kabelio ilgis / The coaxial antenna cable length, m	≥ 20			
1.8.7.	Tvirtinimo elementai turi būti numatyti / Accessories for mounting must be provided by	Antenos gamintojo/ Antenna manufacturer			
1.9.	Kibernetinė sauga / Cyber security				
1.9.1.	Prieigos apsauga pagal IEEE1686-2013 / Access security according to IEEE1686-2007	Slaptažodis / Password			
		Nenaudojamų funkcijų išjungimas / Turn off not used functions			
		Neaktyvios prieigos automatinis atjungimas/ Access time out			
1.9.2.	Slaptažodžio sudėtis / Password construction	IEEE1686-2013 (5.1.4)			
1.9.3.	Slaptažodžio simbolių kiekis, vnt. / Password symbol	≥12			
1.9.4.	Minimalus autorizuotų vartotojų (su visomis teisėmis) apsaugotų slaptažodžiais kiekis, vnt.	≥4			

Eil.Nr./S eq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.9.5.	Įvykių rašymas nuotoliniame serveryje / Events record in remote server	Sistemos žurnalas / Syslog			
1.9.6.	Gamintojo nedokumentuotas prisijungimas ar vartotojų paskyros / Manufacturer undocumented access or accounts	Draudžiama naudoti / Strictly prohibited to use			

Pastabos/ Notes:

- 1) Techniniame projekte gali būti koreguojamos reikšmės, tačiau tik griežtinant reikalavimus / Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.
- 2) Nurodyto standarto punkto arba lentelės parametrai detalizuojami techniniame projekte / The parameters referred to the standard paragraph or table are detailed in the technical project.
- 3) **Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:** / Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:
 - a) Atitikties sertifikato išduoto licencijuotos nepriklausomos įstaigos kopija / Copy of the conformity certificate issued by notified conformity assessment independent body;
 - b) Atitikties deklaracija / declaration of conformity;
 - c) *Visiems parametrų nepažymėtiems* ^{a) b)} įrenginio aprašymai, gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir /ar brėžinio kopija / *For all parameters not marked* ^{a) b)} - copy of the equipment's manuals, manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and / or drawing of the equipment and / or the official document signed by an authorized employee of the manufacturer;

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	41	0

**3.3. STANDARTINIAI TECHNINIAI REIKALAVIMAI TELEKOMUNIKACIJŲ VIDAUS SPINTOMS VALDYMO PULTUOSE IR RYŠIŲ APARATINĖSE /
STANDART TECHNICAL REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATION INDOOR CABINETS IN CONTROL AND COMMUNICATION ROOMS**

Eil.Nr./Seq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.	TSPĮ vidaus tipo spinta (S1.2)/ RTU equipment cabinet, inside type (S1.2)	1 (kompl./set.)	Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied		
			Įrenginio ir pavaros žymėjimas/ Device and gear marking		
			Gamintojas/ Manufacturer		
			Pagaminimo šalis/ Country of production		
1.1.	Standartai/ Standards				
1.1.1.	Spintos saugos laipsnis pagal IEC 60529/ Cabinet protection shall be according to	IEC 60529			
1.1.2.	Spintos įžeminimas turi tenkinti / Cabinet earthing shall satisfy	IEC 60445			
1.1.3.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 9001			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	41	0

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.2.	Aplinkos sąlygos/ Environmental conditions:				
1.2.1.	Eksplotavimo sąlygos/ Operating conditions	Patalpoje/ Indoor			
1.2.2.	Maksimali leistina ilgalaikė spintos eksploatavimo temperatūra ne žemesnė kaip / Highest allowable operating ambient temperature of the cabinet shall be no less than, °C	+35			
1.2.3.	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip/ Lowest operating ambient temperature shall be not higher than, °C	+5			
1.2.4.	Minimalus saugos laipsnis pagal IEC 60529 turi būti ne žemesnis kaip/ Protection level according to IEC 60529 shall not be less than	IP52			
1.3.	Pagrindinės charakteristikos ir konstrukcija/ Main characteristics and construction:				
1.3.1.	Galimi spintos korpuso konstrukcijos išmatavimai aukštis; plotis; gylis, mm/ The cabinet housing (enclosure) construction dimensions height; width; depth, mm	2000; 800; 800			
1.3.2.	Spintos išorės metalinių dalių paviršiai turi būti dažyti/ Cabinets external surfaces of the metal parts must be colored	Milteliniais dažais/ Powder coated			

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.3.3.	Spintos metalinių dalių dažytų paviršių spalva/ Cabinets surfaces of the metal painted parts color	RAL7035			
1.3.4.	Spintos vidaus metalinių dalių paviršiai turi būti/ Cabinet internal surfaces of metal parts must be	Cinkuoti arba dažyti/ Galvanized or colored			
1.4.	Stacionarus rėmas įrangos montavimui/ Fixed frame for the installation of equipment				
1.4.1.	Rėmo plotis priekinėje ir galinėje spintos dalyse/ Frame width of the front and rear side of the cabinet	19"			
1.4.2.	Rėmas įrangos tvirtinimui turi būti / Frame for mounting hardware must to be	Perforuotas / Perforated			
1.5.	Spintos cokolis/ Cabinet plinth				
1.5.1.	Cokolio aukštis, mm / Plinth height, mm	≥100			
1.5.2.	Cokolio tvirtinimas prie grindų ir spintos rėmo varžtais, tvirtinimo taškų kiekis, vnt./ Plinth mounting to the floor and cabinet frame by screws, number of mounting points, pcs.	≥4			

Eil.Nr./Seq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.5.3.	Cokolio skydai pagaminti iš metalo lakšto, kurio storis, mm/ Plinth side made of galvanized metal sheet which thickness, mm	≥1,5			
1.6.	Spintos šoniniai ir viršutinis skydai/ Cabinet side and top panels				
1.6.1.	Pagaminti iš metalo lakšto kurio storis, mm/ Made of metal sheet which thickness, mm	≥1,5			
1.6.2.	Skydai prie spintos rėmo tvirtinami jų kampuose ir vidurio kraštuose varžtais, tvirtinimo taškų kiekis, vnt./ Panels by the cabinet frame fixed in their corners and middle edges by screws, number of mounting points, pcs.	≥6			
1.7.	Spintos durys/ Cabinet doors				
1.7.1.	Pagaminta iš metalo lakšto, kurio storis, mm/ Made of metal sheet which thickness, mm	≥1,5			
1.7.2.	Atidarymo kampas, °/ The opening angle, °	≥130			
1.7.3.	Duryse jų atidarymui-uždarymui turi būti įmontuota/ For the door opening and locking shall be installed	Pasukama rankena su spyne („Double-bit “)/ Turning handle with lock („Double-bit “)			

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.7.4.	Komplektuojamas įrankis spynai atrakinti ar užrakinti/ Tool for lock or unlock door	„Double-bit “ raktas/ „Double-bit “ key			
1.7.5.	Durų fiksavimo su užraktu taškai/ Door fixing points with lock	≥ 4			
1.7.6.	Galinėse duryse turi būti įrengtos/ In the rear door shall be installed	Oro įpūtimo ir šalinimo angos su ventiliacijos grotelėmis/ Air injection and removal holes with ventilation grating			
1.7.7.	Priekinės durys su vientisu grūdintu stiklu, kurio storis turi būti, mm/ Front door with whole tempered glass, which thickness shall be, mm	3 ÷ 4			
1.8.	Spintos dugnas/ Cabinet bottom				
1.8.1.	Pagaminta iš surenkamų metalo lakštų, kurių storis, mm/ Made from sections of metal sheets, which thickness, mm	≥1,5			
1.8.2.	Metalinės plokštės ir kabelių įvedimo segmentai turi būti tvirtinami/ Metal plates and cable entry segments shall be fixed with	Varžtais/ Screws			
1.9.	Spintos vidinis apšvietimas/ Cabinet internal lighting				
1.9.1.	Šviestuvas įjungiamas/išjungiamas/ Lighting lamp switched on and off	Automatiškai kai atidaromos ar uždaromos durys/ Automatic when opening or closing the			

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
		Įjungimo/išjungimo jungiklio / By On/off switch			
1.9.2.	Šviestuvo montavimo vieta/ Lighting lamp installation location	Viršuje prie kiekvienų durų / At the top of each doors			
1.9.3.	Šviestuvo nominali maitinimo įtampa, VAC/ Lighting lamp power supply nominal voltage, VAC	230			
1.10.	Ventiliavimas/ Ventilation				
1.10.1.	Įrengiamas spintos/ Installed in cabinet's	Galinėse duryse/ Rear door			
		Šoniniame skyde /Side panel ²⁾			
1.10.2.	Ventiliatoriaus įpučiamo oro srauto kiekis, m ³ /h/ Fan airflow, m ³ /h	≥150			
1.10.3.	Ventiliavimas apatinėje spintos dalyje turi būti/ Ventilation in the lower part of the cabinet shall be	Aktyvus įpučiamas reguliuojamas termo regulatoriumi/ Active blown			
1.10.4.	Ventiliavimas viršutinėje spintos dalyje turi būti/ Ventilation in the upper part of the cabinet shall be	pasyvus išėjimas/ passive output			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	31	41	0

Eil.Nr./Seq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.10.5.	Ventiliatoriaus nominali maitinimo įtampa, VAC/ Fan power supply nominal voltage, VAC	230			
1.10.6.	Spintos oro filtrai turi būti/ Cabinet's air filters shall be	Keičiami/ Exchangeable			
1.11.	Kabelių ir įrangos montavimas/ Cabling and equipment installation				
1.11.1.	Kabelių įvedimas į spintą turi būti/ The cables entry to the cabinet shall be	Iš apačios/ From the bottom			
1.11.2.	Į spintą įvedamų kabelių fiksavimo mechanizmai turi būti / The fixing mechanisms of the cables to the cabinets shall be	Originalūs spintos gamintojo/ Cabinet's manufacturer original			
1.11.3.	Kiekvienas kabelis į spintą turi būti įvedimas / Each cable to the cabinet shall be installed through	Per atskirą sandarinimo elementą/ Separate cable entry sealing element			
1.11.4.	Kabelių įvedimo sandarinimo elementas turi būti/ Cables entry to cabinets sealing elements shall be	Originalus spintos gamintojo, atitinkantis spintos IP klasę/ Cabinet's manufacturer original, according to cabinet's IP class			
1.11.5.	Spintoje turi būti numatytas 230 VAC kištukinių lizdų blokas/ Cabinet shall be equipped with 230 VAC sockets	≥1			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	32	41	0

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.11.6.	Kištukinių lizdų (230 VAC) blokas turi būti maitinamas per/ Sockets (230 VAC) shall be powered through	Nuotėkio srovės automatinį jungiklį/ Residual current automatic switches			
1.11.7.	Kabelių ir laidų spintoje tvirtinimas/ Installation on the cables and wires in a cabinet	Tvirtinimo elementais, plastikiniuose kanaluose, laidų tvirtinimo paneliuose/ Mounting elements, plastic channels, cables mounting panels			
1.11.8.	Dokumentams sudėti įrengiamas/ for the documents installed	Dėklas dokumentams/ Case for the documents			
1.12.	Maitinimo skydelis/ Power supply panel	3 kompl.			
1.12.1.	Maitinimo skydelis turi būti įrengiamas / Power supply panel shall be installed in	Spintos rėme / Cabinet's frame			
1.12.2.	Maitinimo skydelio plotis turi būti / power supply panel 's width shall be	19"			
1.12.3.	Maitinimo skydelis turi būti / Power supply panel shall be	Uždaras ir atskiras kiekvienam įtampos nominalui / Closed and separate for different voltage			
1.12.4.	Automatiniai jungikliai turi būti / automatic switches shall be	Su kontaktais padėties indikacijai/ With contacts for position			

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.12.5.	Nuolatinės srovės automatiniai jungikliai turi būti/ automatic switches for direct current shall be	Dvipoliai/ Bipolar			
1.12.6.	Skydelyje turi būti numatyta rezervinė vieta ne mažiau kaip/ In the panel must be foreseen a reserve space for at least	2 automatiniams jungikliams/ 2 automatic switches			
1.13.	Įžeminimo šyna įžeminimo laidininkų prijungimui/ Earthing busbar for earthing conductors connection	1 vnt.			
1.13.1.	Įžeminimo šyna turi būti/ Earthing busbar must be	Varinė/ Copper			
1.13.2.	Įžeminimo šyna turi būti montuojama/ Earthing busbar must be installed	Spintos apačioje, horizontaliai/ At the bottom of cabinet, horizontally			
1.14.	Spintos vidinio montažo laidai	1 kompl.			
1.14.1.	Standartai/ Standards:				
1.14.1.1.	Vidinio montažo laido gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ Internal installation wiring lead manufacturer's quality management system shall be evaluated	LST EN ISO 9001 ^{b)}			
1.14.1.2.	Vidinio montažo laido gamintojo aplinkos vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ Internal installation wiring lead manufacturer's environmental management system shall be	LST EN ISO 14001 ^{b)}			

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.14.1.3.	Vidinio montažo laidas turi būti pagamintas pagal vieną iš nurodytų standartų/ Internal installation wiring Lead must be manufactured according to one of the following standards	LST EN 50525-2-31, LST EN 50525-3-31, DIN VDE 0281-3 ^{a)}			
1.14.1.4.	Vidinio montažo laidų degumo klasė ne mažesnė kaip (pagal EN 13501-6)/ Class of reaction to fire performance for internal installation wiring lead shall be not less than (according to EN	Eca ^{a)}			
1.14.2.	Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions:				
1.14.2.1.	Eksplotavimo sąlygos ¹⁾ / Operating conditions ¹⁾	Patalpoje ir atvira ore/ Indoors and open air			
1.14.2.2.	Maksimali leistina ilgalaikio darbo (eksplotavimo aplinkos) temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest operating ambient temperature shall be not less than ¹⁾ , °C	+70			
1.14.2.3.	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip ¹⁾ / Lowest operating ambient temperature shall be not higher than ¹⁾ , °C	-30			
1.14.2.4.	Leistina instaliavimo temperatūra ne aukštesnė kaip ¹⁾ / Permissible installation temperature shall be not higher than ¹⁾ , °C	-5			
1.14.2.5.	Leistina laidininko temperatūra trumpo jungimo metu (kai trumpo jungimo trukmė iki 5s) turi būti ne žemesnė kaip ¹⁾ / Permissible short circuit temperature (when short circuit duration	+160			
1.14.3.	Pagrindinės charakteristikos ir konstrukcija/ Main characteristics and construction:				

Eil.Nr./Se q.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
1.14.3.1.	Vardinė įtampa U_0/U / Nominal voltage U_0/U , V	$\geq 300/500$ ^{a)}			
1.14.3.2.	Bandymo įtampa/ Test voltage, V D.C.	≥ 500 ^{a)}			
1.14.3.3.	Minimalus laido lenkimo spindulys turi būti ne mažesnis kaip / Minimum lead bending radius shall be not less than, mm	$\leq D \times 8$ ^{a)}			
1.14.3.4.	Laidininko izoliacija / Conductor's insulation	PVC arba XLPE, arba halogenų neturintis mišinys ²⁾ , _{a)}			
1.14.3.5.	Vidaus spintų vidinio montažo laidams/ For indoor cabinets wiring leads	Lanksti, daugiavielė suvytų atkaitintų varinių vijų gysla/ Annealed cooper wires, stranded flexible $\geq 1,0 \text{ mm}^2$			

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	36	41	0

Eil.Nr./Seq.Nr.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation of feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos , gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product or material		
			Atlikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation or feature confirming the compliance	Nuoroda į Tiekėjo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or Nr.	Psl. Nr/ Pg. Nr
Pastabos:/ Notes: Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC standartams ir ISO sertifikatams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC standards and ISO certificates specified in these requirements 1) - Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions. 2) - Halogenų neturintis, tinklinis izoliacijos mišinys (angl. Halogen free, cross-linked insulating compound); Halogenų neturintis, termoplastinis izoliacijos mišinys (angl. Halogen free, thermoplastic insulating compound). Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by contractor to justify required parameter of the equipment: a) Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment's manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment; b) Atitikties sertifikato, išduoto licencijuotos nepriklausomos įstaigos, kopija/ Copy of the conformity certificate issued by notified conformity assessment independent body.					

3.4. PAPILDOMOS ĮRANGOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI / ADITIONAL EQUIPMENT TECHNICAL REQUIREMENTS

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature
1.	Optoelektriniai keitikliai/ Optoelectrical converter	2 kompl./set.
1.1.	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate.	ISO 9001 arba lygiavertis/ or equivalent

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	37	41	0

1.2.	Gaminiui turi būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas / Product must be subject to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European standards and directives.	Directive 2014/35/EU (Low voltage).	CE ženklimas ir atitikties deklaracija / CE marking and declaration of conformity
		Directive 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility).	
1.3.	Aplinkos sąlygos/ Ambient conditions		
1.3.1.	Aplinkos sąlygų parametrai pagal standartus / Ambient conditions according to the standards.	IEC 61850-3 arba IEC 60870-2-2	
1.3.1.1.	Eksplotavimo sąlygos / Operating conditions.	Specialios - lauko arba vidaus uždaroje spintose / Special - outdoor or indoor enclosed cabinets	
1.3.1.2.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra / Maximal long-term operating temperature.°C	≥ +70	
1.3.1.3.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ minimal long-term operating temperature.°C	≤ 0	
1.3.1.4.	Eksplotavimo aplinkos santykinė drėgmės (be kondensato susidarymo)/ Operating ambient relative humidity (without condensation), %	≥ nuo / from 5 iki / to 95	
1.4.	Aparatinė įranga/ Hardware		
1.4.1.	Visi moduliai sumontuoti Įrenginio korpuse , kurio apsaugos klasė indeksas pagal standartą IEC 60529 / all modules are mounted device protection class index according to the standard IEC 60529	≥ IP 20	
1.4.2.	Aušinimas/ Cooling	Pasyvus be ventiliatorių / Passive without fans	
1.4.3.	Tvirtinimas/ Mounting	DIN 35 bėgelis/rail (EN 50022)	
1.4.4.	Įrenginio korpuso įžeminimui turi būti numatyta/ Earthing for a housing of a device must be with	Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėtos ženklu $\perp$ / The ground wire connection location marked with $\perp$	
1.4.5.	Korpuso gaubtas / Enclosure	Metalinis / Metal	
1.4.6.	Izoliacijos lygis / Insulation level	≥ 1500 V	
1.5.	Maitinimo šaltinis / Power supply		

2301/580-01-TP-PVA.TS

Lapas	Lapų	Laida
38	41	0

1.5.1.	Maitinimo šaltinis / Power supply	48 VDC
1.5.2.	Maitinimo įtampos režiai / Operating voltage range, V	nuo /from -20 iki / to +10
1.6.	Elektromagnetinis suderinamumas / Electromagnetic compatibility (EMC)	
1.6.1.	Elektromagnetinio atsparumo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic immunity parameters can not be lower than in standards that are referenced by IEC61850-3 standard	Komunikaciniams ir maitinimo grandinių prievadams / for signal and power input ports IEC 61000-4-4 level 3 IEC 61000-4-5 level 3 IEC 61000-4-6 level 3
		Korpusui / for enclosure IEC 61000-4-2 level 3 IEC 61000-4-3 level 3
		Įžeminimui / for functional earth port IEC 61000-4-4 level 3 IEC 61000-4-6 level 3
1.6.2.	Elektromagnetinio spinduliavimo parametrai ne žemesni nei standarte IEC 61850-3 rekomenduojamuose standartuose / Electromagnetic emission parameters not lower than in the standards referenced by IEC 61850-3 standard	CISPR 22 level A / or EN 55022:2010 Class A
1.7.	Sąsajų savybės/ Interfaces features	
1.7.1.	Elektrinės sąsaja / Electrical interface	Tipas / Type (EIA) RS-232 arba/or RS-485
		Jungtys / Connectors DB-9, RJ45 arba gnybtų blokas / DB-9, RJ45, or terminal block
		Kiekis / Quantity ≥1
1.7.2.	Šviesolaidinė sąsaja / Optical ports	Tipas / Type Multi-mode
		Jungtys / Connectors ST arba / or SC
		Kiekis / Quantity ≥1
2.	RJ45 viršįtampių apsauga/ RJ45 surge protection	
2.1.	Atitinkantis ISO/IEC standartus 8802-3, 8802-5 ir 8802-12 / Compliant ISO/IEC 8802-3, 8802-5 and 8802-12 standards	Taip / Yes
2.2.	Užtikrinantis sąsajų apsaugą nuo viršįtampių ir neįtakojantis perduodamų duomenų / Safeguard against surge of interfaces and not influencing transmitted data	Taip / Yes
2.3.	Saugantis 8 laidus / Protecting 8 wires	Taip / Yes
2.4.	Montuojamas išoriškai / Externally mounted	Taip / Yes
2.5.	Suderinamas su 10/100 Base T Ethernet / Compatible with 10/100 Base T Ethernet	Taip / Yes
3.	Viršįtampių iškroviklis / Surge arrester	
3.1.	Skirta radijo ryšio įrangos apsaugai nuo žaibo iškrovos ir elektrostatikos.	Taip / Yes
3.2.	Montuojamas tarp PLS į ir antenos, viduje ant sienos, įvedant koaksialinį kabelį į PVP.	Taip / Yes

3.3.	Veikimo apsauga pagal nuolatinę dedamąją 20kA/(8/20)µs	Taip / Yes
3.4.	Veikimo apsauga pagal elektromagnetinį impulsą 100W/µs (1GHz)	Taip / Yes
3.5.	Darbinė nominali galia turi būti ne mažesnė, kaip 50W	Taip / Yes
3.6.	Banginė varža 50 Ω	Taip / Yes
4.	Diodų modulis	1 kompl./set.
4.1.	Standartai/ Standards	
4.1.1.	būti atliktos atitikties įvertinimo procedūros, kad pagamintas gaminys atitinka esminius Europos normų reikalavimus ir direktyvas/ Must be subject to conformity assessment procedures that produced the product complies with the essential requirements of European Standards and Directives	CE ženklavimas ir atitikties deklaracija/ CE marking and declaration of conformity
4.2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:	
4.2.1.	Eksplotavimo sąlygos/ Operating conditions	Patalpoje/ Indoor
4.2.2.	Maksimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ Maximal long-term operating temperature	≥+40 °C
4.2.3.	Minimali ilgalaikė eksploatavimo temperatūra/ Minimal long-term operating temperature	≤+5 °C
4.2.4.	Eksplotavimo aplinkos santykinė drėgmė (be kondensato susidarymo)/ Operating ambient relative humidity (without condensation)	≥ nuo/from 5 iki/to 85
4.3.	Vardiniai dydžiai/ Rated characteristics:	
4.3.1.	Vardinė įėjimo įtampa/ Nominal input voltage, V DC	48
4.3.2.	Patikimo veikimo vardinės maitinimo įtampos nuokrypis/ Allowed nominal power supply Voltage deflection for reliable operation, %	Nuo/from -25 iki/to +25
4.3.3.	Išėjimo įtampa/ Output Voltage, V DC	48
4.3.4.	Išėjimo srovė/ Output current, A	10
4.4.	Reikalavimai pagrindinei konstrukcijai/ Requirement for main design	
4.4.1.	Išpildymas/ Implementation	DC/DC rezervavimo modulis/ DC/DC redundancy module
4.4.2.	Keitiklio korpusas, kurio apsaugos klasės IP indeksas pagal standartą IEC 60529/ converter case IP protection class index according to the standard IEC 60529	≥20
4.4.3.	Montavimas horizontalus/ Horizontal mounting	DIN bėgelis/DIN rail
4.4.4.	Aušinimas/ Cooling	Pasyvus, be ventiliatorių/Passive, without fans
4.4.5.	Korpuso įžeminimui turi būti numatyta/ Must be with case earthing	Įžeminimo laidininko prijungimo vieta pažymėta ženklu $\perp$ / The ground wire connection location marked with $\perp$

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product or material required parameter, function, implementation or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation or feature
Pastabos/ Notes: 1)Techniniame projekte gali būti koreguojamos reikšmės, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions. 2) Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment: <i>Visiems parametrus - įrenginio gamintojo aprašymai, katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ For all parameters - copy of the equipment's manufacturer manuals, catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment;</i>		

2301/580-01-TP-PVA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	41	41	0

4. SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠCIAI

4.1. MONTUOJAMI ĮRENGINIAI IR MEDŹIAGOS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.1.1. Įrenginių Źiniaraštis					
1.	TSPĮ spinta (S1.2)		kompl.	1	
1.1	Teleinformacijos surinkimo-perdavimo įrenginys (TSPĮ)	Źiūrėti PVA.TS 3.1	kompl.	1	
1.2	TSPĮ programinė įranga	Źiūrėti PVA.TS 3.1-1.7	kompl.	1	
1.3	Pastotės laiko sinchronizavimo įrenginys (PLSĮ) su antena ir antenos laikikliu	Źiūrėti PVA.TS 3.2	kompl.	1	
1.4	Spinta	Źiūrėti PVA.TS 3.3	kompl.	1	
1.5	Keitiklis FO/RS232	Źiūrėti PVA.TS 3.4	kompl.	2	
1.6	RJ45 viršįtampių apsauga	Źiūrėti PVA.TS 3.4	kompl.	1	
2.	Viršįtampių iškroviklis (PLSĮ antenos kabeliui)	Źiūrėti PVA.TS 3.4	kompl.	1	

4.2. DARBŲ KIEKIŲ SAŃAUDŲ ŹINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
4.2.1. Montavimo darbai					
4.2.1.1. Įrenginių montavimas					
1.	Vidaus tipo telekomunikacijų spintos S1.2		kompl.	1	

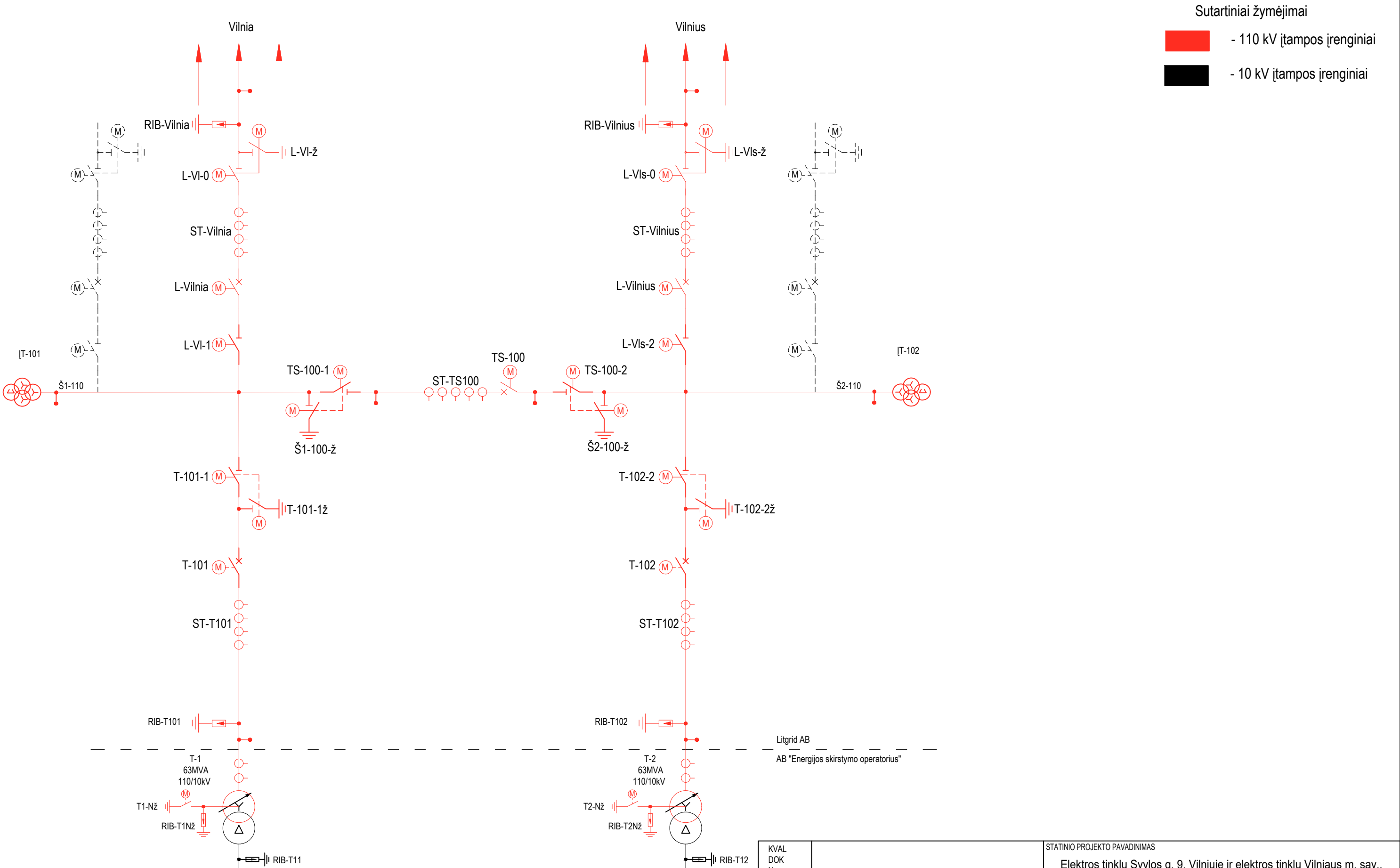
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŹASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. DOK. NR	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas	
	PV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
	PDV	SaŃaudų kiekių Źiniaraštis
	InŹ	
lt	STATYTOJAS / UŹSAKOVAS Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius	DOKUMENTO ŹYMUO 2301/580-01-TP-PVA.SŹ
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		2

	pastatymas				
2.	PLSĮ antenos montavimas		kompl.	1	
3.	Viršįtampių iškroviklio montavimas		kompl.	1	
4.	Koaksialinio kabelio galų paruošimas ir prijungimas kištukinėje jungtyje		vnt	4	
4.2.2. Derinimo darbai					
1.	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginio konfigūravimas, derinimas ir funkcijų tikrinimas		kompl.	1	
2.	PLSĮ konfigūravimas, derinimas ir funkcijų tikrinimas		kompl.	1	
3.	Kompleksinis telesignalų veikimo patikrinimas		kompl.	1	
4.	Kompleksinis komandų veikimo patikrinimas		kompl.	1	
5.	Kompleksinis matavimų veikimo patikrinimas		kompl.	1	
6.	Kompleksiniai bandymai su skirstomojo tinklo operatoriumi (ESO)		kompl.	1	
4.2.3. Vilniaus TP					
1.	Esamo TSPĮ konfigūravimas, testavimas, esamų signalų sąrašų koregavimas dėl naujai statomos Kuprioniškių TP		kompl.	1	
4.2.4. Vilnios TP					
1.	Esamo TSPĮ konfigūravimas, testavimas, esamų signalų sąrašų koregavimas dėl naujai statomos Kuprioniškių TP		kompl.	1	
4.2.5. Markučių TP					
1.	Esamo TSPĮ konfigūravimas, testavimas, esamų signalų sąrašų koregavimas dėl naujai statomos Kuprioniškių TP		kompl.	1	
4.2.6. Rudaminos TP					
2.	Esamo TSPĮ konfigūravimas, testavimas, esamų signalų sąrašų koregavimas dėl naujai statomos Kuprioniškių TP		kompl.	1	

2301/580-01-TP-PVA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

5. BRĖŽINIAI

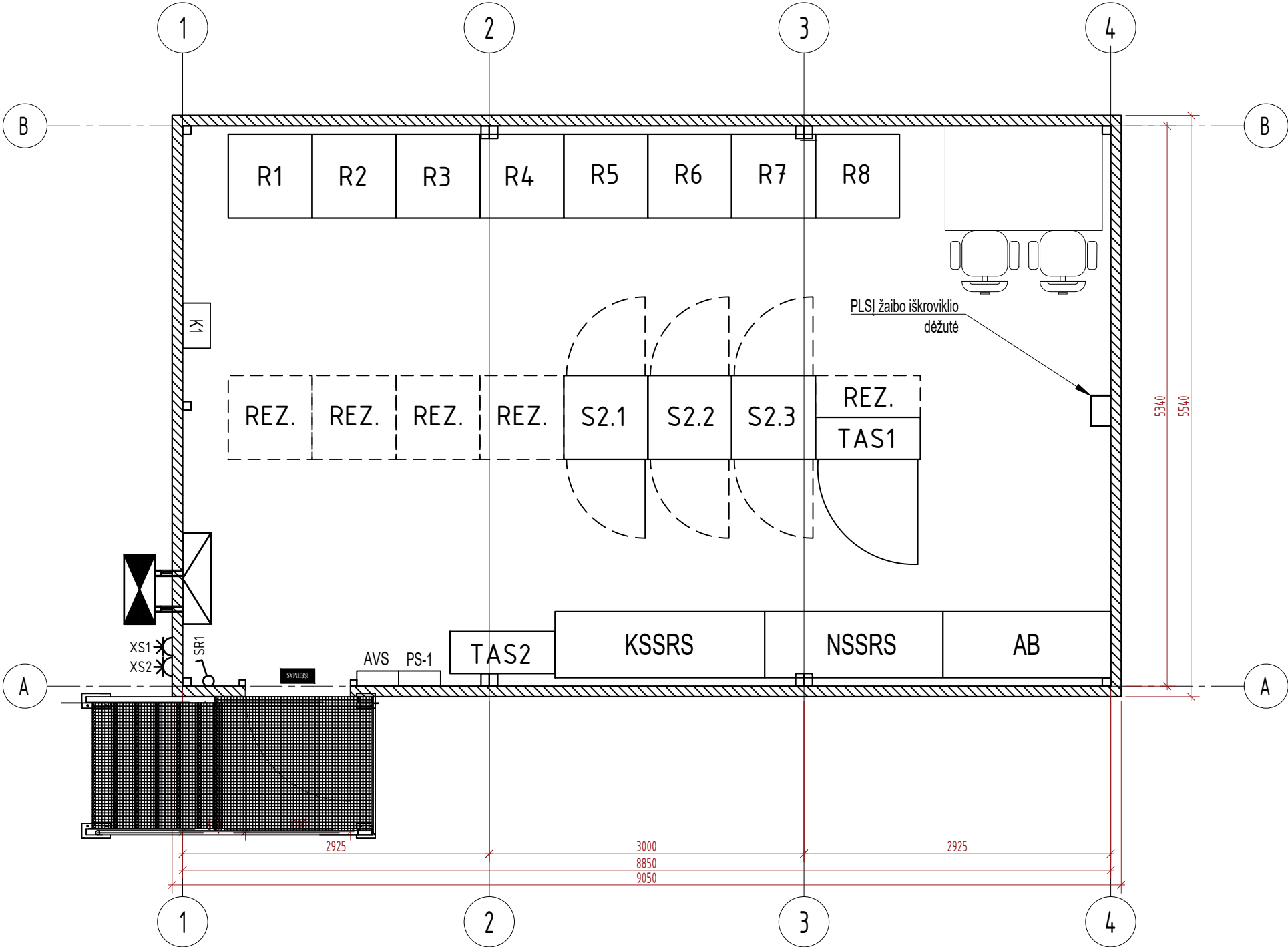
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. DOK. NR	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas	
	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	Brėžiniai	
	PV	LAIDA
	PDV	
	Inž	
lt	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Litgrid AB / AB Energijos skirstymo operatorius	2301/580-01-TP-PVA.B
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1



Pastaba:
1. Punktyrine linija pavaizduota perspektyvoje numatoma montuoti 110 kV įranga

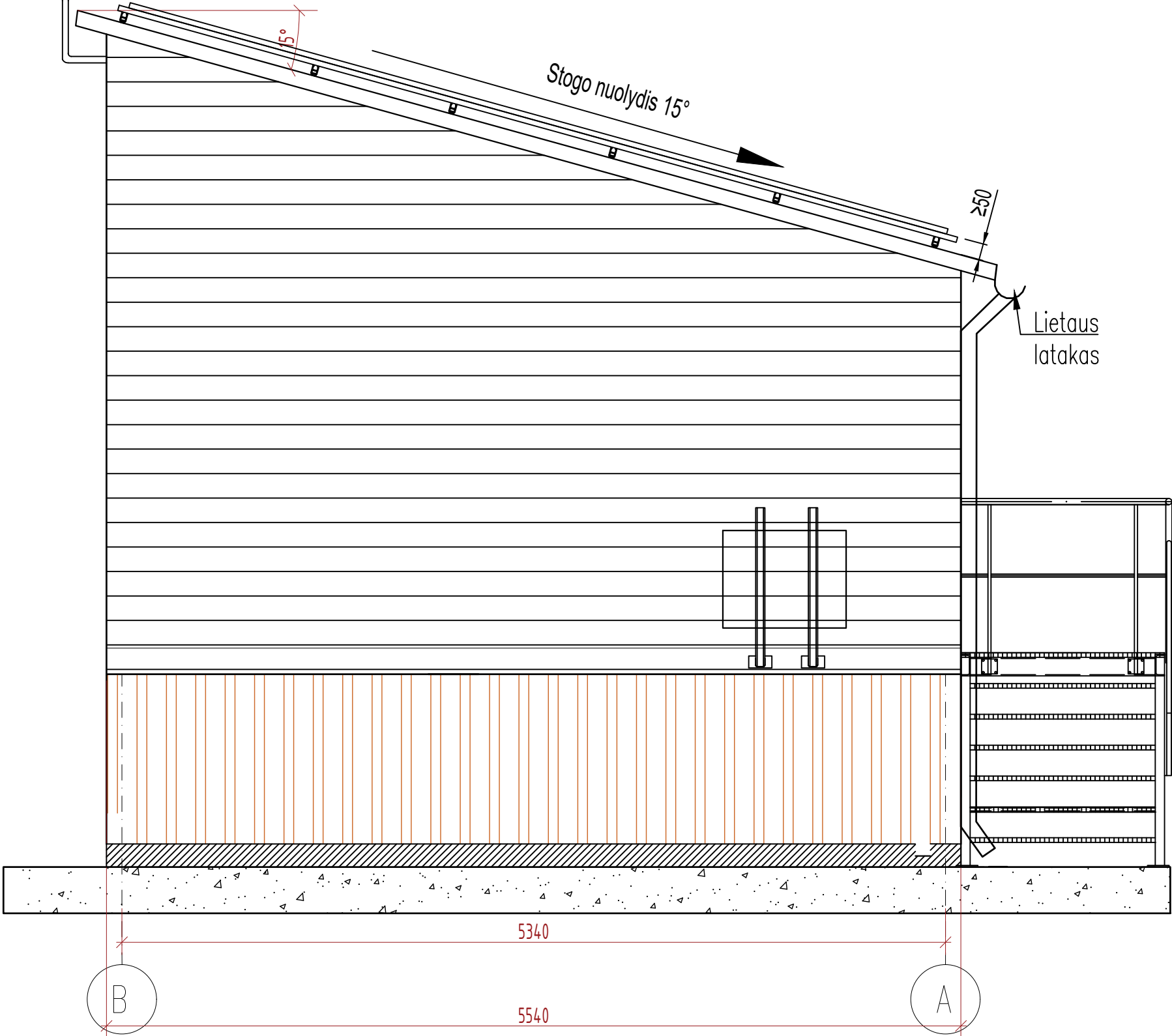
				Inž.				0
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)	It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius		2301/580-01-TP-PVA.B-01		1
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						1

110 kV AS VP	
Žymėjimas	Pavadinimas
R1	T-101 automatika ir valdymas
R2	L-Vilnia apsaugos ir valdymas
R3	Š1-110 ŠDA
R4	TS-100 apsaugos ir valdymas
R5	L-Vilnia apsaugos ir valdymas
R6	T-102 automatika ir valdymas
R7	Š1-110 ŠDA
R8	110 kV BP valdiklis
S2.1	Apsauginės ir vaizdo stebėjimo sistemos spinta
S2.2	TSPĮ spinta
S2.3	Telekomunikacijų spinta
AB	110 V DC akumuliatorių baterijos
NSSRS	Nuolatinės srovės savųjų reikmių skydas
KSSRS	Kintamosios srovės savųjų reikmių skydas
K1	Saulės elektrinės keitiklis
TAS1	110 kV EPL L-Vilnia ir L- Vilnius, sekinio jungtuvo TS-100 techninės apskaitos spinta
TAS2	Saulės elektrinės techninės apskaitos spinta
PS-1	Galios paskirstymo skydelis
AVS	Apšvietimo valdymo skydas
Rez.	Rezervinė vieta papildomai įrangai
XS1, XS2	Dyzel-generatoriaus prijungimo kištukinis lizdas



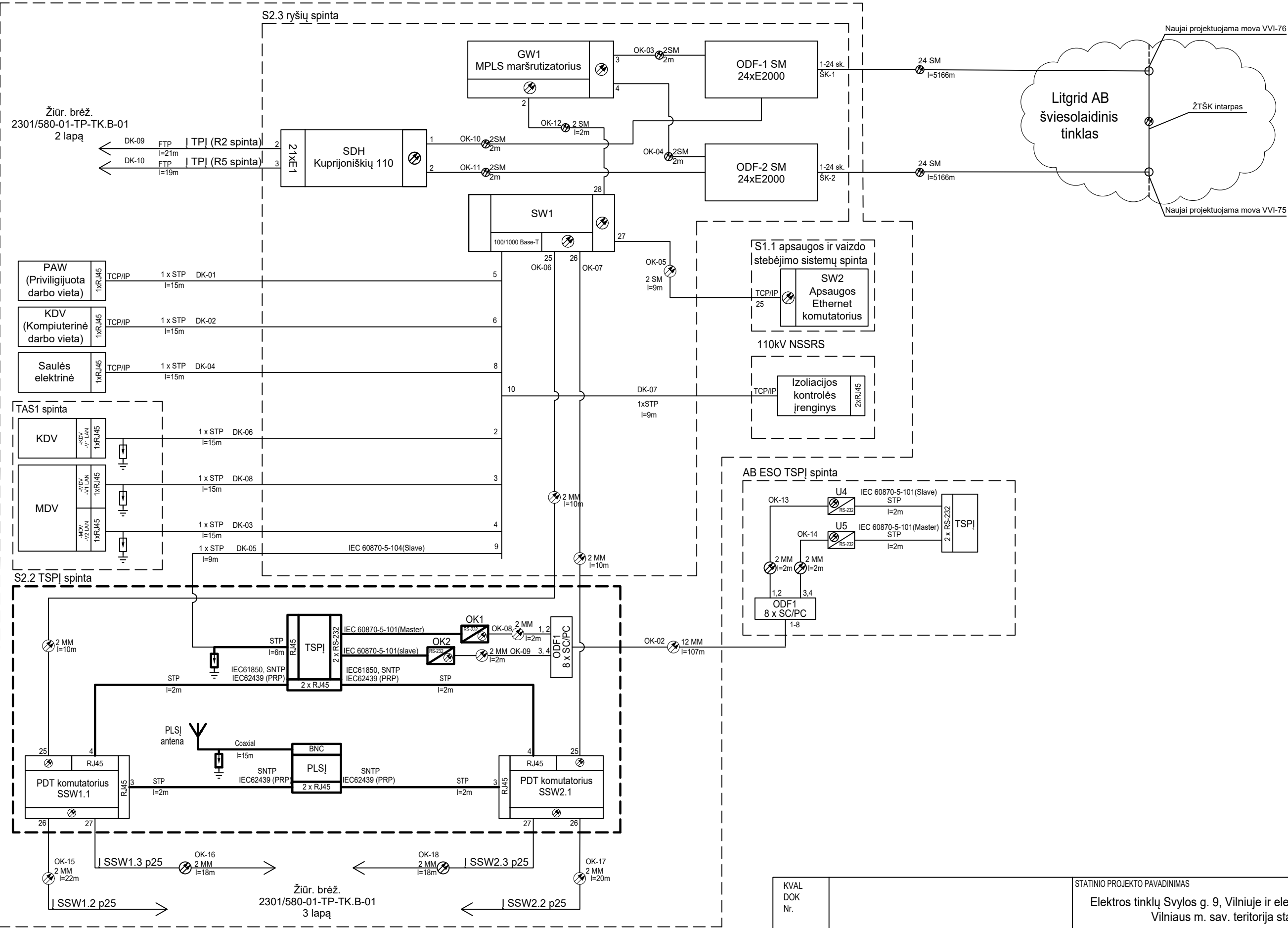
				Inž.				
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)	It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius			2301/580-01-TP-PVA.B-02	LAPŲ
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						1

PLSį antenna su
montavimo
stovu



PASTABA: PLSį antenos koaksialinis kabelis klojamas viduje ant sienos
PVC lovelyje. Žaibo iškroviklis montuojamas viduje.

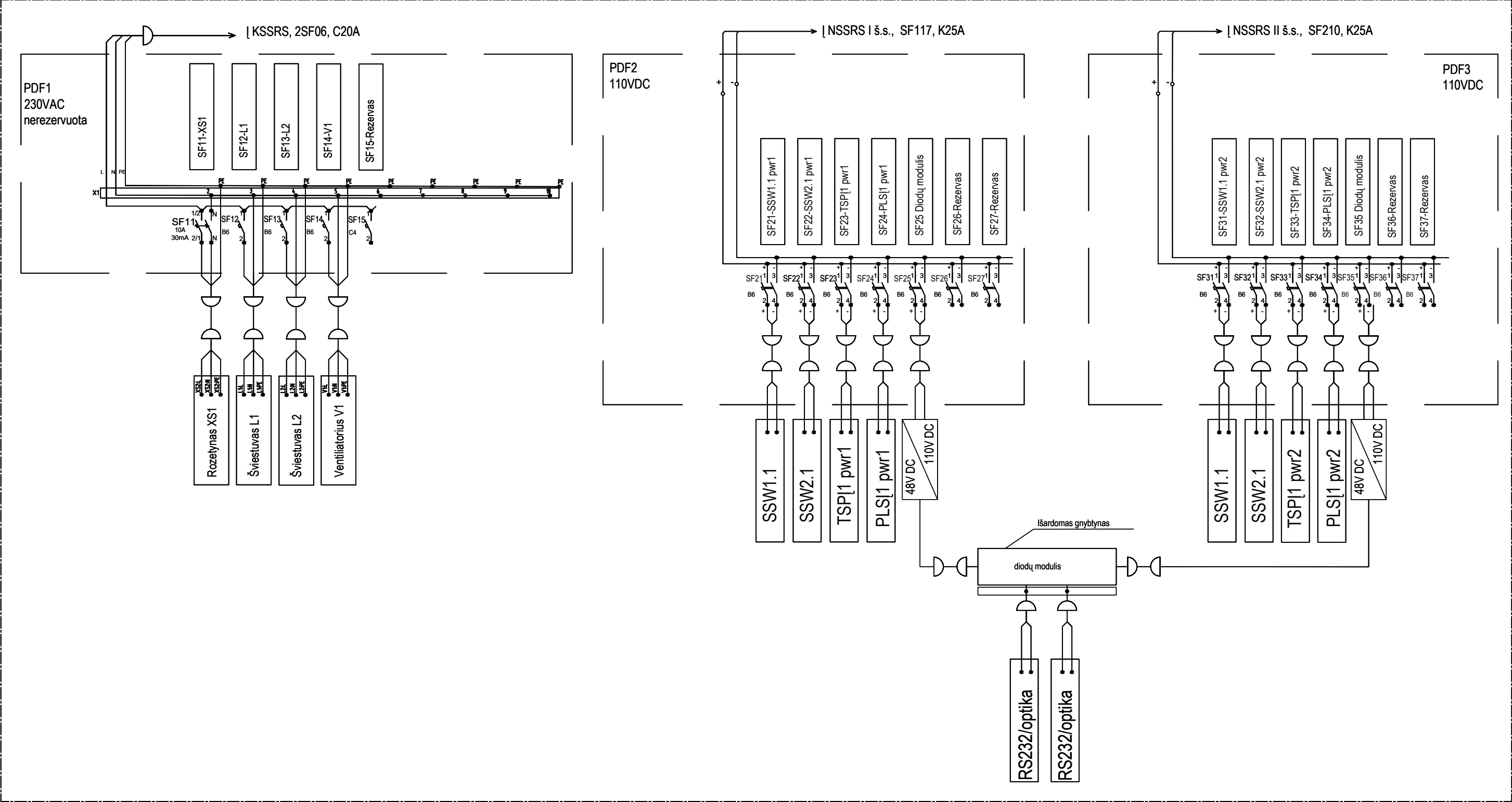
			KVAL DOK Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				PV	Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas	
				PDV	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAI DA
				Inž.	PLSį antenos sumontavimo brėžinys	0
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
			It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius	2301/580-01-TP-PVA.B-03	LAPŲ
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)				1
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAI DOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAI KOMA)				1



Pastaba: PVA dalyje projektuojama tik paryškinta įranga.

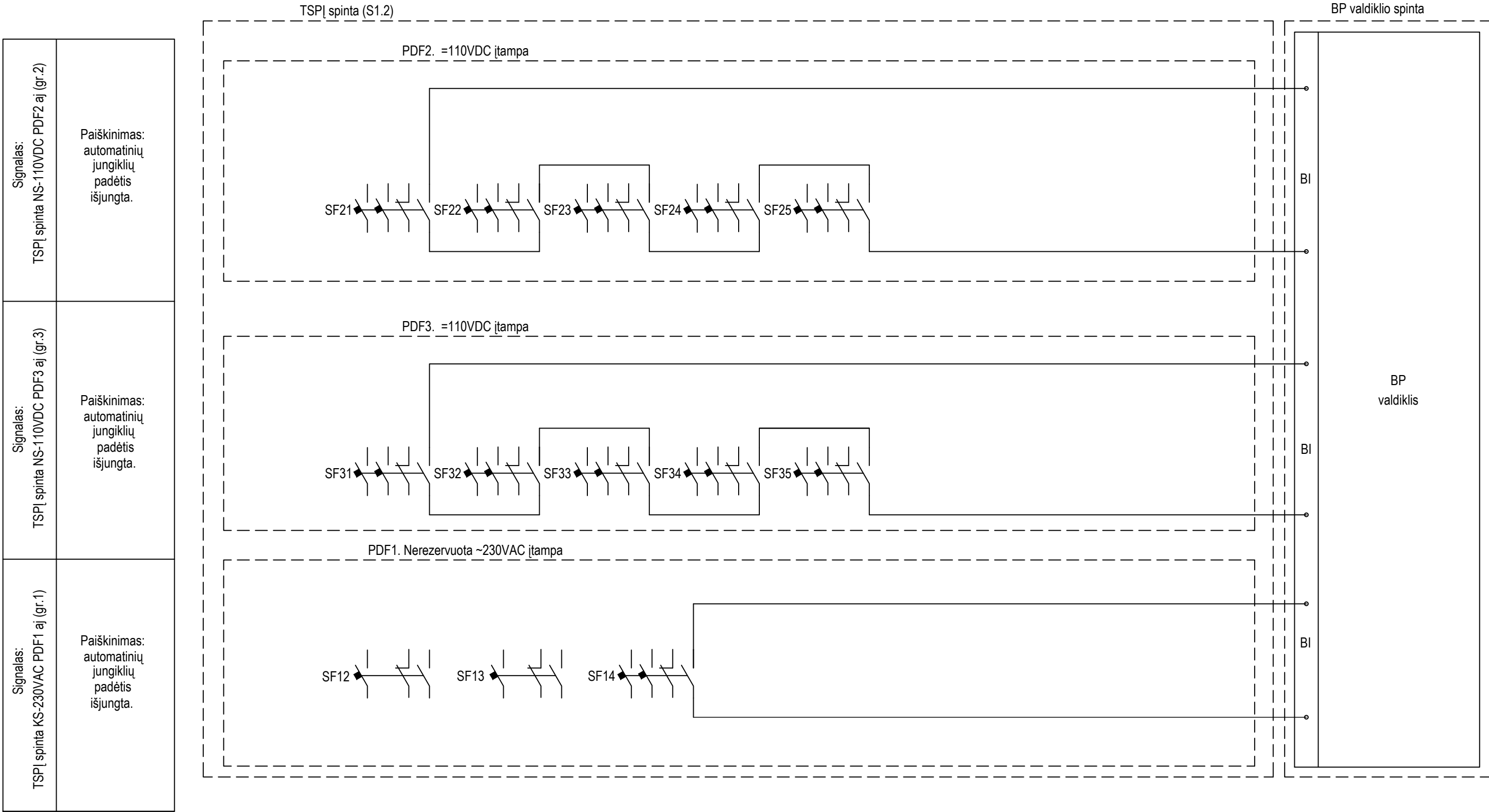
			KVAL DOK Nr.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
					Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas		
					STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
					Duomenų perdavimo struktūrinė schema		
					0		
					LAPAS		
					LAPŲ		
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		
			It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius	2301/580-01-TP-PVA.B-04		
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)				1	1
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					

S1.2 spinta



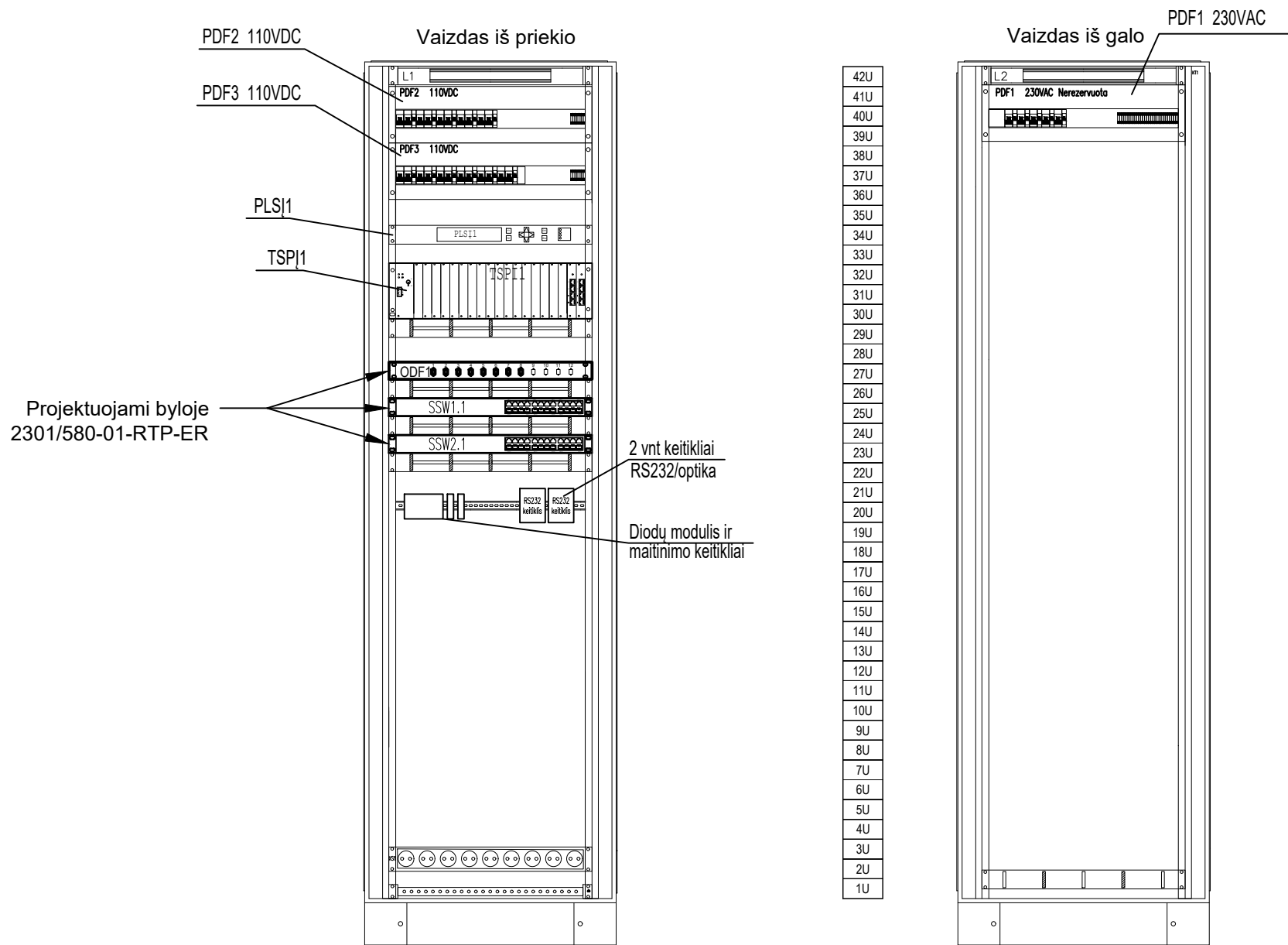
Pastaba:
1. Automatinių jungiklių kiekiai ir nominalai turi būti tikslinami darbo projekto metu.

				Inž.					0
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)	It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius			2301/580-01-TP-PVA.B-05	1	1
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)							



			KVAL DOK Nr.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų Svylos g. 9, Vilniuje ir elektros tinklų Vilniaus m. sav., Vilniaus m. sav. teritorija statybos projektas		
				PV			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		LAIDA
				PDV			TSPĮ spintos signalinių kontaktų sujungimas		0
				Inž.					
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
			It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius			2301/580-01-TP-PVA.B-06		LAPŲ
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)						1	1
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)							

Preliminarus įrangos išdėstymas spintoje S1.2



Pastaba:

- Spinta turi būti prijungta prie pastato vidaus įžeminimo magistralės panaudojant įžeminimo juostą -30x4mm arba varinį lankstų laidą 25mm. Spintoje sumontuotų įrenginių korpusai prijungiami prie šynos spintos viduje pagal EJT.
- Darbus vykdyti vadovaujantis EJT, LR Ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus įsakymu "Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėmis "(2011 10 14 Nr. 1V-987).

				Inž.				
			KALBOS TRUMP	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
0	2024 07	Statybos leidimui (konkursui)	It	Litgrid AB/AB Energijos skirstymo operatorius			2301/580-01-TP-PVA.B-07	LAPŲ
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						1
								1

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
1. 110 kV prijunginių TS skyriai.											
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-101											
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 Ž	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
5	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 MSA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
6	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 apsaugų pagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 rezervinė MSA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
9	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 AKĮ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
11	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
12	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
13	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
14	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	
15	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	
16	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	
17	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
18	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
19	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
20	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
21	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-102 išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
22	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-102 išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
23	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 AKĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
24	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
25	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
26	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
27	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 dvipozicinių relių aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
28	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 įjungimo ir I išjungimo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
29	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 II išjungimo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
30	Kuprioniškių TP	110	T-101	ĮT-101	ĮT-101 (T-101 žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	T-101	ĮT-101	ĮT-101 (T-101 atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
32	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 prijunginio nuotolinio valdymo režimas (XXX-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
33	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
34	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
35	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
36	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
37	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
38	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 pavaros aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
39	Kuprioniškių TP	110	T-101	TSPĮ	T-101 prijunginio valdymo teisės	SPI	-	PT	ST	-	
40	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	VP-110 BP valdiklis XXX (R8)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
41	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	VP-110 BP valdiklio XXX aj (R8-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
42	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	VP-110 BP valdiklio XXX BI aj (R8-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-102											
1	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 Ž	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 MSA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 apsaugų pagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 rezervinė MSA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
9	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 AKĮ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
11	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
12	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
13	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
14	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	
15	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	
16	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	
17	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
18	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
19	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
20	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
21	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
22	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
23	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 AKJ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
24	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 JRJ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
25	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRJ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
26	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 JRJ ir AKJ paleidimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
27	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 dvipozicinių relių aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
28	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 įjungimo ir I išjungimo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
29	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 II išjungimo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
30	Kuprioniškių TP	110	T-102	JT-102	JT-102 (T-102 žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	T-102	JT-102	JT-102 (T-102 atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
32	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 prijunginio nuotolinio valdymo režimas (XXX-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
33	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
34	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
35	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
36	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
37	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
38	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 pavaros aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
39	Kuprioniškių TP	110	T-102	TSPJ	T-102 prijunginio valdymo teisės	SPI	-	PT	ST	-	
40	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalas XX (R5)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
41	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalo XX aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
42	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalo XX BI aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnia											
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-1	L-VI-1	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
11	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia apsaugų pagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
12	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia rezervinė MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
13	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia rezervinė MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
14	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
15	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
16	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
17	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
18	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. V	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
19	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į išjungimą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
20	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į signalą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
21	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž, Dist., MSA telepagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
22	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPJ gauta 1k. 'JRJ'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
23	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPJ gauta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
24	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPJ išsiųsta 1k. 'JRJ'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
25	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPJ išsiųsta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
26	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia AKJ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
27	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia AKJ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
28	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRJ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
29	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	
30	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
32	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
33	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
34	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ XX (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
35	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ XX ryšio kanalas (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
36	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	
37	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavaros variklio terminė apsauga (pavara- XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
38	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 pavaros variklio terminė apsauga (pavara- XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
39	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara- XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
40	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-1	L-VI-1 pavaros variklio terminė apsauga (pavara- XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
41	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
42	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
43	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
44	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ imt./siūst. 1k. 'JRĮ'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
45	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
46	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia AKĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
47	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
48	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
49	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ ir AKĮ paleidimas Š1-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
50	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia TPĮ XX aj (R2-SF XX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
51	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia dvipozicinių relių aj (R2-SF XX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
52	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia įjungimo ir I išjungimo grand. aj (R2-SF XX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
53	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia II išjungimo grand. aj (R2-SF XX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
54	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	ĮT-101	ĮT-101 (L-Vilnia žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
55	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	ĮT-101	ĮT-101 (L-Vilnia atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
56	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia prijunginio nuotolinio valdymo režimas (R2- XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
57	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia valdymo režimas (pavara- XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
58	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 valdymo režimas (pavara- XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
59	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž valdymo režimas (pavara- XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
60	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-1	L-VI-1 (valdymo režimas (pavara- XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
61	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavaros aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
62	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
63	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
64	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-1	L-VI-1 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
65	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalas XX (R1)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
66	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalo XX aj (R1-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
67	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA terminalo XX BI aj (R1-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnius											
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ž I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ž II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ž III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ž IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
11	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius apsaugų pagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
12	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius rezervinė MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
13	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius rezervinė MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
14	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Dist. I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
15	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Dist. II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
16	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Dist. III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
17	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Dist. IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
18	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Dist. V	SPI	-	Norma	Suveikė	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
19	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į išjungimą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
20	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į signalą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
21	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ž, Dist., MSA telepagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
22	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ gauta 1k. 'JRĮ'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
23	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ gauta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
24	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ išsiųsta 1k. 'JRĮ'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
25	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ išsiųsta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
26	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
27	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius AKĮ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
28	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
29	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	
30	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
32	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
33	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
34	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ XX (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
35	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ XX ryšio kanalas (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
36	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	
37	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
38	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
39	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
40	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
41	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
42	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
43	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
44	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ imt./siūst. 1k. 'JRĮ'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
45	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
46	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius AKĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
47	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
48	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
49	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius JRĮ ir AKĮ paleidimas Š2-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
50	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius TPĮ XX aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
51	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius dvipozicinių relių aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
52	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius įjungimo ir I išjungimo grand. aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
53	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius II išjungimo grand. aj (R5-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
54	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	JT-102	JT-102 (L-Vilnius žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
55	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	JT-102	JT-102 (L-Vilnius atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
56	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius prijunginio nuotolinio valdymo režimas (R5-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
57	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
58	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
59	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
60	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2 (valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
61	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius pavaros aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
62	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
63	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
64	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
65	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalas XX (R4)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
66	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalo XX aj (R4-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
67	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalo XX BI aj (R4-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
110 kV prijunginys TS-100											
1	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1	TS-100-1	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	TS-100	Š1-100-ž	Š1-100-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2	TS-100-2	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	Š2-100-ž	Š2-100-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
6	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ž I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ž II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ž III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
9	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ž IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
11	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
12	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
13	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
14	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
15	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
16	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. V	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
17	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Dist. blokavimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
18	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 rezervinė MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
19	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 rezervinė MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
20	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 apsaugų pagreit.	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
21	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į išjungimą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
22	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 apsauga nuo perkrovos (I>=XXX A, į signalą)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
23	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
24	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 AKĮ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
25	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
26	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	
27	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	
28	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
29	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
30	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	
32	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
33	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1	TS-100-1 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
34	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1ž	TS-100-1ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
35	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2	TS-100-2 pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
36	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2ž	TS-100-2ž pavaros variklio terminė apsauga (pavara-XX)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
37	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
38	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
39	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
40	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 AKĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
41	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
42	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
43	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
44	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
45	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
46	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 dvipozicinių relių aj (R4-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
47	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 įjungimo ir I išjungimo grand. aj (R4-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
48	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 II išjungimo grand. aj (R4-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
49	Kuprioniškių TP	110	TS-100	JT-101	JT-101 (TS-100 žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
50	Kuprioniškių TP	110	TS-100	JT-101	JT-101 (TS-100 atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
51	Kuprioniškių TP	110	TS-100	JT-102	JT-102 (TS-100 žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
52	Kuprioniškių TP	110	TS-100	JT-102	JT-102 (TS-100 atv.trik. RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
53	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 prijunginio nuotolinio valdymo režimas (XXX-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
54	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
55	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1	TS-100-1 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
56	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1ž	TS-100-1ž valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
57	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2	TS-100-2 valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
58	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2ž	TS-100-2ž valdymo režimas (pavara-XX)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
59	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100 pavaros aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
60	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1	TS-100-1 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
61	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1ž	TS-100-1ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
62	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2	TS-100-2 pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
63	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2ž	TS-100-2ž pavaros, valdymo grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
64	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalas XX (R3)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
65	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalo XX aj (R3-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
66	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalo XX BI aj (R3-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
Š1-110 ŠDA											
1	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
2	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 DJ išjungimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
3	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
4	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 DJ išjungimas nuo JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
5	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
6	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
7	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
8	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	Š1-100	Š1-110 ŠDA dvipozicinių relių aj (R3-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
9	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	Š1-100	Š1-110 ŠDA I išjungimo grand. galinių relių aj (R3-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
10	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	Š1-100	Š1-110 ŠDA II išjungimo grand. galinių relių aj (R3-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
11	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	Š1-100	Š1-110 JRĮ grandinių aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
12	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	JT-101	JT-101 (Š1-110 ŠDA žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
13	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 RFVT nuotolinio valdymo režimas (R3-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
14	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalas XX (R2)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
15	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalo XX aj (R2-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
16	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA terminalo XX BI aj (R2-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
Š2-110 ŠDA											
1	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
2	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 DJ išjungimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
3	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
4	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 DJ išjungimas nuo JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
5	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalo XX fizinė sąsaja (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
6	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalo XX U grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
7	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalo XX I grandinės (XX)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
8	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	Š1-100	Š2-110 ŠDA dvipozicinių relių aj (R7-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
9	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	Š1-100	Š2-110 ŠDA I išjungimo grand. galinių relių aj (R7-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
10	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	Š1-100	Š2-110 ŠDA II išjungimo grand. galinių relių aj (R7-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
11	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	Š1-100	Š2-110 JRĮ grandinių aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
12	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	JT-102	JT-102 (Š2-110 ŠDA žvaigždė RAA) U grand. aj (XXX-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
13	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 RFVT nuotolinio valdymo režimas (R7-XX)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
14	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalas XX (R6)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
15	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalo XX aj (R6-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
16	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA terminalo XX BI aj (R6-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
2. DUOMENŲ MAINŲ KONTROLĖS (WATCHDOG) TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	TSPJ duomenų mainai su T-101 RAA terminalu XX (R1)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	TSPJ duomenų mainai su T-102 RAA terminalu XX (R6)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	TSPJ duomenų mainai su L-Vilnia RAA terminalu XX (R2)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	TSPJ duomenų mainai su L-Vilnius RAA terminalu XX (R5)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TSPJ duomenų mainai su TS-100 RAA terminalu XX (R4)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
6	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	TSPJ duomenų mainai su Š1-110 ŠDA RAA terminalu XX (R3)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
7	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	TSPJ duomenų mainai su Š2-110 ŠDA RAA terminalu XX (R7)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
8	Kuprioniškių TP	110	BP	RAA	TSPJ duomenų mainai su VP-110 BP valdikliu XX (R8)	SPI	-	Aktyvūs	Neaktyvūs	-	
3. TSPJ būklės TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	0.23	TSPJ	TSPJ	TSPJ spinta (S1.2) AC skydelio PDF1 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
2	Kuprioniškių TP	0.1	TSPJ	TSPJ	TSPJ spinta (S1.2) DC skydelio PDF2 I š.s. maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
3	Kuprioniškių TP	0.1	TSPJ	TSPJ	TSPJ spinta (S1.2) DC skydelio PDF3 II š.s. maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
4	Kuprioniškių TP	-	TSPJ	TSPJ	TSPJ ryšio kanalų būklė (X grupė)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
5	Kuprioniškių TP	-	TSPJ	TSPJ	TSPJ funkcijų vykdymo būklė (X grupė)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
6	Kuprioniškių TP	-	TSPJ	TSPJ	TSPJ informacinės saugos kontrolė (X grupė)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
4. KSSRS TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado I aj (SF1-041)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
2	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado II aj (SF-042)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
3	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 sekcijinis aj (SF-0412)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
4	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 SE aj (SF2-041)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
5	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 NSSRS įkroviklio 1 aj (1SF11)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
6	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 NSSRS įkroviklio 2 aj (2SF08)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
7	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 VP-110 VP paskirstymo skydelio PS-1 aj (2SF04)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
8	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 110 kV dalies KAS spintos aj (2SF07)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
9	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 110 kV dalies TAS spintos aj (1SF06)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
10	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 S1.1 spintos maitinimo aj (1SF04)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
11	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 S1.2 spintos maitinimo aj (2SF06)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
12	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 S1.3 spintos maitinimo aj (2SF05)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
13	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4-I ASJ-110 lauko spintų ir pavarų šildymo aj (1SF02)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
14	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4-II ASJ-110 lauko spintų ir pavarų šildymo aj (2SF02)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
15	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	Viršįtampių ribotuvų FV1 aj (1SF01)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
16	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	Viršįtampių ribotuvų FV2 aj (2SF13)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
17	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 paskirtymo aj (x grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
18	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 ARJ poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
19	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 ARJ rakto būseną	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
20	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 ARJ (RFVT) būseną	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
21	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0,4 ARJ U grandinių aj (SF1,SF2)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
22	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0,4 matavimų grandinių maitinimo aj (1SF13, 2SF14)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	
5. NSSRS TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 I įvado aj (SF116)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
2	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 II įvado aj (SF205)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
3	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 akumuliatorių baterijos I įvado aj (SF120)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
4	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 akumuliatorių baterijos II įvado aj (SF201)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
5	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 KSSRS ARJ ir aj pavarų aj (SF209)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
6	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 paskirstymo aj (x grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
7	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 NSSRS įžemėjimo kontrolės sistemos Nr.1 aj (SF110)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
8	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 NSSRS įžemėjimo kontrolės sistemos Nr.2 aj (SF211)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
9	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 KSSRS matavimo keitiklių aj (SF208)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
10	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 110 kV dalies KAS spintos aj (SF114)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
11	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 110 kV dalies TAS spintos aj (SF113)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
12	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I S1.2 spintos maitinimo aj (SF117)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
13	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II S1.2 spintos maitinimo aj (SF210)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
14	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I S1.3 spintos maitinimo aj (SF118)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
15	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II S1.3 spintos maitinimo aj (SF212)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
16	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I ASJ-110 DJ pavarų aj (SF108)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
17	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II ASJ-110 DJ pavarų aj (SF202)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
18	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I ASJ-110 skyr./įž. pavarų aj (SF109)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
19	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II ASJ-110 skyr./įž. pavarų aj (SF204)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
20	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I +EC1 RAA ir valdymo gr. aj (SF111)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
21	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II +EC1 RAA ir valdymo gr. aj (SF206)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
22	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-I +EC2 RAA ir valdymo gr. aj (SF112)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
23	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1-II +EC2 RAA ir valdymo gr. aj (SF207)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
24	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	Viršįtampių ribotuvų FV01 aj (SF107)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
25	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	Viršįtampių ribotuvų FV02 aj (SF214)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
26	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 žema baterijų U poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
27	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 aukšta baterijų U poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
28	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 baterijų įkroviklio 1 gedimo poveikis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
29	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 baterijų įkroviklio 2 gedimo poveikis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
30	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 baterijos įvado saugiklis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
31	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 akumuliatorių baterijos įvado kirtiklis (QS1)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
32	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 baterijos krovimo grandinės	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
33	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įžemėjimo sistemos Nr.1 signalizacijos poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
34	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įžemėjimo sistemos Nr.2 signalizacijos poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
35	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įžemėjimo sistemos Nr.1 gedimo poveikis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
36	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įžemėjimo sistemos Nr.2 gedimo poveikis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
6. Kita TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	0.23	BP	BP	ASJ-110 DJ pavarų šildymo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
2	Kuprioniškių TP	0.23	BP	BP	ASJ-110 skyriklių/įžemiklių pavarų šildymo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
3	Kuprioniškių TP	0.23	BP	BP	ASJ-110 lauko spintų šildymo aj grupė (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
4	Kuprioniškių TP	0.23	BP	BP	VP-110 patalpos gaisro signalizacijos poveikis	SPI	-	Norma	Suveikė	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
5	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	VP-110 apsauginės/gaisrinės signalizacijos centralė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
6	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-101 110 kV dalies PKA U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
7	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-101 110 kV dalies DKA U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
8	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-101 (STO RAA) U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
9	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-102 110 kV dalies PKA U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
10	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-102 110 kV dalies DKA U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
11	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	JT-102 (STO RAA) U grandinių aj	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
12	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	KAS ir TAS įrenginių maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
13	Kuprioniškių TP	0.23	BP	BP	VP paskirstymo skydelio PS-1 aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
14	Kuprioniškių TP	0.1	BP	BP	BP valdiklio dvipozicinių relių aj (BP valdiklis-SF4)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
15	Kuprioniškių TP	0.05	BP	BP	VP-110 BP valdiklio F01 fizinė sąsaja (R2)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
16	Kuprioniškių TP	0.05	BP	BP	VP-110 BP valdiklio nuotolinio valdymo režimas (R2-F01)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	
17	Kuprioniškių TP	0,4	BP	BP	Saulės elektrinės keitiklis	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
18	Kuprioniškių TP	0.23	TSPĮ	TSPĮ	Spinta S1.2 AC skydelio PDF1 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
19	Kuprioniškių TP	0.1	TSPĮ	TSPĮ	Spinta S1.2 DC skydelio PDF2 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
20	Kuprioniškių TP	0.1	TSPĮ	TSPĮ	Spinta S1.2 DC skydelio PDF3 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
21	Kuprioniškių TP	0.1	TSPĮ	TSPĮ	Spinta S1.2 maitinimo įrenginio X būklė	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
22	Kuprioniškių TP	0.23	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 AC skydelio PDF1 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
23	Kuprioniškių TP	0.1	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 DC skydelio PDF2 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
24	Kuprioniškių TP	0.1	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 DC skydelio PDF3 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
25	Kuprioniškių TP	0.1	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 DC skydelio PDF4 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
26	Kuprioniškių TP	0.1	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 DC skydelio PDF5 maitinimo aj (X grupė)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
27	Kuprioniškių TP	0.1	TĮ	TĮ	Spinta S1.3 maitinimo įrenginio X būklė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
28	Kuprioniškių TP	0.1	TSPĮ	TSPĮ	TSPĮ funkcijų vykdymo būklė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
29	Kuprioniškių TP	-	TSPĮ	TSPĮ	TSPĮ informacinės saugos kontrolė	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
30	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalas XX (R7)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	
31	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalo XX aj (R7-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
32	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA terminalo XX BI aj (R7-SFXX)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	
7. PSO TSPĮ -> STO TSPĮ TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
4	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 gedimas (x grupė)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
5	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 apsaugų poveikis (x grupė)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
6	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101 valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
7	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1 valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
8	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
9	Kuprioniškių TP	110	T-101	TSPĮ	T-101 prijunginio valdymo teisės	SPI	-	PT	ST	-	
10	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
11	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
12	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
13	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 gedimas (x grupė)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
14	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 apsaugų poveikis (x grupė)	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
15	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102 valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
16	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2 valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
17	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž valdymo režimas (pavara-S4)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	
18	Kuprioniškių TP	110	T-102	TSPĮ	T-102 prijunginio valdymo teisės	SPI	-	PT	ST	-	
8. STO TSPĮ -> PSO TSPĮ TS skyrius.											
1	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	NA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
2	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	NAKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
3	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	ADN	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
4	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	DAKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
5	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	T1-Nž	T1-Nž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
6	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	T-101 išjungimas nuo T-1 RAA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
7	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	T-101 išjungimas nuo T-11.1/T-11.3 JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
8	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	T2-Nž	T2-Nž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	
9	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	T-102 išjungimas nuo T-2 RAA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	
10	Kuprioniškių TP	10	ST TSPĮ	RAA	T-102 išjungimas nuo T-12.2/T-12.4 JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
9. Pakeitimai Vilniaus TP.											
L-Vilnia I keičiamas į L-Vilnia											
1	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia		Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0		Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž		Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-3	L-VI-3		Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavara		-	Neparuošta	Paruošta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia SF6 dujų slėgis		-	Norma	Žemas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavaros spyruoklė		-	Norma	Neįtempta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia valdymas dėl SF6 dujų slėgio		-	Norma	Blokuotas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia valdymo režimas (pavara-S8)		-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavaros, valdymo grandinių aj (pavara-F1)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia pavaros šildymo grandinių aj (pavara-F3)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 pavaros variklio terminė apsauga		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 1 gnybt.-SF1)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0 valdymo režimas (pavara-S7)		-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž pavaros variklio terminė apsauga		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
16	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 1 gnybt.-SF2)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
17	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž valdymo režimas (pavara-S7)		-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
18	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-3	L-VI-3 pavaros variklio terminė apsauga		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
19	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-3	L-VI-3 pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 1 gnybt.-SF3)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
20	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-3	L-VI-3 valdymo režimas (pavara-S7)		-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
21	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia prijunginio nuotolinio valdymo režimas (R17-F01)		-	DVS	Valdiklis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
22	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	JT-103	L-Vilnia JT-103 (žvaigždė RAA) U grandinių aj		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
23	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	JT-Vilnia	JT-Vilnia U grandinių aj		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
24	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia įjungimo grandinė		-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
25	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimo grandinė I		-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
26	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimo grandinė II		-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
27	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA aj (R17-SF1,2,5)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
28	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ į kitą linijos galą (RFVT)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
29	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimas iš kito linijos galo (RFVT)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
30	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išj. ir AKĮ JRĮ paleidimas nuo Š3-110 SUM (RFVT)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
31	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	110 kV RAA ryšio įranga B01 (NOKIA TPS64) (R21)		-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
32	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	110 kV RAA ryšio įrangos B01 (NOKIA TPS64) aj (R21-SF1)		-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
33	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė I (R17-F01)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
34	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė II (R17-F01)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
35	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė III (R17-F01)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
36	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė IV (R17-F01)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
37	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė V (R17-F01)		-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
38	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. I		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
39	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. II		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
40	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. III		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
41	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Dist. IV		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
42	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia MSA		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
43	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
44	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž I		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
45	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž II		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
46	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž III		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
47	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ž IV		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
48	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia AKJ		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
49	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRJ		-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės											
1	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-4	L-Kpr-4	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės pavaros spyruoklė	SPI	-	Norma	Neįtempta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės valdymo režimas (pavara-S8)	SPI	-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės pavaros, valdymo grandinių aj (pavara-F1)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės pavaros šildymo grandinių aj (pavara-F3)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0 pavaros variklio terminė apsauga	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0 pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 2 gnybt.-SF1)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0 valdymo režimas (pavara-S7)	SPI	-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž pavaros variklio terminė apsauga	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
16	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 2 gnybt.-SF2)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
17	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž valdymo režimas (pavara-S7)	SPI	-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
18	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-4	L-Kpr-4 pavaros variklio terminė apsauga	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
19	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-4	L-Kpr-4 pavaros, valdymo grandinių aj (L-Vilnia 2 gnybt.-SF3)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
20	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-4	L-Kpr-4 valdymo režimas (pavara-S7)	SPI	-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
21	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės prijunginio nuotolinio valdymo režimas (R18-F01)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
22	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	JT-104	L-Kuprioniškės JT-104 (žvaigždė RAA) U grandinių aj	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
23	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	JT-Kuprioniškės	JT-Kuprioniškės 2 U grandinių aj	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
24	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
25	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
26	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
27	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA aj (R18-SF1,2,5)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
28	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ imt./siūst. 1k. 'JRJ'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalas
29	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalas
30	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės išj. ir AKJ JRJ paleidimas nuo Š4-110 SUM (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
31	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	110 kV RAA ryšio įranga B02 (NOKIA TPS64) (R21)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Naikinamas signalas
32	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	110 kV RAA ryšio įrangos B02 (NOKIA TPS64 aj (R21-SF2)	SPI	-	Ijungtas	Išjungtas	-	Naikinamas signalas
33	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė I (R18-F01)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
34	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė II (R18-F01)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
35	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė III (R18-F01)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
36	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė IV (R18-F01)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
37	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė V (R18-F01)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
38	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Dist. I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
39	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Dist. II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
40	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Dist. III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
41	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Dist. IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
42	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės MSA	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
43	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Ž	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
44	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Ž I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
45	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Ž II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
46	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Ž III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
47	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės Ž IV	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
48	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės AKJ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
49	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės JRJ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
50	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ gauta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Naujas signalas
51	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ išsiųsta 1k. 'JRJ'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Naujas signalas
52	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ išsiųsta 2k. 'Ž, Dist., MSA'	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Naujas signalas
53	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPJ XX aj (R18-SF7)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Naujas signalas

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
54	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TP XX (R18)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Naujas signalas
55	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TP XX ryšio kanalas (R18)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Naujas signalas
10. Pakeitimai Vilnios TP.											
L-Vilnius I keičiamas į L-Vilnius											
1	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius	DPI	Klaida	Įjungtas	Išjungtas	Tarpinė	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-1	L-VIs-1	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-1ž	L-VIs-1ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2ž	L-VIs-2ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0ž	L-VIs-0ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-3	L-VIs-3	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-VIs-3ž	L-VIs-3ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilnios TP	110	L-Vilnius	26P	L-Vilnius apsaugos	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilnios TP	110	L-Vilnius	25P	L-Vilnius AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilnios TP	110	L-Vilnius	25P	L-Vilnius valdymo grandinės	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Vilnios TP	110	L-Vilnius	5Y	L-Vilnius apsaugos ir valdymo maitinimo aj	SPI	-	Įjungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Vilnios TP	110	L-Vilnius	5Y	L-Vilnius valdymo režimas	SPI	-	Nuotolinis	Vietinis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnius II keičiamas į L-Kuprioniškės											
1	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Įjungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-1	L-Kpr-1	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-1ž	L-Kpr-1ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-2	L-Kpr-2	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-2ž	L-Kpr-2ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0ž	L-Kpr-0ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-3	L-Kpr-3	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-3ž	L-Kpr-3ž	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	24P	L-Kuprioniškės apsaugos	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	25P	L-Kuprioniškės AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	25P	L-Kuprioniškės valdymo grandinės	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	5Y	L-Kuprioniškės apsaugos ir valdymo maitinimo automatinis jungiklis	SPI	-	Įjungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	5Y	L-Kuprioniškės valdymo režimas	SPI	-	Nuotolinis	PVĮ	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
16	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	24P, 31P	L-Kuprioniškės telepagreitinimo gr., TPĮ XX aj (24P-SF1, 31P-SF1)	SPI	-	Įjungtas	Išjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
17	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	31P	L-Kuprioniškės TPĮ XX ir TPĮ XX ryšio kanalas (31P)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11. Pakeitimai Markučių TP.											
L-Vilnius-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės.Vilnia											
1	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Įjungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Įjungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-ž	L-Kpr.VI-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Įjungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-2	L-Kpr.VI-2	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Įjungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia RAA terminalo F01 I grandinės (R3)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia RAA terminalo F01 U grandinės (R3)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Markučių TP	110	ĮT-102	ĮT-102	ĮT-102 (L-VIs.Kpr žvaigždė RAA) U gr. aj (ĮT-102 gn.-SF22)	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Markučių TP	110	ĮT-102	ĮT-102	ĮT-102 (L-VIs.Kpr atv.trik. RAA) U gr. aj (ĮT-102 gn.-SF32)	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia įjungimo grandinė	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia išjungimo grandinė I	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia išjungimo grandinė II	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia pavara	SPI	-	Neparuošta	Paruošta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia SF6 dujų slėgis	SPI	-	Norma	Žemas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia valdymas dėl SF6 dujų slėgio	SPI	-	Norma	Blokuotas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia pav. gr. aj (L-Kpr.VI gn.-SF101, pavara-F1)	SPI	-	Išjungtas	Įjungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Telesignalizacija											
Eil.Nr.	Šaltinis				PSO DVS						Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Signalo pavadinimas	TS tipas	Būsenos				
							00	01 (0)	10 (1)	11	
16	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0 pav., vald. gr. aj (L-Kpr.VI gn.-SF102, pavara-F4)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
17	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-ž	L-Kpr.VI-ž pav., vald. gr. aj (L-Kpr.VI gn.-SF103, pavara-F4)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
18	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-2	L-Kpr.VI-2 pav., vald. gr. aj (L-Kpr.VI gn.-SF104, pavara-F4)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
19	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	TSPĮ	L-Kuprioniškės.Vilnia prijunginio valdymo teisės	SPI	-	PT	ST	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
20	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia prijunginio nuotolinio vald. režimas (R3-F01)	SPI	-	DVS	Valdiklis	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
21	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia valdymo režimas (pavara-S8)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
22	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0 valdymo režimas (pavara-S6)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
23	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-ž	L-Kpr.VI-ž valdymo režimas (pavara-S6)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
24	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-2	L-Kpr.VI-2 valdymo režimas (pavara-S6)	DPI	Išjungtas	Nuotolinis	Vietinis	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
25	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia MSA I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
26	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia MSA II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
27	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia MSA III	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
28	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia Ž I	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
29	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia Ž II	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
30	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia AKĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
31	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia AKĮ draudimas	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
32	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia AKĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
33	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia JRĮ	SPI	-	Norma	Suveikė	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
34	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia JRĮ (RFVT)	SPI	-	Išjungta	Ijungta	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
35	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia įjungimo ir I išjungimo grandinių aj (R3-SF3)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
36	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia II išjungimo grandinės aj (R3-SF4)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
37	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia dvipozicinių relių aj (R3-SF5)	SPI	-	Išjungtas	Ijungtas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
38	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia RAA terminalo F01 fizinė sąsaja Ch1/Ch2 (R3)	SPI	-	Norma	Gedimas	-	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12. Pakeitimai Rudaminos TP.											
L-Vilnius-Vilnia I keičiamas į L-Vilnius.Vilnia											
1	Rudaminos TP	110	L-Vilnius.Vilnia	L-Vilnius.Vilnia	L-Vilnius.Vilnia	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Rudaminos TP	110	L-Vilnius.Vilnia	L-Vls.VI-TRP	L-Vls.VI-TRP	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Rudaminos TP	110	L-Vilnius.Vilnia	L-Vls.VI-0	L-Vls.VI-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Rudaminos TP	110	L-Vilnius.Vilnia	L-Vls.VI-ž	L-Vls.VI-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Rudaminos TP	110	L-Vilnius.Vilnia	L-Vls.VI-0ž	L-Vls.VI-0ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnius-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės.Vilnia											
1	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-TRP	L-Kpr.VI-TRP	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-ž	L-Kpr.VI-ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0ž	L-Kpr.VI-0ž	DPI	Tarpinė	Išjungtas	Ijungtas	Klaida	Keičiamas signalo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Diskretinis valdymas									
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS				Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Valdomas objektas	DTV tipas	Komandos		
							01 (0)	10 (1)	
1. Autotransformatorių 330/110/10 kV, galios transformatorių 110 kV prijunginių DTV skyriai.									
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-101									
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
7	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
8	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 prijunginio valdymo teisės	DCO	PT	ST	
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-102									
1	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
7	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
8	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 prijunginio valdymo teisės	DCO	PT	ST	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnia									
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	L-VI-1	L-VI-1	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ imt./siūst. 1k. 'JRĮ'	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia TPĮ imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	DCO	Išjungti	Ijungti	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ ir AKĮ paleidimas Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnius									
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-0	L-VIs-0	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-ž	L-VIs-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	L-VIs-2	L-VIs-2	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ imt./siūst. 1k. 'JRĮ'	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius TPĮ imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	DCO	Išjungti	Ijungti	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius JRĮ ir AKĮ paleidimas Š2-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
110 kV prijunginys TS-100									
1	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100	TS-100	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-1	TS-100-1	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	TS-100	Š1-100-ž	Š1-100-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	TS-100	TS-100-2	TS-100-2	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	Š2-100-ž	Š2-100-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
7	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
8	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimas nuo Š1-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
9	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 išjungimas nuo Š2-110 ŠDA ir JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
10	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	

Diskretinis valdymas									
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS				Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Valdomas objektas	DTV tipas	Komandos		
							01 (0)	10 (1)	
11	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š2-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
Š1-110 ŠDA									
1	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 DJ išjungimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 DJ išjungimas nuo JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
Š2-110 ŠDA									
1	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 DJ išjungimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 JRĮ ir AKĮ paleidimas nuo Š1-110 ŠDA (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 DJ išjungimas nuo JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
2. KSSRS DTV skyrius.									
1	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado I aj (SF1-041)	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado II aj (SF-042)	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 sekcijinis aj (SF-0412)	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	VP-110 KSSRS-0.4 ARĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	
3. Duomenų mainų tarp TSPĮ ir RAA blokavimo komandos									
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	TSPĮ duomenų mainai su T-101 RAA terminalu XX (R1)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	TSPĮ duomenų mainai su T-102 RAA terminalu XX (R6)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	TSPĮ duomenų mainai su L-Vilnia RAA terminalu XX (R2)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	TSPĮ duomenų mainai su L-Vilnius RAA terminalu XX (R5)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TSPĮ duomenų mainai su TS-100 RAA terminalu XX (R4)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
6	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	TSPĮ duomenų mainai su Š1-110 ŠDA RAA RAA terminalu XX (R3)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
7	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	TSPĮ duomenų mainai su Š2-110 ŠDA RAA RAA terminalu XX (R7)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
8	Kuprioniškių TP	110	BP	RAA	TSPĮ duomenų mainai su VP-110 BP valdikliu XX (R8)	DCO	Aktyvuoti	Deaktyvuoti	
4. STO TSPĮ -> PSO TSPĮ DTV skyrius.									
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101	T-101	DCO	Išjungti	Ijungti	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1	T-101-1	DCO	Išjungti	Ijungti	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	T-101-1ž	T-101-1ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102	T-102	DCO	Išjungti	Ijungti	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2	T-102-2	DCO	Išjungti	Ijungti	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	T-102-2ž	T-102-2ž	DCO	Išjungti	Ijungti	
5. Pakeitimai Vilniaus TP.									
L-Vilnia I keičiamas į L-Vilnia									
1	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-Vilnia	L-Vilnia	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-0	L-VI-0	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-ž	L-VI-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	L-VI-3	L-VI-3	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia JRĮ į kitą linijos galą (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išjungimas iš kito linijos galo (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia išj. ir AKĮ JRĮ paleidimas nuo Š3-110 SUM (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė I (R17-F01)	DCO	-	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė II (R17-F01)	DCO	-	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė III (R17-F01)	DCO	-	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė IV (R17-F01)	DCO	-	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė V (R17-F01)	DCO	-	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės									
1	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-0	L-Kpr-0	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-ž	L-Kpr-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kpr-4	L-Kpr-4	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės TPĮ imt./siūst. 1k. 'JRĮ'	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiama komanda
6	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės imt./siūst. 2k. 'Ž, Dist., MSA'	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiama komanda
7	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės išj. ir AKĮ JRĮ paleidimas nuo Š4-110 SUM (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Diskretinis valdymas									
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS				Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Valdomas objektas	DTV tipas	Komandos		
							01 (0)	10 (1)	
8	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė I (R18-F01)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė II (R18-F01)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė III (R18-F01)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė IV (R18-F01)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės RAA nuostatų grupė V (R18-F01)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6. Pakeitimai Vilnios TP.									
L-Vilnius I keičiamas į L-Vilnius									
1	Vilnios TP	110	L-Vilnius	L-Vilnius	L-Vilnius	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnius II keičiamas į L-Kuprioniškės									
1	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	L-Kuprioniškės	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7. Pakeitimai Markučių TP.									
1	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kuprioniškės.Vilnia	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-ž	L-Kpr.VI-ž	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-2	L-Kpr.VI-2	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia AKĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia JRĮ (RFVT)	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	TSPĮ	L-Kuprioniškės.Vilnia prijunginio valdymo teisės	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8. Pakeitimai Rudaminos TP.									
L-Vilnius-Vilnia I keičiamas į L-Vilnius.Vilnia									
1	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-VIs.VI-0	L-VIs.VI-0	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnius-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės.Vilnia									
1	Rudaminos TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	L-Kpr.VI-0	L-Kpr.VI-0	DCO	Išjungti	Ijungti	Keičiamas komandos pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Analoginis valdymas								
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS			Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Valdomas objektas	Komandos		
						Ribos_min	Ribos_max	
1. Galios transformatorių 110 kV prijunginių ATV skyriai.								
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-101								
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-102								
1	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnia								
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnius								
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
110 kV prijunginys TS-100								
1	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
Š1-110 ŠDA								
1	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
Š2-110 ŠDA								
1	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	1	4	
2. Pakeitimai Markučių TP.								
1	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia RAA nuostatų grupė I-IV(R3-F01)	1	4	Keičiamas analoginio valdymo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Matavimai iš RAA							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
1. Galios transformatorių 110 kV prijunginių TM skyriai.							
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-101							
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 P	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 Q	MVar	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 Ia	A	
4	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 Ib	A	
5	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 Ic	A	
6	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Ua	kV	
7	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Ub	kV	
8	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Uc	kV	
9	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-102							
1	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 P	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 Q	MVar	
3	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 Ia	A	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 Ib	A	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 Ic	A	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Ua	kV	
7	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Ub	kV	
8	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Uc	kV	
9	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnia							
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia P	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Q	MVar	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ia	A	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ib	A	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia Ic	A	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia atstumas iki gedimo vietos	km	
110 kV EPL prijunginys L-Vilnius							
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius P	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Q	MVar	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ia	A	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ib	A	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius Ic	A	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	RAA	L-Vilnius atstumas iki gedimo vietos	km	
110 kV prijunginys TS-100							
1	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 P	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Q	MVar	
3	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ia	A	
4	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ib	A	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 Ic	A	
6	Kuprioniškių TP	110	TS-100	RAA	TS-100 RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	

Matavimai iš RAA							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
Š1-110 ŠDA							
1	Kuprioniškių TP	110	Š1-110	RAA	Š1-110 ŠDA RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
Š2-110 ŠDA							
1	Kuprioniškių TP	110	Š2-110	RAA	Š2-110 ŠDA RAA nuostatų grupė [I-IV] (XXX-XX)	-	
2. KSSRS TM skyrius.							
1	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado I Ia	A	
2	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 įvado II Ia	A	
3	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 Š1-0,4 Ubc	V	
4	Kuprioniškių TP	0.4	KSSRS	KSSRS	KSSRS-0.4 Š2-0,4 Ubc	V	
3. NSSRS TM skyrius.							
1	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įkroviklio 1 I	A	
2	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 įkroviklio 2 I	A	
3	Kuprioniškių TP	0.1	NSSRS	NSSRS	NSSRS-0.1 AB U	V	
4. Kita TM skyrius.							
1	Kuprioniškių TP	-	BP	BP	VP-110 patalpos temperatūra	°C	
2	Kuprioniškių TP	-	BP	BP	VP-110 patalpos santykinė drėgmė	%	
3	Kuprioniškių TP	-	BP	BP	ASĮ-110 lauko temperatūra	°C	
5. PSO TSPĮ -> STO TSPĮ TM skyrius.							
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Ua	kV	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Ub	kV	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	RAA	T-101 (JT-101) Uc	kV	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Ua	kV	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Ub	kV	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	RAA	T-102 (JT-102) Uc	kV	
5. Pakeitimai Vilniaus TP.							
L-Vilnia I keičiamas į L-Vilnia							
1	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	RAA	L-Vilnia atstumas iki gedimo vietos (RAA)	km	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės							
1	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	RAA	L-Kuprioniškės atstumas iki gedimo vietos	km	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6. Pakeitimai Markučių TP.							
1	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) P	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) Q	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) (JT-102) Ua	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) (JT-102) Ub	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia (RAA) (JT-102) Uc	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės.Vilnia	RAA	L-Kuprioniškės.Vilnia RAA nuostatų grupė I-IV (R3-F01)	-	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Matavimai iš MDV							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
1. Galios transformatorių 110 kV prijunginių TM skyriai.							
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-101							
1	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Pa	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Pb	MW	
3	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Pc	MW	
4	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Qa	MVar	
5	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Qb	MVar	
6	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Qc	MVar	
7	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (JT-101) Ua	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
8	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (JT-101) Ub	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
9	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (JT-101) Uc	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
10	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Ia	A	
11	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Ib	A	
12	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 Ic	A	
13	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (JT-101) f	Hz	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
14	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Pa	MW	
15	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Pb	MW	
16	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Pc	MW	
17	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Qa	MVar	
18	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Qb	MVar	
19	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Qc	MVar	
20	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) (JT-101) Ua	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
21	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) (JT-101) Ub	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
22	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) (JT-101) Uc	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
23	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Ia	A	
24	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Ib	A	
25	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) Ic	A	
26	Kuprioniškių TP	110	T-101	MDV	T-101 (D) (JT-101) f	Hz	U grandinių rezervavimas nuo JT-102
Galios transformatoriaus 110 kV prijunginys T-102							
1	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Pa	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Pb	MW	
3	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Pc	MW	
4	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Qa	MVar	
5	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Qb	MVar	
6	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Qc	MVar	
7	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (JT-102) Ua	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
8	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (JT-102) Ub	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
9	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (JT-102) Uc	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
10	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Ia	A	
11	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Ib	A	
12	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 Ic	A	
13	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (JT-102) f	Hz	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
14	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Pa	MW	

Matavimai iš MDV							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
15	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Pb	MW	
16	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Pc	MW	
17	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Qa	MVar	
18	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Qb	MVar	
19	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Qc	MVar	
20	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) (JT-102) Ua	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
21	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) (JT-102) Ub	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
22	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) (JT-102) Uc	kV	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
23	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Ia	A	
24	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Ib	A	
25	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) Ic	A	
26	Kuprioniškių TP	110	T-102	MDV	T-102 (D) (JT-102) f	Hz	U grandinių rezervavimas nuo JT-101
110 kV EPL prijunginys L-Vilnia							
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pa	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pb	MW	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pc	MW	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qa	MVar	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qb	MVar	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qc	MVar	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-101) Ua	kV	U grandinių rezervavimo nėra
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-101) Ub	kV	U grandinių rezervavimo nėra
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-101) Uc	kV	U grandinių rezervavimo nėra
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ia	A	
11	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ib	A	
12	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ic	A	
13	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-101) f	Hz	U grandinių rezervavimo nėra
110 kV EPL prijunginys L-Vilnius							
1	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pa	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pb	MW	
3	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pc	MW	
4	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qa	MVar	
5	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qb	MVar	
6	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qc	MVar	
7	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius (JT-102) Ua	kV	U grandinių rezervavimo nėra
8	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius (JT-102) Ub	kV	U grandinių rezervavimo nėra
9	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius (JT-102) Uc	kV	U grandinių rezervavimo nėra
10	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ia	A	
11	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ib	A	
12	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ic	A	
13	Kuprioniškių TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius (JT-102) f	Hz	U grandinių rezervavimo nėra
110 kV EPL prijunginys TS-100							
1	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Pa	MW	
2	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Pb	MW	

Matavimai iš MDV							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
3	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Pc	MW	
4	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Qa	MVar	
5	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Qb	MVar	
6	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Qc	MVar	
7	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 (JT-101) Ua	kV	U grandinių rezervavimo nėra
8	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 (JT-101) Ub	kV	U grandinių rezervavimo nėra
9	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 (JT-101) Uc	kV	U grandinių rezervavimo nėra
10	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Ia	A	
11	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Ib	A	
12	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 Ic	A	
13	Kuprioniškių TP	110	TS-100	MDV	TS-100 (JT-101) f	Hz	U grandinių rezervavimo nėra
2. Pakeitimai Vilniaus TP.							
L-Vilnia I keičiamas į L-Vilnia							
1	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pa		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pb		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Pc		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qa		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qb		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Qc		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-103) Ua		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-103) Ub		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-103) Uc		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ia		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ib		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia Ic		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilniaus TP	110	L-Vilnia	MDV	L-Vilnia (JT-103) f		Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnia II keičiamas į L-Kuprioniškės							
1	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pa	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pb	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pc	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qa	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qb	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qc	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-104) Ua	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-104) Ub	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-104) Uc	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilniaus TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-104) f	Hz	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3. Pakeitimai Vilnios TP.							
L-Vilnius I keičiamas į L-Vilnius							
1	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pa	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Matavimai iš MDV							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
2	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pb	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Pc	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qa	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qb	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Qc	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	Š1-110 Ua	kV	
8	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	Š1-110 Ub	kV	
9	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	Š1-110 Uc	kV	
10	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilnios TP	110	L-Vilnius	MDV	L-Vilnius F	Hz	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
L-Vilnius II keičiamas į L-Kuprioniškės							
1	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pa	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pb	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pc	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qa	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qb	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qc	Mvar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	Š2-110 Ua	kV	
8	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	Š2-110 Ub	kV	
9	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	Š2-110 Uc	kV	
10	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Vilnios TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės f	Hz	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4. Pakeitimai Markučių TP.							
1	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pa	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
2	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pb	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
3	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Pc	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
4	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qa	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
5	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qb	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
6	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Qc	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
7	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-102) Ua	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
8	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-102) Ub	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
9	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-102) Uc	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
10	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
11	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
12	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
13	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (JT-102) f	Hz	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
14	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Pa	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
15	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Pb	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
16	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Pc	MW	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo

Matavimai iš MDV							
Eil.nr.	Šaltinis				PSO DVS		Pastabos
	Pastotė	Įtampa	Prijunginys	Objektas	Matavimo pavadinimas	Mato vnt.	
17	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Qa	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
18	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Qb	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
19	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Qc	MVar	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
20	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) (JT-102) Ua	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
21	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) (JT-102) Ub	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
22	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) (JT-102) Uc	kV	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
23	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Ia	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
24	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Ib	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
25	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) Ic	A	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo
26	Markučių TP	110	L-Kuprioniškės	MDV	L-Kuprioniškės (D) (JT-102) f	Hz	Keičiamas matavimo pavadinimas dėl operatyvinio pavadinimo keitimo