

---

PROJEKTO (OBJEKTO) PAVADINIMAS:	TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA (I ETAPAS)
STATYBOS VIETA:	ŠILTNAMIŲ G. 29, VILNIUS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO REKONSTRAVIMAS
PROJEKTO UŽSAKOVAS:	VŠĮ RESPUBLIKINĖ VILNIAUS UNIVERSITETINĖ LIGONINĖ
ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO DALIS:	ELEKTROTECHNIKA
PROJEKTO ŽYMUO:	AS24/05/01-TDP-E1.1
LAIDA	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2024-06-14

---

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorius	G. Preidis		
Projekto dalies vadovas	V. Ratiukas	29497	

---

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
AS24/05/01-TDP-E1.1_BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
AS24/05/01-TDP-E1.1_AR	1	0	Aiškinamasis raštas	
AS24/05/01-TDP-E1.1_TS	4	0	Techninės specifikacijos	
AS24/05/01-TDP-E1.1_MŽ	4	0	Medžiagų poreikio kiekių žiniaraščiai	

### PROJEKTO BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-01	1	0	TP-1310 vienlinijinė schema	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-02	1	0	TP-1310/ 0,4kV skirstyklos planas	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-03	1	0	0,4 kV skirstyklos eskizas (vidus)	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-04	1	0	0,4 kV skirstyklos eskizas (fasadas)	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-05	6	0	ARĮ principinė schema	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-06	1	0	Apskaitos skydo (KAS) schema	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-07	1	0	Apskaitos skydo (KAS) eskizas	
AS24/05/01-TDP-E1.1_BR-08	1	0	0.4 kV skirstomųjų tinklų suvestinis planas	

## PRIEDAI

Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
Priedas Nr.1	1		Projektavimo užduotis	

Kval. patv. dok. nr.				Statinio projekto pavadinimas TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMIŲ G. 29, VILNIUS (I ETAPAS)	
29497	PDV	V. Ratiukas	Dokumento pavadinimas BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida 0
LT	Statytojas (Užsakovas) VŠĮ RESPUBLIKINĖ VILNIAUS UNIVERSITETINĖ LIGONINĖ		Dokumento žymuo AS24/05/01-TDP-E1.1_BSŽ	Lapas 1	Lapų 1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

1. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
3. Lietuvos standartas LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
4. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮİBT);
5. ST 20074851.01:2003. Nuotolinių ryšių (telekomunikacijų) bei inžinerinių sistemų valdymas;
6. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999;
7. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
8. LR Statybos įstatymas.

## 1. Bendrieji duomenys

Ši projekto dalis parengta pagal VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė projektavimo užduotį ir norminius dokumentus.


## 2. Techniniai sprendimai

Esami TP 1310/ 0,4 kV skirstyklos įrenginiai demontuojami. Vietoje jų sumontuojami nauji 0,4 kV skirstymo įrenginiai vadovaujantis schema Nr. AS24/05/01-TDP-E1.1\_B-01.

TP 1310/ 0,4 kV skirstykloje esančios elektros energijos apskaitos iškeliamos į lauką ant TP-1310 sienos. Apskaitų iškėlimui įrengiamas naujas apskaitos skydas (KAS).

Esamiems alyviniams kabeliams įrengiamas kabelio intarpas iš atitinkamo diametro viengyslių kabelių. Esamų kabelių perjungimą derinti su įrenginius prižiūrinčiu vyr energetiku.

**Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose arba šiame dokumente ar ne.**

Kval. patv. dok. nr.	 asistemos			Statinio projekto pavadinimas TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I ETAPAS)	
22082	PDV	V. Ratiukas		Dokumento pavadinimas	Laida
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0
LT	Statytojas (Užsakovas) VŠĮ RESPUBLIKINĖ VILNIAUS UNIVERSITETINĖ LIGONINĖ			Dokumento žymuo AS24/05/01-TDP-E1.1_AR	Lapas 1
					Lapų 1

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Šių techninių specifikacijų tikslas – nustatyti pagrindinius techninius reikalavimus, keliamus statant naujus inžinerinius tinklus bei įrenginius. Į šio projekto apimtį įeina tokie pagrindiniai darbai: Visi darbai nurodyti projektų techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose), brėžiniuose, darbo kiekių žiniaraščiuose ir rangos sutartyje, nepriklausomai nuo to, kurioje dalyje jie nurodyti. Esant nesutapimams, remiamasi dokumentų prioritetiškumu.

Rangovas darbus turės vykdyti pagal paruoštą projektą, ir pagal LR STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

Projekte numatyti projektiniai sprendiniai ir techninių specifikacijų reikalavimai, privalomų dokumentų projektams rengti sąlygos, statybos techninių reglamentų esminiai reikalavimai, normatyvinių statybos dokumentų ir statybos specialiųjų reikalavimų nuostatai.

Rangovas dirbti pagal šį projektą turi skirti kvalifikuotus darbuotojus, meistrus ir inžinierius, sugebančius profesionaliai atlikti darbą pagal galiojančius nacionalinius standartus. Pareikalavus turi būti pateikti darbininkų kvalifikacijos pažymėjimai.

Visas montavimas turi būti atliekamas pagal projektą ir gamintojo specifikacijas, o bandymas pagal gamintojo rekomendacijas.

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“

Lietuvos standartas LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“

Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮİBT);


ST 20074851.01:2003. Nuotolinių ryšių (telekomunikacijų) bei inžinerinių sistemų valdymas.

### 1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI 0,4 KV SKIRSTYKLAI

Skydai turi atitikti šiuos standartus:

- IEC 60529
- IEC 62262
- IEC 61439-1
- IEC 61439-2

Skydų charakteristikos

Techniniai parametrai				
Nominali įtampa Un		≤690V		
Izoliacijos įtampa Ui		1000V		
Nominali srovė In		≤ 3150A / ≤ 5000A		
Kval. patv. dok. nr.			Statinio projekto pavadinimas	
29497	PDV	V. Ratiukas	TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMIŲ G. 29, VILNIUS (I ETAPAS)	
			Dokumento pavadinimas	Laida
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0
LT	Statytojas (Užsakovas)		Dokumento žymuo	Lapas Lapų
	VŠĮ RESPUBLIKINĖ VILNIAUS UNIVERSITETINĖ LIGONINĖ		AS24/05/01-TDP-E1.1_TS	1 4

Atsparumas trumpajam jungimui Icw	$\leq 60\text{kA} / \leq 100\text{kA}$
Didžiausia atsparumo srovė Ipk	$\leq 132\text{kA} / \leq 220\text{kA}$
Nominalus dažnis f	50-60 Hz
Aplinkos temperatūra	-25...+40°C
Aplinkos drėgmė	+40°C $\leq$ 50%; +25°C $\leq$ 90%
Apsaugos laipsnis	IP20...IP55
Mechaninis atsparumas	IK09
Aukštis virš jūros lygio	$\leq 2000\text{m}$
Durų atidarymo kampas	160°
<b>Konstruktinė medžiaga, padengimas</b>	
Stogas, durys, šonai	Cinkuotas lakštinis plienas: DX51+AZ150, t=1,5mm Miltelinis dažymas: RAL 7035, $\geq 80\mu\text{m}$
Pagrindas	Cinkuotas lakštinis plienas: DX51+AZ150, t=2,5mm Miltelinis dažymas: RAL 7015, $\geq 80\mu\text{m}$
<b>Matmenys (mm)</b>	
Sekcijų pločiai	300 / 450 / 600
Aukštis	1960
Gylis	630
Pagrindo aukštis	140
Durų aukštis	1960

Skydų sistemai turi būti atlikti tipiniai bandymai pagal IEC 61439-1&2 akredituotoje laboratorijoje:

- atsparumas korozijai
- atsparumas neįprastam karščiui ir ugniai dėl vidinio elektros poveikio
- kėlimas
- mechaninis poveikio testas
- mechaninio veikimo patikrinimas
- apsaugos klasės testas
- oro tarpelių matavimas
- nuotėkio takelio paviršiumi matavimas
- apsauginės grandinės efektyvumas
- temperatūrinių ribų testas
- atsparumas trumpajam jungimui
- dielektrinis bandymas
- žmonių apsaugos nuo galimo kontakto su pavojingomis dalimis.

AS24/05/01-TDP-E1.1_TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

## 2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI 0,4 KV KABELIAMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualią redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.
3.	Vardinė įtampa $U_0/U$	$\geq 0,6/1$ kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvirame ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius	1; 3; 5
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.5.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
8.6.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus, nepalaikantis degimo PE
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10° C kabeliams su aliumininėmis gyslomis -5° C kabeliams su varinėmis gyslomis
12.	Minimalus lenkimo spindulys	$\leq 12xD$ D – išorinis kabelio skersmuo
13.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
14.	Garantinis laikas	$\geq 24$ mėnesiai

AS24/05/01-TDP-E1.1_TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0


### 3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI GALINĖMS MOVOMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksplotavimo sąlygos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• patalpose; skyduose</li> </ul>
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> </ul>
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 mm<sup>2</sup>;</li> </ul>
12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• atmosferos veiksniams</li> <li>• ultravioletinių spindulių poveikiui</li> </ul>
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• atmosferos veiksniams;</li> <li>• agresyvaus grunto poveikiui;</li> <li>• atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;</li> </ul>
14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui</li> <li>• ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui</li> </ul>
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamyklinis aprašmas</li> <li>• Montavimo instrukcija</li> </ul>
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

AS24/05/01-TDP-E1.1_TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

## MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Medžiagos pavadinimas	Žymėjimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>0,4 kV skirstyklos komponentai:</b>					
1.	***CIRCUIT BREAKER MTZ2 2 1 3P DRAWOUT		vnt.	4	LV848287
2.	***Rear top connection - izontal - for MTZ2 08-20		vnt.	4	LV848143
3.	***Rear bottom connection horizontal - for MTZ2 08-		vnt.	4	LV848148
4.	*** SENSOR PLUG 2000A NSX Z2 N??11		vnt.	4	LV833982
5.	***CONTROL UNIT 5.0X COM AAF -D/O MTZ2/3		vnt.	4	LV848499
6.	***CHASSIS MTZ2 8/16 H2 H 1B AND 2000A 3P		vnt.	4	LV848393
7.	***DM Energy per Phase fo icrologic X		vnt.	4	LV850002
8.	***ESCUTCHEON FOR DRAWOUT Z2-3		vnt.	4	LV848603SP
9.	***MOTORMECA MCH 200/240V - DRAWOUT MTZ2-3		vnt.	4	LV848527
10.	***COIL XF 200/250VDC AC DRAWOUT MTZ2-3		vnt.	4	LV848484
11.	***COIL MX 200/250VDC AC DRAWOUT MTZ2-3		vnt.	4	LV848494
12.	***COM WIRING AND MICROSW HES MTZ2-3		vnt.	4	LV847905
13.	***CONNECTED POSITION CON T MTZ		vnt.	4	LV833751
14.	***DISCONNECTED POSITION TACT MTZ		vnt.	4	LV833753
15.	***ULP PORT MODULE FOR DR UT MTZ2/3		vnt.	4	LV836387
16.	***EIFE EMBEDDED ETHERNET LL KIT - MTZ2-3		vnt.	4	LV851200
17.	ARĮ		kompl.	1	
18.	Srovės transformatorius 2000/5A, šyna 32x65mm, gabaritai (W/H/D) 90/94/90mm		vnt.	6	METSECT5DC200
19.	Srovės transformatorius TAL-0,72 N3-1 10VA 0,5S 2000/5A		vnt.	6	TAL-0.72 2000/5
20.	PMX-10 3P saugiklių blokelis 3P 10x38		vnt.	2	485105
21.	Saugiklis cilindrinis 10x38 gG 6A		vnt.	6	420006
22.	Trumpinimo gnybtas UK 6-T-P		vnt.	12	3072800
23.	Trumpiklis		vnt.	6	311540
24.	Dangtelis D-UK 6-T		vnt.	2	3072802

Kval. patv. dok. nr.		Statinio projekto pavadinimas TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I ETAPAS)		
29497	PDV	V. Ratiukas	Dokumento pavadinimas	
			MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS	
			Laida	0
LT	Statytojas (Užsakovas) VŠĮ RESPUBLIKINĖ VILNIAUS UNIVERSITETINĖ LIGONINĖ		Dokumento žymuo	AS24/05/01-TDP-E1.1_MŽ
			Lapas	Lapų
			1	4

Eil. Nr.	Medžiagos pavadinimas	Žymėjimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
25.	Tinklo analizatorius PM51 10 iki 15 harmoniku		vnt.	2	METSEPM5110
26.	BTHC NH-00, 160A M8 (NEW) - Horizontalus saugiklių kirtiklių blokas		vnt.	2	43212010600EA-C
27.	Saugiklis NH00 gG 125A 500V		vnt.	6	381070
28.	Viršįtampis KM30B+C/1-275		vnt.	8	KM30B+C/1-275
29.	<b>1 šynų sekcija</b>				
30.	aut. jungikl. korpusas NS X630F 36kA AC 3P 630A		vnt.	2	C63F3
31.	Apsaugos modulis NSX630 A C 3P3D 630A 2.3		vnt.	2	C6332D630
32.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui.Gysl.s		vnt.	2	LV432479
33.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	2	LV432593
34.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	2	LV432591
35.	aut. jungikl. korpusas NS X400F 36kA AC 3P 400A		vnt.	11	C40F3
36.	Apsaugos modulis NSX400 A C 3P3D 400A 2.3		vnt.	11	C4032D400
37.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui.Gysl.s		vnt.	11	LV432479
38.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	11	LV432593
39.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	11	LV432591
40.	aut. jungikl. korpusas NS X250B 25kA AC 3P 250A		vnt.	9	C25B3
41.	Apsaugos modulis NSX250 A C 3P3D 250A TMD		vnt.	9	C253TM250
42.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui. Skers		vnt.	9	LV429259
43.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	9	LV429517
44.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	9	LV429515
45.	aut. jungikl. korpusas NS X100B 25kA AC 3P 100A		vnt.	1	C10B3
46.	Apsaugos modulis NSX100 A C 3P3D 100A TMD		vnt.	1	C103TM100
47.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui.Gyslos		vnt.	1	LV429227
48.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	1	LV429517
49.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	1	LV429515
50.	BTHC NH-00, 160A M8 (NEW) - Horizontalus saugiklių kirtiklių blokas		vnt.	1	43212010600EA-C

AS24/05/01-TDP-E1.1_MŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

Eil. Nr.	Medžiagos pavadinimas	Žymėjimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
51.	Saugiklis NH00 80A gG/gl		vnt.	3	80NH00G
52.	Automatinis jungiklis iC60L. 1P. In-6A. Tinklas: C		vnt.	1	A9F94106
53.	Automatinis jungiklis iC60L. 1P.In-10A.Tinklas: C		vnt.	2	A9F94110
54.	Automatinis jungiklis iC60L. 1P.In-16A. Tinklas: C		vnt.	2	A9F94116
55.	Automatinis jungiklis iC60L. 3P. In-16A.Tinklas: C		vnt.	2	A9F94316
56.	Skaitmeninis laikrodis "Astronomic" DTR-20 2C/O 16A/4000VA 190...260VAC (CV044516)		vnt.	1	M4920
57.	Foto relė 12-240V AC/DC su davikliu		vnt.	1	SOU-1 UNI
58.	iSSW 1 selektorinis perjungiklis 3 padėčių		vnt.	1	A9E18073
59.	Kontaktorius iCT. 100A 4NO Tinka komutuoti el. variklius/šild		vnt.	1	A9C20884
60.	<b>2 šynų sekcija</b>				
61.	aut. jungikl. korpusas NS X400F 36kA AC 3P 400A		vnt.	8	C40F3
62.	Apsaugos modulis NSX400 A C 3P3D 400A 2.3		vnt.	8	C4032D400
63.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui.Gysl.s		vnt.	8	LV432479
64.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	8	LV432593
65.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX400/630 jungikliui		vnt.	8	LV432591
66.	aut. jungikl. korpusas NS X250B 25kA AC 3P 250A		vnt.	6	C25B3
67.	Apsaugos modulis NSX250 A C 3P3D 250A TMD		vnt.	6	C253TM250
68.	Aliuminiai antgaliai 1-os gyslos prijungimui. Skers		vnt.	6	LV429259
69.	Ilgas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	6	LV429517
70.	Trumpas gnybtu gaubtas; 3P NSX100-250 jungikliui		vnt.	6	LV429515
71.	Automatinis jungiklis iC60L. 3P.In-63A.Tinklas: C		vnt.	1	A9F94363
72.	<b>Kitos medžiagos</b>				
73.	1960x(2x300)+(3x450)+(9x600)x630			1	E-series
74.	Extr.			1	AS
75.	Sandariklis			28	
76.	Šyna varinė 80x10			121	80x10 CU
77.	Montažinės medžiagos 17%			1	

AS24/05/01-TDP-E1.1_MŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Eil. Nr.	Medžiagos pavadinimas	Žymėjimas	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>0,4 kV įranga:</b>					
1.	Šyninis tiltas 2000A		kompl.	3	
2.	Apskaitos skydas (KAS)		kompl.	1	
3.	1 kV kabelis Al 1x185 mm <sup>2</sup>		m	60	
4.	Kabelio Al 1x185 mm <sup>2</sup> galinės movos		vnt.	12	
5.	1 kV kabelis Al 1x150 mm <sup>2</sup>		m	120	
6.	Kabelio Al 1x150 mm <sup>2</sup> galinės movos		vnt.	24	
7.	1 kV kabelis Al 1x120 mm <sup>2</sup>		m	120	
8.	Kabelio Al 1x120 mm <sup>2</sup> galinės movos		vnt.	24	
9.	1 kV kabelis Al 1x95 mm <sup>2</sup>		m	60	
10.	Kabelio Al 1x95 mm <sup>2</sup> galinės movos		vnt.	12	
<b>Kitos medžiagos</b>					
1.	Kabelių kopėtelės, 400 mm		m	21	
2.	Tvirtinimo detalės		kompl.	1	

AS24/05/01-TDP-E1.1_MŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

## TECHNINĖ UŽDUOTIS PROJEKTAVIMUI

**OBJEKTAS:** TP-1310;

**OBJEKTO ADRESAS:** Šiltnamių g. 29, Vilnius;

**STATYBOS RŪŠIS:** statinio rekonstravimas;

**ETAPAS:** techninis darbo projektas;

**PROJEKTO DALIS:** elektrotechnika.

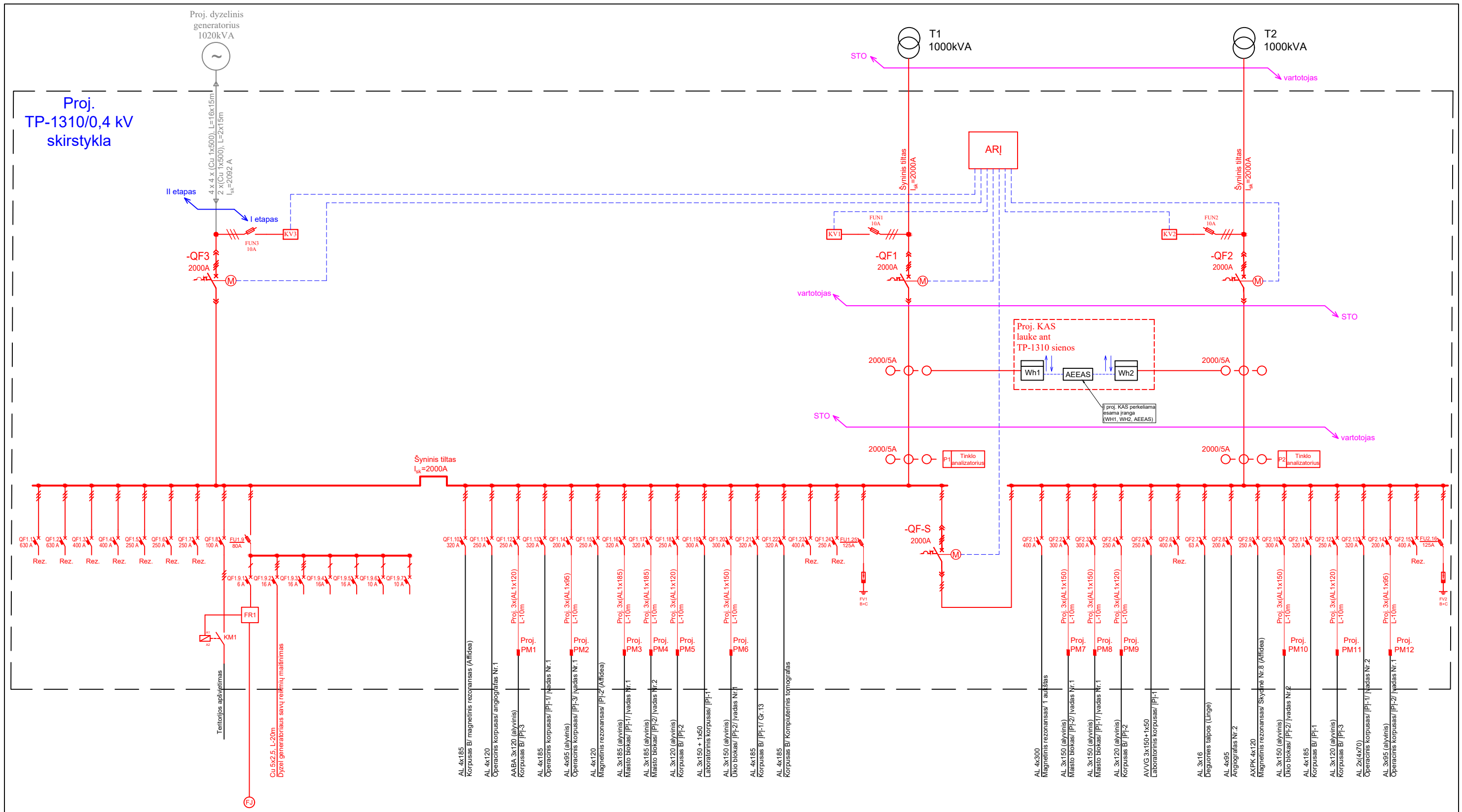
### TECHNINĖ UŽDUOTIS:


1.	Išmontuoti esamus 0,4 kV paskirstymo įrenginius; Pakeisti 0,4 kV šynas nuo galios transformatorių iki 0,4 kV paskirstymo įrenginių. Naujos 0,4 kV šynos (šyninis tiltas) skaičiuojamos pagal pilną galios transformatorių galingumą.
2.	Irengti sekančios apimties ir techninių reikalavimų paskirstymo skydą: <ul style="list-style-type: none"><li>- Su dviem (2) 0,4 kV įvadais su ištraukiamais motorizuotais įvadiniais automatiniais išjungėjais ne mažiau 2000 A, sekcijiniu ištraukiamu motorizuotu automatinio išjungėju ne mažiau 2000 A ir dyzelinio generatoriaus ištraukiamu motorizuotu automatinio jungikliu ne mažiau 2000A;</li><li>- Su dviem (2) 0,4 kV tinklo analizatoriais ant pagrindinių įvadų;</li><li>- Numatyti ARJ darbo schemą su įvadų įtampos monitoringo relėmis, kurios turi reaguoti į per žemą, per aukštą įtampos lygį, fazių disbalansą ir dingimą;</li><li>- Numatyti viršįtampių apsaugą kiekvienam iš įvadų, jungiant iškroviklius po įvadinio automatinio išjungėjo per saugiklių bloką;</li><li>- Numatyti ARJ įjungimo raktą su rankiniu ir automatinio įvadų darbo režimais;</li><li>- Numatyti ant skydo durų signalines lemputes įvadų indikacijai, gedimams, operatyvinius pavadinimus;</li><li>- Numatyti laiko reles ARJ persijungimo laikui <math>\leq 9</math> s;</li><li>- Numatyti reikiamą skaičių trifazių ir vienfazių tiekimo linijų su automatiniais išjungėjais;</li><li>- Nuo naujų 0,4 kV paskirstymo įrenginių perjungti esamus elektros energijos ėmėjus.</li></ul>
3.	Esamiems alyviniams kabeliams numatyti kabelių intarpus iš atitinkamo skerspjūvio viengyslių kabelių.
4.	Esamas elektros energijos apskaitas iškelti į naują apskaitos skydą įrengiant jį lauke ant išorinės TP-1310 sienos. Jei reikalinga, techninius sprendinius susiderinti su ESO.
5.	Po naujos įrangos sumontavimo uždengti likusius (neuždengtus) techninius kanalus
6.	Šalia TP-1310 įrengti dyzelinį generatorių ne mažiau kaip 1000 kVA galingumo. Dyzeliniam generatoriui įrengti pamatą, trinkelį dangą ir segmentinės tvoros aptvėrimą su varteliais. Numatyti dyzelinio generatoriaus pajungimą prie naujos 0,4 kV skirstyklos.

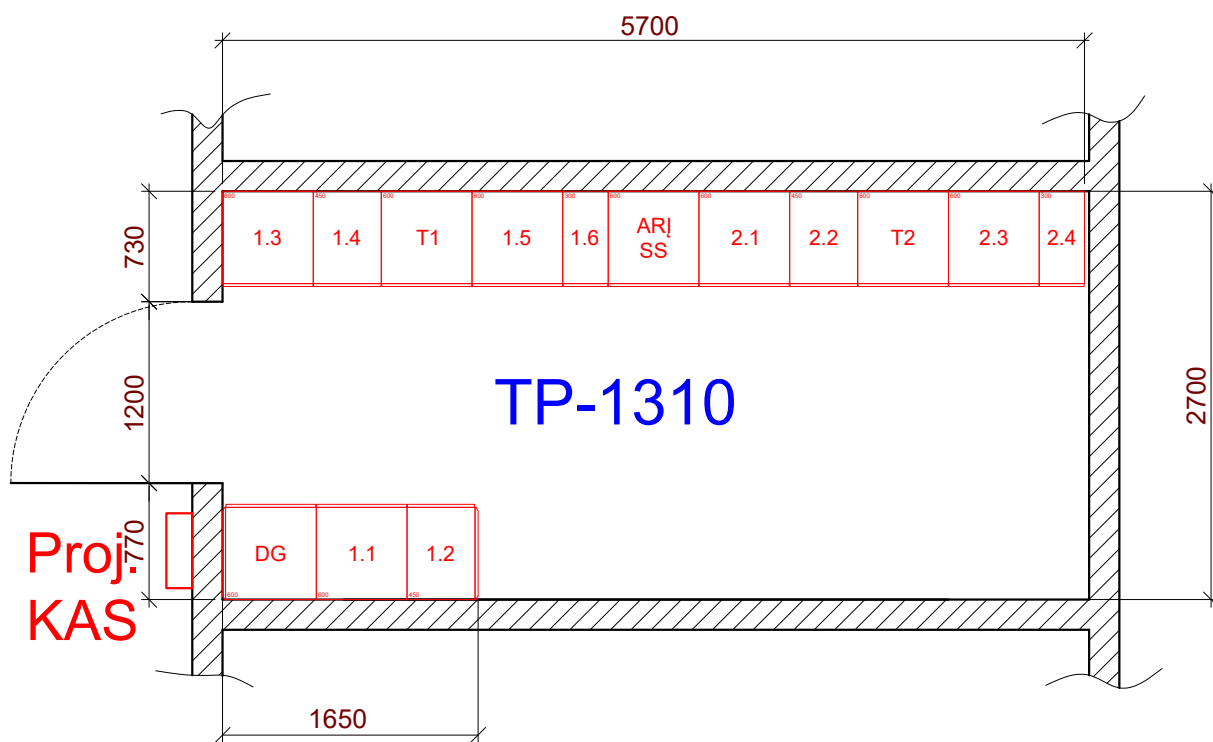
Projektavimo užduotį parengė:


\_\_\_\_\_  
(pareigos, vardas, pavardė)

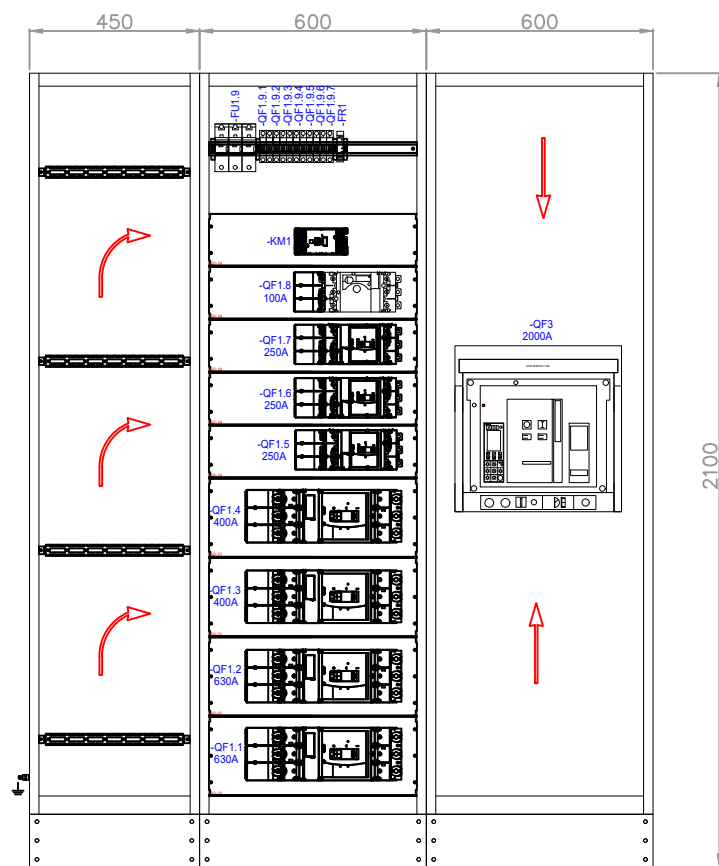
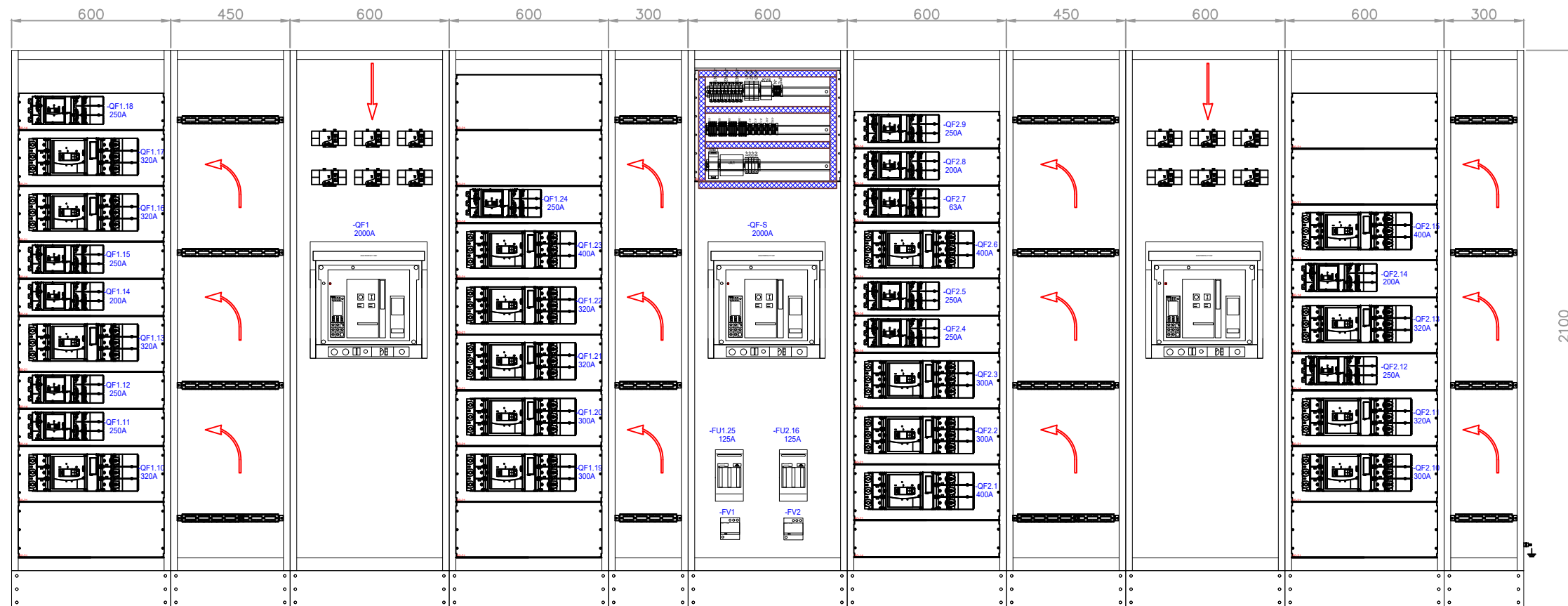
\_\_\_\_\_  
(parašas)




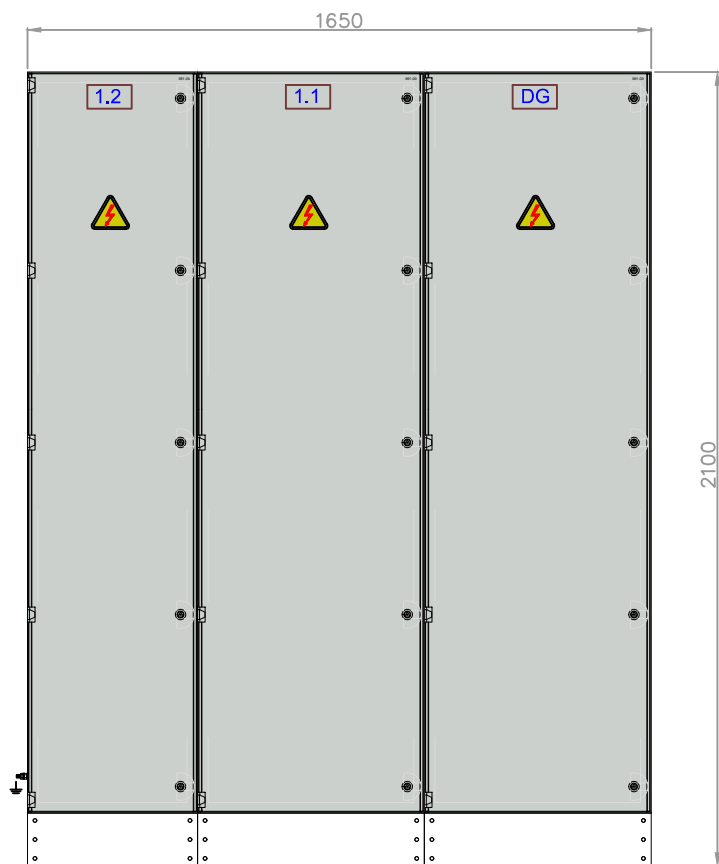
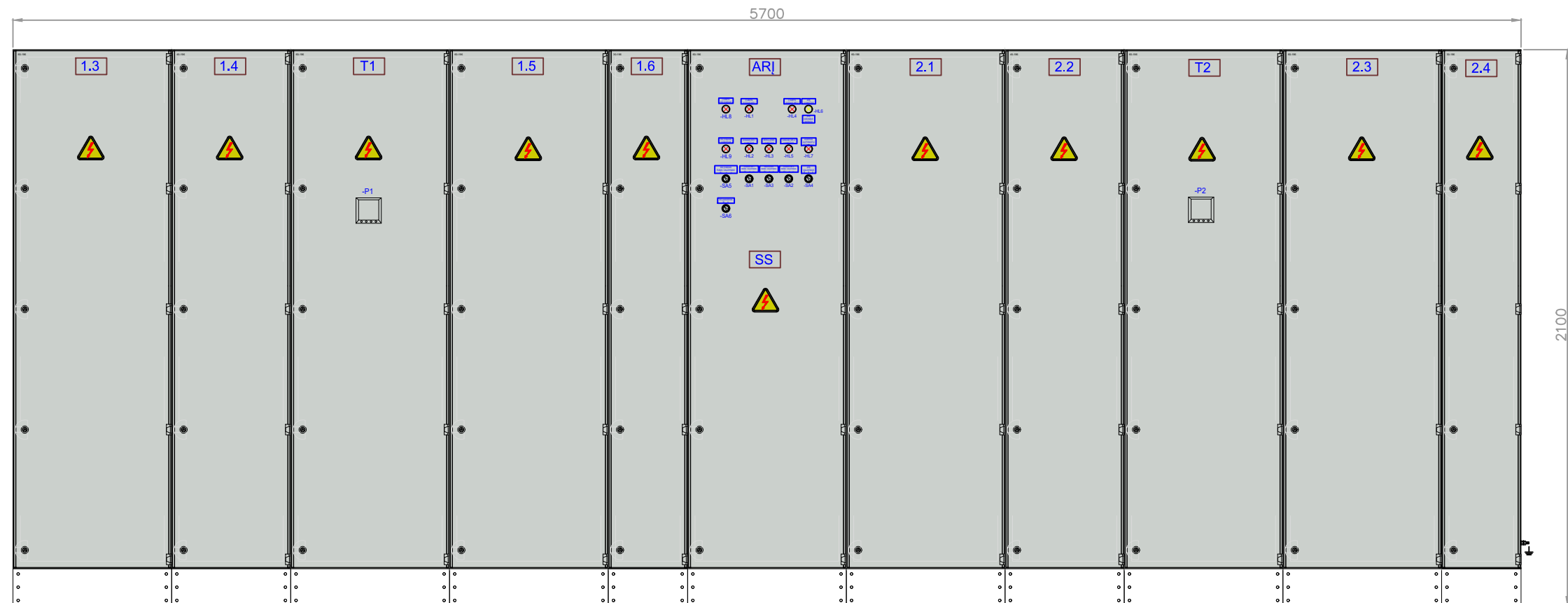
0	2024-05-01	Statybai			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			<b>TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA</b> <b>ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)</b>		
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
			<b>TP-1310 vienlinijinė schema</b>		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	<b>VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė</b>		<b>AS24/05/01-TDP-E1.1_B-01</b>		Lapų 1 / 1



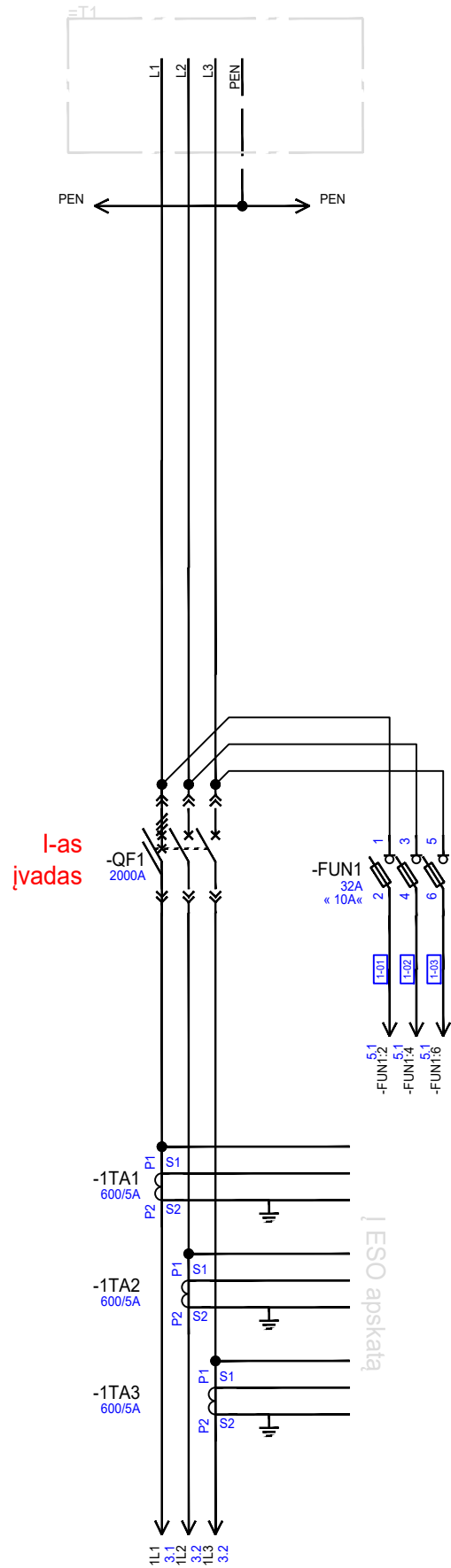
0	2024-05-01	Statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			TP-1310/ 0,4 kV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMIŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)	
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			TP-1310/ 0,4 kV skirstyklos planas	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):		DOKUMENTO ŽYMUO	
	VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		AS24/05/01-TDP-E1.1_B-02	Lapas Lapų
			1	1



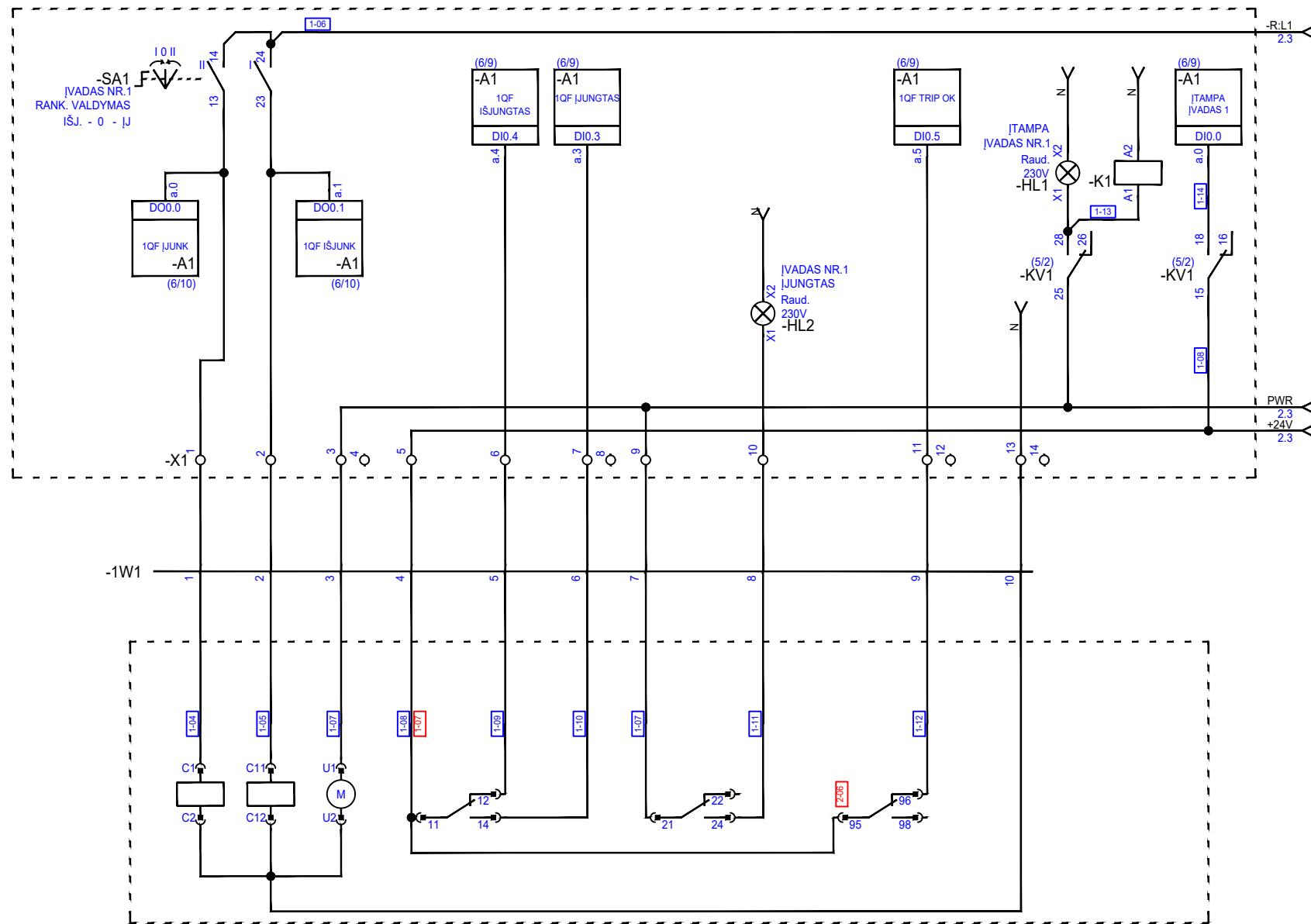
0	2024-05-01	Statybai	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:		TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)	
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			0,4 kV skirstyklos eskizas (vidus)	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
			AS24/05/01-TDP-E1.1_B-03	1 1



0	2024-05-01	Statybai	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
29497	PDV	V. Ratiukas	TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTŲŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			0,4 kV skirstyklos eskizas (fasadas)	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė	AS24/05/01-TDP-E1.1_B-04		Lapų
		1	1	

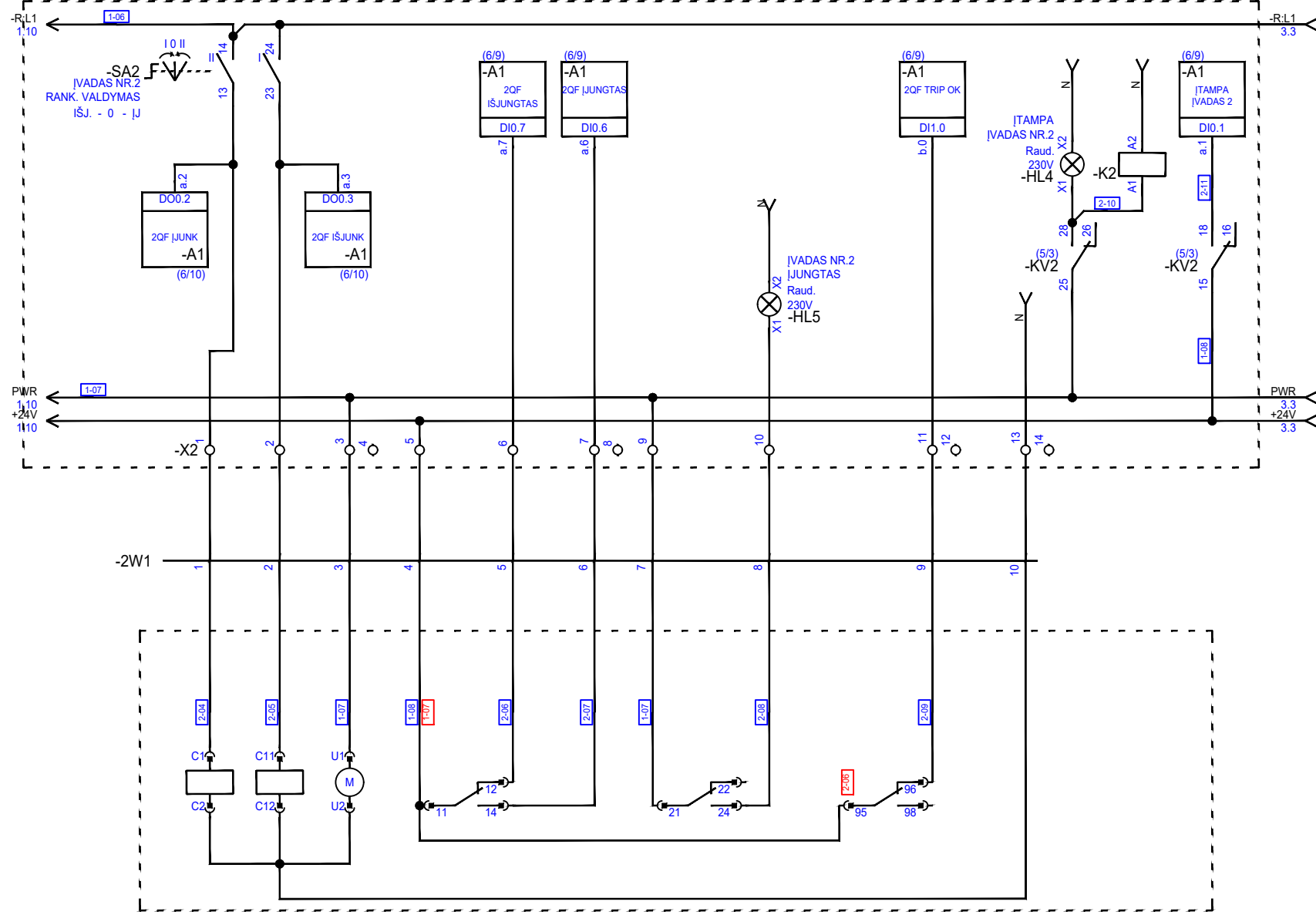
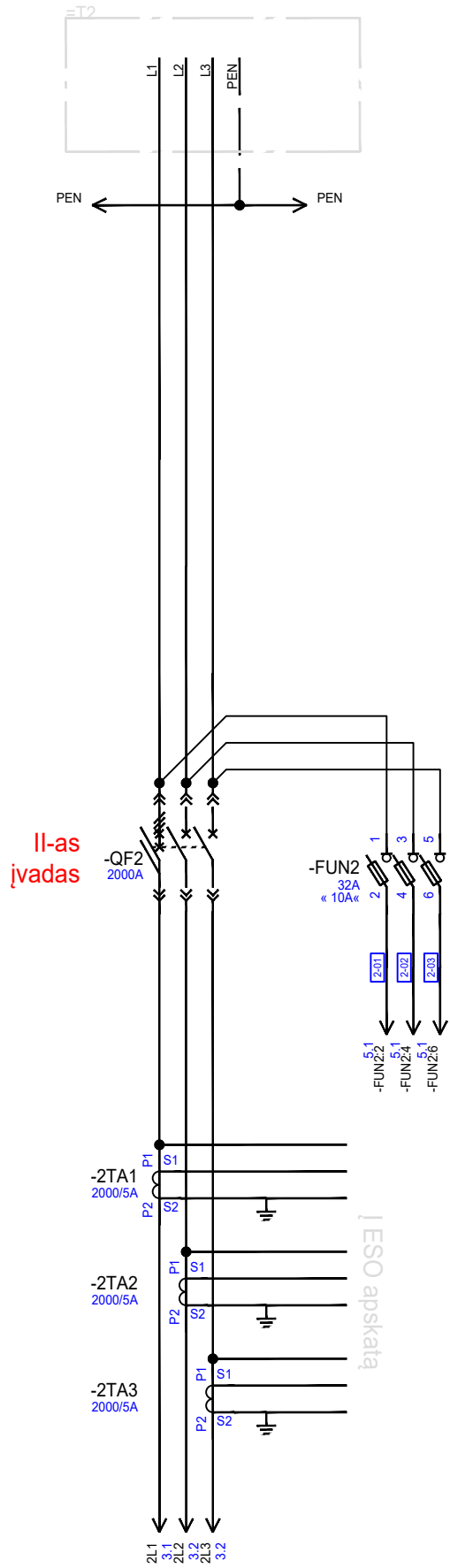


I ESO apskaitai



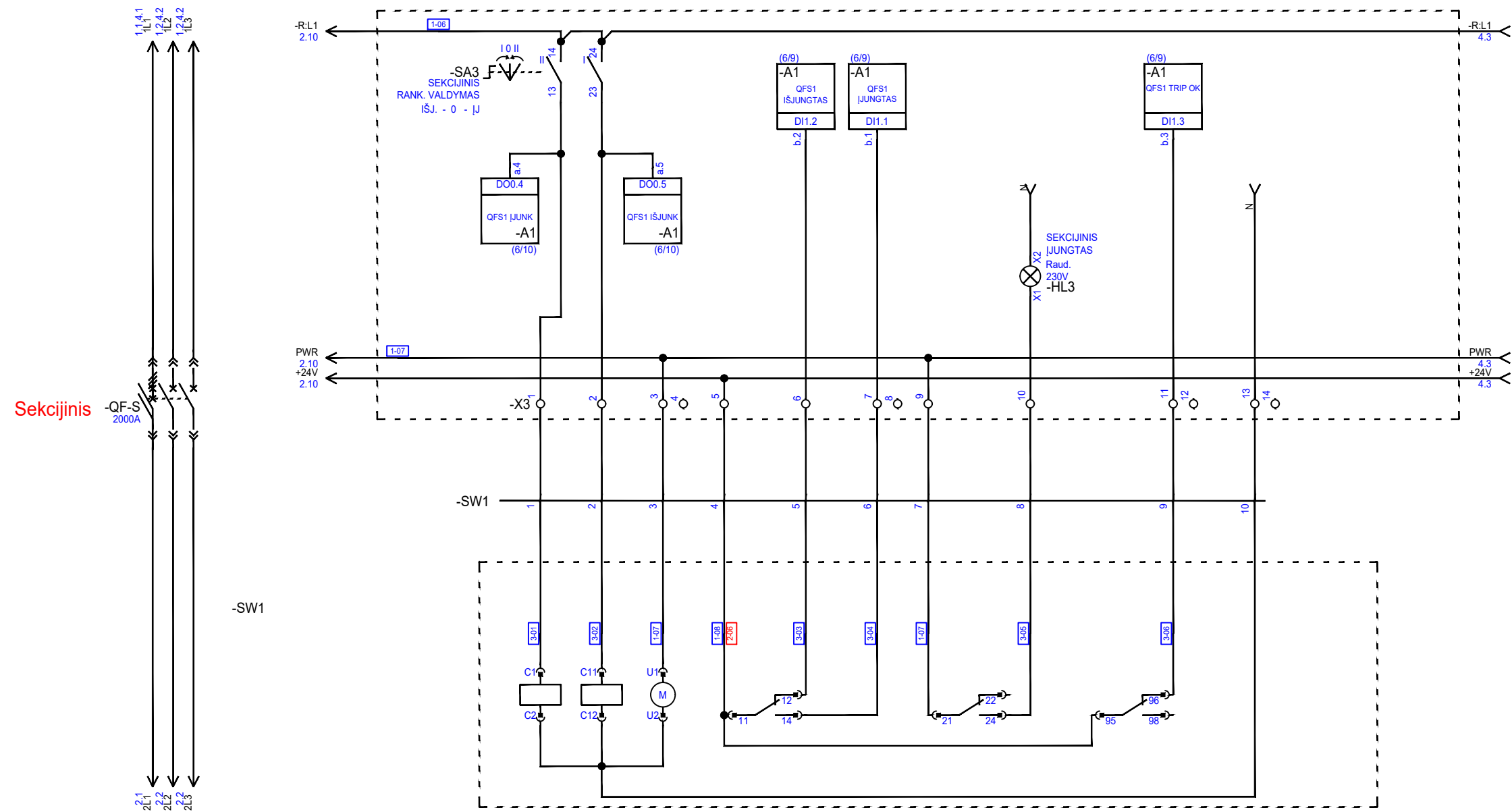
I-as įvadas -QF1

0	2024-05-01	Statybai	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:	TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTŲŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)		
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			ARĮ principinė schema	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė	AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		Lapų
		1	6	



II-as įvadas -QF2

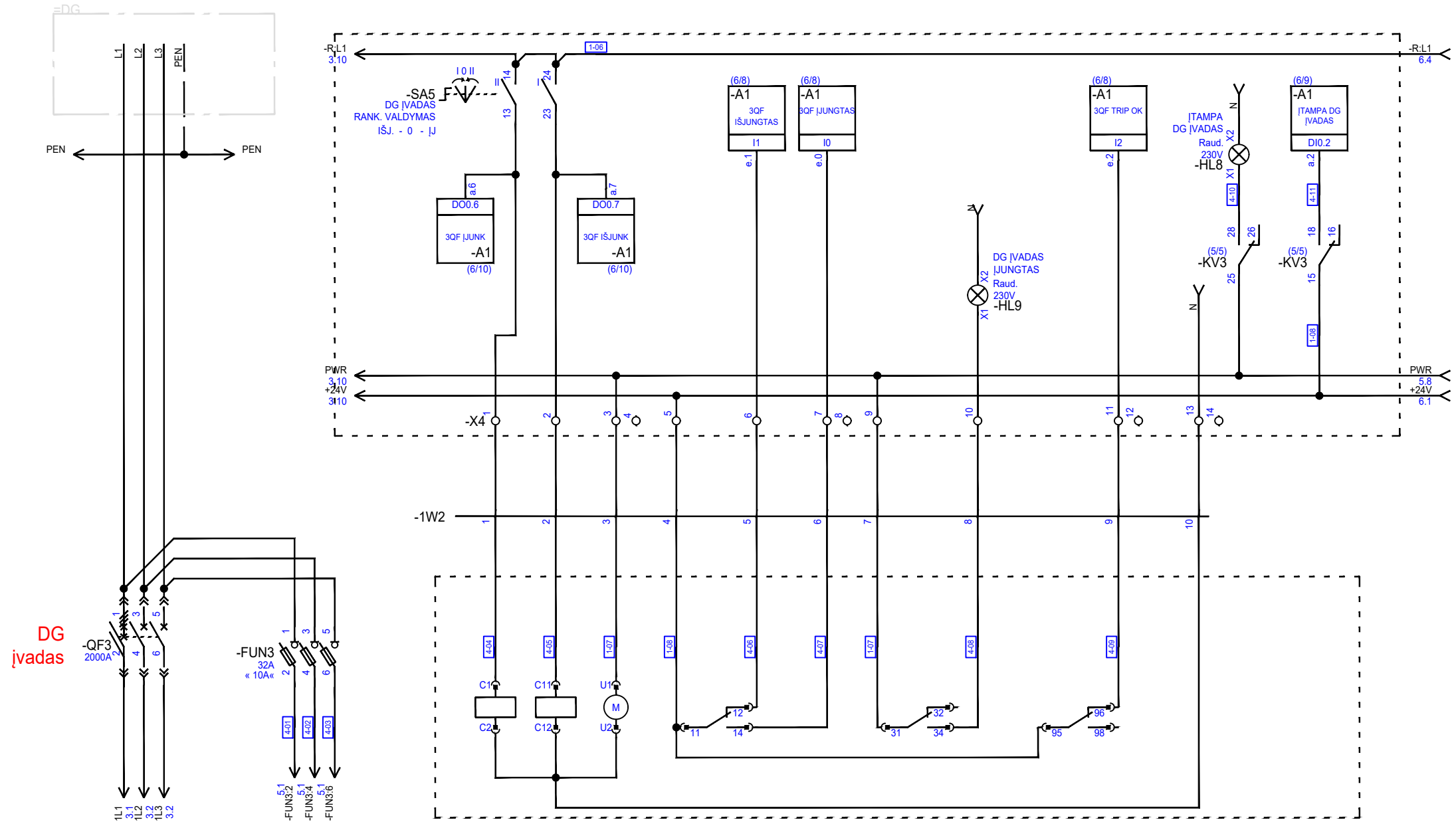
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
ARĮ principinė schema		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		2 6



Sekcijinis

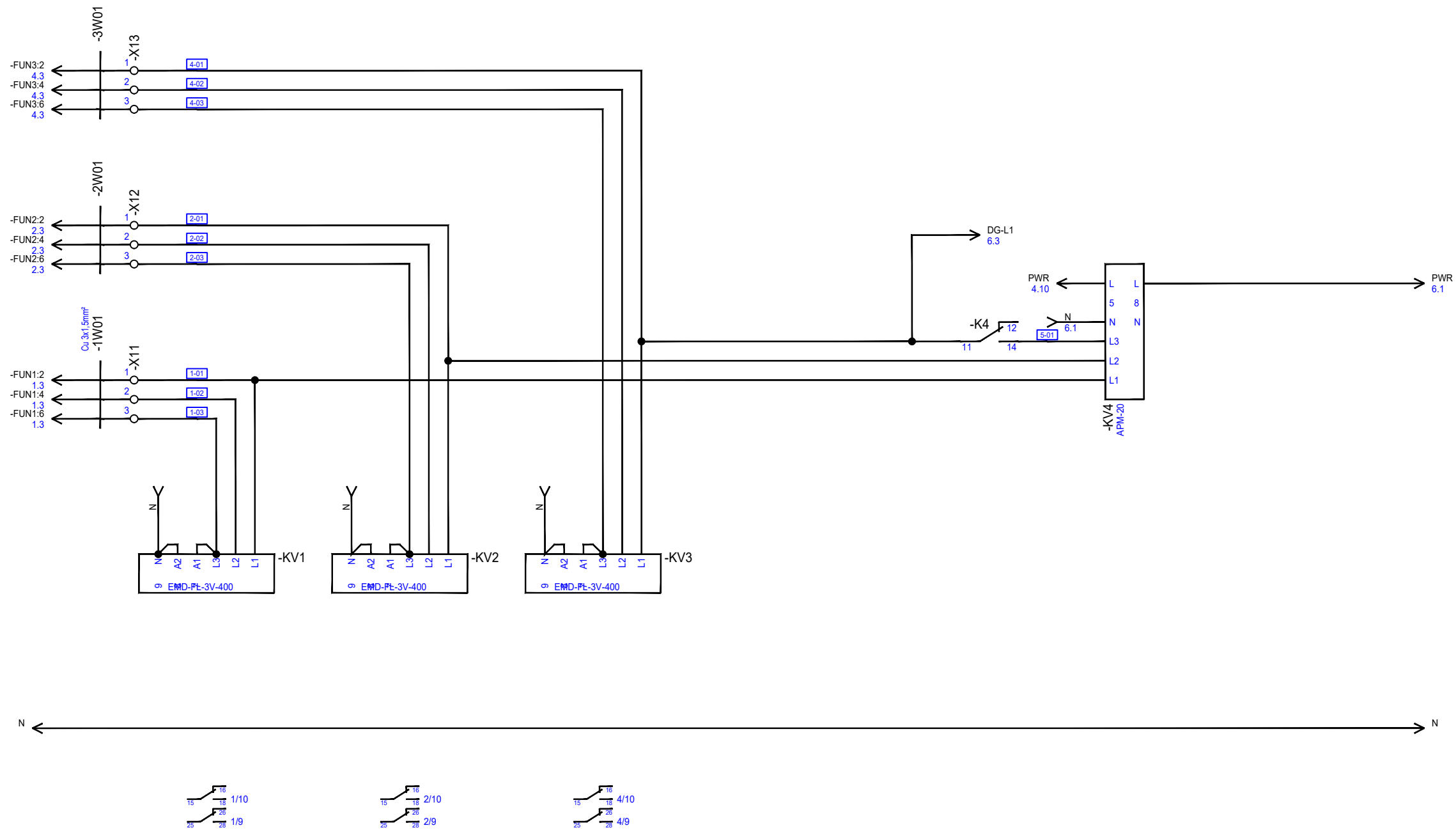
Sekcijinis -QF-S

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
ARĮ principinė schema		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		3 6

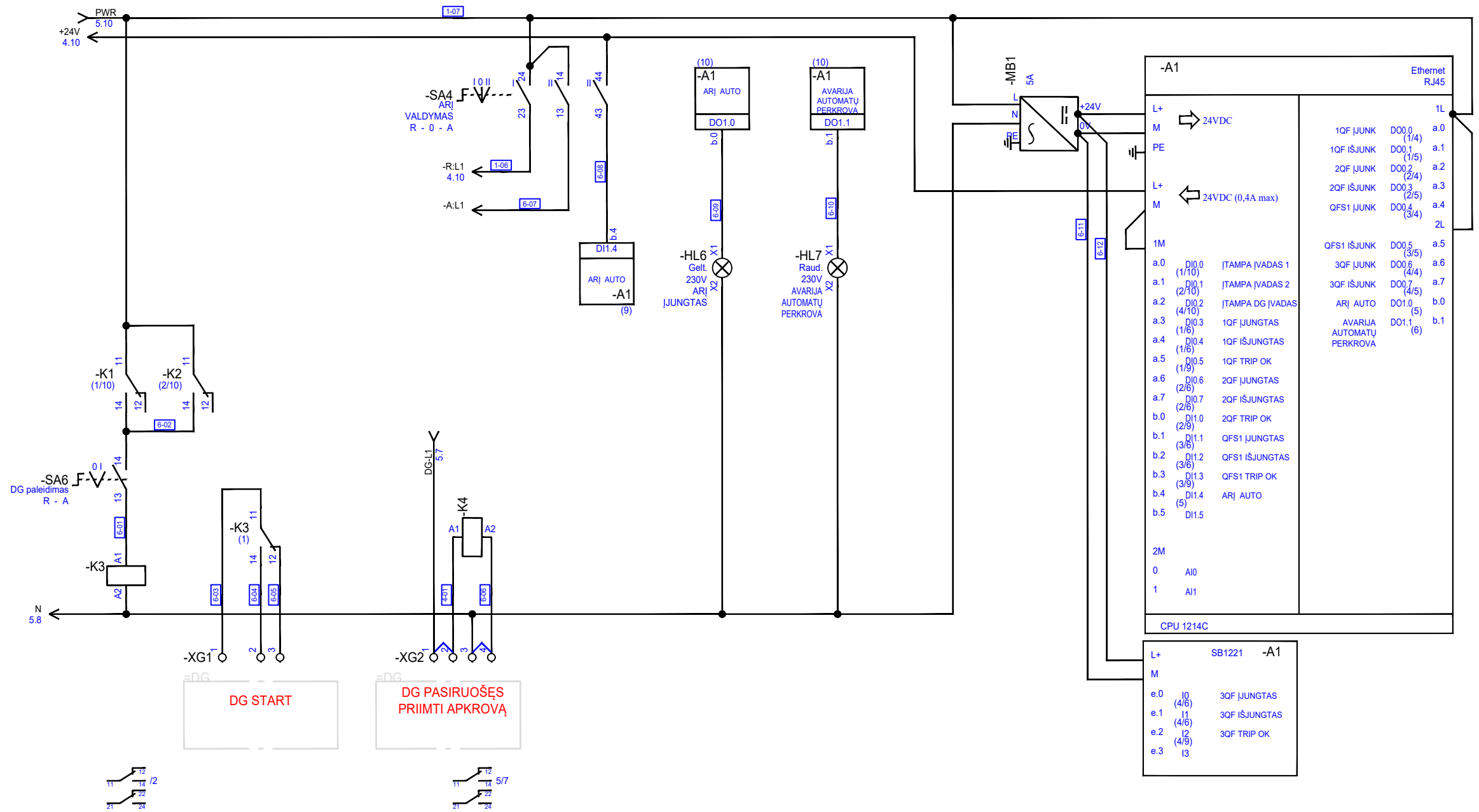


DG įvadas -QF3

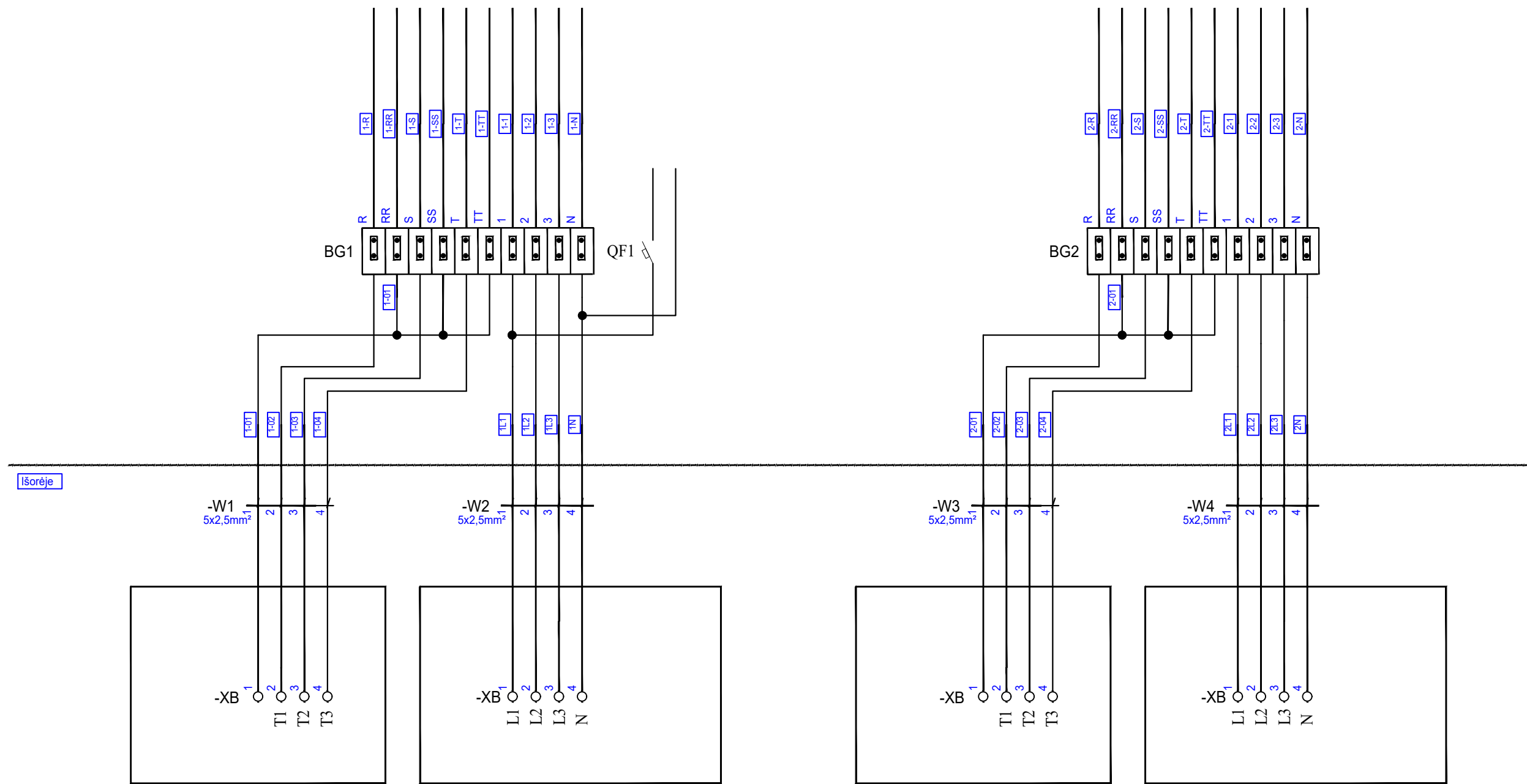
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
ARĮ principinė schema		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		4 6




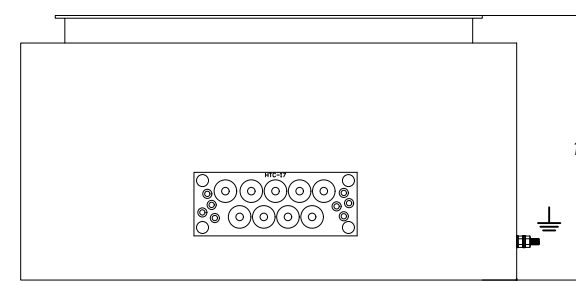
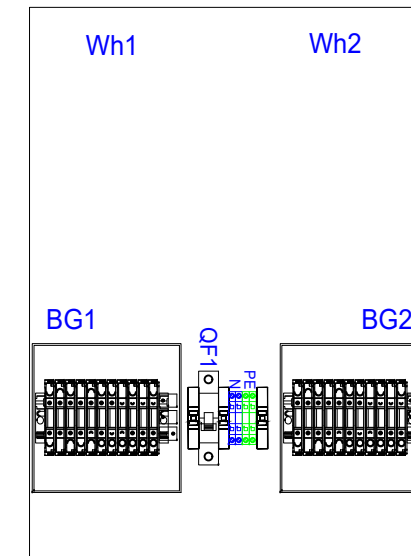
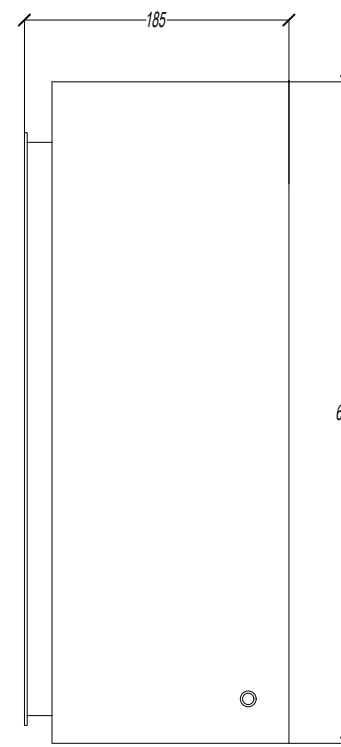
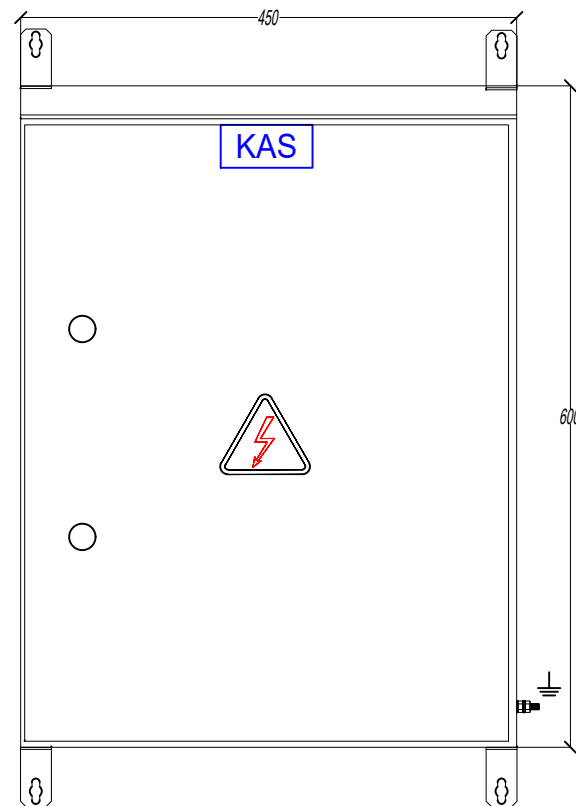
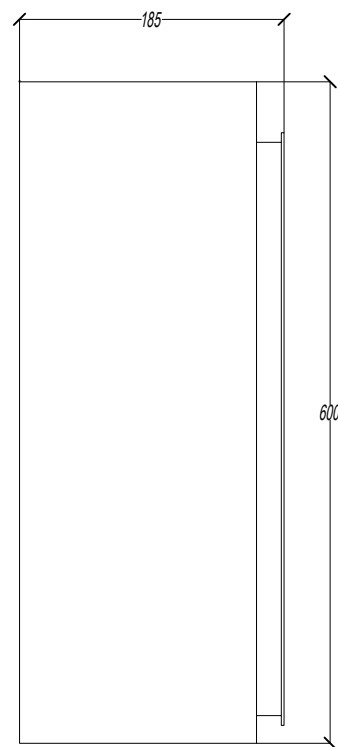
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
ARĮ principinė schema		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		5 6



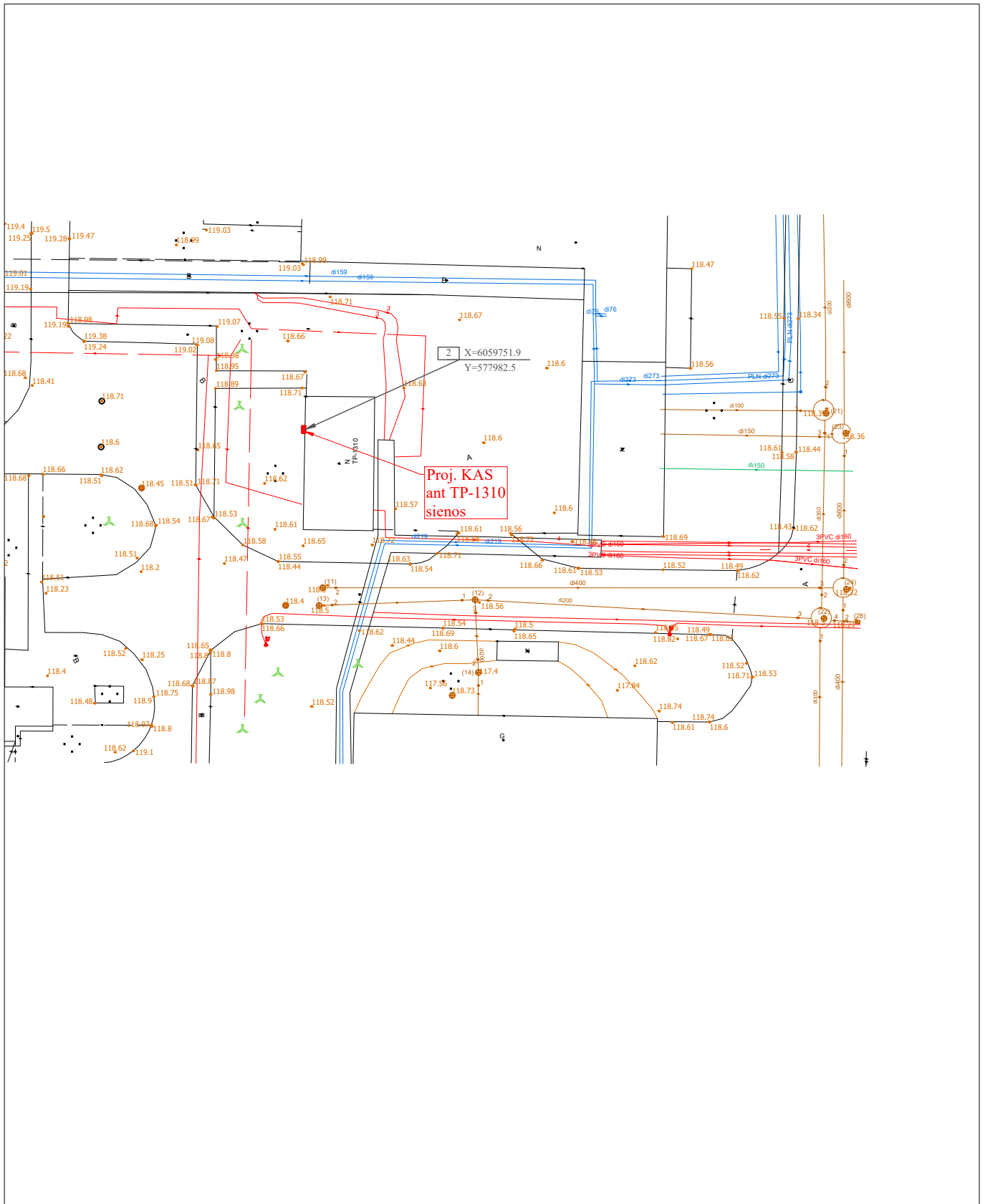
DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
ARJ principinė schema		0
DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
AS24/05/01-TDP-E1.1_B-05		6 6



0	2024-05-01	Statybai	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS: 		TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)	
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
			Apskaitos skydo (KAS) schema	0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS): VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
			AS24/05/01-TDP-E1.1_B-06	1 1



0	2024-05-01	Statybai	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Laida	Data			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
29497	PDV V. Ratiukas	TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (1 etapas)		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
		Apskaitos skydo (KAS) eskizas		0
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
	VŠĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė	AS24/05/01-TDP-E1.1_B-07		1 1



0	2024-05-01	Statybai		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			TP-1310/ 0,4 KV SKIRSTYKLOS REKONSTRUKCIJA ŠILTNAMEIŲ G. 29, VILNIUS (I etapas)	
29497	PDV	V. Ratiukas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			0.4 kV skirstomųjų tinklų suvestinis planas M 1:500	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):		DOKUMENTO ŽYMUO	
	VšĮ Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė		AS24/05/01-TDP-E1.1_B-08	
			Lapas	Lapų
			1	1