

PROJEKTO PAVADINIMAS: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPERASTOJO REMONTO II ETAPŲ PROJEKTAS**

STATINIO ADRESAS: SODŲ G. 30, ŠVENČIONIŲ M.

STATINIO KATEGORIJA: YPATINGASIS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS: STATINIO PAPERASTASIS REMONTAS

STATINIO PASKIRTIS: MOKSLO PASKIRTIES

PROJEKTO UŽSAKOVAS: ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTO ETAPAS: TECHNINIS PROJEKTAS

PROJEKTO DALIS: ELEKTROTECHNIKOS DALIS

PROJEKTO NUMERIS: 4272/2-01-TP

BYLOS ŽYMUO: E

BYLOS LAIDA: 0

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2018-11

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorius	T. Gudaitis		
Projekto vadovas	T. Gudaitis	36038	
Projekto dalies vadovas	K. Savickas	24135	

“Projektai ir Co”, UAB

DUOMENYS APIE JURIDINĮ ASMENĮ KAUPIAMI IR SAUGOMI LR JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRE

UŽTVANKOS G. 17, DAINIŲ K. LT-74202, JURBARKO R., LIETUVA, WWW.PROJEKTAI.CO
TEL. +370 447 70120 / +370 698 51552, **FAKS.** +370 447 70128, PROJEKTAVIMAS@ZILINSKIS.COM
KODAI 304317225 / LT100010333417

4272/2-01-TP-E

TECHNINIS PROJEKTAS

PROJEKTAI CO

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE,
PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS**

ELEKTROTECHNIKOS DALIS



JURBARKAS

TURINYS

1	. BENDRI DUOMENYS	5
1.1	. TECHNINIO PROJEKTO „MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS ” DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	5
1.2	. ELEKTROTECHNIKOS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	6
1.2.1	. TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	6
1.2.2	. BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	6
1.2.3	. PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	7
1.2.4	. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI	8
1.3	. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	8
1.4	. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS	9
1.4.1	. ADRESAS	9
1.5	. NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	9
2	. AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	10
2.1	. BENDRIEJI DUOMENYS	10
2.2	. ESAMA SITUACIJA	10
2.3	. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS	10
2.4	. DARBŲ VYKDYMO ETAPAI	11
2.5	. VIDAUS ELEKTROS TINKLAI	11
2.6	. APŠVIETIMO TINKLAI	12
2.7	. IŽEMINIMAS, ŽAIBOSAUGA	13
3	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	15
3.1	. BENDRIEJI DUOMENYS	15
3.2	. ĮRENGINIŲ IR MEDŽIAGŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	17
3.3	. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS	36
3.3.1	. GALIOS SKIRSTYMO SISTEMA	36
3.3.2	. ĮTAMPOS KRITIMAS	36
3.3.3	. TRANSPORTAVIMAS	36
3.3.4	. ĮRENGIMŲ APSAUGA	36
3.3.5	. KABELIŲ IR LAIDŲ PAKLOJIMAS	36
3.3.6	. INSTALIACIJOS ATLIKIMAS	37
3.3.7	. KABELIŲ PRIJUNGIMAS	37
3.3.8	. KABELIŲ KANALAI, KOPĖČIOS	38
3.3.9	. VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS	38
3.3.10	. PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS	38
3.3.11	. KABELIŲ ŽYMĖJIMAS	39
3.3.12	. IŽEMINIMAS	39
3.3.13	. VIETINIAI BANDYMAI	39
3.3.14	. BANDYMAI MONTAŽO METU	40
3.3.15	. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS	40
4	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI	41

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	4
---------------------	--	---

5	BRĖŽINIAI.....	49
6	PRIEDAI.....	50

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	5
---------------------	--	---

1. BENDRI DUOMENYS

1.1. TECHNINIO PROJEKTO „MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS ” DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	4272/2-XX-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	4272/2-01-TP-SA	0	Architektūrinė dalis	
3.	4272/2-01-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
4.	4272/2-01-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
5.	4272/2-01-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis	
6.	4272/2-01-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
7.	4272/2-01-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
8.	4272/2-01-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
9.	4272/2-01-TP-GSS	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	
10.	4272/2-01-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
11.	4272/2-01-TP-ŠT	0	Šilumos tiekimo dalis	
12.	4272/2-01-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
13.	4272/2-XX-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2018-11	Statybos leidimui ir konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
PROJEKTAI CO		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS			
36038	PV	Tomas Gudaitis	Bendrieji duomenys	Laida	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		0	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė			
LT	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		4272/2-01-TP-E.BD	Lapas	Lapų
				1	5

1.2. ELEKTROTECHNIKOS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**1.2.1. TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	4272/2-01-TP-E.BD	5	0	Bendrieji duomenys	
2.	4272/2-01-TP-E.AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
3.	4272/2-01-TP-E.TS	26	0	Techninės specifikacijos	
4.	4272/2-01-TP-E.SŽ	12	0	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	

1.2.2. BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	4272/2-01-TP-E.BR-01	1	1	0	Pirmo aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
2.	4272/2-01-TP-E.BR-02	1	1	0	Antro aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
3.	4272/2-01-TP-E.BR-03	1	1	0	Antro aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
4.	4272/2-01-TP-E.BR-04	1	1	0	Pirmo aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
5.	4272/2-01-TP-E.BR-05	1	1	0	Antro aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
6.	4272/2-01-TP-E.BR-06	1	1	0	Pirmo aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
7.	4272/2-01-TP-E.BR-07	1	1	0	Pirmo aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
8.	4272/2-01-TP-E.BR-08	1	1	0	Antro aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
9.	4272/2-01-TP-E.BR-09	1	1	0	Antro aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
10.	4272/2-01-TP-E.BR-10	1	1	0	Pirmo aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
11.	4272/2-01-TP-E.BR-11	1	1	0	Antro aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
12.	4272/2-01-TP-E.BR-12	1	1	0	Pirmo aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	
13.	4272/2-01-TP-E.BR-13	1	1	0	Pirmo aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100	
14.	4272/2-01-TP-E.BR-14	1	1	0	Antro aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100	
15.	4272/2-01-TP-E.BR-15	1	1	0	Antro aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100	

4272/2-01-TP-E.BD

Lapas	Lapų	Laida
3	5	0

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	7
---------------------	--	---

16.	4272/2-01-TP-E.BR-16	1	1	0	Pirmo aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100
17.	4272/2-01-TP-E.BR-17	1	1	0	Antro aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100
18.	4272/2-01-TP-E.BR-18	1	1	0	Pirmo aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100
19.	4272/2-01-TP-E.BR-19	1	2	0	Įvadinio apskaitos skydo ĮAS-1 principinė schema
20.	4272/2-01-TP-E.BR-20	1	1	0	Šilumos punkto jėgos skydo ŠPJS-1 principinė schema
21.	4272/2-01-TP-E.BR-21	1	1	0	Jėgos paskirstymo skydo JS-3 principinė schema
22.	4272/2-01-TP-E.BR-22	1	1	0	Jėgos paskirstymo skydo JS-4 principinė schema
23.	4272/2-01-TP-E.BR-23	1	1	0	Jėgos paskirstymo skydo JS-4/1 principinė schema
24.	4272/2-01-TP-E.BR-24	1	1	0	Jėgos paskirstymo skydo JS-5 principinė schema
25.	4272/2-01-TP-E.BR-25	1	1	0	Jėgos paskirstymo skydo JS-5/1 principinė schema
26.	4272/2-01-TP-E.BR-26	1	1	0	Apšvietimo paskirstymo skydo AS-3 principinė schema
27.	4272/2-01-TP-E.BR-27	1	1	0	Apšvietimo paskirstymo skydo AS-4 principinė schema
28.	4272/2-01-TP-E.BR-28	1	1	0	Apšvietimo paskirstymo skydo AS-4/1 principinė schema
29.	4272/2-01-TP-E.BR-29	1	1	0	Apšvietimo paskirstymo skydo AS-5 principinė schema
30.	4272/2-01-TP-E.BR-30	1	1	0	Apšvietimo paskirstymo skydo AS-5/1 principinė schema
31.	4272/2-01-TP-E.BR-31	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-3 principinė schema
32.	4272/2-01-TP-E.BR-32	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-4 principinė schema
33.	4272/2-01-TP-E.BR-33	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-4/1 principinė schema
34.	4272/2-01-TP-E.BR-34	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-5 principinė schema
35.	4272/2-01-TP-E.BR-35	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-5/1 principinė schema
36.	4272/2-01-TP-E.BR-36	1	1	0	Sklypo planas su žaibosaugos ir įžeminimo tinklais. M1:100

1.2.3. PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Projektavimo užduotis	
2.		Patalpų apšvietimo skaičiavimo rezultatai	
3.		Žaibosaugos kategorijos skaičiavimo rezultatai	

4272/2-01-TP-E.BD	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	8
---------------------	--	---

1.2.4. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	Elektros tinklo įtampa	U	V	400/230	
2.	Dažnis	f	Hz	50	
3.	Elektros tinklo posistemė	TN-C-S			
4.	Elektros tiekimo kategorija			III	Esama
5.	Įrengtas galingumas:	P	kW	163,43	
6.	Skaičiuojamas galingumas	Psk.	kW	84,16	
7.	Galios koeficientas	cosφ		0,92	

1.3. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Elektrotechnikos dalis parengta pagal šiuos privalomus dokumentus statinio projektui parengti ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas. aliojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
2.	Nr. I-2223	LR Aplinkos apsaugos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. liepos 1 d.	
3.	Nr. VIII-1881	LR Elektros energetikos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
4.	Nr. I-446	LR Žemės įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
5.	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“	
6.	STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. spalio 12 d.	
7.	STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“ Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. birželio 21 d.	
8.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
9.	STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 sausio 17 d.	
10.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. liepos 1 d.	

4272/2-01-TP-E.BD	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	9
---------------------	--	---

11.	STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Galiojanti suvestinė redakcija 2002 m. spalio 5 d.	
12.	STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“	
13.	STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. birželio 29 d.	
14.	STR 2.03.02:2005	„Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. rugpjūčio 25 d.	
15.	HN 98:2014	Lietuvos higienos norma HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“, patvirtinta LR sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gegužės 24 d., įsakymu Nr. 277 (LR sveikatos apsaugos ministro 2014 m. balandžio 30d. įsakymo Nr. V-520 redakcija).	
16.	EĪĪBT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
17.	AEĪIT	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
18.	ELĪIT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. lapkričio 1 d.	
19.		Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika, patvirtinta LR energetikos ministro 2014 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 1-312 Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. lapkričio 1d.	
20.	SEEĪT	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. sausio 1d.	
21.	Nr. 1-38	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. rugsėjo 1d.	
22.	Nr. 1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. sausio 1d.	
23.	LST EN 12464-1:2011	Šviesa ir apšvietimas. Darbo vietų apšvietimas. 1 dalis. Darbo vietos patalpų viduje	
24.	LST EN 62305-2:2010	„Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas“	
25.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

1.4. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

1.4.1. ADRESAS

Sodų g. 30, Švenčionių M.

1.5. NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- Microsoft Windows 10 PRO
- Microsoft Office 365
- Autodesk AutoCAD LT2019

4272/2-01-TP-E.BD	Lapas	Lapų	Laida
	6	5	0

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1. BENDRIEJI DUOMENYS

Šia projekto dalimi projektuojami elektrotechnikos vidaus tinklai remontuojamam pastatui.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės bei trečiųjų asmenų interesus.

Statinys bus remontuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad remonto metu ir naudojant statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki remonto pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Projekto dalis parengta vadovaujantis Užsakovo pateiktais pirkimo dokumentais, LR įstatymais ir kitais norminiais teisės aktais. Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus ir tenkina esminius statinio reikalavimus.

2.2. ESAMA SITUACIJA

Esami elektros tinklai remontuojamoje mokslo paskirties pastato dalyje nusidėvėję, didžioji dalis nekeista nuo statybos pradžios. Kabeliai pakloti ne pagal EİBT, dalis jų yra neveikiantys.

Kabeliai aliuminio gyslomis, izoliacija sena, suskilinėjusi, neatitinkanti šiuolaikinių reikalavimų.

Projekte numatoma visą remontuojamų patalpų elektros instaliaciją pakeisti nauja, įrengti naujas magistrales ir grupines linijas, paskirstymo skydus. Visi šviestuvai, kištukiniai lizdai, jungikliai ir kt. elektros įrenginiai keičiami naujais.

2.3. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Elektros energija pastatui tiekama iš transformatorinės TR Š-229 dviem įvadiniais kabeliais AAŠV 3x120 į spintą SP-15.

Šiuo projekto vykdymo etapu numatoma įrengti naują įvadinį apskaitos skydą (IAS-1), į kurį yra permontuojami (iš esamo įvadinio paskirstymo skydo) I etape sumontuoti JS-1...2, AS-1...2 ir AAS-1...2, AGSC, ASC ir KS skydų apsauginiai automatiniai jungikliai ir perjungiami laidai. Taip pat iš naujai įrengiamo įvadinio apskaitos skydo IAS-1 yra užmaitinami II etape suprojektuoti jėgos paskirstymo skydai JS-3, JS-4, JS-4/1, JS-5 ir JS-5/1, apšvietimo paskirstymo skydai AS-3, AS-4, AS-4/1, AS-5 ir AS-

0	2018-11	Statybos leidimui ir konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
PROJEKTAI CO		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS			
36038	PV	Tomas Gudaitis	Aiškinamasis raštas	Laida	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		0	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė			
LT	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		4272/2-01-TP-E.AR	Lapas	Lapų
				1	5

5/1, avarinio apšvietimo paskirstymo skydai AAS-3, AAS-4, AAS-4/1, AAS-5 ir AAS-5/1, esamas virtuvės skydas VVS, esamas administracinių patalpų skydas (1 aukštas 4 korpusas) PS.

Elektros tiekimo kategorija – III.

Numatomas galios didinimas.

Esami elektros energijos apskaitos prietaisai permontuojami į naujai įrengiamą įvadinį apskaitos skydą (IAS-1).

2.4. DARBŲ VYKDYMO ETAPAI

Elektros darbai projektuojame objekte numatomi vykdyti dviem etapais.

Antru etapu atliekamas naujos elektros instaliacijos įrengimas daželio 1 ir 3 korpuso pirmo ir antro aukštų patalpose, 4 korpuso dalyje pirmo ir visuose antro aukšto patalpose. Antrame etape numatoma įrengti naujus jėgos paskirstymo skydus (JS-3, JS-4, JS-4/1, JS-5, JS-5/1), apšvietimo paskirstymo skydus (AS-3, AS-4, AS-4/1, AS-5, AS-5/1) ir avarinio apšvietimo paskirstymo skydus (AAS-3, AAS-4, AAS-4/1, AAS-5, AAS-5/1).

Visi antrame etape projektuojami skydai yra užmaitinami iš naujai įrengiamo įvadinio paskirstymo skydo IAS-1 (IAS-1 skydas projektuojamas II etape), kuris yra įrengiamas elektros skydinėje 1-13 pat. Magistralinių kabelių pravedimo trasas žiūrėti br. Nr. E.BR-01...06.

Į naujai įrengiamą įvadinį apskaitos skydą IAS-1 sumontuojami I etape suprojektuoti skydai (JS-1...2, AS-1...2, AAS-1...2, AGSC, ASC ir KS) apsauginiai įrenginiai.

Pirmu etapu atliekama instaliacija likusioje pastato dalyje. Pirmo etapo darbai numatyti atskira projekto dalimi ir šioje byloje nesprendžiami.

2.5 VIDAUS ELEKTROS TINKLAI

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės medžiagos turi atitikti reikalavimus eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- įtampa 230/400 V AC±5%;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz.

-maitinimo tinklo tarša neviršija Lietuvos Respublikoje leistinų normų.

Projektuojama nauja elektros instaliacija penkiagysliais ir trigysliais kabeliais varinėmis gyslomis, nepalaikančia degimo izoliacija, veriant į elektros instaliacinius vamzdžius, klojamus lubomis, sienomis ir grindimis užbetuojant. Kabeliai, klojami į instaliacinius kanalus, kabelinius kanalus po tinku į elektros instaliacinius vamzdžius neveriami (išskyrus elektros instaliacijos stovus, įrengiamus po tinku). Prie pagrindinių jėgos elektros energijos vartotojų priskiriama: apšvietimas, technologinė įranga, buitiniai ir kompiuteriniai kištukiniai lizdai. Technologinių įrenginių pajungimą vykdyti pagal įrenginių techninius pasus, prisilaikant gamintojo nurodymų. Prieš montажą kabelių markes, skerspjuvius ir automatiinių išjungiklių amparažą patitikslinti su įrangą tiekiančia organizacija. Įvėrus kabelius, vamzdžių galus užsandarinti nedegia, lengvai ardoma medžiaga.

Buitiniai ir kompiuteriniai kištukiniai lizdai, buitiniai ventiliatoriai I-1...3 ir stoginiai ventiliatoriai, I-4...11 yra užmaitinami iš naujai projektuojamų jėgos paskirstymo skydų JS-3, JS-4, JS-4/1, JS-5 ir JS-5/1.

4272/2-01-TP-E.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	0

JS-3 skydas įrengiamas 1 korpuse, JS-4 ir JS-4/1 skydai įrengiami 4 korpuse, JS-5 ir JS-5/1 skydai įrengiami 3 korpuse.

1 korpuso 1 aukšto sanitariniame mazge yra įrengiama pagalbos iškvietimo sistema (skirta žmonėms su negalia), kuri yra užmaitinama iš jėgos paskirstymo skydo JS-3.

Patalpų, kuriose gali būti vandens (tualetai, dušai, ir pan.), elektros įranga turi būti apsaugoti srovės nuotėkio rele, kurios nuotėkio srovė 30 mA, šiose patalpose visa elektros įranga turi būti mažiausiai IP44 apsaugos kategorijos.

Mokslo paskirties patalpose, kuriose nuolat būna vaikai, kištukiniai lizdai turi būti įrengiami su savaime užsidarančiais kontaktais ir su jiems įrengta srovės skirtumine apsauga, kurios suveikimo srovė $IV = 30 \text{ mA}$.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti ir perduoti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

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

2.6 APŠVIETIMO TINKLAI

Elektrinis apšvietimas suprojektuotas pagal Lietuvoje galiojančias higienines normas: HN 98:2014 ir standartų LST EN 12464-1:2011 reikalavimus. Šviestuvų konstrukcija turi atitikti gaisrinės saugos bei specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisykles. Montazo metu būtina įvertinti naujausias atitinkamų dokumentų redakcijas.

Projekte numatytas bendras darbinis bei avarinis apšvietimas. Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa:

- magistralinio - 230 V,
- grupinio - 230 V.

Pastato vidaus patalpų apšvietimas suprojektuotas šviestuvais su LED tipo lempomis. Vidaus apšvietimo tinklai maitinami iš paskirstymo skydų AS-3, AS-4, AS-4/1, AS-5, AS-5/1. Avariniai šviestuvai ir avarinio apšvietimo moduliai maitinami iš skydų AAS-3, AAS-4, AAS-4/1, AAS-5, AAS-5/1.

Apšvietimo valdymo tipas nurodomas brėžiniuose. Prie kiekvieno jungiklio, perjungiklio ar judesio jutiklio nurodomas skaičius, kuris nurodo valdomą šviestuvą.

Bendrų patalpų apšvietimas valdomas mikrobangų jutikliais, likusių patalpų – jungikliais ir perjungikliais.

Avarinis / evakuacinis apšvietimas įjungiamas automatiškai, dingus maitinimui apšvietimo avarinio bloko signalinėje grandinėje.

Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų tipai ir kiekiai priimti naudojantis apšviestumo skaičiavimo programa (DIALux 4.13), priklausomai nuo patalpų paskirties, įvertinus sienų ir lubų atspindžio koeficientus, šviestuvų technines charakteristikas. Rangovas, pagal pasirinktus šviestuvų tipus (ne blogesnių charakteristikų kaip techniniame projekte), turi iš naujo atlikti patalpų apšviestumo skaičiavimus ir atitinkamai patikslinti šviestuvų kiekius.

Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Papildomi konkretaus gaminio ar sistemos

4272/2-01-TP-E.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0

struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant numatytą sistemos vientisumą ir funkcionalumą. Prieš montuojant šviestuvus, būtina jų dizainą suderinti su projekto vadovu / architektu.

Avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai tiekiami su gamykloje įmontuotais avariniais moduliais su akumulatoriais. Dingus įtampai maitinančiame tinkle, akumulatoriai užtikrina avarinių šviestuvų darbą 1 valandą.

Šviestuvai, montuojami šviestuvų pakabinimo konstrukcijų pagalba arba tiesiai prie lubų.

Pagrindinių patalpų nominalios apšvietumo vertės:

Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Matavimo plokštumos aukštis virš grindų, m	Apšvietumas, lx
1.	Grupės žaidimų patalpa / erdvė, patalpa, kurioje įrengtos kompiuterizuotos vietos vaikams	0,5	300
2.	Grupės priėmimo-nusirengimo patalpa / erdvė	0,8	200
3.	Grupės tualetas-prausykla, judėjimo keliai, laiptinės, koridoriai	0,5	100

2.7 ĮŽEMINIMAS, ŽAIBOSAUGA

Pagal Lietuvos standarto LST EN 62305-2. „Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas“ skaičiavimus, atliktus programa „StrikeRisk“ pastatas priskiriamas IV apsaugos nuo žaibo kategorijai. Projektuojama pasyvinė žaibosaugos sistema.

Pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ pagal apsaugos nuo žaibo kategoriją vidutinis atstumas tarp įžeminimo laidininkų priimamas 25m, pasyvinės žaibosaugos tinklo žingsnis - ne didesnis kaip 20 x 20m.

Ant stogo projektuojamas Ø8mm cinkuotos plieno vielos tinklas, kuriuo žaibo iškrova nuvedama į žemiklius. Žaibosaugos priėmimo tinklas prijungiamas prie žaibo nuvediklių skirtinguose pastato kampuose. Prie žaibą priimančio tinklo prijungiami visi virš stogo išsikišantys metaliniai elementai (vamzdžiai, šachtos, tvorelės, dangčiai, metaliniai stovai), o virš žaibo priėmiklio apsaugos zonos išsikišantiems nemetaliniams elementams papildomai įrengiami žaibo priėmikliai. Srovės nuvedikliai iš Ø8mm cinkuotos plieno vielos nuo žaibo priėmiklio montuojami vidutiniškai kas 25m pastato perimetro.

Žaibo srovės nuvedikliai 3m nuo žemės veriami į A1/A2 degumo klasės vamzdžius. Nuvediklio apačioje įrengiama kontrolinė jungtis viela / juosta.

Srovės nuvediklių vietose brėžiniuose nurodytu atstumu nuo pastato žemėje kalami vertikalūs variuoti elektrodai Ø14,2mm. Sukalti įžeminimo elektrodai su srovės nuvedikliais sujungiami plienine cinkuota juosta 40x4mm. Elektrodų sujungimas su juosta atliekamas virinant, suvirinimo vietas padengiant antikorozine juosta arba virinant egzoterminiu būdu.

Pastato projektuojamiems paskirstymo skydams įžeminti ir bendram pastato dalies potencialų išlyginimui naudojamas įžemintuvas. Elektrodų sujungimas su juosta atliekamas virinant, suvirinimo vietas padengiant antikorozine juosta arba virinant egzoterminiu būdu. Įžeminimo elektrodų kalama tiek, kad būtų pasiekta projektinė įžeminimo varža, kuri bet kuriuo metų sezonu neturi viršyti 10Ω. Įžeminimo įrenginio varža turi tenkinti EITBT reikalavimus. Įžeminimo įrenginio varža ir prisilietimo įtampa turi būti užtikrinamos esant nepalankiausioms klimato sąlygoms ir didžiausiai savitajai grunto varžai.

4272/2-01-TP-E.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

Elektros skydinėje ir šiluminiame punkte klojama 25x4mm cinkuota plieninė juosta, 50 cm aukštyje nuo grindų apeinant duris per viršų, kuri prijungiama prie projektuojamo žaibosaugos įžeminimo kontūro. Visi skydai elektros skydinėje ir įrenginiai (vamzdžiai ir kt.) šiluminiame punkte prijungiami prie projektuojamo cinkuotos plieninės juostos įžeminimui.

Komutacinėms spintoms numatomas gnybtynas ir Cu 1x16 mm² kabelis įžeminimui, kuris prijungiamas prie elektros skydinėje esančios įžeminimo juostos, kuri prijungta prie žaibosaugos įžeminimo kontūro.

Visi vidaus potencialų išlyginimo kontūrai prie įžeminimo įrenginio jungiami per jungtį juosta / juosta, leidžianti esant reikalui pamatuoti įžeminimo kontūro varžą.

Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos:

- papildomi izoliuoti laidininkai;
- specialiai nutiesti neizoliuoti metaliniai laidininkai;
- metalinės pastatų konstrukcijos;
- metaliniai elektros instaliacijos vamzdžiai;
- metaliniai elektros instaliacijos loviai ir lentynos;
- metaliniai technologiniai vamzdynai.

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti, bei apsaugoti nuo korozijos. Spintos, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų atjungimas nenutrauktų įžeminimo grandinių.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos, juos reikia nudažyti geltona/ žalia spalva. Potencialų išlyginimo tikslu tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami įžeminimai arba įnulinimai, statybinės ir gamybinės metalinės-gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdynai, technologinių įrengimų korpusai ir pan. - turi būti pajungti prie įžeminimo arba įnulinimo tinklo. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys. Vietose, kuriose nėra metalinių kontaktų, tarp konstrukcijos elementų, sujungimus atlikti metalinių jungčių iš lankstaus plieno trosu pagalba. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0,05 Ω.

Visų elektrotechnikos įrenginių ir priedimų vietos ir kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami darbo projekto metu, atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t. Bet koku atveju įrenginiai turi būti montuojami pagal EİİBT.

Visų elektrotechnikos įrenginių ir priedimų vietos ir kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami darbo projekto stadijoje ir montavimo darbų eigoje, atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t. Bet koku atveju įrenginiai turi būti montuojami pagal EİİBT.

4272/2-01-TP-E.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	5	0

3 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1 BENDRIEJI DUOMENYS

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Visi vienodos kategorijos prietaisai turi būti vieno gamintojo. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Visi prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančia aplinką, kurioje dirbs prietaisai. Reikiama prietaiso IP klasė nurodoma techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Vienos gyslos laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

0	2018-11	Statybos leidimui ir konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
PROJEKTAI CO		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS			
36038	PV	Tomas Gudaitis	Techninės specifikacijos	Laida	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		0	
	INŽ.	Dovilė Baranuskaitė			
LT	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		4272/2-01-TP-E.TS	Lapas	Lapų
				1	21

Rangovas Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Rangovas sumontuotą, suderintą, išbandytą ir veikiančią visuose projekte numatytuose režimuose įrangą turi perduoti Užsakovui. Perdavimas turi būti apiformintas aktu.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos yra tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

	Lapas	Lapų	Laida
4272/2-01-TP-E.TS	3	26	0

3.2 ĮRENGINIŲ IR MEDŽIAGŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.	SKYDAI		
1.1.	0,4kV ĮVADINĖS SPINTOS		
1.1.1.	Standartai	LST EN 60439-5	
1.1.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti ES akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
1.1.3.	Vardinė įtampa	230/400V	
1.1.4.	Vardinis dažnis	50Hz	
1.1.5.	Apsaugos laipsnis spintai	Skirta įrengimui uždaroje nešildomoje patalpoje \geq IP44 (LST EN 60529:1999)	
1.1.6.	Metalinių korpusų įžeminimas	Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445:2007. Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu	
1.1.7.	Įžeminimo laidininkas jungiantis skydą su durelėmis	Lankstus, daugiavielis, varinis pažymėtas geltona – žalia spalva, skerspjūvis \geq 1,5mm ²	
1.1.8.	Saugos reikalavimai pagal „Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių“ reikalavimus	Ant išorinės pusės durų užklijuotas (pritvirtintas) įspėjimo ženklas – ATSAUGIAI, ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS! atsparus atmosferiniams poveikiams	
1.1.9.	Naudojimo sąlygos	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
1.1.10.	Aplinkos temperatūra	-35°C...+35°C	
1.1.11.	Įrengimo vietos aukštis virš jūros lygio	\leq 1000m	
1.1.12.	Spintos gabaritai (be kabelių apsauginio dangčio, be stogelio) (aukštis, plotis, gylis, mm)	~1600x1200x350	
1.1.13.	Vėdinimas	Savaiminis, neleidžiantis kondensuotis drėgmei ir nepraleidžiantis dulkių	
1.1.14.	Apskaitos spintos korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti metalo lakštai pagal LST EN 10346:2009	
1.1.15.	Metalinis korpusas (durelės)	Ne plonesnis kaip 1,5mm plieno lakštų	
1.1.16.	Apskaitos prietaisų ir schemos elementų tvirtinimo detalės	Ne plonesnės kaip 1,5mm plieno lakštų	
1.1.17.	Pagrindas ir kitos detalės, susisiekiančios su gruntu	Padengimas \geq 85 μ m lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461 Plieno lakštai ne plonesni kaip 2,5mm	
1.1.18.	Spintos tvirtinimas	Pastatoma ant pagrindo	
1.1.19.	Reikalavimai skydo elementų komplektavimui	Spintoje montuojami: - PEN šyna - įvairių tipų įvadiniai automatiniai jungikliai, įvadinis gnybtynas, nulinės šynos (N), fazinės šynos, apsauginio laidininko (PE) šynos bei viršįtampių ribotuvai, kiti standartiniai elektros aparatai – nurodyta medžiagu žiniaraštyje	
1.1.20.	Reikalavimai spintos plombavimui	Spintoje sumontuoti elektros prietaisai ir schemos elementai turi būti uždengti – dangčiu pagaminti iš ne plonesnio kaip 4mm organinio stiklo su išpjovomis (langais) pagal įvadinio	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		kirtiklio bei automatinų jungiklių gabaritus. Dangtis turi būti tvirtinamas prie spintos konstrukcijos ne mažiau kaip dviem varžtais (prisukant veržlėmis), kurie turi būti pritaikyti plombavimui. Visais atvejais dangčio tvirtinimas turi būti toks, kad būtų negalima prieiti prie srovinių dalių nenuplėšus plombų	
1.1.21.	Išpjovos dangtyje	Turi atitikti sumontuoto (ų) automatinio (ų) jungiklio (ų) gabaritus	
1.1.22.	Spintos įvadinio (ų) automatinio (ų) jungiklio (ų) vardinė srovė	Žr. skydų schemas	
1.1.23.	Kabelių išvadų sandarinimas	Turi turėti sandarinimo elementus	
1.1.24.	Kabelių įvedimas	Iš apačios ir viršaus arba pagal konkrečius projektinius sprendimus	
1.1.25.	Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai	Pagal projektinius sprendimus (žr. skydų schemas)	
1.1.26.	Reikalavimai elektros schemai ir žymėjimams	- Ant durelių vidinės pusės (laminuota A3 formato) - Jei apskaitos spintoje yra numatyti įvadiniai gnybtai, tai juos pažymėti principinėje schemoje bei nurodyti jų vardines sroves - Po įvadinio automatinio jungiklio numatyti juostelę ant kurios būtų galima užrašyti informaciją apie vartotoją (kodo Nr., buto Nr., arba vartotojo pavadinimą) - Ant plombuojamo gaubto prie automatinio jungiklio turi būti užrašas „Įjungtas“ ir „Išjungtas“	
1.1.27.	Operatyviniai ir kiti užrašai	Lietuvių kalba ir suderinti su užsakovu	
1.1.28.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Spintos pasas	
1.1.29.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
1.1.30.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.	
1.2.	MODULINIAI PASKIRSTYMO SKYDELIAI		
1.2.1.	Paskirtis	Naudojami elektros energijos paskirstymui įrenginiams iki 160A	
1.2.2.	Tvirtinimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: Tvirtinamas prie sienų (virštinkiniai), betoninėse sienose, g/k karkaso sienoje (potinkiniai) arba tuščiose sienos ertmėse.	
1.2.3.	Apsaugos klasė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: IP30, IP44, IP65	
1.2.4.	Modulių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 12-96 modulių	
1.2.5.	Durelės	Keičiama atidarymo kryptis, galimybė sumontuoti užraktą, numatyta vieta skydo schemai	
1.2.6.	Gabaritas	Priklausomai nuo modulių skaičiaus 230x210x70 – 500x290x70	
1.2.7.	Operatyviniai ir kiti užrašai	Lietuvių kalba ir suderinti su užsakovu.	
1.2.8.	Kabelių išvadų sandarinimas	Turi turėti sandarinimo elementus	
1.2.9.	Kabelių įvedimas	Iš apačios ir viršaus arba pagal konkrečius projektinius sprendimus	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.2.10.	Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai	Pagal projektinius sprendimus (žr. skydų schemas)	
1.2.11.	Užraktas	Tinkantis montuoti į skydą pagal gamintojo montavimo instrukcijas	
1.2.12.	Korpuso medžiaga	Metalinis, PVC/ABS	
1.3.	ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS		
1.3.1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis:	0,4 kV ir 10 kV kabelių ir apskaitos spintų pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas.	
1.3.2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant ne plonesnės kaip 1,5 mm plokštelės	
1.3.3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	-Temperatūra: -35 ...+35 °C; -Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; -Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui	
1.3.4.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo.	
1.3.5.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Balta;	
1.3.6.	Užrašo spalva	Juoda	
2.	APSAUGINĖ, VALDYMO, MATAVIMO APARATŪRA		
2.1.	0,4 kV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI		
2.1.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2	
2.1.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	Pateikti: -Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; -Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.	
2.1.3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.1.4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C	
2.1.5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.1.6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.1.7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.1.8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
2.1.9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.1.10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V	
2.1.11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV	
2.1.12.	Vardinė srovė	6A, 10A, 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 63A;	
2.1.13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei	Icu ≥ 10 kA;	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
	įtampai	$I_{cs} \geq 75 \% I_{cu} (\geq 7,5 \text{ kA})$.	
2.1.14.	Elektrinis atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 63 \text{ A}; (\geq 10000)$;	
2.1.15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.1.16.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.1.17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.1.18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.1.19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.1.20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;	
2.1.21.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1; -3; -4.	
2.1.22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą	
2.1.23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3	
2.1.24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	-Vardinė srovė (I_n); -Vardinė įtampa (U_e); -Atjungimo geba (I_{cu}); -Servisinė atjungimo geba (I_{cs}); -Impulsinė įtampa (U_{imp}); -Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); -Mnemoschema; -Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).	
2.1.25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	3 klasė, pagal LST EN 60947-1.	
2.1.26.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių	
2.1.27.	Techniniai dokumentai:	Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.1.28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.1.29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
2.2.	0,4KV VIDAUS TIPO KIRTIKLIS		
2.2.1.	Standartas	IEC 60947-1-3	
2.2.2.	Kirtikliai pažymėti ženklų	CE	
2.2.3.	Vardinė įtampa, AC	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 230/400 V AC	
2.2.4.	Vardinė srovė (A)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.5.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius:	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		1, 3	
2.2.6.	Apsaugos laipsnis	IP 20	
2.2.7.	Dažnis, Hz	50/60	
2.2.8.	Elektrinis patvarumas (O-C)	2000	
2.2.9.	Mechaninis patvarumas	10 000	
2.2.10.	Maksimalus kabelio skerspjūvis, mm ²	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.11.	Montavimas	DIN bėgelis 35mm arba tvirtinamas prie montažinės plokštės	
2.2.12.	Santykinė oro drėgmė	≤95%	
2.2.13.	Užjungimo gnybtų dangtelis		
2.2.14.	Indikacija įjungta/išjungta		
2.3.	0,4 kV VIRŠĖTAMPIŲ RIBOTUVAI		
2.3.1.	Standartas	LST EN 61643-11	
2.3.2.	<p>Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją.</p> <p>Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.</p> <p>Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members</p>	Pateikti pilną tipinių bandymų protokolo kopiją;	
2.3.3.	Skirti naudoti	Viduje	
2.3.4.	Korpuso medžiaga	Polimeras	
2.3.5.	Viršėtampių ribotuvai montuojami	Tarp fazės ir žemės, tarp neutralės ir žemės	
2.3.6.	Tinklo įtampa, Un	400/230 V	
2.3.7.	Vardinis tinklo dažnis	50 Hz	
2.3.8.	Ilgalaikė maksimalioji darbo įtampa, Uc	440/350 V	
2.3.9.	Vardinė iškrovos srovė, In (8/20 μs)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 10 kA; ≥ 20 kA;	
2.3.10.	Maksimali srovė, I _{max} (8/20 μs)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 8 kA; ≥ 20 kA ≥ 40 kA	
2.3.11.	Liekamoji įtampa paveikus 8/20 μs, 10 kA žaibo impulsui Up	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≤ 1,1 kV; ≤ 1,5 kV; ≤ 1,8 kV.	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.3.12.	Ribotuvo klasė pagal LST EN 61643-11	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1; -2; -3	
2.3.13.	Ribotuvo suveikimo indikacija	Integruotas gedimo indikatorius	
2.3.14.	Viršįtampių ribotuvo komplektuojami	-atjungimo įtaisai; -fazės prijungimo gnybtai; -įžeminimo gnybtu arba izoliuotu laidu	
2.3.15.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.3.16.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių	
2.4.	SROVĖS NUOTĖKIO RELĖ		
2.4.1.	Vardinė įtampa	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 230V, 400V 50-60Hz	
2.4.2.	Vardinė srovė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 25A, 40A, 63A	
2.4.3.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 2P, 4P	
2.4.4.	Nuotėkio srovė	0,03A	
2.4.5.	Darbo temperatūra	-25 ...+35 °C	
2.4.6.	Atjungimo geba	10kA	
2.4.7.	Apsaugos klasė / skyde	IP20 / IP40	
2.5.	NEPRIKLAUSOMAS ATKABIKLIS		
2.5.1.	Vardinė įtampa	230V	
2.5.2.	Išmatavimai	1 modulis	
2.5.3.	Montavimas	Ant DIN bėgelio	
2.5.4.	Suderinamumas	Turi būti to pačio gamintojo, kaip kirtiklis, automatinis jungiklis	
2.6.	0,4 kV ĮVADINIS TRIJŲ PADĖČIŲ PERJUNGIKLIS		
2.6.1.	Standartas	IEC 60068-2-6; IEC 60068-2-27; IEC 60068-2-30; IEC 60068-2-52 Vadovautis galiojančiais standartais.	
2.6.2.	Įrenginiai pažymėti ženklais	CE	
2.6.3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje ES laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
2.6.4.	Įrenginiai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais	
2.6.5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.6.6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C	
2.6.7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.6.8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.6.9.	Vardinė įtampa	400V AC	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.6.10.	Maksimalioji įtampa	≥ 690 V	
2.6.11.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.6.12.	Tinklo neutralė	Ižeminta	
2.6.13.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 690 V	
2.6.14.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 8 kV	
2.6.15.	Vardinė srovė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.6.16.	Atjungimo pajėgumas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 16 kA; ≥ 25 kA; ≥ 40 kA.	
2.6.17.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius): elektrinis; mechaninis	≥ 1000; ≥ 8000.	
2.6.18.	Atjungimo charakteristika	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.6.19.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.6.20.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.6.21.	Laidininko prijungimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: varžtiniais gnybtais; varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.6.22.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.6.23.	Polių skaičius	4	
2.6.24.	Techniniai dokumentai:	Įrenginio pasas (bandymo protokolai); Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.6.25.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.6.26.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
2.7.	0,4 kV ĮTAMPOS 63-630 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI		
2.7.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2. Vadovautis galiojančiais standartais.	
2.7.2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženkle	CE	
2.7.3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje ES laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
2.7.4.	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais	
2.7.5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.7.6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C	
2.7.7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.7.8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.7.9.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.7.10.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
2.7.11.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.7.12.	Tinklo neutralė	Ižeminta	
2.7.13.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V	
2.7.14.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 6 kV	
2.7.15.	Vardinė srovė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.7.16.	Atjungimo pajėgumas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 16 kA; ≥ 25 kA; ≥ 40 kA.	
2.7.17.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius): elektrinis; mechaninis	≥ 8000; ≥ 25000.	
2.7.18.	Atjungimo charakteristika	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.7.19.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.7.20.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.7.21.	Laidininko prijungimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: varžtiniais gnybtais; varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.7.22.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.7.23.	Atkabiklio poveikis	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos; nuo elektroninės apsaugos.	
2.7.24.	Atkabiklio poveikio reguliatorius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: be reguliatoriaus; su reguliatoriumi.	
2.7.25.	Polių skaičius	3, 4	
2.7.26.	Įrengimo būdas	specialiomis tvirtinimo detalėmis.	
2.7.27.	Korpuso medžiagos nedegumo kategorija	FV0 pagal LST EN 60695-11-10 (arba V0 pagal UL94)	
2.7.28.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	Vardinė srovė; Kategorija; Mnemoschema; Įjungimo ir išjungimo padėties.	
2.7.29.	Techniniai dokumentai:	Automatinio jungiklio pasas (bandymo protokolai); Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.7.30.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.7.31.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
2.8.	0,4 kV ĮTAMPOS 80 – 125 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI		
2.8.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2	
2.8.2.	<p>Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją.</p> <p>Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnvertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.</p> <p>Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members</p>	<p>Pateikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; -Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą. 	
2.8.3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.8.4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C	
2.8.5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.8.6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.8.7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.8.8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
2.8.9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.8.10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V	
2.8.11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV	
2.8.12.	Vardinė srovė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.8.13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	Icu ≥ 10 kA; Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).	
2.8.14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 80-125 A; (≥ 4000);	
2.8.15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.8.16.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.8.17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.8.18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.8.19.	Varžtiniai apkabiniai gnybtai	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.8.20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;	
2.8.21.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1, 3, 4	
2.8.22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą	
2.8.23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
	užsiliepsnojimui		
2.8.24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	-Vardinė srovė (In); -Vardinė įtampa (Ue); -Atjungimo geba (Icu); -Servisinė atjungimo geba (Ics); -Impulsinė įtampa (Uimp); -Atjungimo charakteristika LST EN 60898–1 standartą (C; D); -Mnemoschema; Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).	
2.8.25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	3 ir didesnė klasė, pagal LST EN 60947-1.	
2.8.26.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių	
2.8.27.	Techniniai dokumentai:	Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.8.28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.8.29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
2.9.	KIŠTUKINIŲ LIZDŲ SKYDAS		
2.9.1.	Standartas	IEC EN 60439-3	
2.9.2.	Aplinkos temperatūra	-25 ... +40 °C	
2.9.3.	Vardinė įtampa	230/400VAC ± 10%	
2.9.4.	Vardinė srovė	16A	
2.9.5.	Trifaziai 400V kištukiniai lizdai	1 x 16A	
2.9.6.	Vienfaziai 230V kištukiniai lizdai	2 x 16A	
2.9.7.	Polių skaičius	3/5P	
2.9.8.	Apsaugos laipsnis	IP44	
2.9.9.	Sumontuoti komponentai	Įmontuota mechaninė blokuotė neleidžianti įjungti prietaiso neatjungus įtampos	
3.	ŠVIESTUVAI		
3.1.	ŠVIESTUVAS LED 37W, IP20		
3.1.1.	Lempų galingumas	≤37W	
3.1.2.	Šviesos srautas	≥3500lm	
3.1.3.	Lempos tipas	LED	
3.1.4.	IP klasė	≥IP20	
3.1.5.	Maitinimo įtampa	230V	
3.1.6.	Montavimo tipas	Įleidžiamas į pakabinamas lubas	
3.1.7.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.1.8.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.1.9.	Elektroapsaugos klasė	I	
3.1.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.1.11.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm ²	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.1.12.	Pritaikymas	Montuojamas grupėse, miegamuosiuose	
3.1.13.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.1.14.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
3.2.	ŠVIESTUVAS LED 15W, IP20		
3.2.1.	Lempų galingumas	≤15W	
3.2.2.	Šviesos srautas	≥2100lm	
3.2.3.	Lempos tipas	LED	
3.2.4.	IP klasė	≥IP20	
3.2.5.	Maitinimo įtampa	230V	
3.2.6.	Montavimo tipas	Įleidžiamas į pakabinamas lubas	
3.2.7.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.2.8.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.2.9.	Elektroaugos klasė	I	
3.2.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.2.11.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm ²	
3.2.12.	Pritaikymas	Montuojamas koridoriuose, WC, persirengimo patalpose	
3.2.13.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.2.14.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
3.3.	ŠVIESTUVAS LED 17W, IP54		
3.3.1.	Lempų galingumas	≤17W	
3.3.2.	Šviesos srautas	≥1300lm	
3.3.3.	Lempos tipas	LED	
3.3.4.	IP klasė	≥IP54	
3.3.5.	Maitinimo įtampa	230V	
3.3.6.	Montavimo tipas	Paviršinis / sieninis	
3.3.7.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.3.8.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.3.9.	Elektroaugos klasė	I	
3.3.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.3.11.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm ²	
3.3.12.	Pritaikymas	Montuojamas virš evakuacinių išėjimo durų	
3.3.13.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.3.14.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
3.4.	EVAKUACINIS IŠĖJIMO KRYPTĮ NURODANTIS ŠVIESTUVAS		
3.4.1.	Lempos tipas	LED	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.4.2.	IP klasė	≥IP41	
3.4.3.	Maitinimo įtampa	230V	
3.4.4.	Montavimo tipas	Paviršinio montavimo	
3.4.5.	Evakuacijos krypties ženklas	Abiejose šviestuvo pusėse	
3.4.6.	Avarinis blokas	Komplektuojamas su 1h arba 3h veikimo akumuliatoriumi	
3.4.7.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.4.8.	Gaubto medžiaga	Akrilas	
3.4.9.	Elektroaugos klasė	I	
3.4.10.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm ²	
3.4.11.	Pritaikymas	Montuojamas evakuacijos keliuose, rodyklė nurodo evakuacijos kryptį	
3.4.12.	Komplektuojamas tvirtinimo laikikliais, pakabinimo komplektu		
3.5.	ŠVIESTUVAS 2x36W, IP40		
3.5.1.	Lempų galingumas	2x36W	
3.5.2.	Šviesos srautas	≥4450lm	
3.5.3.	Lempos tipas	Liuminescencinė T8	
3.5.4.	Cokolis	G13	
3.5.5.	Paleidimo automatika	Elektroninis balastas	
3.5.6.	IP klasė	≥IP40	
3.5.7.	Maitinimo įtampa	230V	
3.5.8.	Montavimo tipas	Paviršinis	
3.5.9.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas miltelinu būdu	
3.5.10.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.5.11.	Elektroaugos klasė	I	
3.5.12.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.5.13.	Pritaikymas	Montuojamas elektros skydinėje, šilumos punkte	
3.5.14.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.5.15.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu Moduliu.	
4.	INSTALIACINIAI GAMINIAI		
4.1.	JUNGIKLIAI IR PERJUNGIKLIAI		
4.1.1.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	230 V	
4.1.2.	Dažnis	50 Hz	
4.1.3.	Srovė	10 A	
4.1.4.	Klavišų skaičius	1,2	
4.1.5.	Instaliacijos būdas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: paslėptai instaliacijai, atvirai instaliacijai ir į plastikinius kanalus	
4.1.6.	Apsaugos klasė	Žr. brėžinius, žiniaraščius:	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		-IP20; -IP44.	
4.1.7.	Dizainas	Derinamas su projekto vadovu / architektu	
4.1.8.	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką		
4.1.9.	Siekiant užtikrinti IP44 apsaugos klasę potinkiniams jungikliams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo		
4.2.	KIŠTUKINIAI LIZDAI		
4.2.1.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -230 V; -400 V.	
4.2.2.	Dažnis	50 Hz	
4.2.3.	Srovė	16 A	
4.2.4.	Instaliacijos būdas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -paslėptai instaliacijai, atvirai instaliacijai, į plastikinius kanalus arba grindines dėžutes;	
4.2.5.	Apsaugos klasė	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -IP20; -IP44; -IP65.	
4.2.6.	Dizainas	Derinamas su projekto vadovu / architektu	
4.2.7.	Blokavimo įtaisai	400V kištukiniai lizdai komplektuojami su blokavimo įtaisais, neleidžiančiais juos įjungti ar išjungti, kol paleidimo aparatas įjungtas.	
4.2.8.	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką		
4.2.9.	Siekiant užtikrinti IP44 ir aukštesnę apsaugos klasę potinkiniams kištukiniams lizdams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo		
4.3.	JUDESIO DAVIKLIS		
4.3.1.	Vardinė įtampa	230 VAC	
4.3.2.	Montavimo aukštis	2-6m	
4.3.3.	Montavimo tipas	lubinis	
4.3.4.	Apsaugos laipsnis	≥IP 40	
4.3.5.	Jautrumo zona	≥12 m	
4.3.6.	Prieblandos lygis	10 - 1500 lx	
4.3.7.	Švietimo trukmė	10 sek. - 20 min.	
4.4.	TRANSFORMATORIUS SU KIŠTUKINIU LIZDU		
4.4.1.	Transformatorius	Žr. brėžinius, žiniaraščius:	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		230 / 36 V 230 / 24V 230 / 12V	
4.4.2.	Kištukinis lizdas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: 1 x 36 V 1 x 24 V 1 x 12 V	
4.4.3.	Tvirtinimas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: ant sienos; ant lubų, su automatiškai susitraukiančia kabelių rite su stabdymo pakopomis. Kabelio ilgis ne mažiau 6m	
4.4.4.	Danga	Padengta atspariais atmosferiniam poveikiui milteliniais dažais	
5.	KABELIAI, LAIDAI		
5.1.	IKI 1000V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA, SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE		
5.1.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1	
5.1.2.	Vardinė įtampa U_0/U	0,6/1 kV	
5.1.3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
5.1.4.	Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje)*	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: •Eca; •Dca s2d2a2; •Cca s1d1a1; pagal LST EN 50575 standartą	
5.1.5.	Laidininkų skaičius	5;	
5.1.6.	Laidininkų skerspjūvio plotas	2,5; 4; 6;	
5.1.7.	Laidininkas	Vario	
5.1.8.	Laidininko tipas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1 klasė (monolitinis) -2 klasė (daugiavielis) pagal LST EN 60228 standartą.	
5.1.9.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis	
5.1.10.	Darbinė temperatūra	-10 °C ... +35 °C	
5.2.	UGNIAI ATSPARŪS VARINIAI KABELIAI		
5.2.1.	Standartas	LST EN 50200 arba LST EN 50362	
5.2.2.	Vardinė įtampa U_0/U^*	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -300/500 V -600/1000 V	
5.2.3.	Užtikrinantis gaisrinės saugos inžinerinių sistemų darbą ne trumpiau nei:*	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -60 min; -90 min; pagal LST EN 50200 arba LST EN 50362 standartą	
5.2.4.	Kabelio konstrukcija:		

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.2.5.	Laidininkų skaičius x skerspjūvio plotas*	5x2,5; 3x1,5;	
5.2.6.	Laidininkas*	Vario	
5.2.7.	Laidininko tipas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1 klasė (monolitinis) -2 klasė (daugiavielis) pagal LST EN 60228 standartą.	
5.2.8.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C	
5.2.9.	Darbinė temperatūra	-5 °C ... +35 °C	
5.3.	IKI 750 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI		
5.3.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 2010	
5.3.2.	Vardinė įtampa U ₀ /U	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -300/500 V -450/750V	
5.3.3.	Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje)*	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: - Eca; - Dca s2d2a2; - Cca s1d1a1; pagal LST EN 50575 standartą	
5.3.4.	Laidininkų skaičius	3	
5.3.5.	Laidininkų skerspjūvio plotas	1,5; 2,5;	
5.3.6.	Laidininkas*	Vario	
5.3.7.	Laidininko tipas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1 klasė (monolitinis) -2 klasė (daugiavielis) pagal LST EN 60228 standartą.	
5.3.8.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C	
5.3.9.	Darbinė temperatūra	-5 °C ... +35 °C	
5.4.	IKI 1000V VARINIAI VIENAVIELIAI IR DAUGIAVIELIAI LAIDAI		
5.4.1.	Standartas	LST EN 50525–2–1	
5.4.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
5.4.3.	Vardinė įtampa U ₀ /U	≥ 450/750 V	
5.4.4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
5.4.5.	Bandymo įtampa	≥ 2500 V, 50 Hz, 5 min.	
5.4.6.	Eksploatavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje, lauke	
5.4.7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C	
5.4.8.	Laidininkų skaičius	1	
5.4.9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis, 5 klasė pagal LST EN 60228	
5.4.10.	Laidininkų izoliacija	PVC	
5.4.11.	Spalvinis žymėjimas	Geltonai žalia	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.4.12.	Išorinis apvalkalas	PVC	
5.4.13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+70 °C	
5.4.14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+160 °C	
5.4.15.	Žemiausia montavimo temperatūra	+5 °C	
5.4.16.	Kabelio skerspjūvio plotas	4	
5.4.17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	montuojant 8xD; sulenkus vieną kartą 3xD. D – išorinis kabelio skersmuo	
5.5.	IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS		
5.5.1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą	
5.5.2.	Vardinė įtampa	1 kV	
5.5.3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
5.5.4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
5.5.5.	Movos technologija	Termosusitraukianti	
5.5.6.	Eksplotavimo sąlygos	atvirame ore; patalpose;	
5.5.7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
5.5.8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C	
5.5.9.	Kabelių izoliacija	Plastiko	
5.5.10.	Kabelio gyslų skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
5.5.11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
5.5.12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams ultravioletinių spindulių poveikiui 	
5.5.13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> atmosferos veiksniams; agresyvaus grunto poveikiui; atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui; 	
5.5.14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui 	
5.5.15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis	
5.5.16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai	
5.5.17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	<ul style="list-style-type: none"> Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos) 	
5.5.18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> Gamyklinis aprašmas Montavimo instrukcija 	
5.5.19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.5.20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
5.5.21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	
6.	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS		
6.1.	GOFRUOTI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI		
6.1.1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
6.1.2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PE	
6.1.3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys		
6.1.4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -lygi; -gofruota.	
6.1.5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.1.6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)	
6.1.7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:		
6.1.8.	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -20; -25; -32; -50; -63.	
6.1.9.	Vamzdžio ilgis, m	50, 20-32mm vamzdžiams; 25, 40-63mm vamzdžiams.	
6.1.10.	Vidinis vamzdžio skersmuo, mm	-24,2; -31,5.	
6.1.11.	Mechaninis atsparumas	≥320 N	
6.2.	INSTALIACINIS LOVELIS		
6.2.1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
6.2.2.	Lovelis pagamintas iš plastiko	PVC	
6.2.3.	Lovelio ilgis, m	2	
6.2.4.	Lovelio gabaritai, mm	20x20; 25x40; 40x40; 40x60;	
6.2.5.	Kanalo dugne kiaurymės montavimui	Taip	
6.2.6.	Su dangčiu	Taip	
6.3.	INSTALICINĖS POTINKINĖS DEŽUTĖS		
6.3.1.	Paskirtis	Skirtos kabelių sujungimui ir komutacinių aparatų įleistiniam montavimui. Sujungimų dėžutės turi būti pateiktos su visomis montavimo, tvirtinimo, sandarinimo detalėmis ir mazgais. Sujungimų dėžutės turi būti pakankamai gilios, kad būtų galimybė sumontuoti atitinkamą instaliacijos elementą.	
6.3.2.	Išpildymas	Nurodytas brėžiniuose ir žiniaraštyje.	
6.3.3.	Medžiaga	PVC	
6.3.4.	Apsaugos klasė	≥IP44	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
6.4.	MONTAŽINĖS DĖŽUTĖS		
6.4.1.	Paskirtis	Skirtos kabelių pratraukimui ir sujungimui. Sujungimų dėžutės turi būti pateiktos su visomis montavimo, tvirtinimo, sandarinimo detalėmis ir mazgais. Sujungimų dėžutės turi būti pakankamo dydžio, kad būtų galimybė sumontuoti atitinkamą instaliacijos elementą.	
6.4.2.	Išpildymas	Nurodytas brėžiniuose ir žiniaraštyje.	
6.4.3.	Medžiaga	PVC	
6.4.4.	Apsaugos klasė	≥IP20	
6.5.	ANGŲ SANDARINIMO PASTA		
6.5.1.	Paskirtis	Kabelių ir vamzdžių išvedimo vietoms sandarinti. Priešgaisrinė, EI 120 patvirtinto tipo Nr.173/6121/98.	
6.5.2.	Naudojimo sritys:	<ul style="list-style-type: none"> -didelėms bei vidutinio didumo angoms ir išvedimo vietoms sandarinti. Galimybė per masę papildomai įrengti vamzdžius bei kabelius; -pilnai užsandarinti sienose ir lubose esančias neužpildytas išvedimo ertmes. -Tinka visų tipų elektros laidams bei kabeliams. -Valdymo kabeliai plieniniuose arba plastikiniuose vamzdžiuose. -Kabelių lentynos ir rėmai (plienas, aliuminis ir plastikas). -Viešieji pastatai, raštinės, ligoninės, pramonė, laikyklos, tuneliai, gyvenamieji pastatai. 	
6.5.3.	Techniniai duomenys (esant +23°C temperatūrai ir 30% oro drėgnumui):		
6.5.4.	Sukietėjusios masės tankis (28 dienos)	maždaug 1,2g/cm ³	
6.5.5.	Temperatūra darbo metu	+5°C - +40°C	
6.5.6.	pH vertė, prieš sukietėjimą	maždaug 12	
6.5.7.	Gniuždymo stiprumas	maždaug 2,5N/mm ²	
6.5.8.	Formų pašalinimas	2-4h – sienose 4-12h – plokštėse	
6.5.9.			
7.	ŽAIBOSAUGA, IŽEMINIMAS		
7.1.	IŽEMINIMO ELEMENTAI VARIUOTI		
7.1.1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004	
7.1.2.	Strypo medžiaga	Plienas	
7.1.3.	Strypo padengimas	≥ 0,250 mm. vario sluoksnis. Dengiama galvanizuojant	
7.1.4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.	
7.1.5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti	
7.1.6.	Ižeminimo sistemos jungiamieji elementai	Variniai; variuoto plieno; cinkuoto plieno	
	Ižeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
7.2.	CINKUOTA PLIENINĖ VIELA		
7.2.1.	Paskirtis	Skirta naudojimui, montavimui atvirame lauke	
7.2.2.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo plieninė viela	
7.2.3.	Cinko padengimo storis	≥150 μm	
7.2.4.	Matmenys	Ø8mm	
7.3.	VIELOS LAIKIKLIAI		
7.3.1.	Laikiklis vielai ant skardinio stogo	Įgręžiamas - užsandarinantis montavimo vietą, su skersiniu. Su oro sąlygoms atspariu gnybtiniu antgaliu ir minkšto PVC apvalkalu.	
7.3.2.	Laikiklis vielai ant stogo plokščiems stogams	Su padidinta pagrindo dalimi. Svoris 1kg, apvalkalas iš polietileno, juodas, pagrindas iš polipropileno, juodas	
7.3.3.	Laikiklis vielos nuvedikliams	Universalus laikiklis vielai, d8mm. Komplekte su tarpine.	
7.4.	JUNGTIS VIELA – VIELA		
7.4.1.	Paskirtis	Žaibosaugos plieninės cinkuotos vielos dviejų galų sujungimui	
7.4.2.	Medžiaga	Cinkuotas plienas	
7.4.3.			
7.5.	HORIZONTALI ĮŽEMINIMO JUOSTA		
7.5.1.	Paskirtis	Skirta naudojimui klojant lauke grunte ir pastato viduje, sienomis	
7.5.2.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo juosta	
7.5.3.	Cinko padengimo storis	≥150 μm	
7.5.4.	Matmenys	40x4mm ir 25x4mm	
7.6.	JUOSTOS LAIKIKLIAI SIENINIAI		
7.6.1.	Paskirtis	Įžeminimo juostos tvirtinimas prie sienos, lubų	
7.6.2.	Matmenys	Skirta tvirtinti juostai ≥40x4mm	
7.7.	IŠARDOMA JUNGTIS		
7.7.1.	Paskirtis	Lengvai išardoma įrankių pagalba norint atlikti įžeminimo matavimus.	
7.7.2.	Juosta - viela	Žaibosaugos plieninės cinkuotos vielos sujungimui su juosta.	
7.7.3.	Juosta - juosta	Žaibosaugos plieninės juostos 40x4 sujungimui su juosta 40x4 arba 25x4.	
7.7.4.	Medžiaga	Cinkuotas plienas	
7.8.	ANTI-KOROZINĖ SUJUNGIMO PASTA		
7.8.1.	Paskirtis	Naudojama, kad būtų pasiektas geras kontaktas tarp strypo ir movos bei juostos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skysti palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.	

3.3 REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.3.1 GALIOS SKIRSTYMO SISTEMA

Galios skirstymo sistema, parodyta brėžiniuose, turi būti išpildyta, kad atitiktų TN-C-S elektros tinklo sistemą. Nominali įtampa yra 400/230 V, 50 Hz.

Energijos paskirstymas vykdomas jėgos kabeliais.

Elektros energijos tiekimas elektros prietaisams vykdomas per paskirstymo skydus, sumontuotus ten, kur nurodyta brėžiniuose, ir surinktus pagal skydų skaičiavimo schemas.

Energijos tiekimo sistema suprojektuota taip, kad bet kuri grandinė arba prietaisas galėtų būti atjungti nuo maitinimo, išjungiant atitinkamą jungiklį, esant įtampai paskirstymo skyde.

3.3.2 ĮTAMPOS KRITIMAS

Laidininkai parinkti taip, kad įtampos kritimas neviršytų 5 % vardinės sistemos įtampos vidaus el. tinkluose.

3.3.3 TRANSPORTAVIMAS

Didelės jėgos spintos turėtų būti išardomos į tokias dalis, kurias būtų galima transportuoti, išvežant jas pro normalaus dydžio (900x1900 mm) lauko duris.

3.3.4 ĮRENGIMŲ APSAUGA

Transportuojant, saugant ir instaliuojant, įrenginiai ir medžiagos turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, purvo, drėgmės, šalčio ir karščio.

Dažyti paviršiai turi būti apsaugoti gamykinė nuimama apsauga (pvz. lipniu popieriumi). Sugadinti dažyti paviršiai turi būti sutaisyti nepabloginant apsauginių paviršiaus savybių. Perdažyta vieta neturi matytis.

3.3.5 KABELIŲ IR LAIDŲ PAKLOJIMAS

Elektros instaliacija turi atitikti aplinkos sąlygas, statinio paskirtį, jo konstrukciją ir architektūrinius ypatumus. Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai turi būti nustatomi laikantis saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų. Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija ir apvalkalas turi atitikti klojimo būdą ir aplinkos sąlygas, bei tinklo vardinę įtampą.

Vietose, kur galimi mechaniniai elektros instaliacijos pažeidimai, laidai ir kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose, loviuose, arba instaliuojami paslėptai. Klojant laidus ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

Žemos įtampos ir valdymo kabeliai turi būti pakloti atskiruose kabelių loviuose, bet gali būti pakloti ir viename lovyje, tuomet skirtingų tipų kabeliai turi būti aiškiai atskirti vienas nuo kito. Laidų ir kabelių

4272/2-01-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
		23	26

perėjas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti.

Visi kabeliai, klojami atvirai iki 2m aukštyje nuo grindų arba nuo žemės turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

3.3.6 INSTALIACIJOS ATLIKIMAS

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, parodytų brėžiniuose.

Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti ne mažesnė, nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose.

Elektros instaliacija turi būti atlikta vadovaujantis EITBT reikalavimais. Svarbu, kad instaliacija būtų atlikta pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių skerspjūviai, automatinė jungiklių nominalios srovės turi atitikti įrenginio gamintojų rekomendacijas ir užtikrinti įrenginio saugų darbą.

Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos medžiaga, nemažinančia konstrukcijos atsparumo ugniai, per visą statybinės konstrukcijos storį. Kabelių išorė, po 1m abipus kertamos konstrukcijos, padengiama nedegiais dažais. Kabeliai paskirstymo skyduose turi būti tvarkingai išvedžioti ir stabiliai juose pritvirtinti, sumarkiruoti: nurodant kabelio adresą, markę, gyslų skaičių, kvadratūrą, ilgį. Markiruotės ir užrašai ant jų turi būti atsparūs išorės poveikiui visą kabelio tarnavimo laiką. Kabeliai, kurie montuojami ant kabelinių konstrukcijų, papildomai markiruojami kas 50 metrų, ties kiekvienu posūkiu, kertant konstrukciją, abiejose jos pusėse.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visus mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet nerečiau nei kas 1 m.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduoja gamintojas.

Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištininiai, be jokių sujungimų.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdanginį, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 2 m aukštyje nuo užbaigtų perdanginių arba žemės paviršaus. Apsauga turi būti atliekama, naudojant mechaniškai atsparius vamzdžius bent 1,5 karto didesnio vidinio diametro, nei išorinis kabelio diameteras.

3.3.7 KABELIŲ PRIJUNGIMAS

4272/2-01-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	26	0

Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas riebokšliu, užtikrinančiu įvado sandarumą ir tai, kad neįvyks joks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas.

Gyslos negali susipinti. Kabeliai, prijungti prie gnybtų, turi turėti pakankamą atsargą, kad būtų užtikrintas gyslų perjungimas.

Daugiavielės gyslos prieš jungiant prie prietaisų, turinčių varžtinius sujungimus, turi būti monolitinamos tuščiaaviduriais užspaudžiamais antgaliais. Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su specialiu įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui.

Laidininkai kurių skerspjūvis $\leq 10 \text{ mm}^2$ gali būti sujungiami arba pajungiami užsukamomis jungtimis, o laidininkai kurių skerspjūvis $>10 \text{ mm}^2$ turi būti sujungiami arba pajungiami, naudojant užspaudžiamas jungtis.

3.3.8 KABELIŲ KANALAI, KOPĖČIOS

Kabelių kanalai – visos medžiagos, užtikrinančios kabelių paklojimą, tvirtinimą, esant būtinybei – pakeitimą. Magistraliniai kabelių kanalai turi būti kopėčių tipo arba perforuoti, su skylėmis, užimančiomis ne mažiau kaip 30 % bendro ploto. Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales.

Atstumas tarp atramų negali viršyti 3,0 m. Sumontavus, kabelių kanaluose turi likti 30% laisvos erdvės galimiems naujiems priedimams.

3.3.9 VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS

Kabelių apsaugai naudojami elektrotechniniai vamzdžiai iš degimą nepalaikančio plastiko. Vamzdžiai, skirti kloti į gruntą, nenaudojami paviršiuje ir atvirkščiai. Vamzdžių vidus, prieš pratraukiant juose kabelius, turi būti švarūs. Po montažo grunte esančių vamzdžių galai užsandarinami nedegia lengvai pašalinama medžiaga.

Vamzdžiai prie paviršių turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Vamzdžiuose turi būti įverta pratraukimo viela.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

Kai vamzdžių diametrai didesni nei 50 mm, vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos turi būti atliekami iš gamyklinių detalių.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais kai 1 m intervalais. Metalinių vamzdžių jungtys turi būti srieginės.

3.3.10 PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS

Visa įranga turi būti aiškiai sužymėta, naudojant kodus, nurodytus brėžiniuose.

4272/2-01-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	25	26	0

3.3.11 KABELIŲ ŽYMĖJIMAS

Pagrindiniai kabeliai turi būti pažymėti nurodant realiai sumontuoto kabelio tipą, gyslų skaičių, skerspjūvio plotą, bei turi būti nurodyta, kas yra prijungta kitame kabelio gale. Visi pagrindiniai kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaustais abiejuose kabelio galuose.

Tuščių vamzdžių žymėjimas – jie turi būti sužymėti iš abiejų vamzdžio galų.

3.3.12 IŽEMINIMAS

Visos metalinės konstrukcijos, technologiniai vamzdiniai, kabelinės kopėčios, ortakiai, el. prietaisai ir įrenginiai galintys patekti po įtampa pažeidus laidininkų izoliaciją, turi būti išžeminimi, prijungiant prie PE šynos. Išžeminimui naudoti ne mažesnio kaip 4,0 mm² skerspjūvio viengyslius daugiavielius laidus, su žalios ir geltona spalvos izoliacija (IEC 446 standartas).

Išžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

Išžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Išžeminimo laidai parinkti maksimaliai išžeminimo srovei, esant dvigubai išžeminimo klaidai. Išžeminimo laidininkų skerspjūvio plotas šiose sistemose lygus fazinio laidininko plotui.

Pastatų viduje naudojami izoliuoti išžeminimo laidai.

Spintos, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie išžeminimo sistemos taip, kad jų demontavimas nenutraktų išžeminimo grandinių.

Prijungimai prie išžeminimo sistemos turi būti atlikti užspaudžiamų antgalių arba gnybtų pagalba. Kiekviename prijungimo taške turi būti prijungtas tik vienas išžeminimo laidas.

Sujungimai ir atsišakojimai turi būti atlikti dvigubu užspaudimu, jeigu naudojami užspaudžiami antgaliai. Spintų viduje galima naudoti viengubą užspaudimą.

3.3.13 VIETINIAI BANDYMAI

Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus, visoms darbų kryptims.

Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai. Prietaisų tikslumas, reikalui esant, turi būti pademonstruotas.

Kiekviena užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas komponentas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo darbai ir visi prietaisai, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys kad sistema veikia, kaip numatyta, turi būti atlikti nemokamai.

4272/2-01-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	26	26	0

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimo. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

- įrangos kodas ir aprašymas;
- pilni identifikacinės plokštelės duomenys;
- bandymų procedūros aprašymas;
- techniniai bandymų rezultatai;
- bandymų data;
- personalas dalyvavęs bandymuose;
- pastabos ir klaidų aprašymas;
- bandymų prietaisų sąrašas.

3.3.14 BANDYMAI MONTAŽO METU

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai gali būti atliekami dalyvaujant Užsakovui.

Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai.

Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kuri prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

3.3.15 SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai - elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjimus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią būklę.

	Lapas	Lapų	Laida
4272/2-01-TP-E.TS	27	26	0

PROJEKTAI CO	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS	41
---------------------	--	----

4 SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠČIAI

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Źymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
SKYDAI					
1.	Elektros įvadinis apskaitos skydas ĮAS-1, ~1200x1000x400, su spintos paaukštino metaline konstrukcija, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, IP41, su rakinamomis durelėmis (žr. br. Nr. E.BR-19). Skyde montuojama:	TS-1.1 TS-1.3	Kompl.	1	ĮAS-1
1.1.	Įvadinis automatinis jungiklis, reguliuojamas LSI atkabiklis, 250A, su kabelių prijungimo gnybtais 4x120mm ² kabeliams, fazių skyrikliais	TS-2.7	Kompl.	2	
1.2.	Įvadinis trijų padėčių perjungiklis tarp dviejų įvadų su vienu išėjimu U _i =690V, I _N =160A, su prijungimo gnybtais šynoms išėjime ir su kabelių prijungimo gnybtais 4x95mm ² kabeliams įvaduose, fazių skyrikliais	TS-2.6	Kompl.	1	
1.3.	Automatinis jungiklis 3P+N C125A	TS-2.8	Vnt.	1	
1.4.	Automatinis jungiklis 3F 40A	TS-2.1	Vnt.	1	
1.5.	Automatinis jungiklis 3F 32A	TS-2.1	Vnt.	2	
1.6.	Automatinis jungiklis 3F 16A	TS-2.1	Vnt.	1	
1.7.	Automatinis jungiklis 3F 10A	TS-2.1	Vnt.	3	
1.8.	Automatinis jungiklis 3F 6A	TS-2.1	Vnt.	3	
1.9.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 1, 3P+NPE, Iimp 50kA (10/350)	TS-2.3	Vnt.	1	
1.10.	Srovės transformatorius 300/5A	-	Vnt.	6	Tiekia ir montuoja AB ESO
1.11.	Elektros energijos skaitiklis, trifazis	-	Vnt.	2	Tiekia ir montuoja AB ESO
1.12.	Surenkamos šynos	TS-1.1	Kompl.	1	
1.13.	Atraminiai izoliatoriai	TS-1.1	Kompl.	1	
1.14.	Surenkami gnybtais	TS-1.1	Kompl.	1	
1.15.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio	TS-1.1	Kompl.	1	

0	2018-11	Statybos leidimui ir konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
PROJEKTAI CO		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, SODŲ G. 30, ŠVENČIONYSE, PAPRASTOJO REMONTO II ETAPO PROJEKTAS			
36038	PV	Tomas Gudaitis			Laida
24135	PDV	Kęstutis Savickas			0
	INŽ.	Dovilė Baranuskaitė			
LT	ŠVENČIONIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ		4272/2-01-TP-E.SŽ		Lapas Lapų
				1	8

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
2.	Elektros jėgos paskirstymo skydas JS-3, rakinamas, su montavimu, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, 48 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-21). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	JS-3
2.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.2	vnt	1	
2.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	1	
2.3.	Automatinis jungiklis 1F C25A	TS-2.1	vnt	1	
2.4.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	12	
2.5.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	2	
2.6.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	3	
2.7.	Srovės nuotėkio relė 2P, 40A, 30mA	TS-2.4	vnt	4	
2.8.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.4	vnt	1	
2.9.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
2.10.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.5	vnt	1	
2.11.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	4	
2.12.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
2.13.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
3.	Elektros jėgos paskirstymo skydas JS-4, rakinamas, su montavimu, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 36 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-22). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	JS-4
3.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.2	vnt	1	
3.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	1	
3.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	9	
3.4.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	1	
3.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 40A, 30mA	TS-2.4	vnt	3	
3.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
3.7.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.5	vnt	1	
3.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	4	
3.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
3.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
3.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
4.	Elektros jėgos paskirstymo skydas JS-4/1, rakinamas, su montavimu, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 36 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-23). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	JS-4/1
4.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.2	vnt	1	
4.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	1	
4.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	5	
4.4.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	3	
4.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 40A, 30mA	TS-2.4	vnt	2	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
4.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
4.7.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.5	vnt	1	
4.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	4	
4.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
4.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
4.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
5.	Elektros jėgos paskirstymo skydas JS-5, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 36 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-24). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	JS-5
5.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.2	vnt	1	
5.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	1	
5.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	9	
5.4.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	1	
5.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 40A, 30mA	TS-2.4	vnt	3	
5.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
5.7.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.5	vnt	1	
5.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	4	
5.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
5.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
5.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
6.	Elektros jėgos paskirstymo skydas JS-5/1, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 36 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-25). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	JS-5/1
6.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.2	vnt	1	
6.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	1	
6.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	9	
6.4.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	4	
6.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 40A, 30mA	TS-2.4	vnt	3	
6.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
6.7.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.5	vnt	1	
6.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	4	
6.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
6.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
6.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
7.	Elektros apšvietimo paskirstymo skydas AS-3, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-26). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AS-3
7.1.	Tripolis kirtiklis 3F 25A	TS-2.2	vnt	1	
7.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
7.3.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	8	
7.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	1	
7.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
7.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
8.	Elektros apšvietimo paskirstymo skydas AS-2, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-27). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AS-4
8.1.	Tripolis kirtiklis 3F 25A	TS-2.2	vnt	1	
8.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	
8.3.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	8	
8.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	2	
8.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
8.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
9.	Elektros apšvietimo paskirstymo skydas AS-4/1, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-28). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AS-4/1
9.1.	Tripolis kirtiklis 3F 25A	TS-2.2	vnt	1	
9.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	
9.3.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	7	
9.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	2	
9.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
9.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
10.	Elektros apšvietimo paskirstymo skydas AS-5, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-29). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AS-5
10.1.	Tripolis kirtiklis 3F 25A	TS-2.2	vnt	1	
10.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	
10.3.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	8	
10.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	2	
10.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
10.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
10.7.	Elektros apšvietimo paskirstymo skydas AS-5/1, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-30). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AS-5/1
10.8.	Tripolis kirtiklis 3F 25A	TS-2.2	vnt	1	
10.9.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	
10.10.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	8	
10.11.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	2	
10.12.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
10.13.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
11.	Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas AAS-3, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-31). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AAS-3
11.1.	Tripolis kirtiklis 3F 10A	TS-2.2	vnt	1	
11.2.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	10	
11.3.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.4	vnt	2	
11.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	1	
11.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
11.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
12.	Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas AAS-4, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-32). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AAS-4
12.1.	Tripolis kirtiklis 3F 10A	TS-2.2	vnt	1	
12.2.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	7	
12.3.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.4	vnt	1	
12.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	1	
12.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
12.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
13.	Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas AAS-4/1, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-33). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AAS-4/1
13.1.	Tripolis kirtiklis 3F 10A	TS-2.2	vnt	1	
13.2.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	5	
13.3.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.4	vnt	1	
13.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	1	
13.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
13.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
14.	Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas AAS-5, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 24 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-34). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AAS-5
14.1.	Tripolis kirtiklis 3F 10A	TS-2.2	vnt	1	
14.2.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	6	
14.3.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	2	
14.4.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
14.5.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
15.	Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas AAS-5/1, rakinamas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP31 (žr. br. nr. BR-35). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	kompl.	1	AAS-5/1
15.1.	Tripolis kirtiklis 3F 10A	TS-2.2	vnt	1	
15.2.	Automatinis jungiklis 1F C6A	TS-2.1	vnt	6	
15.3.	Jungiamieji srovėlaidžiai		kompl.	1	
15.4.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
15.5.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
16.	Šilumos punkto jėgos paskirstymo skydas ŠPJS-R/1, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, 36 mod., IP44 (žr. br. nr. BR-20). Skyde montuojama:	TS-1.2 TS-1.3	Kompl.	1	ŠPJS-1
16.1.	Tripolis kirtiklis 3F 40A	TS-2.2	vnt	1	
16.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.1	vnt	3	
16.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.1	vnt	1	
16.4.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.1	vnt	1	
16.5.	Srovės nuotėkio relė 4P, 25A, 30mA	TS-2.4	vnt	1	
16.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipas 2, 3P+NPE, I _{imp} 12,5kA (10/350), I _n 30kA (8/20)	TS-2.3	vnt	1	
16.7.	Jungiamieji srovėlaidžiai		Kompl.	3	
16.8.	N ir PE kontaktų blokas		Kompl.	2	
16.9.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		Kompl.	1	
17.	Kištukinių lizdų skydelis, 1x400V 16A, 2x250V 16A, su mechanine blokuote, virštinkinis, IP44	TS-2.9	Kompl.	1	RS-1
ŠVIESTUVAI					
1.	Šviestuvai LED tipo lempa, 37W, IP20, paviršinio montavimo	TS-3.1	vnt	89	
2.	Šviestuvai LED tipo lempa, 37W, IP20, paviršinio montavimo, su avariniu 1h akumulatoriniu bloku	TS-3.1	vnt	10	
3.	Šviestuvai LED tipo lempa, 15W, IP20, paviršinio montavimo	TS-3.2	vnt	100	
4.	Šviestuvai LED tipo lempa, 15W, IP20, paviršinio montavimo, su avariniu 1h akumulatoriniu bloku	TS-3.2	vnt	24	
5.	Šviestuvai LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio sieninio montavimo, su avariniu 1h akumulatoriniu bloku	TS-3.3	vnt	9	
6.	Evakuacinis šviestuvai, galimas tvirtinimas prie sienų, lubų, pakabinant, LED lempa, IP41, su 1-3h veikimo akumulatoriumi	TS-3.4	vnt	39	
7.	Šviestuvai liuminescencine T8 tipo lempa, 2x36W, IP40, su elektroniniu balastu, paviršinio montavimo	TS-3.5	vnt	4	
INSTALIACINIAI GAMINIAI					
1.	Jungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	61	
2.	Jungiklis dviejų kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	1	
3.	Perjungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	38	

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
4.	Perjungiklis kryžminis vieno kl., 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	9	
5.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP20	TS-4.2	vnt	191	
6.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP44	TS-4.2	vnt	15	
7.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP20, pažymėtas kompiuterio simboliu / raudonai	TS-4.2	vnt	20	
8.	Viršįtampių ribotuvas 3 tipo	TS-2.3	vnt	10	Montuojamas į instaliacinę dėžutę
9.	Mikrobangų judesio daviklis 360°	TS-4.3	vnt	35	
10.	Dėžė su pažeminančiu transformatoriumi 230/12V, su apsaugine aparatūra ir 12V kištukiniu lizdu skydelyje IP44	TS-4.4	vnt	1	
KABELIAI, LAIDAI					
1.	Kabelis vario gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti 0,6/1,0kV:	TS-4.1			
1.1.	Cu 5x10		m	195	
1.2.	Cu 5x6		m	20	
1.3.	Cu 5x4		m	15	
2.	Kabelis varinėmis gyslomis, su behalogenine, atsparia ugniai E60 izoliacija:	TS-4.2			
2.1.	Cu 5x2,5		m	115	
2.2.	Cu 3x1,5		m	825	
3.	Kabelis varinėmis gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti 300/500V:	TS-4.4			
3.1.	Cu 3x2,5		m	1695	
3.2.	Cu 3x2,5 ekranuotas		m	335	
3.3.	Cu 3x1,5		m	2445	
4.	Laidas varine gysla, su geltonos/žalios spalvos PVC izoliacija	TS-4.3			
4.1.	Cu 1x4		m	50	
5.	Kabelio antgalis gyslai Cu 4 mm ²		vnt	100	
INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS					
1.	Gofruotas elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo	TS-6.1		1700	Įvairių diametrų
2.	Kabelių lovelis su dangčiu		m	1300	Įvairių matmenų
3.	Instaliacinė dėžutė, potinkinė	TS-6.2	vnt	321	
4.	Montažinė dėžutė	TS-6.3	vnt	40	
5.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių praėjimams per sienas, perdangas	TS-6.4	kompl.	1	
6.	Kabelių tvirtinimo medžiagos		kompl.	1	
7.	Įvairūs metalo gaminiai		kompl.	1	
8.	Papildomos medžiagos		kompl.	1	
ŽAIBOSAUGA, ĮŽEMINIMAS					

4272/2-01-TP-E.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	11	12	0

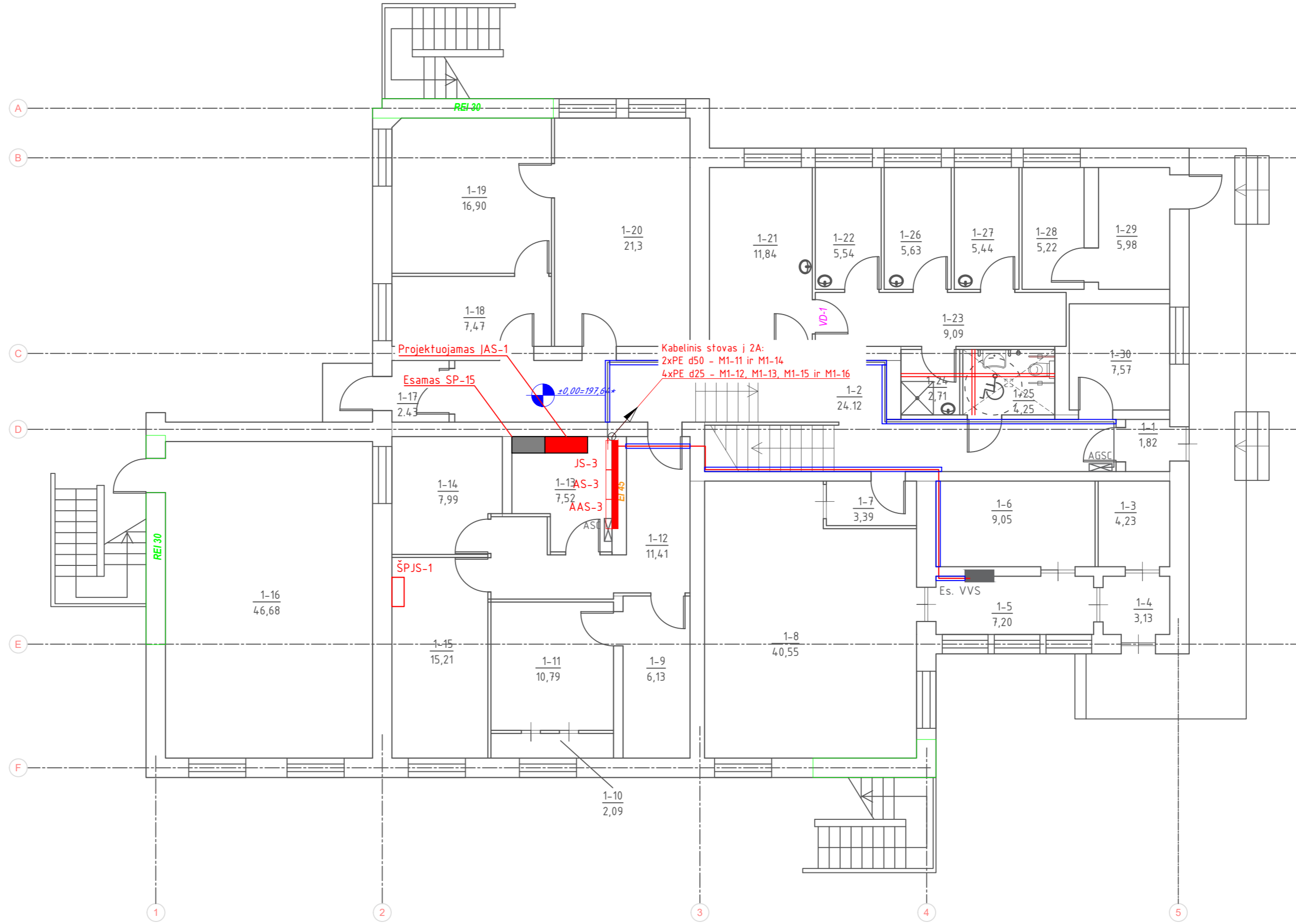
Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
1.	FeZn viela Ø8 mm	TS-7.2	m	540	Kiekiai tikslinami darbo projekto ir darbų metu metu.
2.	Vielos laikiklis stoginis	TS-7.3	vnt	54	
3.	FeZn jungtis viela/viela	TS-7.4	vnt	10	
4.	Horizontali cinkuota plieninė įžeminimo juosta, 40x4mm	TS-7.5	m	267	
5.	Įžeminimo juostos laikiklis sieninis	TS-7.6	vnt	27	
6.	Vertikalus įžeminimo strypas, apvalus variuotas plienas, Ø14,2mm, L=1,5m	TS-7.1	vnt	60	
7.	Jungiamoji mova, Ø14,2mm	TS-7.1	vnt	50	
8.	Įkalimo galvutė, Ø14,2mm	TS-7.1	vnt	10	
9.	Elektrodo antgalis, Ø14,2mm	TS-7.1	vnt	10	
10.	FeZn išardoma matavimo jungtis viela/juosta	TS-7.7	vnt	10	
11.	Elektroinstaliacinis vamzdis A1/A2 degumo klasės, Ø32		m	100	
12.	Vamzdžio laikikliai sieniniai, Ø32		vnt	80	
13.	Antikorozinė pasta	TS-7.8	kg	1	
14.	Dažai geltoni / žali		l	1/1	

Pastabos:

- Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu. Priimamų instaliacijai medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente.
- Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šių sistemų įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas, įvertinti darbų kiekius bei suderinti su statytoju.

5 BRĖŽINIAI

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai toviai su dangčiu



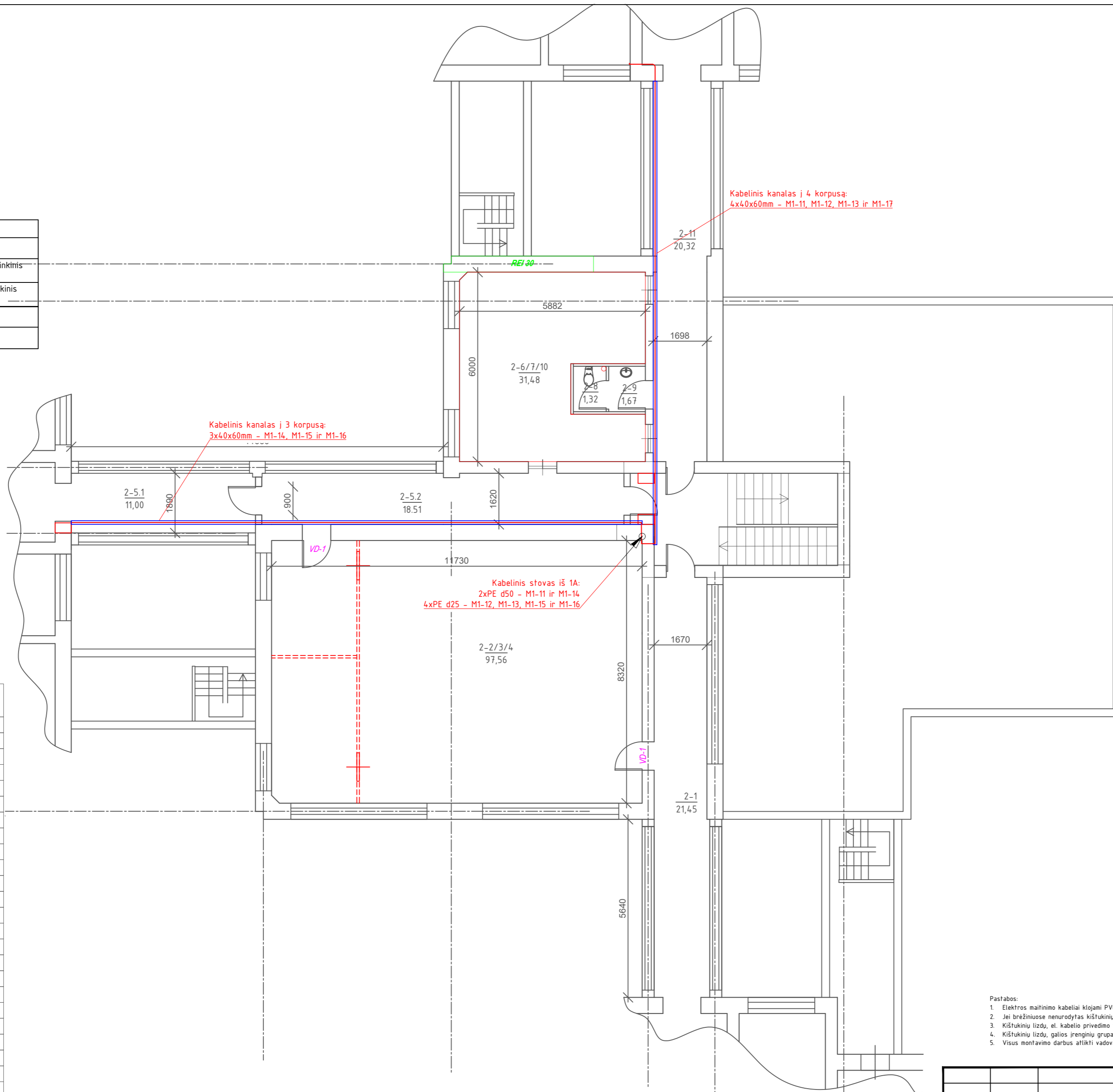
1 AUKŠTO A KORPUSO
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventkamera	2,09
1-11	Ventiliacijos patalpa	10,79
1-12	Koridorius	11,41
1-13	El. skydinė	7,52
1-14	Ūkio patalpa	7,99
1-15	Šiluminis mazgas	15,21
1-16	Ūkio patalpa	46,68
1-17	Tambūras	1,09
1-18	Ūkio patalpa	7,47
1-19	Ūkio patalpa	16,90
1-20	Skalbykla	21,3
1-21	Kabinetas	11,84
1-22	Ūkio patalpa	5,54
1-23	Koridorius	9,09
1-24	Dušo patalpa	1,95
1-25	San. mazgas	1,68
1-26	Ūkio patalpa	5,63
1-27	Ūkio patalpa	5,44
1-28	Ūkio patalpa	5,22
1-29	Ūkio patalpa	5,98
1-30	Kabinetas	7,57
1 a. A.K.	Iš viso:	309,65

- Pastabos:
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis fiksinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJB.T.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokso paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranuskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
	4272/2-01-TP-E.BR-01	
	Laida	Lapas
	0	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai toviai su dangčiu







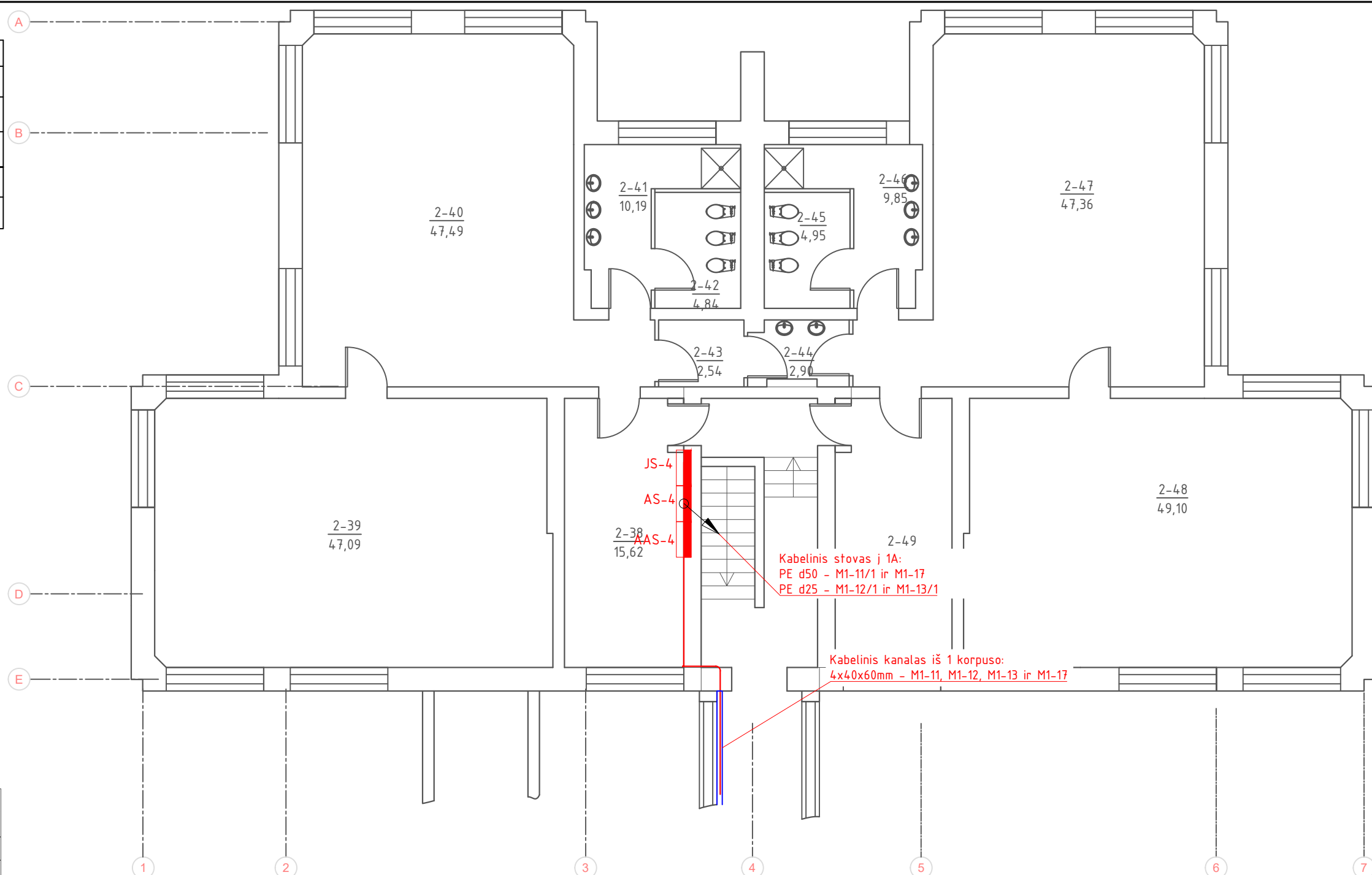
1 AUKŠTO A KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventkamera	2,09
1-11	Ventiliacijos patalpa	10,79
1-12	Koridorius	11,41
1-13	El. skydinė	7,52
1-14	Ūkio patalpa	7,99
1-15	Šiluminis mazgas	15,21
1-16	Ūkio patalpa	46,68
1-17	Tambūras	1,09
1-18	Ūkio patalpa	7,47
1-19	Ūkio patalpa	16,90
1-20	Skalbikla	21,3
1-21	Kabinetas	11,84
1-22	Ūkio patalpa	5,54
1-23	Koridorius	9,09
1-24	Dušo patalpa	1,95
1-25	San. mazgas	1,68
1-26	Ūkio patalpa	5,63
1-27	Ūkio patalpa	5,44
1-28	Ūkio patalpa	5,22
1-29	Ūkio patalpa	5,98
1-30	Kabinetas	7,57
1 a. A.K.	Iš viso:	309,65

- Pastabos:
- Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 - Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 - Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis tikrinami statybos metu, atsizvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 - Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJB.T.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
PROJEKTAI CO		Mokslu paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-02	
			Laida
			0
			Lapas
			1
			Lapų
			1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai loviai su dangčiu



2 AUKŠTO 4 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

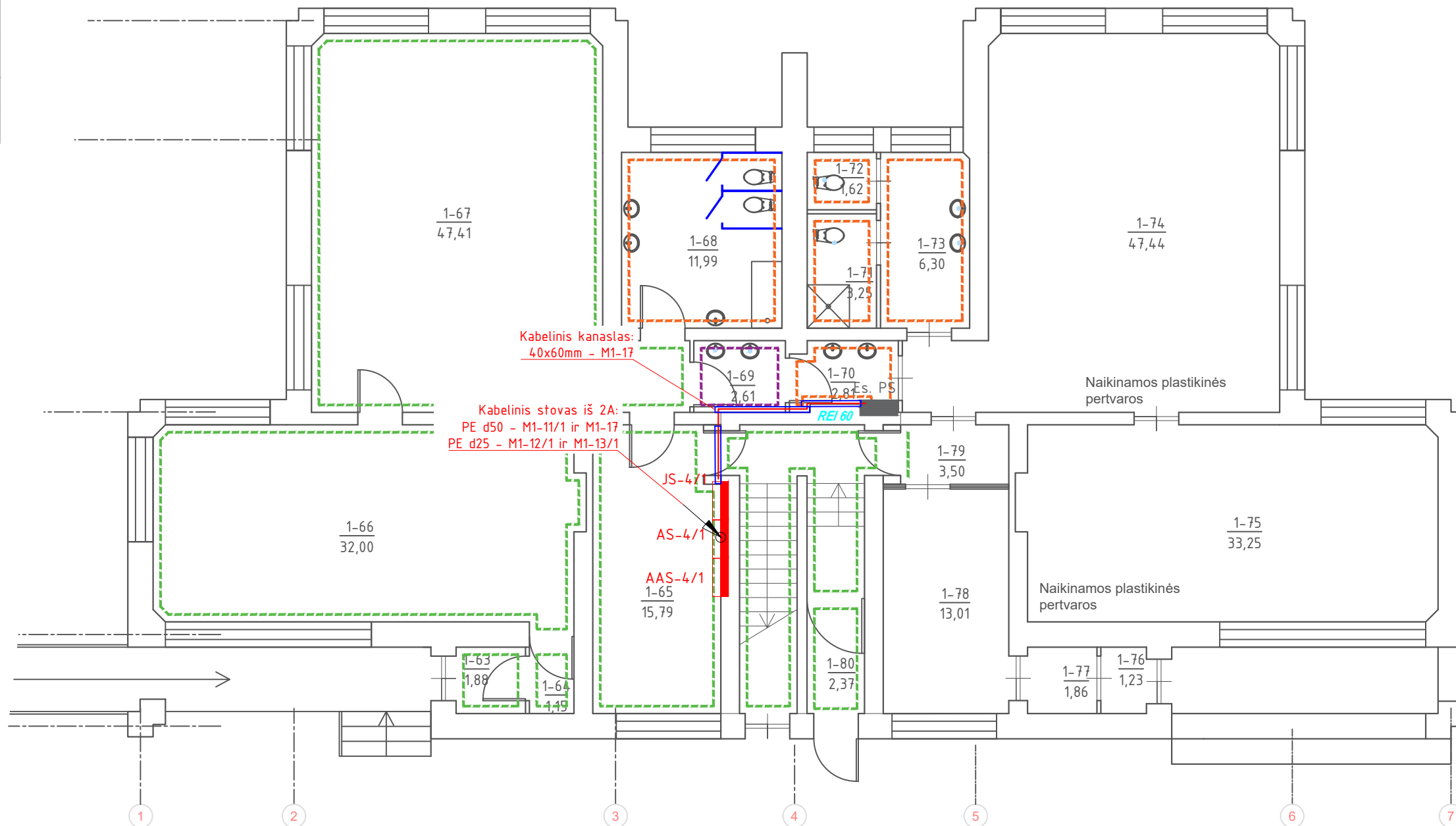
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-38	Drabužinė	15,62
2-39	Poilsio kambarys (darželio grupė)	47,09
2-40	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,49
2-41	Prausykla	10,19
2-42	San. mazgas	4,84
2-43	Ūkio patalpa	2,54
2-44	Ūkio patalpa	2,90
2-45	San. mazgas	4,95
2-46	Prausykla	9,85
2-47	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,36
2-48	Poilsio kambarys (darželio grupė)	49,10
2-49	Drabužinė	16,21
2 a. 4 K.	Iš viso:	258,14

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio priedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EIJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
		PROJEKTAI CO		Moklo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis		Antro aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100
24135	PDV	Kęstutis Savickas		
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė		
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-03	Lapas 1
				Lapų 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai loviai su dangčiu



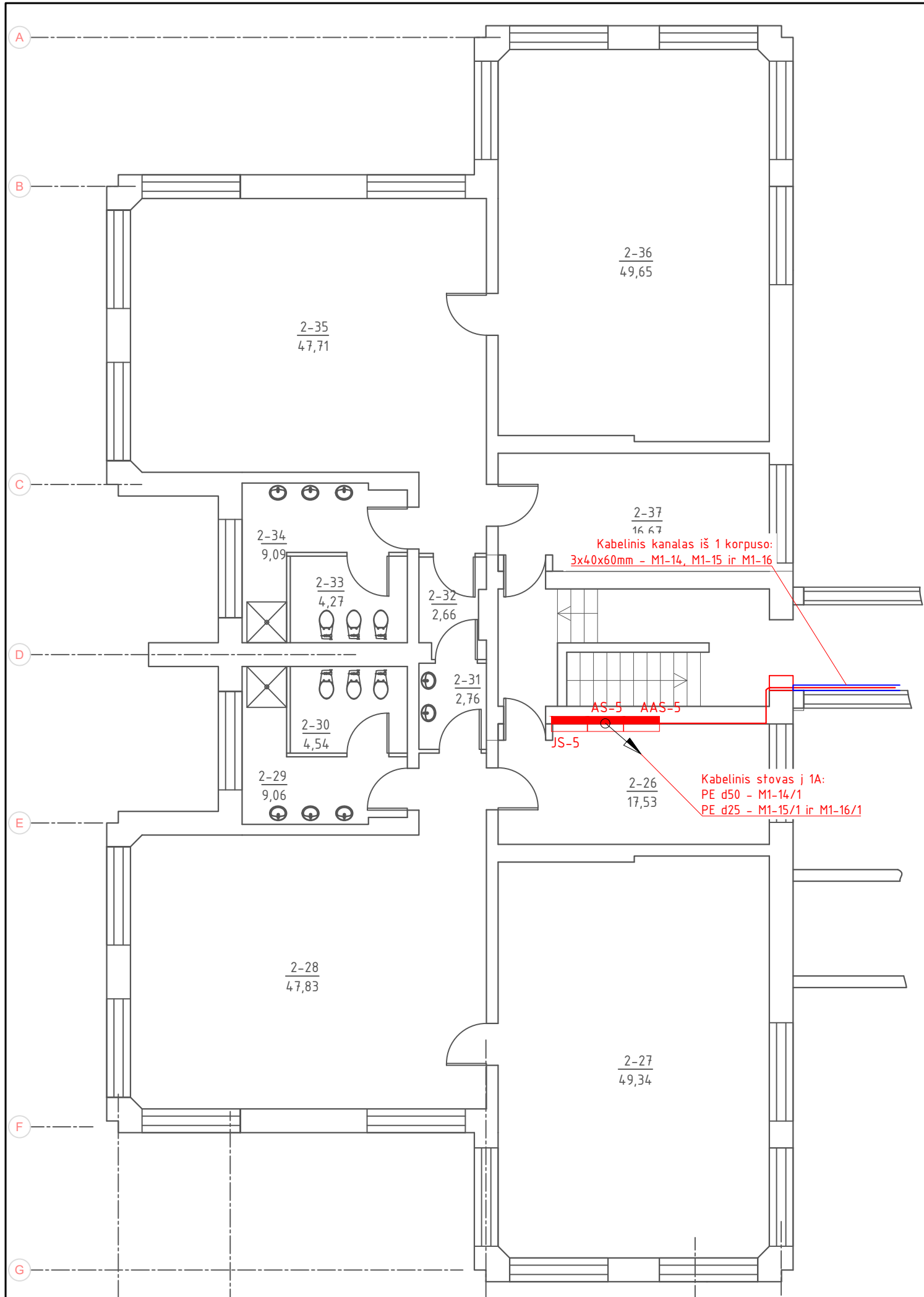
1 AUKŠTO 4 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-63	Tambūras	1,88
1-64	Tambūras	1,15
1-65	Drabužinė	15,79
1-66	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	32,00
1-67	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,41
1-68	San. mazgas	11,99
1-69	Ūkio patalpa	2,61
1-70	Ūkio patalpa	2,81
1-71	San. mazgas	3,25
1-72	San. mazgas	1,62
1-73	San. mazgas	6,30
1-74	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,44
1-75	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	33,25
1-76	Tambūras	1,23
1-77	Tambūras	1,86
1-78	Drabužinė	13,01
1-79	Koridorius	3,50
1-80	Tambūras	2,37

Pastabos:

- Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
- Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis atitinkami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
- Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydu schemose.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
		PROJEKTAI CO	Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis	Pirmo aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-04
	Lapas	Lapų	
	1	1	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai loviai su dangčiu

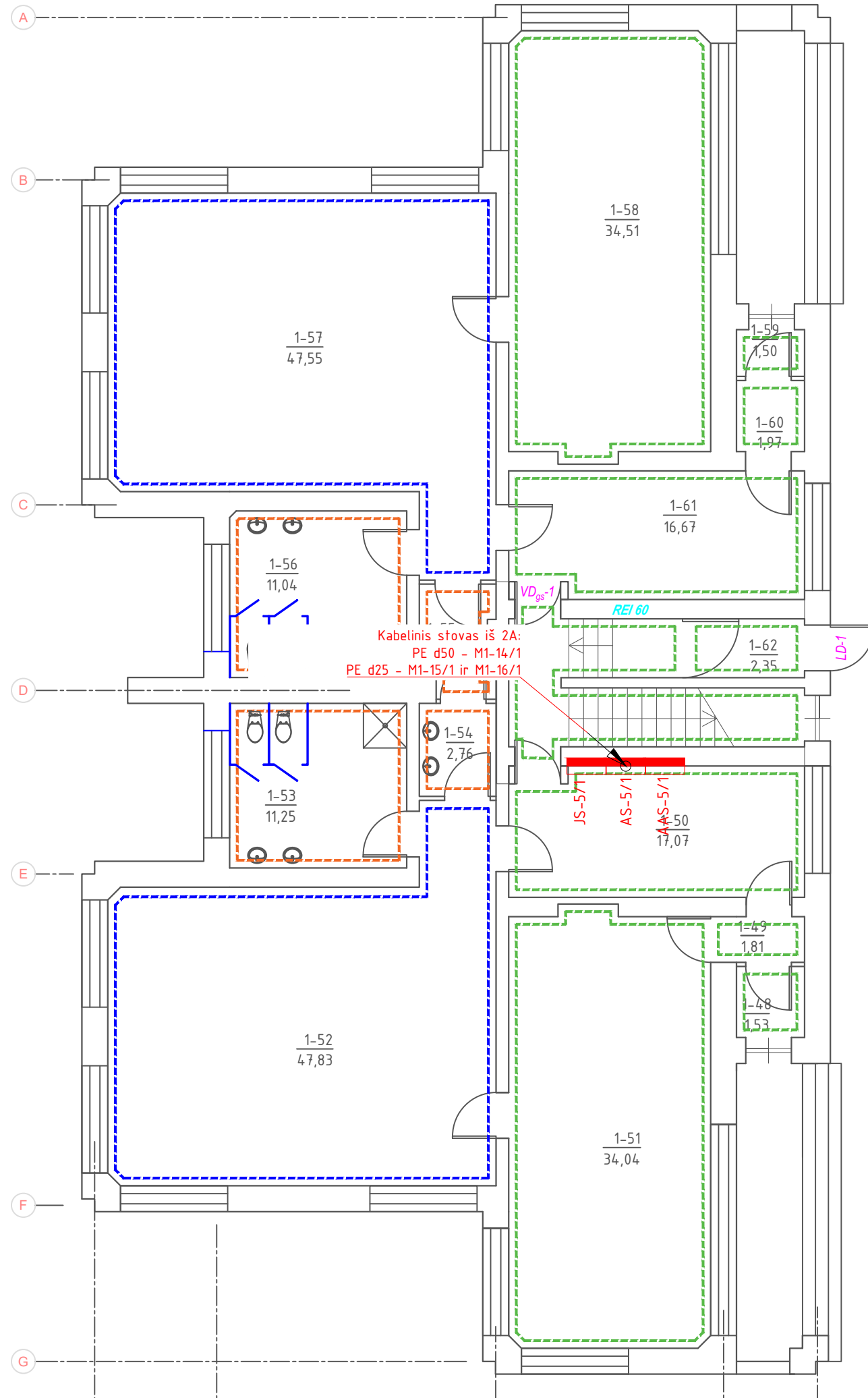
2 AUKŠTO 3 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-26	Drabužinė	17,53
2-27	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,34
2-28	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
2-29	Prausykla	9,06
2-30	San. mazgas	4,54
2-31	Ūkio patalpa	2,76
2-32	Ūkio patalpa	2,66
2-33	San. mazgas	4,27
2-34	Prausykla	9,09
2-35	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,71
2-36	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,65
2-37	Drabužinė	16,67
2 a. 3 K.	Iš viso:	261,11

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio priedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydu schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Moklo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-05
		Lapas Lapų
		1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, virštinkinis (IP44)
2		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis (IP40)
3		Kabelinis stovas per aukštus
4		Plastikiniai lobiai su dangčiu

1 AUKŠTO 3 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

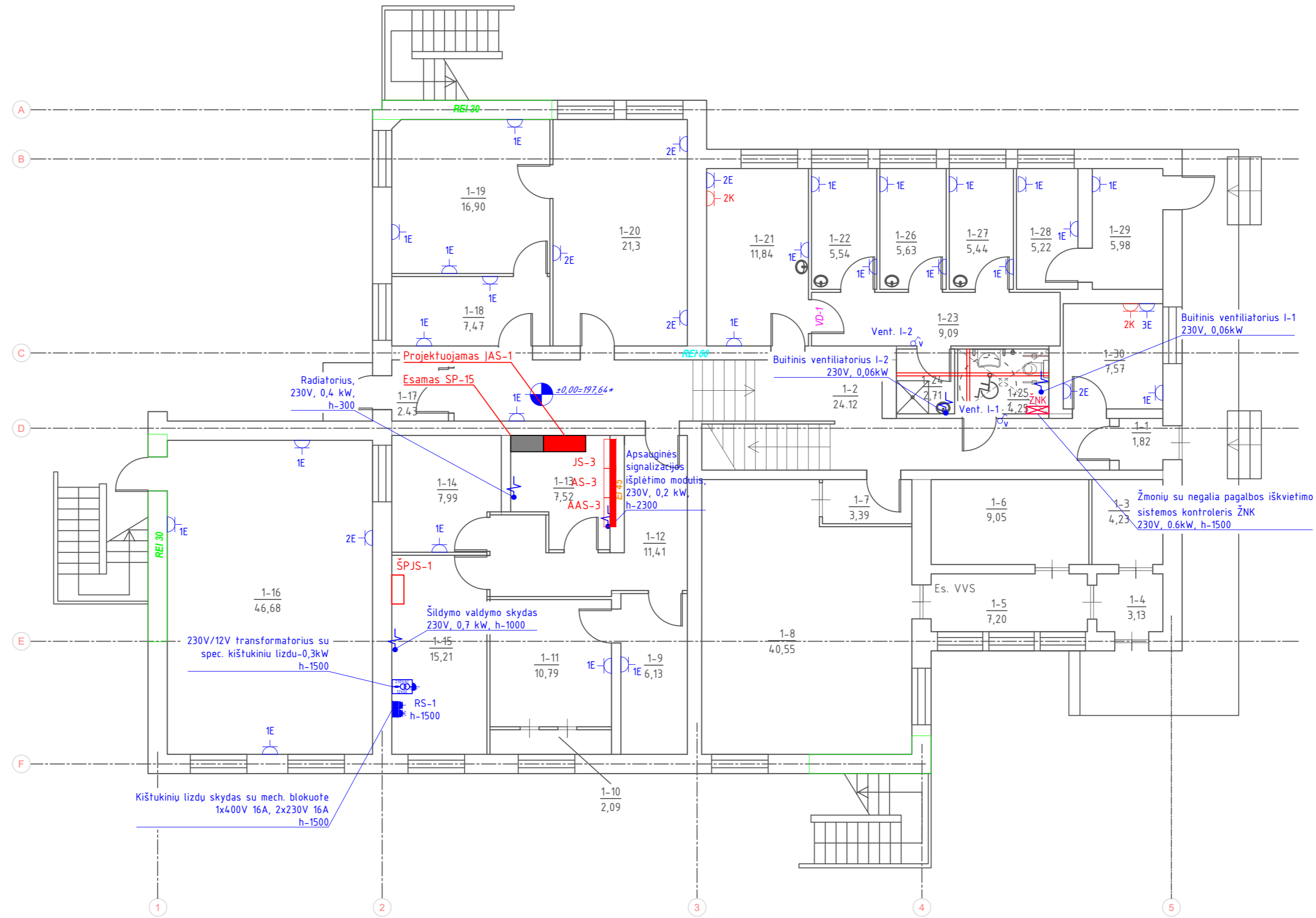
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-48	Tambūras	1,53
1-49	Koridorius	1,81
1-50	Drabužinė	17,07
1-51	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,04
1-52	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
1-53	San. mazgas	11,25
1-54	Ūkio patalpa	2,76
1-55	Ūkio patalpa	2,66
1-56	San. mazgas	11,04
1-57	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,55
1-58	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,51
1-59	Tambūras	1,50
1-60	Tambūras	1,97
1-61	Drabužinė	16,67
1-62	Tambūras	2,35
1 a. C K.	Iš viso:	234,54

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EĮBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
		PROJEKTAI CO		Moklo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionys, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis		Pirmo aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. M1:100	
24135	PDV	Kęstutis Savickas			
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė			
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-06	Lapas 1	Lapų 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus



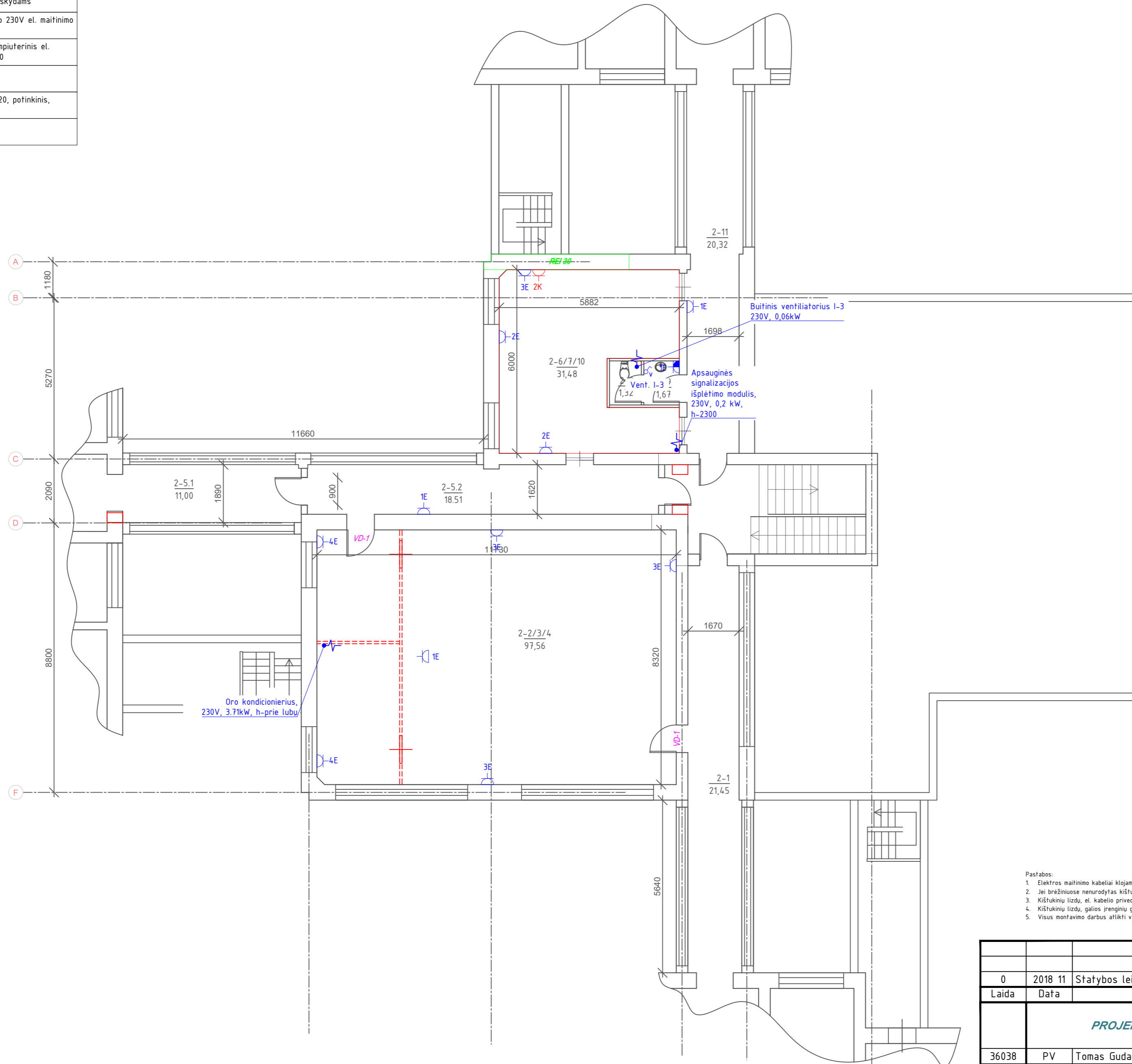
1 AUKŠTO A KORPUSO
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventkamera	2,09
1-11	Ventiliacijos patalpa	10,79
1-12	Koridorius	11,41
1-13	El. skydinė	7,52
1-14	Ūkio patalpa	7,99
1-15	Šiluminis mazgas	15,21
1-16	Ūkio patalpa	46,68
1-17	Tambūras	1,09
1-18	Ūkio patalpa	7,47
1-19	Ūkio patalpa	16,90
1-20	Sikalbykla	21,3
1-21	Kabinetas	11,84
1-22	Ūkio patalpa	5,54
1-23	Koridorius	9,09
1-24	Dušo patalpa	1,95
1-25	San. mazgas	1,68
1-26	Ūkio patalpa	5,63
1-27	Ūkio patalpa	5,44
1-28	Ūkio patalpa	5,22
1-29	Ūkio patalpa	5,98
1-30	Kabinetas	7,57
1 a. A.K.	Iš viso:	309,65

- Pastabos:
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis tikrinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJB.T.

Laida	Data	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
PROJEKTAI CO			
		Mokso paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	Pirmo aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranaukaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-07
		Lapas	Lapų
		1	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Symbolis	Aprašas
1		0,23kV – 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus



1 AUKŠTO A KORPUSO
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

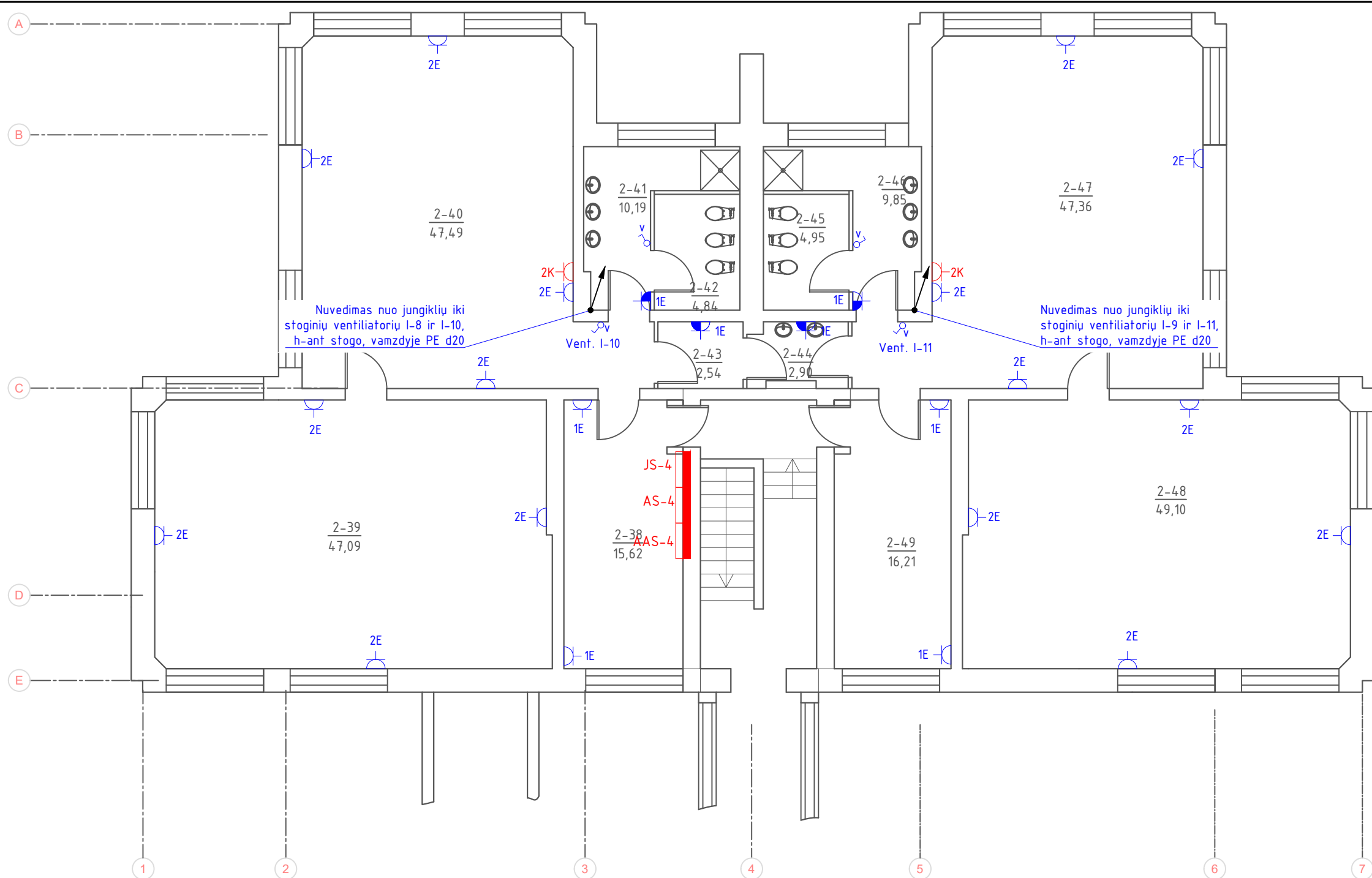
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventiliacijos patalpa	2,09
1-11	Koridorius	11,41
1-12	El. skydinė	7,52
1-13	Ūkio patalpa	7,99
1-14	Šiluminis mazgas	15,21
1-15	Ūkio patalpa	46,68
1-16	Tambūras	1,09
1-17	Ūkio patalpa	7,47
1-18	Ūkio patalpa	16,90
1-19	Skalbykla	21,3
1-20	Kabinetas	11,84
1-21	Ūkio patalpa	5,54
1-22	Koridorius	9,09
1-23	Dušo patalpa	1,95
1-24	San. mazgas	1,68
1-25	Ūkio patalpa	5,63
1-26	Ūkio patalpa	5,44
1-27	Ūkio patalpa	5,22
1-28	Ūkio patalpa	5,98
1-29	Kabinetas	7,57
1 a. A. K.	Iš viso:	309,65

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis tikrinami statybos metu, atsizvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJBt.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
PROJEKTAI CO		Mokso paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-08	
			Laida
			0
			Lapas
			1
			Lapų
			1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus



2 AUKŠTO 4 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-38	Drabužinė	15,62
2-39	Poilsio kambarys (darželio grupė)	47,09
2-40	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,49
2-41	Prausykla	10,19
2-42	San. mazgas	4,84
2-43	Ūkio patalpa	2,54
2-44	Ūkio patalpa	2,90
2-45	San. mazgas	4,95
2-46	Prausykla	9,85
2-47	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,36
2-48	Poilsio kambarys (darželio grupė)	49,10
2-49	Drabužinė	16,21
2 a. 4 K.	Iš viso:	258,14

Pastabos:

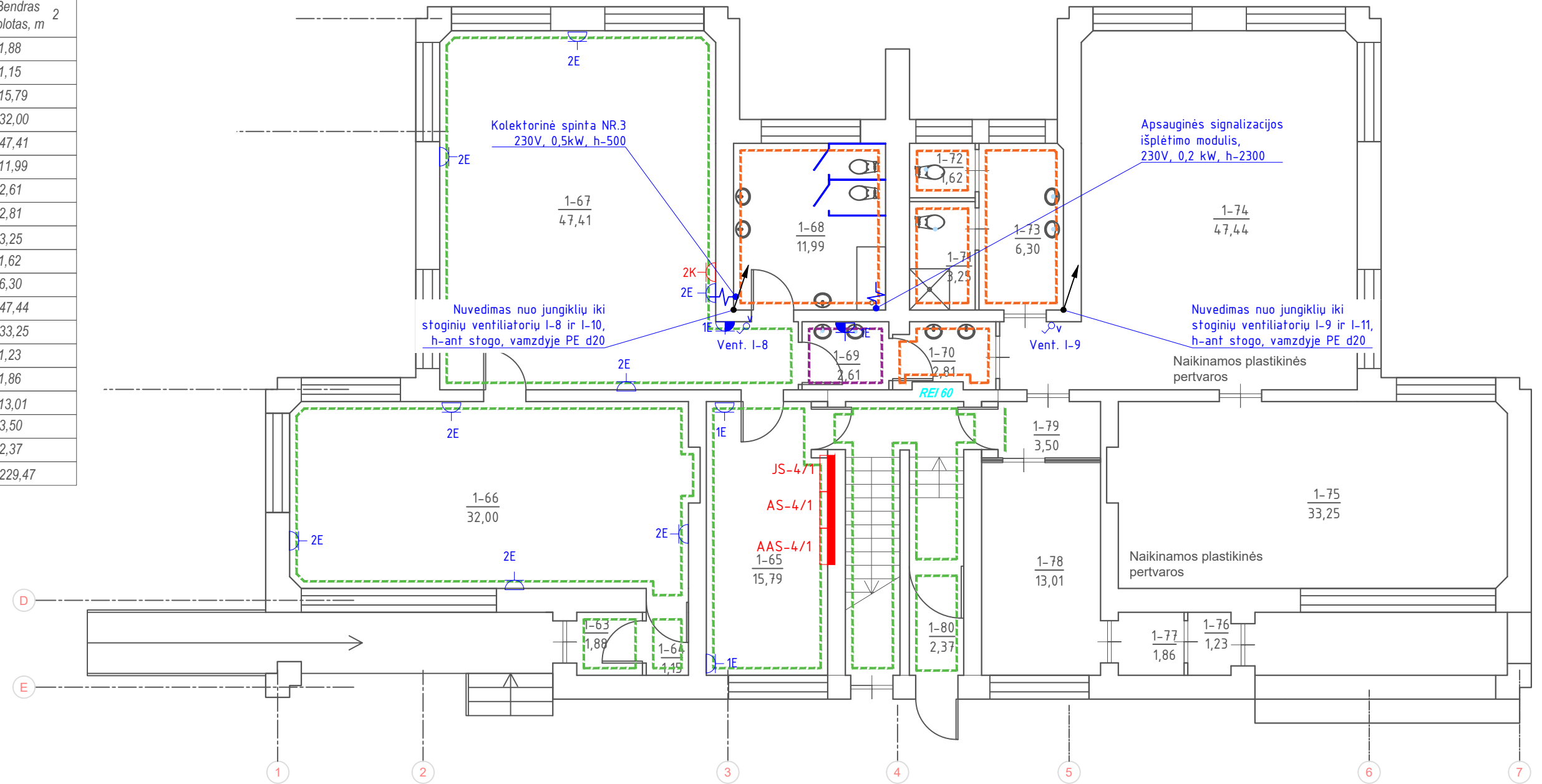
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba pastėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EIJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.		
Laida	Daša	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
		PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis		Antro aukšto 4 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100
24135	PDV	Kęstutis Savickas		
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė		Lapas
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-09	Lapų
				1
				1

1 AUKŠTO 4 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

A3 420x297

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-63	Tambūras	1,88
1-64	Tambūras	1,15
1-65	Drabužinė	15,79
1-66	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	32,00
1-67	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,41
1-68	San. mazgas	11,99
1-69	Ūkio patalpa	2,61
1-70	Ūkio patalpa	2,81
1-71	San. mazgas	3,25
1-72	San. mazgas	1,62
1-73	San. mazgas	6,30
1-74	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,44
1-75	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	33,25
1-76	Tambūras	1,23
1-77	Tambūras	1,86
1-78	Drabužinė	13,01
1-79	Koridorius	3,50
1-80	Tambūras	2,37
1 a. D.K.	Iš viso:	229,47



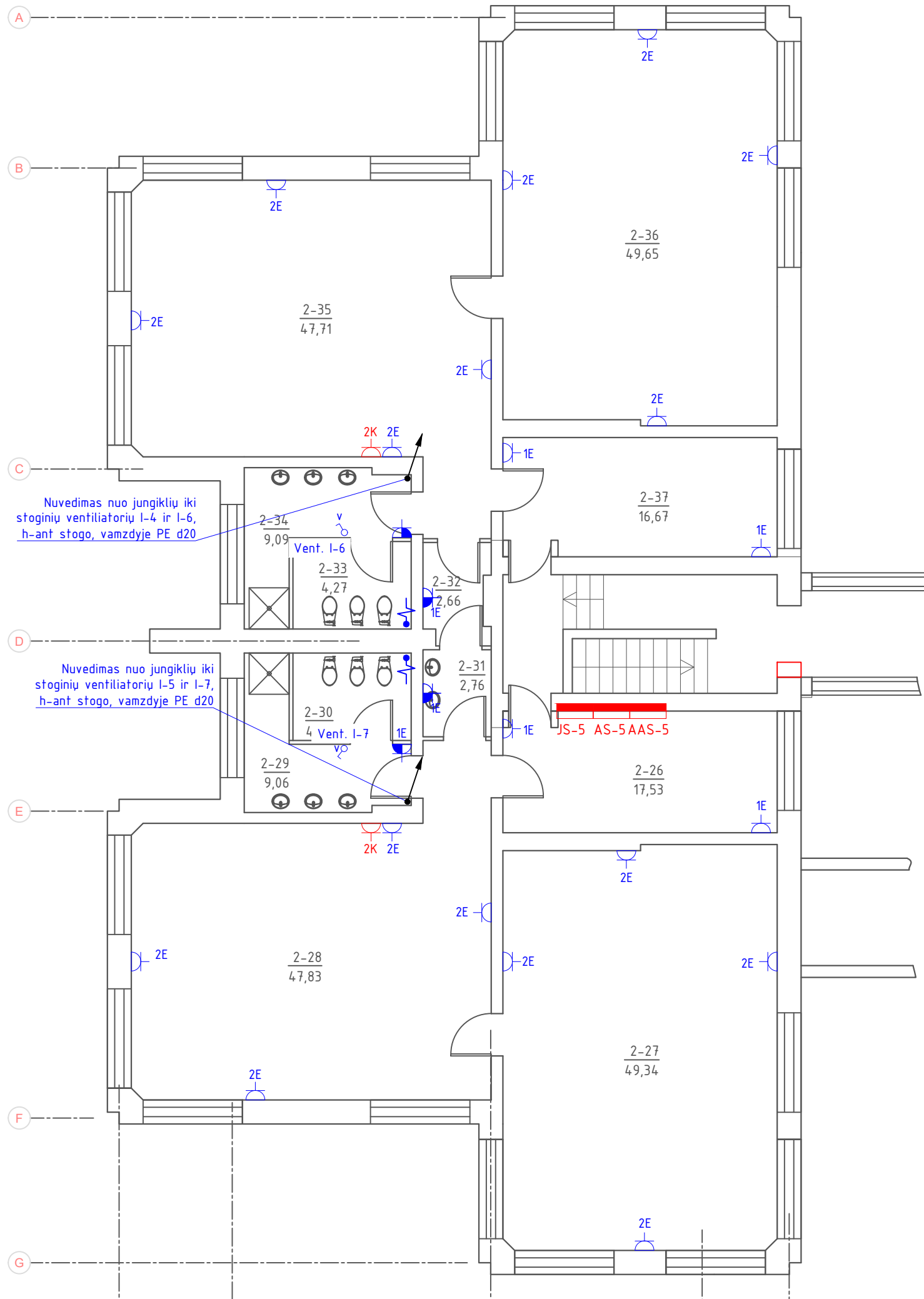
Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-10
		Lapas Lapų
		1 1



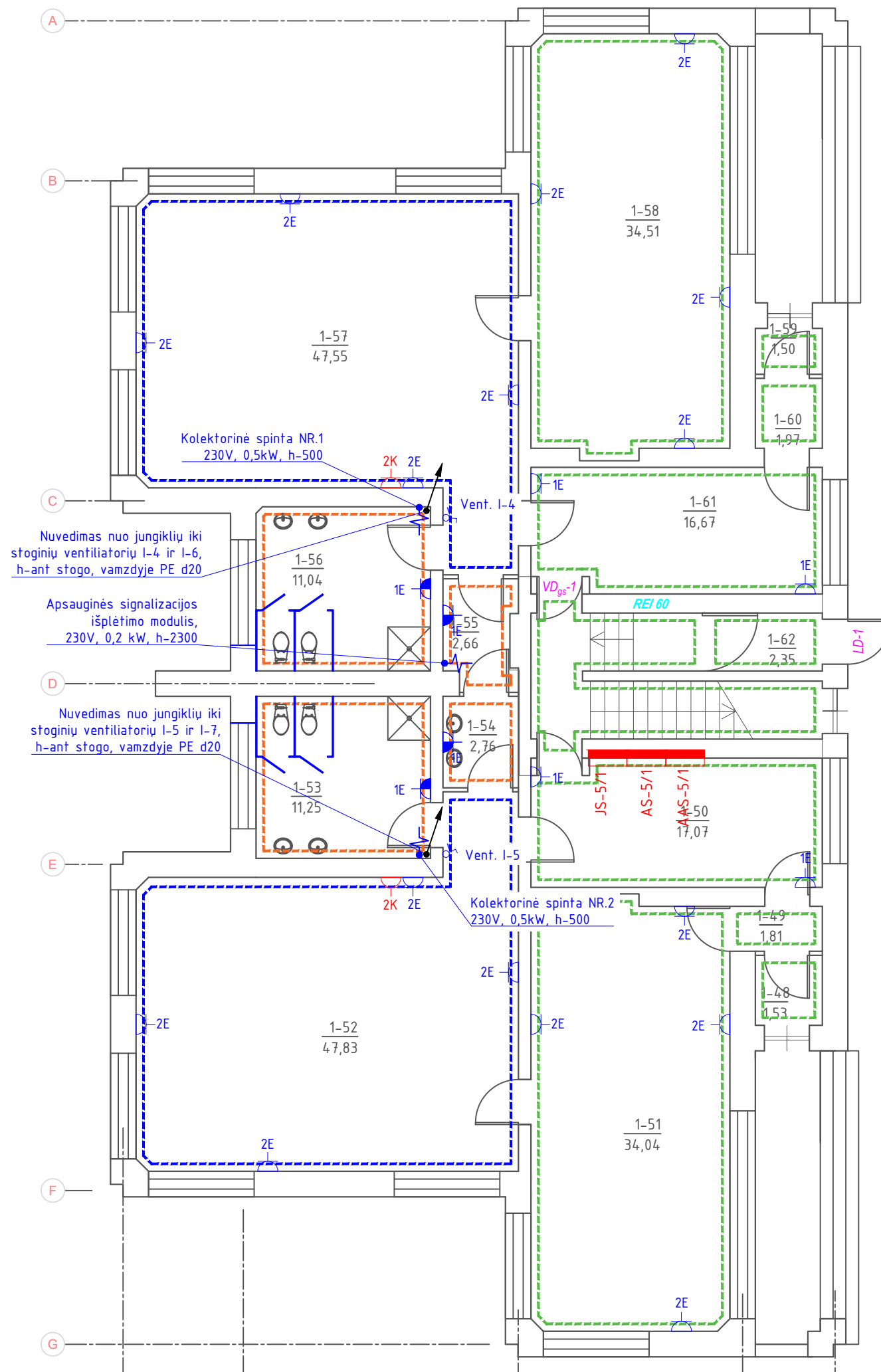
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus

2 AUKŠTO 3 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-26	Drabužinė	17,53
2-27	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,34
2-28	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
2-29	Prausykla	9,06
2-30	San. mazgas	4,54
2-31	Ūkio patalpa	2,76
2-32	Ūkio patalpa	2,66
2-33	San. mazgas	4,27
2-34	Prausykla	9,09
2-35	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,71
2-36	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,65
2-37	Drabužinė	16,67
2 a. 3 K.	Iš viso:	261,11

- Pastabos:
- Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 - Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 - Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 - Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-11
	Lapas	Lapų
	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, potinkinis
2		Elektros maitinimo privedimas skydams
3		Potinkinio/paviršinio montavimo 230V el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20 / IP44
4		Potinkinio montavimo 230V kompiuterinis el. maitinimo kištukinis lizdas, IP20
5		El. kabelio privedimo taškas
6		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, potinkinis, ventiliatorių valdymui
7		Kabelinis stovas per aukštus

1 AUKŠTO 3 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

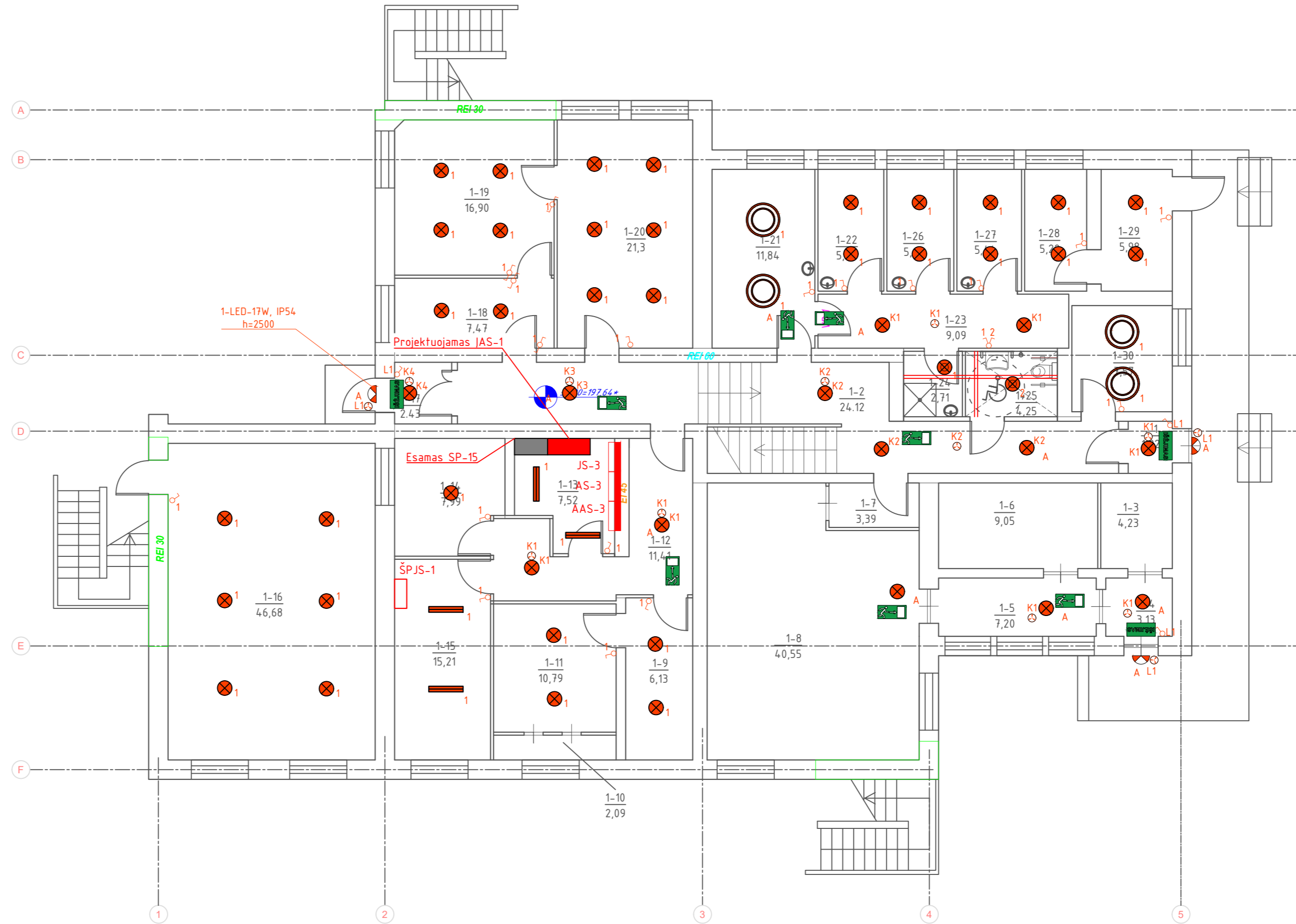
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-48	Tambūras	1,53
1-49	Koridorius	1,81
1-50	Drabužinė	17,07
1-51	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,04
1-52	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
1-53	San. mazgas	11,25
1-54	Ūkio patalpa	2,76
1-55	Ūkio patalpa	2,66
1-56	San. mazgas	11,04
1-57	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,55
1-58	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,51
1-59	Tambūras	1,50
1-60	Tambūras	1,97
1-61	Drabužinė	16,67
1-62	Tambūras	2,35
1 a. C. K.	Iš viso:	234,54

Pastabos:

- Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
- Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
- Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
- Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skyduose schemose.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EĮJB.T.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
		PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	Pirmo aukšto 3 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos jėgos tinklais. M1:100	Laida	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		0	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė			
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-12	Lapas	Lapų
				1	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvas su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvas LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvas LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvas LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvas, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvas su kompaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo



1 AUKŠTO A KORPUSO
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

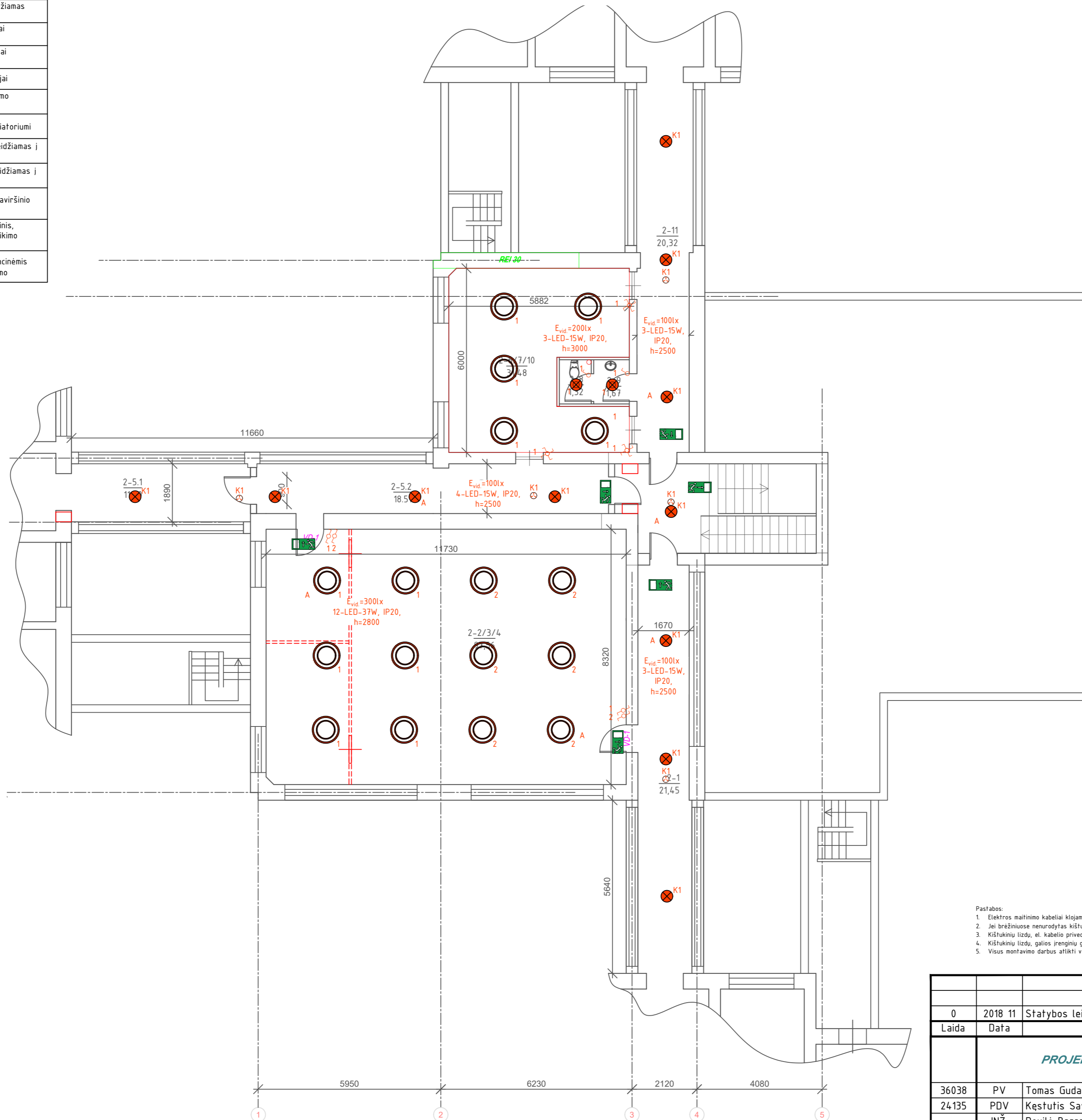
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventkamera	2,09
1-11	Ventiliacijos patalpa	10,79
1-12	Koridorius	11,41
1-13	El. skydinė	7,52
1-14	Ūkio patalpa	7,99
1-15	Šiluminis mazgas	15,21
1-16	Ūkio patalpa	46,68
1-17	Tambūras	1,09
1-18	Ūkio patalpa	7,47
1-19	Ūkio patalpa	16,90
1-20	Sikalbykla	21,3
1-21	Kabinetas	11,84
1-22	Ūkio patalpa	5,54
1-23	Koridorius	9,09
1-24	Dušo patalpa	1,95
1-25	San. mazgas	1,68
1-26	Ūkio patalpa	5,63
1-27	Ūkio patalpa	5,44
1-28	Ūkio patalpa	5,22
1-29	Ūkio patalpa	5,98
1-30	Kabinetas	7,57
1 a. A.K.	Iš viso:	309,65

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio priedimo taškų aukštis tiksinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJB.T.

Laida	Data	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.		
PROJEKTAI CO				
		Mokso paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas		
36038	PV	Tomas Gudaitis	Pirmo aukšto 1 korpuso patalpų planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. M1:100	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		
	INŽ.	Dovilė Baranuskaitė		
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-13	
			Lapas	Lapų
			1	1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvas su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvas LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvas LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvas LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvas, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvas su kompaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo



1 AUKŠTO A KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

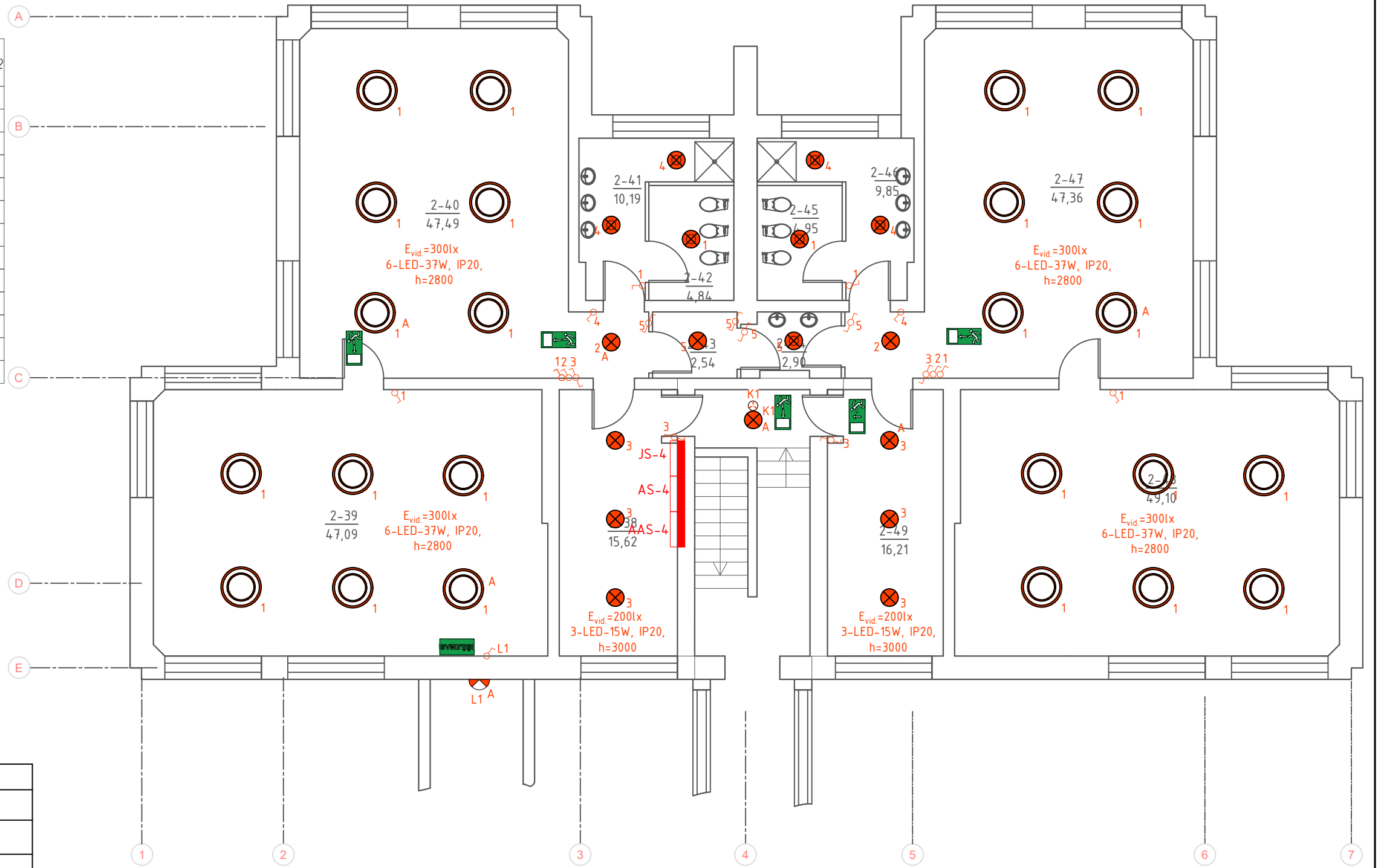
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-1	Tambūras	1,82
1-2	Koridorius	25,76
1-3	Ūkio patalpa	4,23
1-4	Tambūras	3,13
1-5	Koridorius	7,20
1-6	Ūkio patalpa	9,05
1-7	Koridorius	3,39
1-8	Virtuvė	40,55
1-9	Ūkio patalpa	6,13
1-10	Ventkamera	2,09
1-11	Ventiliacijos patalpa	10,79
1-12	Koridorius	11,41
1-13	El. skydinė	7,52
1-14	Ūkio patalpa	7,99
1-15	Šiluminis mazgas	15,21
1-16	Ūkio patalpa	46,68
1-17	Tambūras	1,09
1-18	Ūkio patalpa	7,47
1-19	Ūkio patalpa	16,90
1-20	Skalbykla	21,3
1-21	Kabinetas	11,84
1-22	Ūkio patalpa	5,54
1-23	Koridorius	9,09
1-24	Dušo patalpa	1,95
1-25	San. mazgas	1,68
1-26	Ūkio patalpa	5,63
1-27	Ūkio patalpa	5,44
1-28	Ūkio patalpa	5,22
1-29	Ūkio patalpa	5,98
1-30	Kabinetas	7,57
1 a. A.K.	Iš viso:	309,65

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukštis fiksinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJB7.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokso paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranaukaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
	4272/2-01-TP-E.BR-14	
	Lapas	Lapų
	1	1

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-38	Drabužinė	15,62
2-39	Poilsio kambarys (darželio grupė)	47,09
2-40	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,49
2-41	Prausykla	10,19
2-42	San. mazgas	4,84
2-43	Ūkio patalpa	2,54
2-44	Ūkio patalpa	2,90
2-45	San. mazgas	4,95
2-46	Prausykla	9,85
2-47	Žaidimų patalpa (darželio grupė)	47,36
2-48	Poilsio kambarys (darželio grupė)	49,10
2-49	Drabužinė	16,21
2 a. 4 K.	Iš viso:	258,14



- Pastabos:
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 3. Kištukinių lizdų, el. kabelio priedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

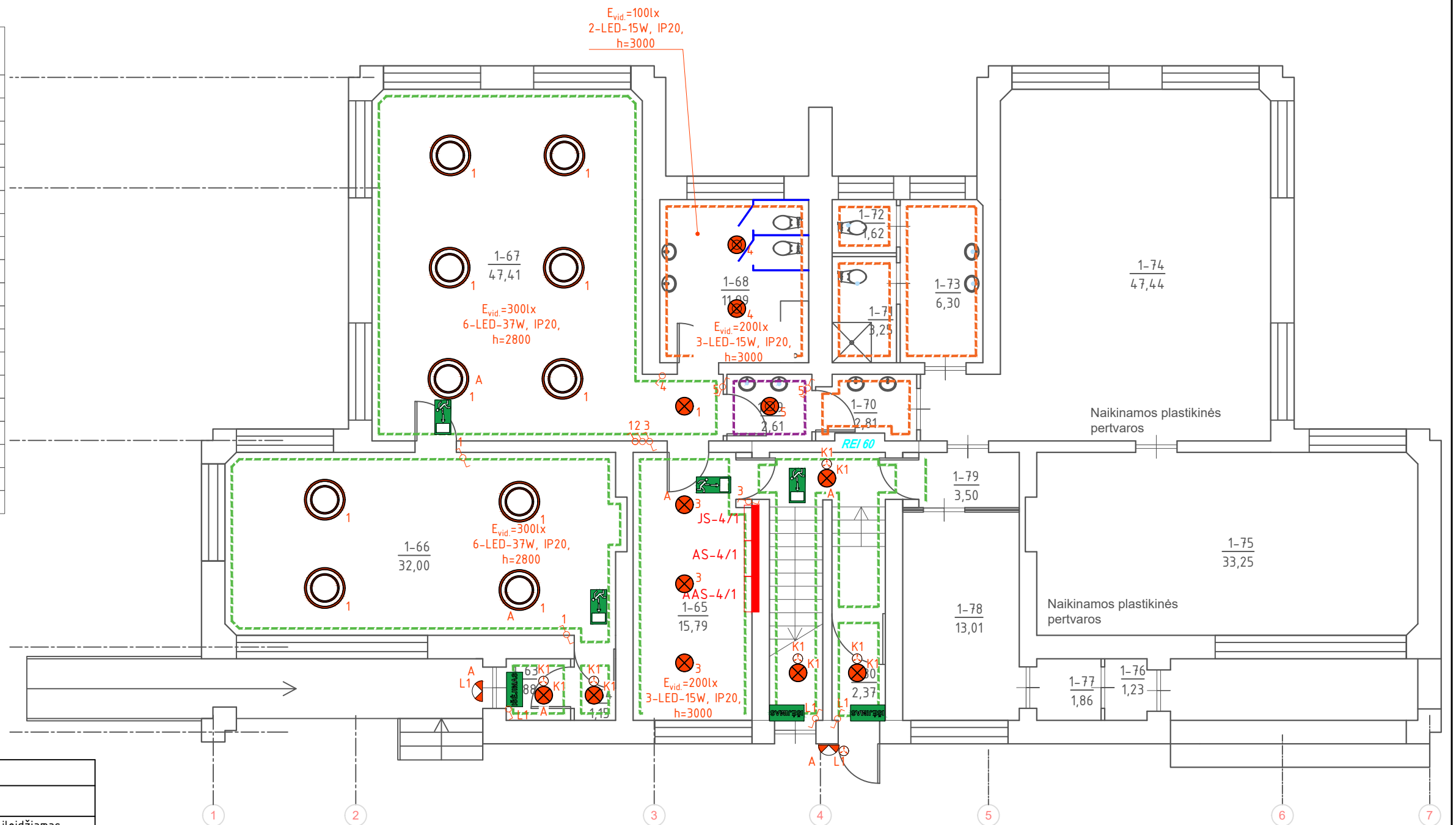
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvus su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvus LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvus LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvus LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvus, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvus su kompaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
	4272/2-01-TP-E.BR-15	
	Lapas	Lapų
	1	1

1 AUKŠTO 4 KORPUSO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

A3 420x297

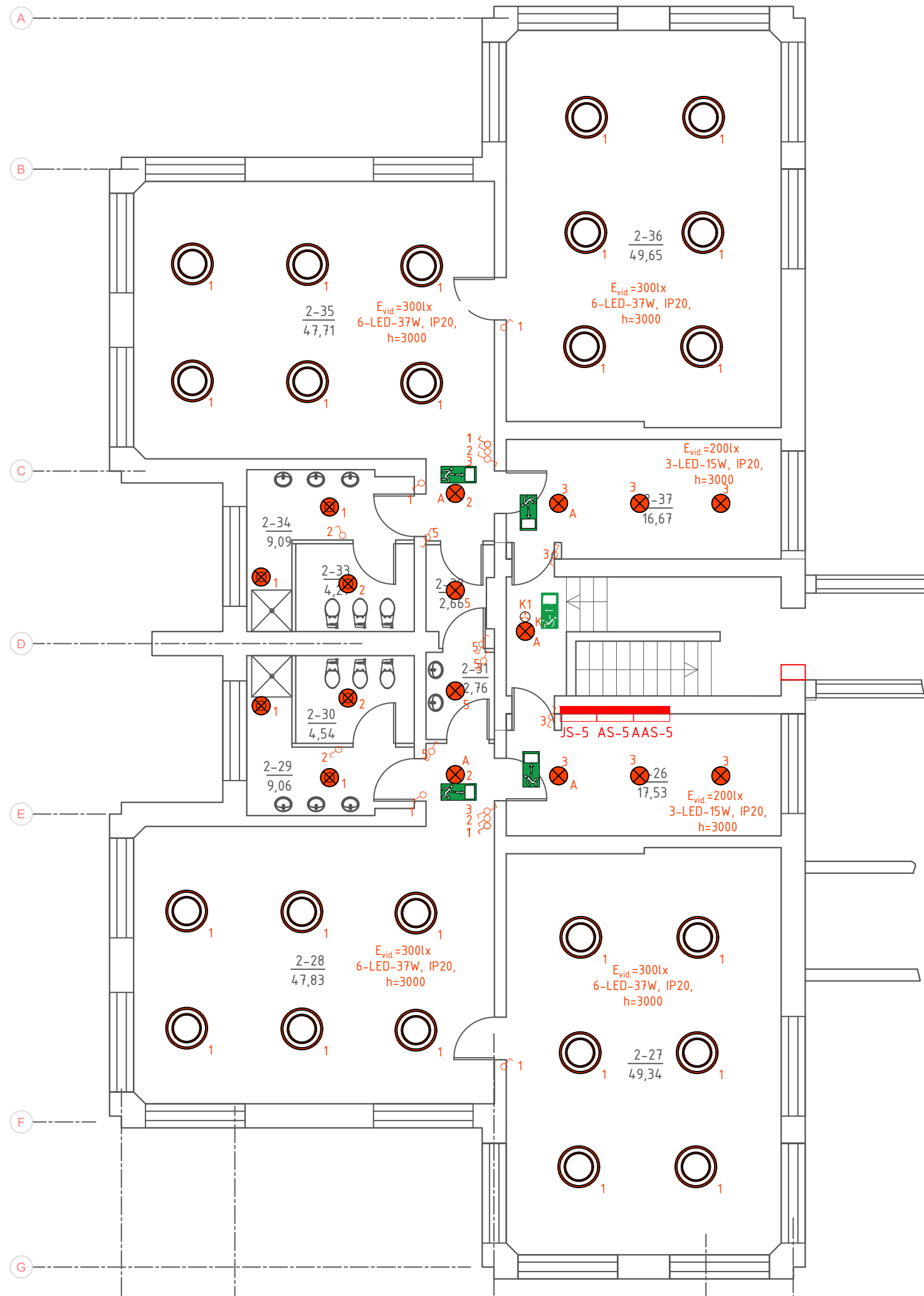
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-63	Tambūras	1,88
1-64	Tambūras	1,15
1-65	Drabužinė	15,79
1-66	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	32,00
1-67	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,41
1-68	San. mazgas	11,99
1-69	Ūkio patalpa	2,61
1-70	Ūkio patalpa	2,81
1-71	San. mazgas	3,25
1-72	San. mazgas	1,62
1-73	San. mazgas	6,30
1-74	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,44
1-75	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	33,25
1-76	Tambūras	1,23
1-77	Tambūras	1,86
1-78	Drabužinė	13,01
1-79	Koridorius	3,50
1-80	Tambūras	2,37
1 a. D. K.	Iš viso:	229,47



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvas su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvas LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvas LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvas LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvas, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvas su kompaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo

- Pastabos:
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 3. Kištukinių lizdų, el. kabelio priedimo taškų aukštis tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydu schemose.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
		4272/2-01-TP-E.BR-16
	Lapas	Lapų
	1	1



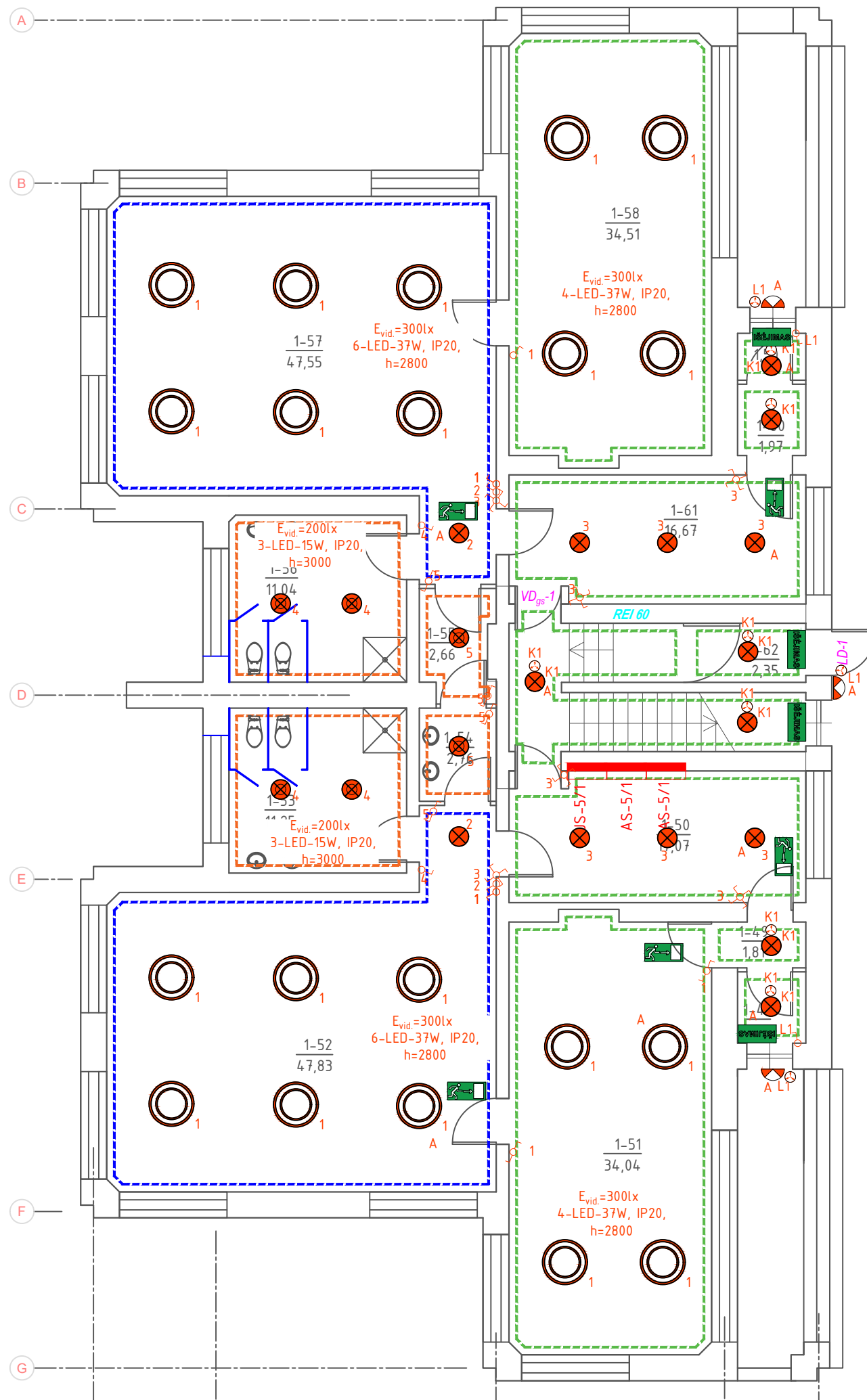
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvas su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvas LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvas LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvas LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvas, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvas su kompaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo

Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
2-26	Drabužinė	17,53
2-27	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,34
2-28	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
2-29	Prausykla	9,06
2-30	San. mazgas	4,54
2-31	Ūkio patalpa	2,76
2-32	Ūkio patalpa	2,66
2-33	San. mazgas	4,27
2-34	Prausykla	9,09
2-35	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,71
2-36	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	49,65
2-37	Drabužinė	16,67
2 a. 3 K.	Iš viso:	261,11

Pastabos:

1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydu schemose.
5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
		4272/2-01-TP-E.BR-17
	Lapas	Lapų
	1	1

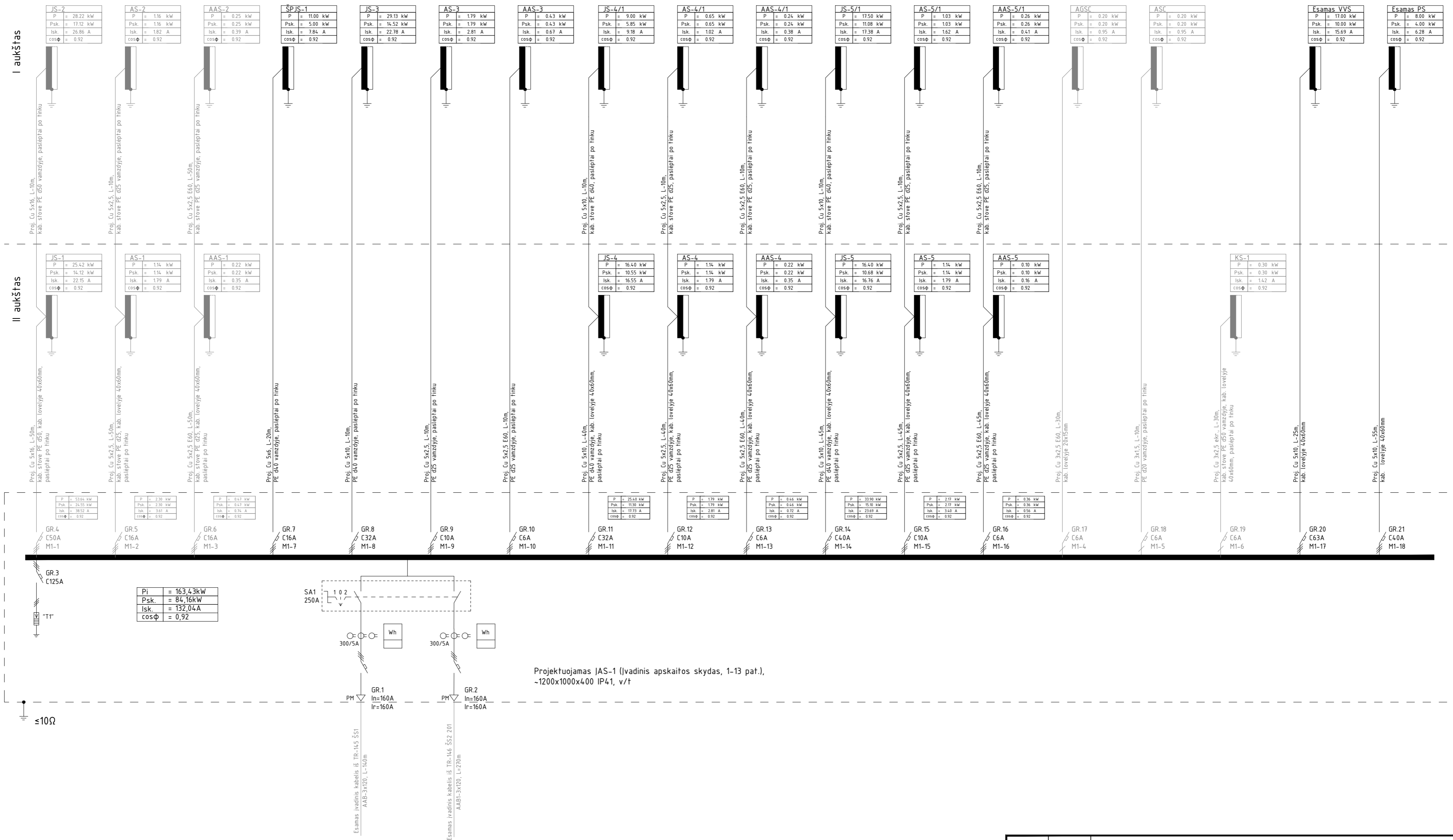


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,23kV - 0,4kV paskirstymo skydas, įleidžiamas (IP40)
2		Jungiklis vieno klavišo 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
3		Jungiklis dviejų klavišų 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
4		Perjungiklis 16A, IP20, paslėptai instaliacijai
5		360° IR spindulių judesio daviklis apšvietimo valdymui, paviršinio montavimo
6		Avarinis šviestuvas su 1h veikimo akumuliatoriumi
7		Šviestuvas LED tipo lempa, 35W, IP20, įleidžiamas į gipso lubas
8		Šviestuvas LED tipo lempa, 18W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas
9		Šviestuvas LED tipo lempa, 17W, IP54, paviršinio montavimo
10		Evakuacinis šviestuvas, (lubinis arba sieninis, liuminescencinė 8W lempa, IP44, su 3h veikimo akumuliatoriumi)
11		Šviestuvas su komptaktinėmis liuminescencinėmis lempomis 2x18W, IP44, paviršinio montavimo

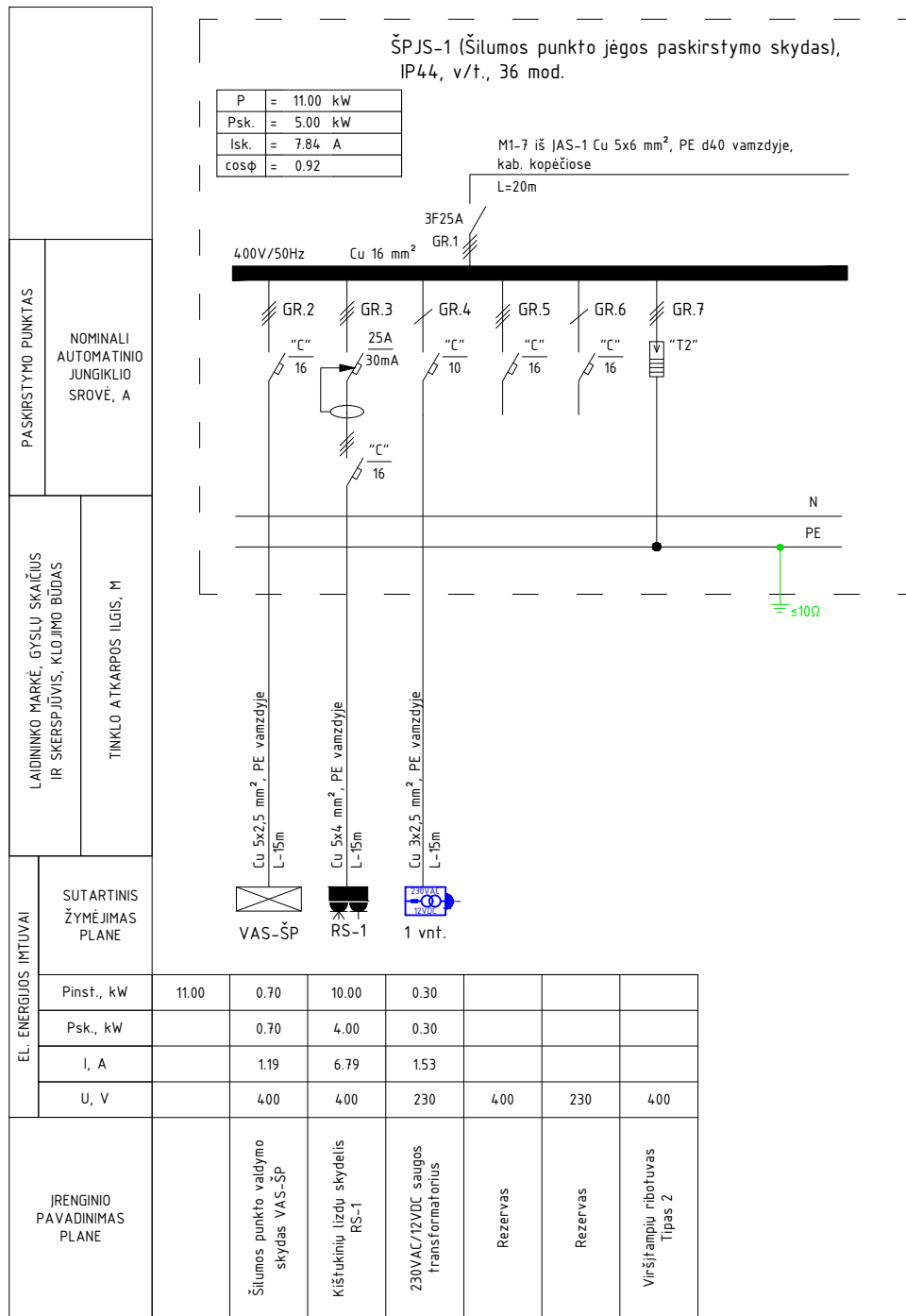
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Bendras plotas, m ²
1-48	Tambūras	1,53
1-49	Koridorius	1,81
1-50	Drabužinė	17,07
1-51	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,04
1-52	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,83
1-53	San. mazgas	11,25
1-54	Ūkio patalpa	2,76
1-55	Ūkio patalpa	2,66
1-56	San. mazgas	11,04
1-57	Žaidimų patalpa (lopšelio grupė)	47,55
1-58	Poilsio kambarys (lopšelio grupė)	34,51
1-59	Tambūras	1,50
1-60	Tambūras	1,97
1-61	Drabužinė	16,67
1-62	Tambūras	2,35
1 a. C.K.	Iš viso:	234,54

- Pastabos:
1. Elektros maitinimo kabeliai klojami PVC vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose.
 2. Jei brėžiniuose nenurodytas kištukinių lizdų montavimo aukštis, jis priimamas 0,3m nuo grindų paviršiaus.
 3. Kištukinių lizdų, el. kabelio privedimo taškų aukščiai tikslinami statybos metu, atsižvelgiant į kitų inžinerinių tinklų išdėstymą.
 4. Kištukinių lizdų, galios įrenginių grupavimą žiūrėti skydų schemose.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EJJBT.

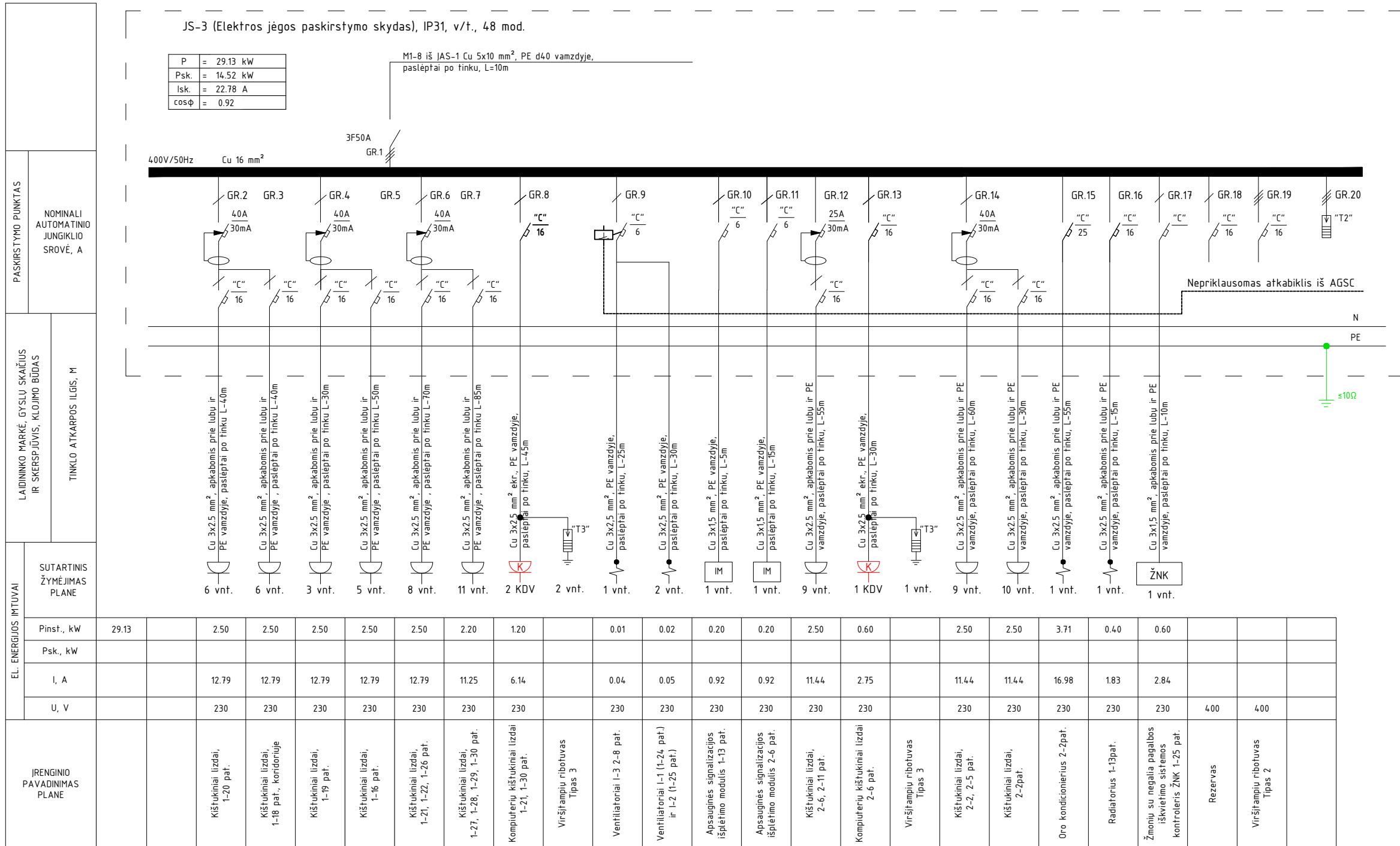
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Дата	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
		4272/2-01-TP-E.BR-18
	Lapas	Lapų
	1	1



0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Daļa	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
		PROJEKTAI CO	
		Moksls paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	Ivadinio apskaitos skydo JAS-1 principinė schema
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Barauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-19
		Lapas	Lapu
		1	1

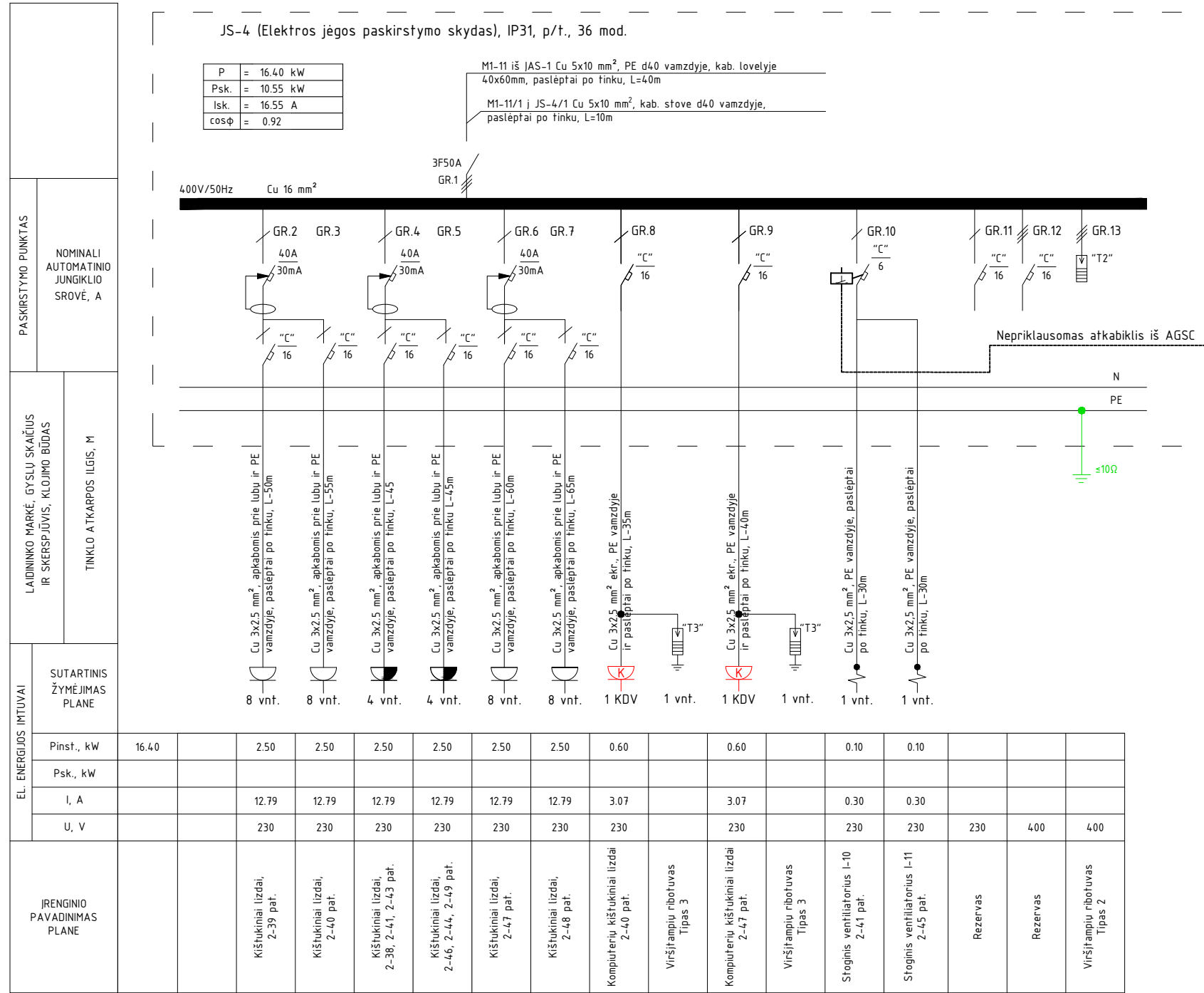


0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
	PROJEKTAI CO	Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-20
		Lapas Lapų
		2 2



0.9200

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
		4272/2-01-TP-E.BR-21
	Lapas	Lapų
	1	1

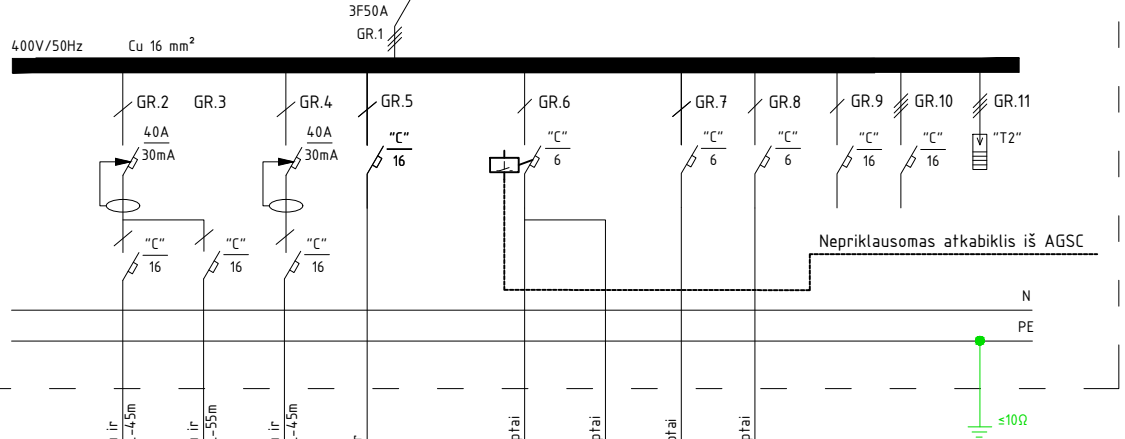


0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.							
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)							
		PROJEKTAI CO				Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas			
36038	PV	Tomas Gudaitis			Jėgos paskirstymo skydo JS-4 principinė schema			Laida	
24135	PDV	Kęstutis Savickas						0	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė							
LT	Švenčionių rajono savivaldybė				4272/2-01-TP-E.BR-22				
							Lapas	Lapų	
							1	1	

JS-4/1 (Elektros jėgos paskirstymo skydas), IP31, p/t., 36 mod.

P	= 9.00 kW
Psk.	= 5.85 kW
I _{sk.}	= 9.18 A
cosφ	= 0.92

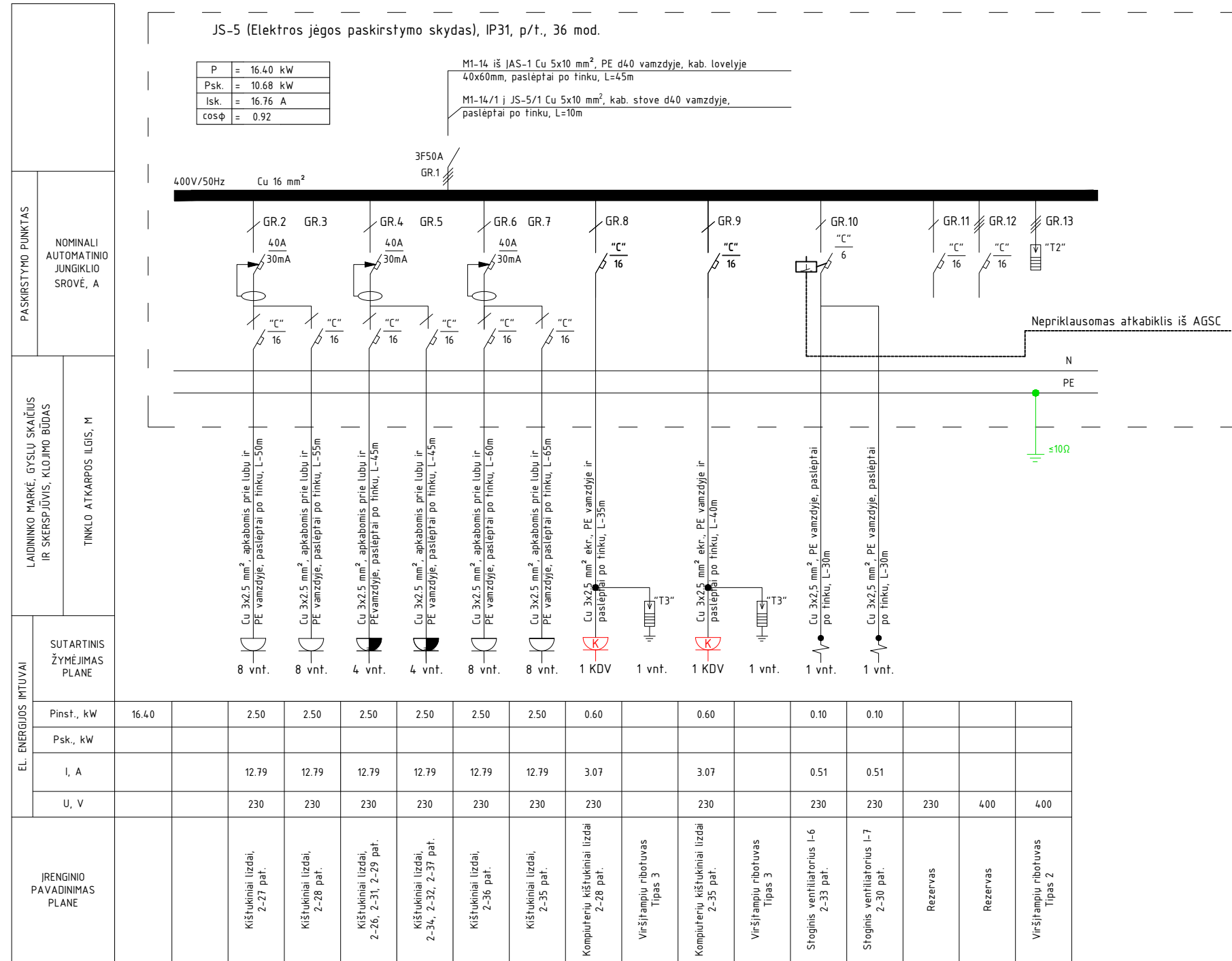
M1-11/1 iš JS-4 Cu 5x10 mm², kab. stovė d40 vamzdyje, paslėptai po tinku, L=10m



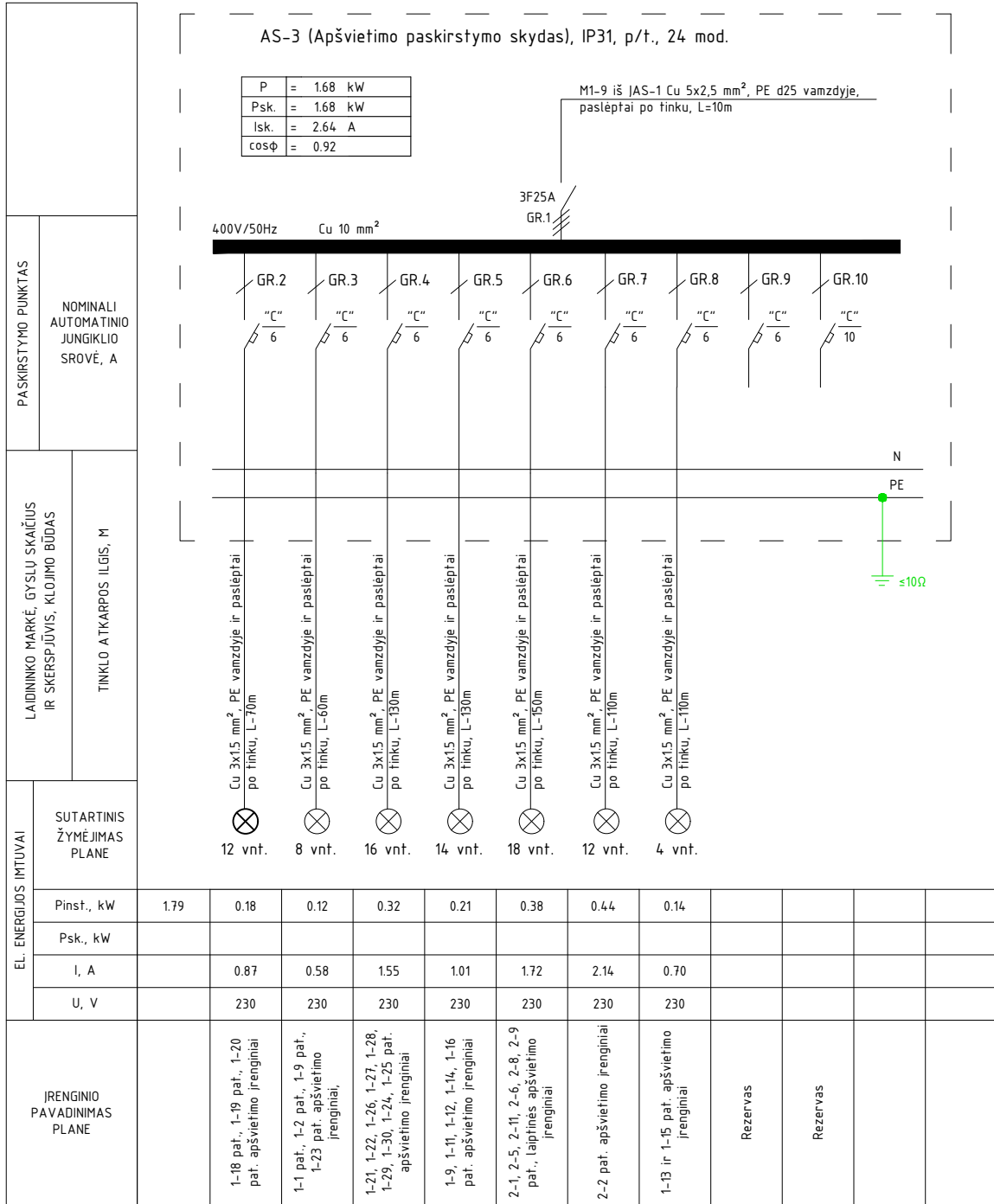
- 8 vnt. Cu 3x2.5 mm², apkabomis prie lubų ir PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=45m
- 8 vnt. Cu 3x2.5 mm², apkabomis prie lubų ir PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=55m
- 4 vnt. Cu 3x2.5 mm², apkabomis prie lubų ir PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=45m
- 1 KDV Cu 3x2.5 mm² ekv., PE vamzdyje ir paslėptai po tinku, L=35m
- 1 vnt. T3
- 1 vnt. Cu 3x2.5 mm², PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=30m
- 1 vnt. Cu 3x2.5 mm², PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=30m
- 1 vnt. Cu 3x1.5 mm², PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=15m
- 1 vnt. Cu 3x2.5 mm², PE vamzdyje, paslėptai po tinku, L=30m

EL. ENERGIJOS IMTUVAI	SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS PLANE	EL. ENERGIJOS IMTUVAI																			
		Pinst., kW	Psk., kW	I, A	U, V	IRENGINIO PAVADINIMAS PLANE															
		9.00																			
				12.79	230	Kištukiniai lizdai, 1-66 pat.															
				12.79	230	Kištukiniai lizdai, 1-67 pat.															
				12.79	230	Kištukiniai lizdai, 1-65, 1-68, 1-69 pat.															
				3.07	230	Kompiuterių kištukiniai lizdai 1-57 pat.															
					230	Virštamųjų ribotuvai Tipas 3															
				0.51	230	Stoginis ventiliatorius I-8 1-68 pat.															
				0.51	230	Stoginis ventiliatorius I-9 1-73 pat.															
				1.02	230	Apsauginės signalizacijos išplėtimo modulis															
				2.29	230	Kolektorinė spinta NR 3 230V, 0.5kW, 1-500															
					230	Rezervas															
					230	Rezervas															
					400	Virštamųjų ribotuvai Tipas 2															

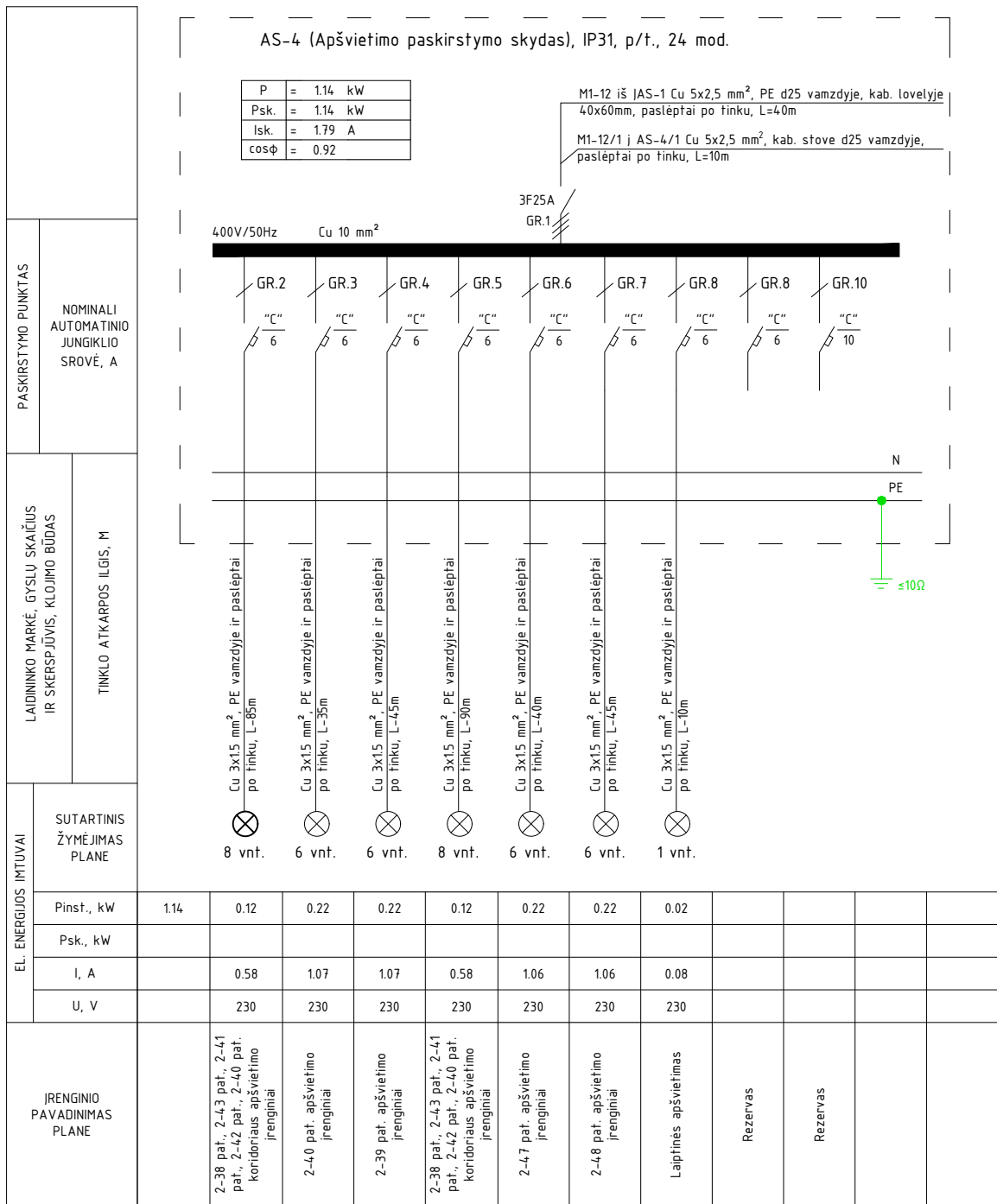
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
		PROJEKTAI CO		
		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas		
36038	PV	Tommas Gudaitis	Jėgos paskirstymo skydo JS-4/1 principinė schema	
24135	PDV	Kęstutis Savickas		
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė		
LT		Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-23	
			Lapas	Lapų
			1	1



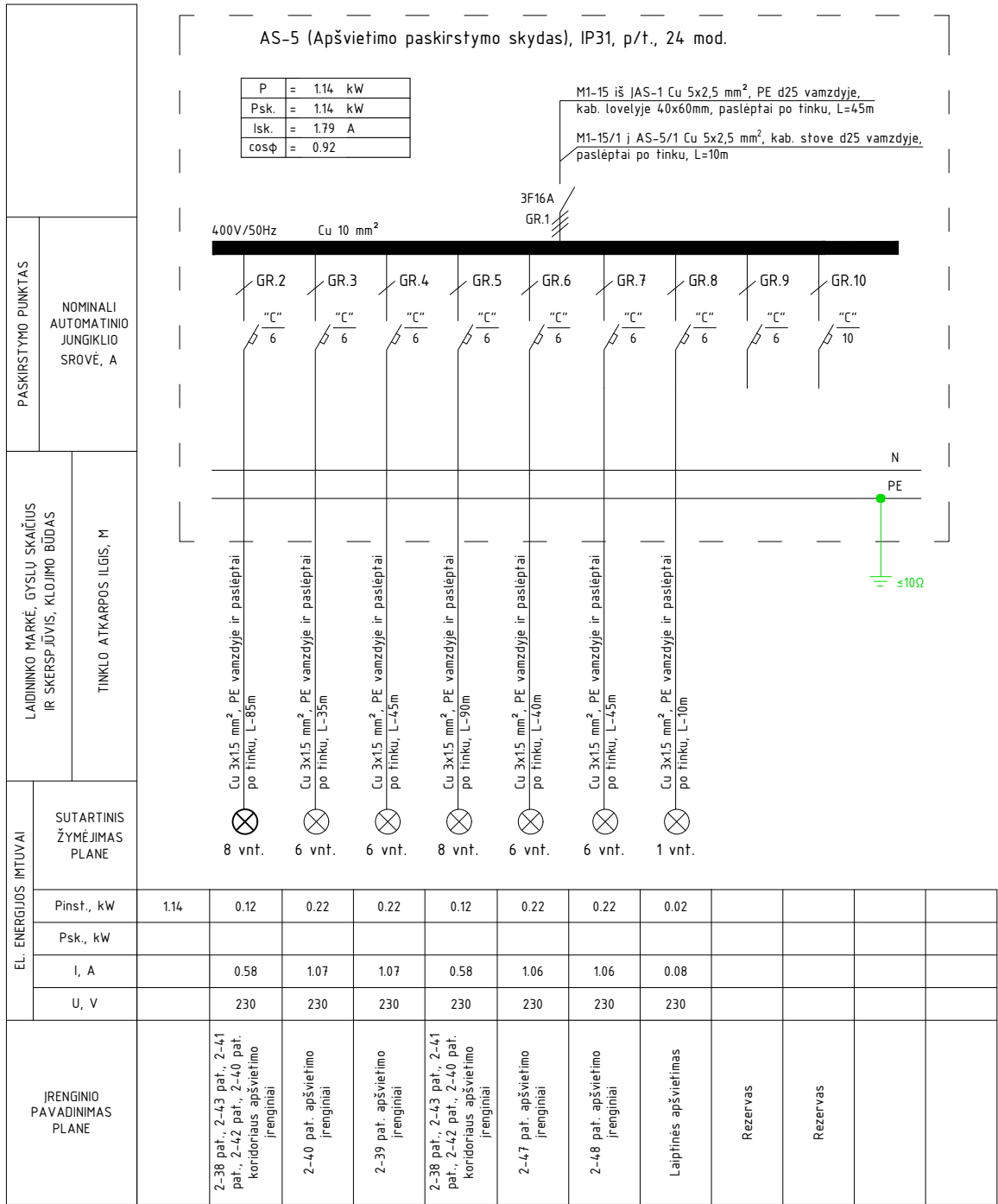
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.							
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)							
		PROJEKTAI CO			Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas				
36038	PV	Tomas Gudaitis			Jėgos paskirstymo skydo JS-5 principinė schema				Laida
24135	PDV	Kęstutis Savickas							0
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė							
LT	Švenčionių rajono savivaldybė			4272/2-01-TP-E.BR-24				Lapas	Lapų
								1	1



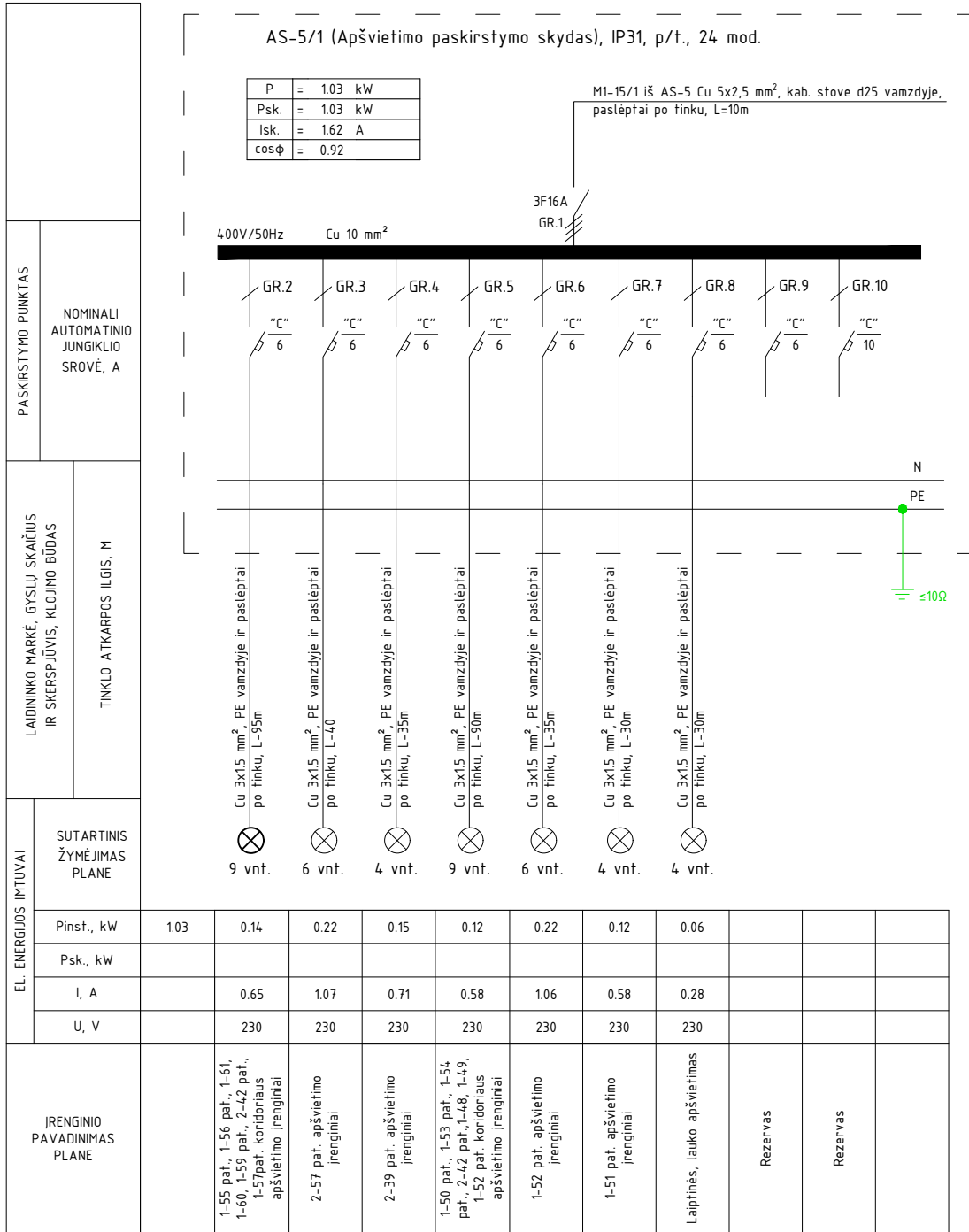
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-26
	Lapas	Lapų
	1	1



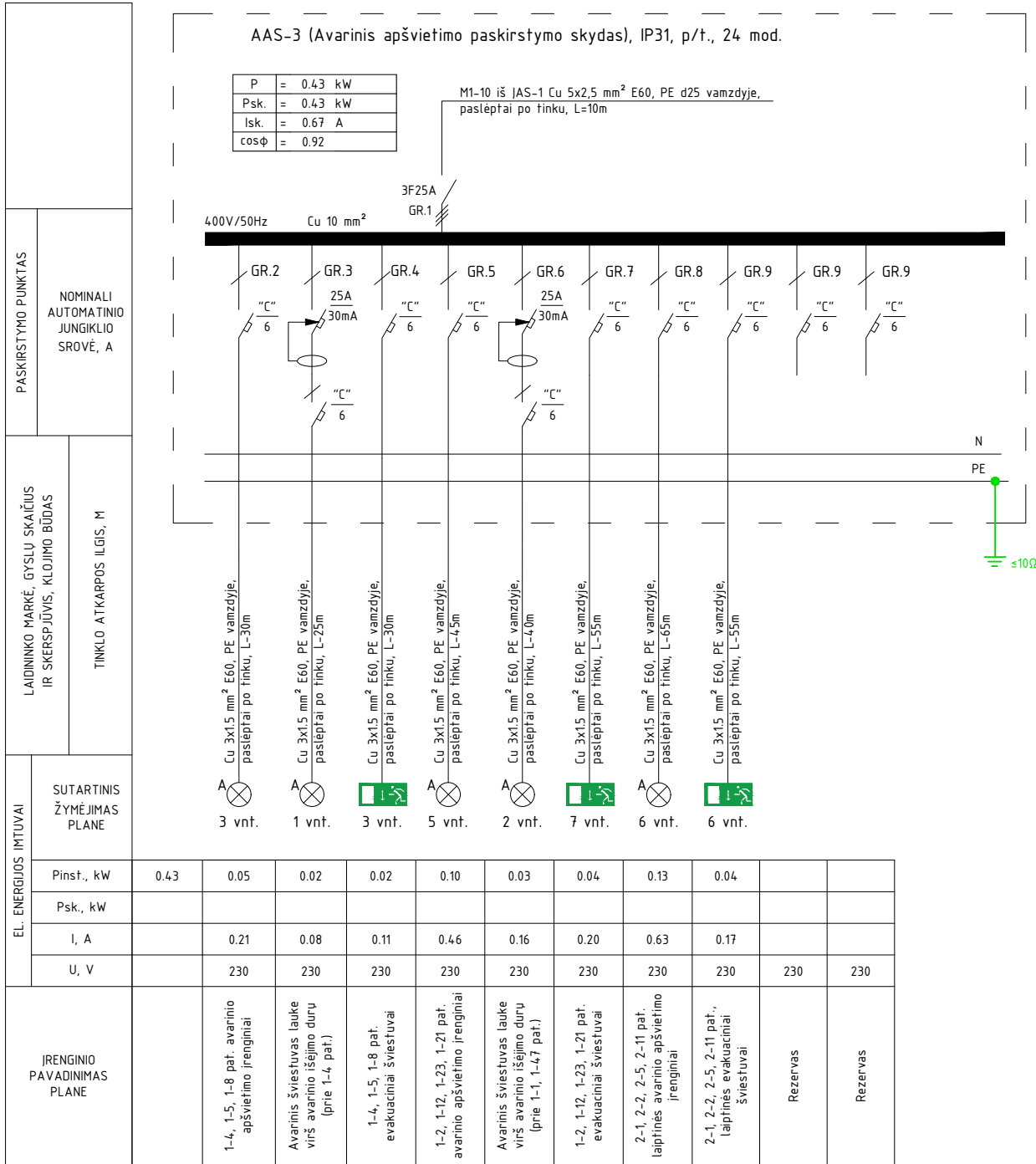
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	Mokslų paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
		Apšvietimo paskirstymo skydo AS-4 principinė schema
		Lapas Lapų
		4272/2-01-TP-E.BR-27
		1 1



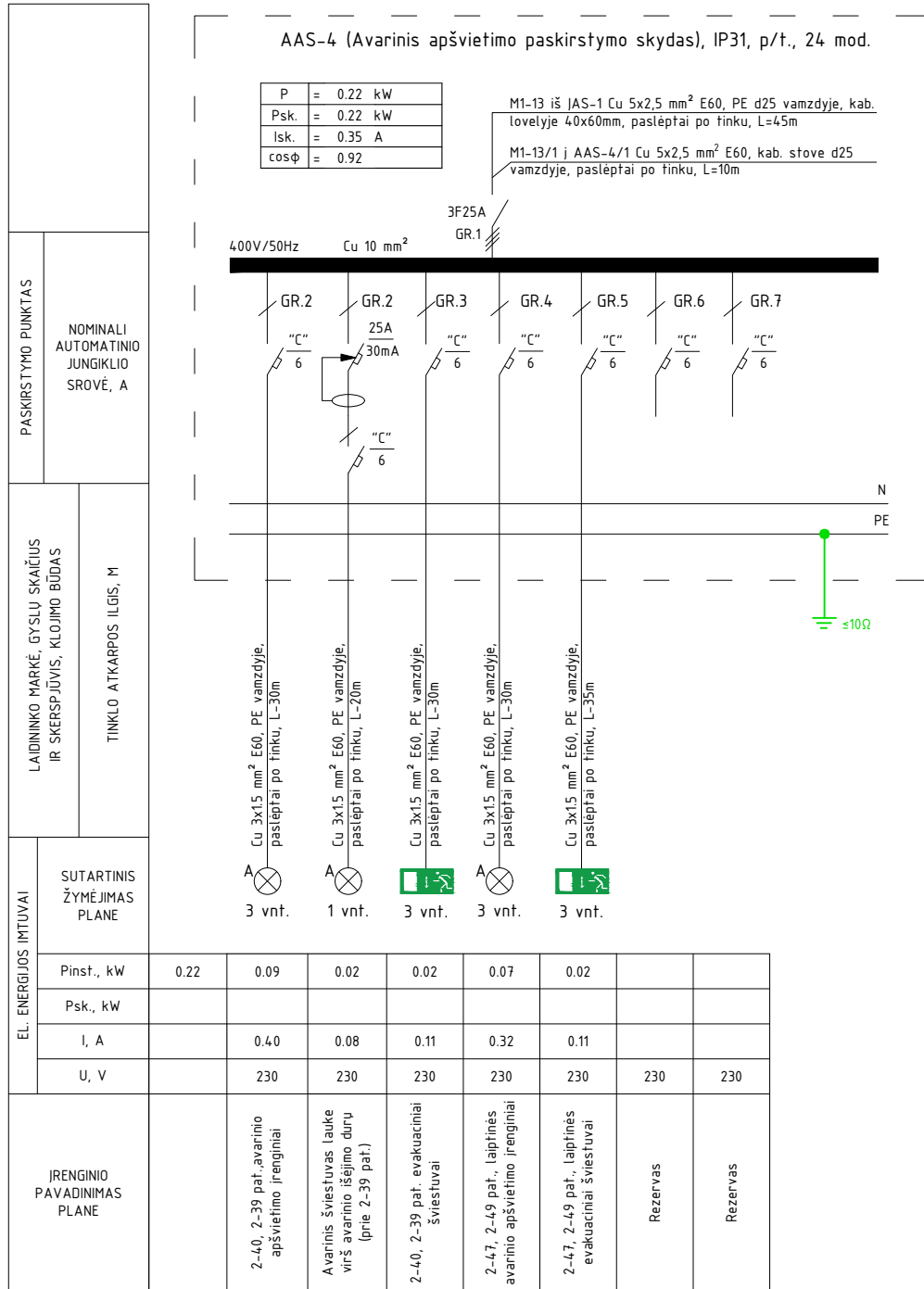
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	Mokslų paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
		Apšvietimo paskirstymo skydo AS-5 principinė schema
		Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
	Lapas	Lapų
	1	1



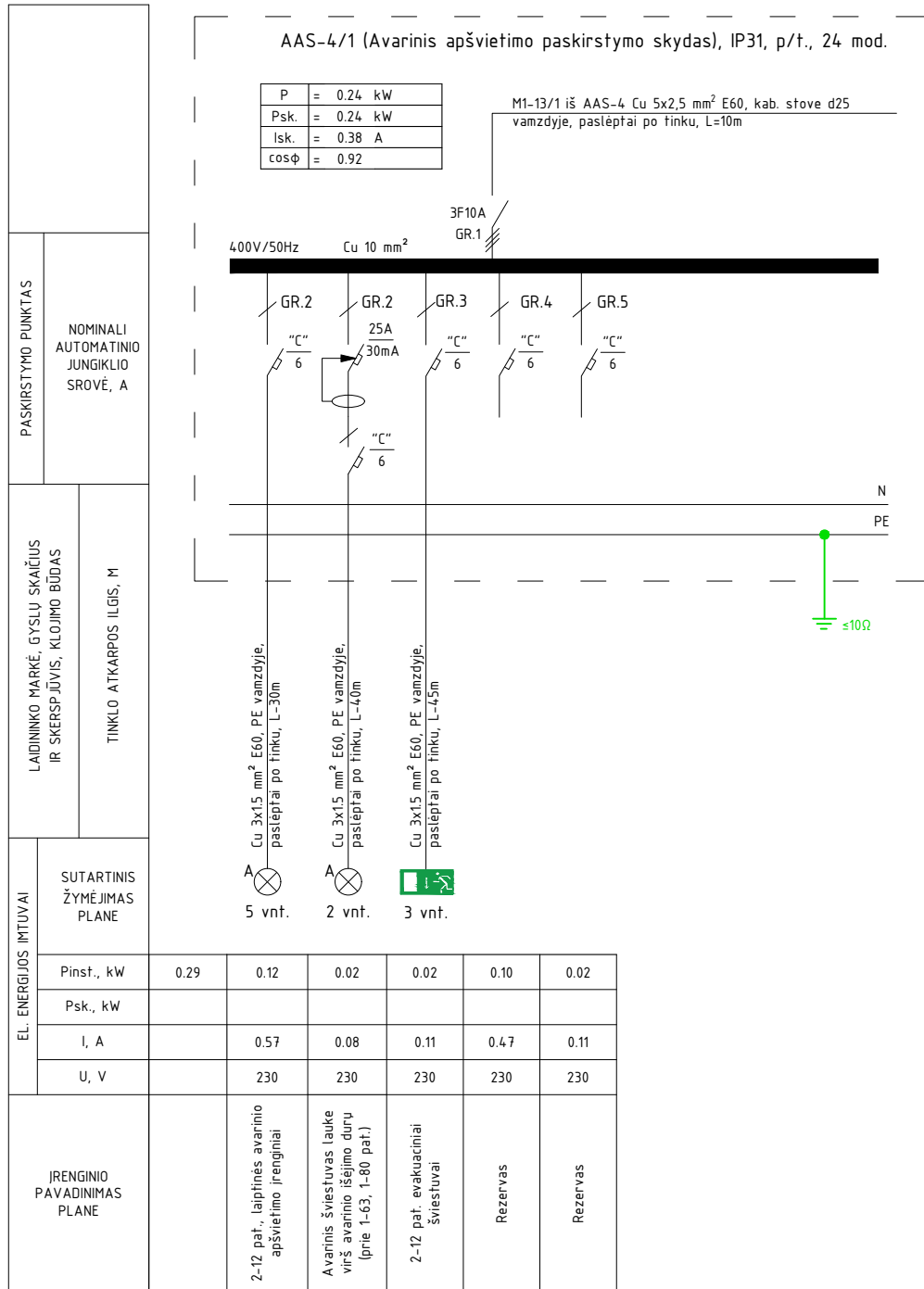
0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO	Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-30
	Lapas	Lapų
	1	1



0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
	PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-3 principinė schema
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-31
			Lapas Lapų
			1 1



0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)	
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-4 principinė schema
24135	PDV	Kęstutis Savickas	
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė	
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-32
	Lapas	Lapų	
	1	1	



PASKIRSTYMO PUNKTAS

NOMINALI AUTOMATINIO JUNGIKLIO SROVĖ, A

LAININIKO MARKĖ, GYSLŲ SKAIČIUS IR SKERSPĖJIVIS, KLOJIMO BŪDAS

TINKLO ATKARPOS ILGIS, M

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS PLANE

Pinst., kW	0.29	0.12	0.02	0.02	0.10	0.02
Psk., kW						
I, A		0.57	0.08	0.11	0.47	0.11
U, V		230	230	230	230	230

JRENGINIO PAVADINIMAS PLANE

2-12 pat., laiptinės avarinio apšvietimo įrenginiai

Avarinis šviestuvas lauke virš avarinio išėjimo durų (prie 1-63, 1-80 pat.)

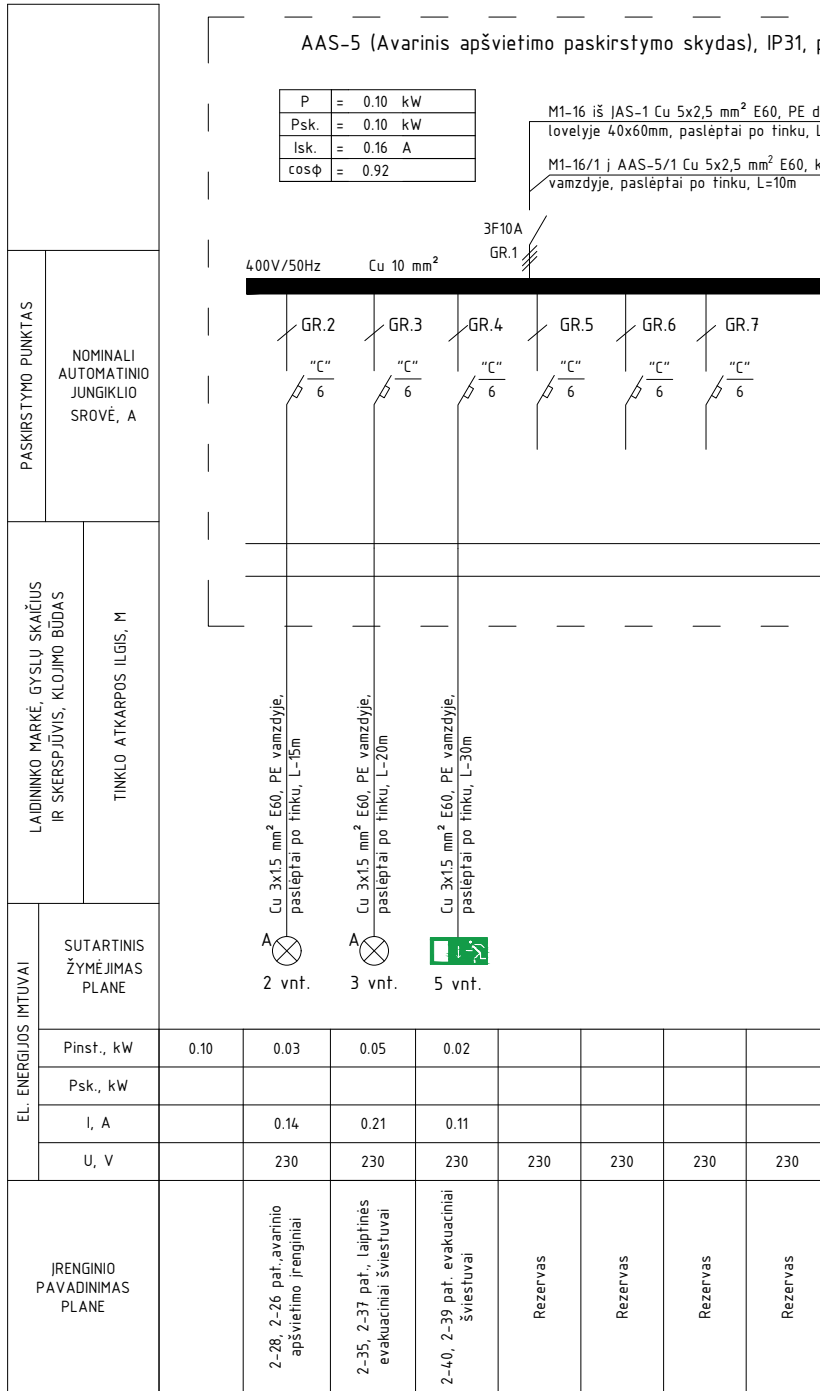
2-12 pat. evakuaciniai šviestuvai

Rezervas

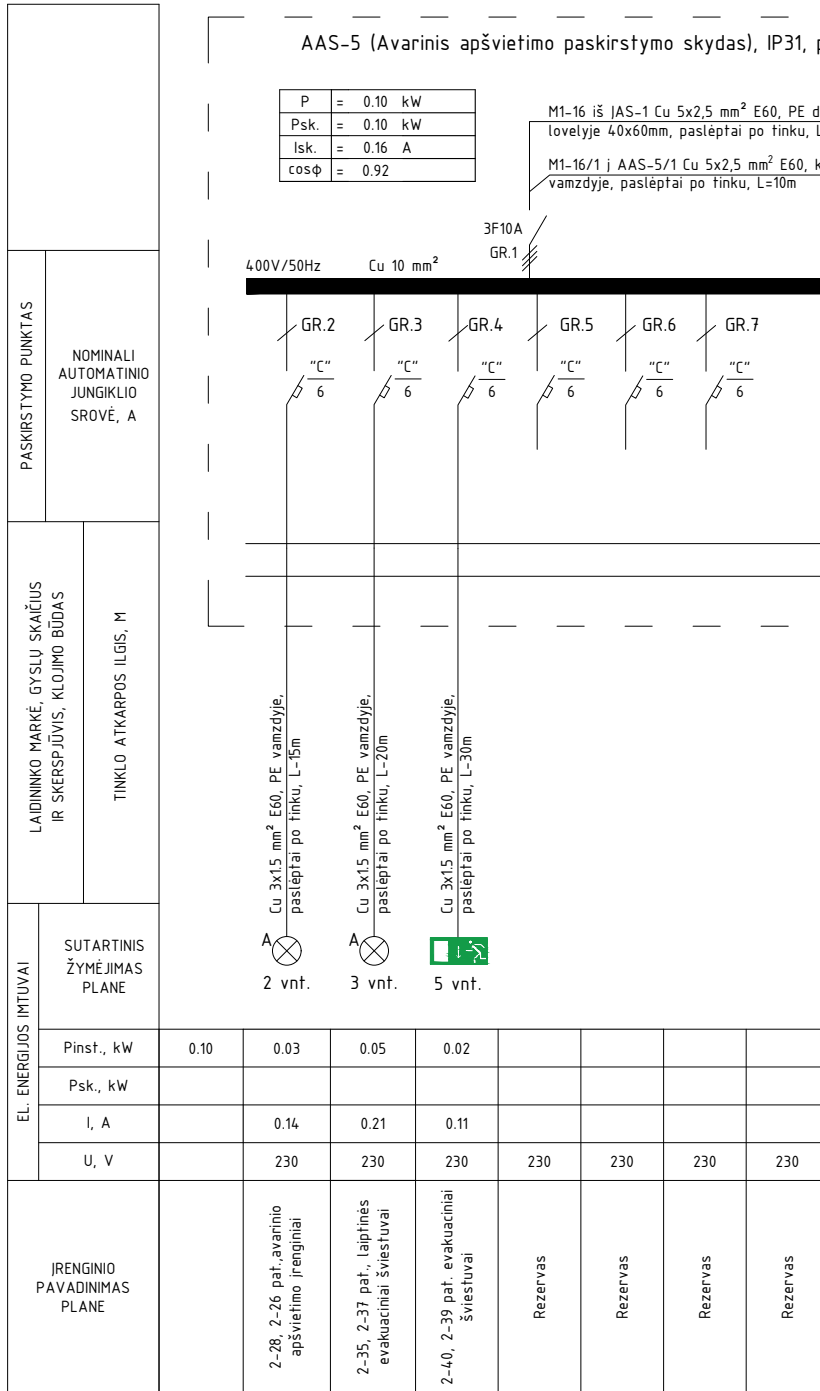
Rezervas

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
		PROJEKTAI CO
		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-33
		Lapas Lapų
		1 1

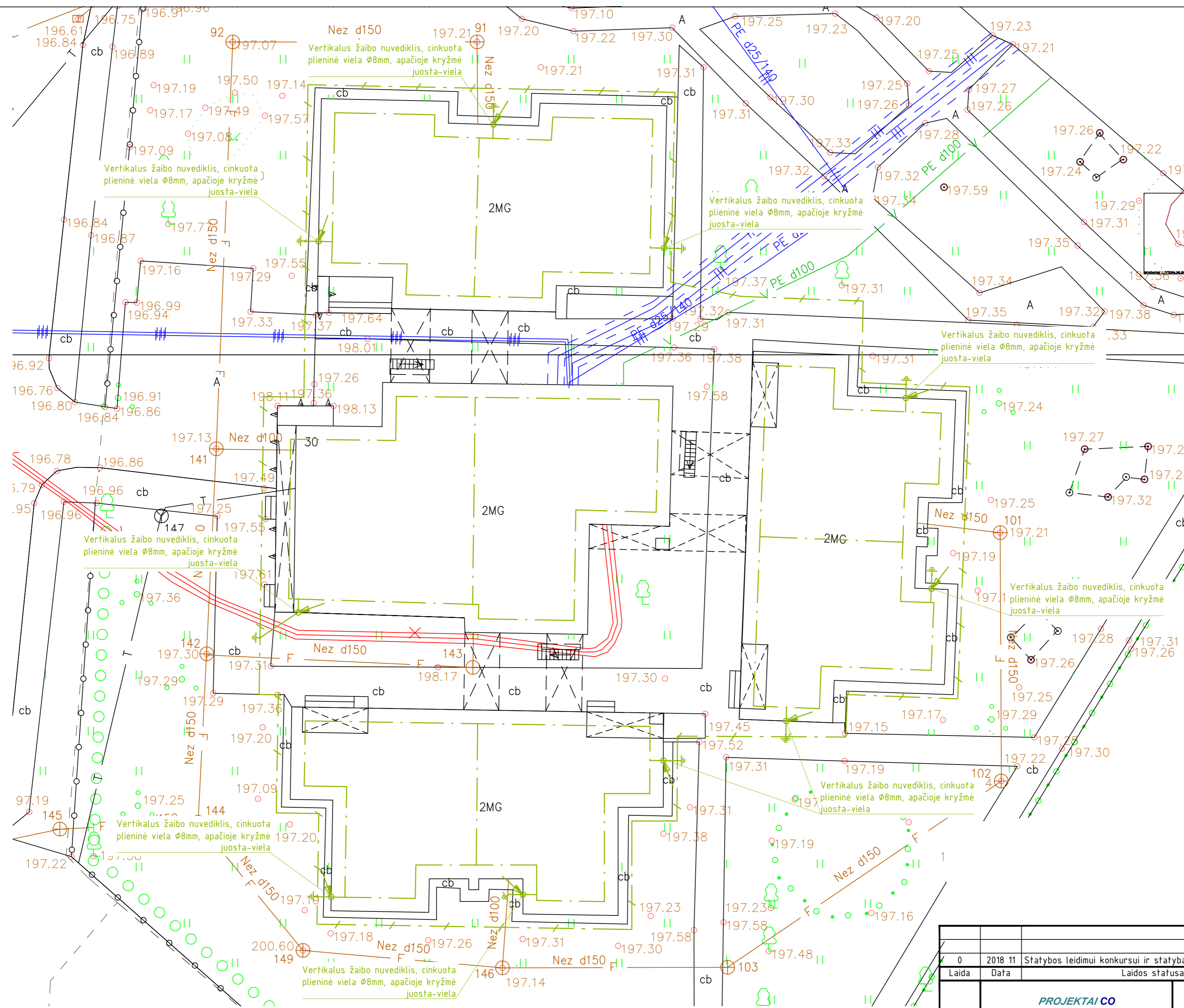
Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-4/1 principinė schema		Laida
		0



0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	4272/2-01-TP-E.BR-34
	Lapas	Lapų
	1	1



0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)
PROJEKTAI CO		Mokslų paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas
36038	PV	Tomas Gudaitis
24135	PDV	Kęstutis Savickas
	INŽ.	Dovilė Baranauskaitė
LT	Švenčionių rajono savivaldybė	
	4272/2-01-TP-E.BR-35	
	Lapas	Lapų
	1	1



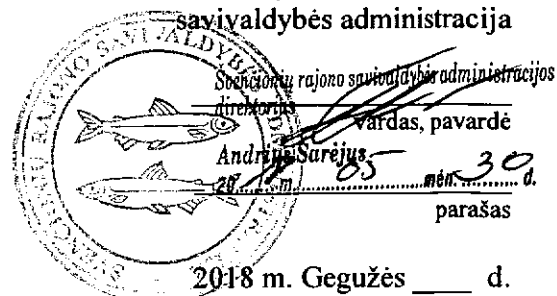
Pastabos:

- Bendra įžeminimo kontūro varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
- Įžeminimo kontūro juosta klojama 0,5-0,7m gytyje ir 0,8-1,0m atstumu nuo statinio pamato, jei brėžiniuose nenurodyta kitaip.
- Ant pastato stogo klojamas cinkuotas plieninės vielos Ø8mm tinklas, tinklo žingsnis ne didesnis kaip 20x20m
- Nusileidimų nuo stogo vietas fikslinti darbo projekto metu.
- Visos metalinės stogo detalės (kapečios, lietaus surinkimo loviai, vamzdžiai, sniego borteliai ir kt.) prijungiami prie stogo žaibosaugos tinklo.
- Įvadinėje spintoje SP-15 įrengiami T1+2 tipo viršįtampių ribotuvaliai.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis EĮJB.T.

0	2018 11	Statybos leidimui konkursui ir statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
		PROJEKTAI CO	Moksto paskirtie pastatom sodų g. 30, Švenčionyse, paprastojo remonto II etapo projektas	
36038	PV	Tomas Gudaitis		Laida
24135	PDV	Kęstutis Savickas		Sklypo planas su žaibosaugos ir įžeminimo tinklais. M1:100
	INŽ.	Dovilė Baranuskaitė		
LT	Švenčionių rajono savivaldybė		4272/2-01-TP-E.BR-36	Lapas Lapų
				1 1

6 PRIEDAI

TVIRTINU
BĮ Švenčionių rajono
savivaldybės administracija



**ŠVENČIONIŲ LOPŠELIO-DARŽELIO „GANDRIUKAS“ PASTATO SODŲ G. 30,
ŠVENČIONIŲ M. (UN. NR. 4400-0714-1982, MOKSLO PASKIRTIES) KAPITALINIO
REMONTO PROJEKTAS**

TECHNINĖ UŽDUOTIS
2018-05-10

Įvadinė informacija:

Švenčionių rajono savivaldybės administracija (toliau – Užsakovas).

Lopšelio-darželio „Gandriukas“ Sodų g. 30, Švenčionių m. kapitalinio remonto techninis projektas (toliau – Projektas).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas: Projektai ir CO, UAB (toliau – Projektuotojas).

Informacija apie statinį, lopšelį darželį „Gandriukas“, kuriam rengiamas Projektas:

- Lopšelio-darželio unikalus Nr. 4400-0714-1982;
- Aukštų skaičius- 2;
- Korpusų skaičius- 4;
- Pastato bendrasis plotas- 2010,59 m²;
- Pagrindinis plotas- 1372,05 m²;
- Pastato tūris- 8610,00 m³;
- Užstatytas plotas- 1601,00 m²;
- Sklypo kadastro Nr. 8680/0007:65;
- Žemės sklypo plotas – 1,1415 ha;
- Žemės sklypo paskirtis – Kita;
- Žemės sklypo naudojimo būdas – Visuomeninės paskirties teritorijos.

1.	Užsakovas Švenčionių rajono savivaldybės administracija, BĮ, įm. k. 188766722, Vilniaus g. 19, LT-18116 Švenčionys
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ III skyriaus 6.8. p.) Švenčionių lopšelio-darželio „Gandriukas“ pastato Sodų g. 30, Švenčionių m. (un. Nr. 4400-0714-1982, mokslo paskirties) kapitalinio remonto projektas (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyriaus 6.4. p.) Mokslo paskirties pastatai (7.11.)
4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyriaus 1 lent. 1 p.) Ypatingas
5.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV

	<i>skyriaus II skirsnio 11.1. p.; 11.2. p.; 8 priedas)</i>
	Techninis projektas
6.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, IV skyriaus I skirsnio 7.p.) Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga Leidimo remontuoti pastatą gavimo diena.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 10 priedo 5. p.)
8.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Žemės sklypo teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai; 2. Žemės sklypo valdymo formą pagrindžiantys dokumentai; 3. Įgaliojimai, reikalingi projektavimo darbų atlikimui ir statybos leidimo gavimui; 4. Projektavimo Techninė užduotis (dalyvaujant Projektuotojui); 5. Kiti dokumentai, reikalingi projektavimo darbų atlikimui.
8.2.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektuotojas dalyvauja Projektavimo užduoties rengime, suderina ją su užsakovu; 2. Projektuotojas gauna pagal įgaliojimą: specialiuosius architektūros, paveldosaugos reikalavimus, prisijungimo sąlygas (jei privaloma); 3. kiti duomenys, kurie būtini Projekto dalių sprendinių atlikimui.
9.	Projektavimo (įprastos) paslaugos
9.1.	Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 2. p.) <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendroji dalis – BD; 2. Architektūros* -SA; 3. Konstrukcijų* - SK; 4. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo – VN; 5. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo – ŠVOK; 6. Elektrotechnikos – E; 7. Elektroninių ryšių – ER; 8. Apsauginės signalizacijos – AS; 9. Gaisro aptikimo ir signalizacijos – GSS; 10. Šilumos tiekimo – ŠT; 11. Gaisrinės saugos – GS; 12. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo - SO; 13. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo - KS; 14. Kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. <i>Pvz.: jeigu yra – dujotiekio įvado atkėlimo nuo šiltinamos sienos sąlygos ir projekto dujofikavimo dalis.</i> <p>* - dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome. ** - Kiekvienos projekto dalies sudėtyje, pateikiami sąnaudų kiekių žiniaraščiai *** - Projekto sudėtis gali keistis, dėl projektavimo eigoje atsirandančių aplinkybių.</p>
9.2.	Bendrosios dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; 2. bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 5 priedu) iki ir remonto darbų;

	<ol style="list-style-type: none"> 3. bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 5.3. p.); 4. bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 5.4. p.); 5. priedai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 5.6. p.); 6. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 5.7. p.).
9.3.	Architektūrinės dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 8.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 8.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 8.3. p.); 4. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 8.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 8.5. p.).
9.4.	Konstrucijų dalies (gali būti komplektuojamos kartu) dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 9.1.p.); 2. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 9.2. p.); 3. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 9.3. p.); 4. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 9.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 9.5.p.).
9.5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 20.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 20.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 20.3. p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 20.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 20.5. p.).
9.6.	Šildymo, vėdinimo, karšto vandens sistemų dalies dokumentai : <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 21.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 21.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 21.3. p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 21.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 21. 5. P.).
9.7.	Elektrotechnikos, elektroninių ryšių, apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizacijos dalių dokumentai:

	<ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 27.1. p., 29.1. p., 31.1. p., 33.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 27.2. p., 29.2. p., 31.2. p., 33.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 27.3. p., 29.3. p., 31.3. p., 33.3. p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 27.4. p., 29.4. p., 31.4. p., 33.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 27.5. p., 29.5. p., 31.5. p., 33.5. p.).
9.8.	<p>Šilumos tiekimo dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 39.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 39.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 39.3. p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 39.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 39.5. p.).
9.9.	<p>Gaisrinės saugos dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 41.1. p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 41.2. p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 41.3. p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 41.4. p.); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 41.5. p.).
9.10.	<p>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“, 8 priedo 46. p.); 2. statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai. <p>(Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 46. p.)</p>
9.11.	<p>Statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai: (Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 47. p.)</p> <p>Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas – Projekto dalis, kurioje apskaičiuojama sumanyto atnaujinti (modernizuoti) statinį įgyvendinimo visų išlaidų suma – išlaidų biudžetas (žr. STR 1.05.06:2010 6 priedą). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekių žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekius ir skaičiuojamuosius įkainius.</p>
10.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms.
10.1.	<p>Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai: Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams:</p> <ul style="list-style-type: none"> - statybos techniniai reglamentai;

	<p>- Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai- PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt.</p>
10.2.	<p>Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai: Projektas turi būti parengtas taip, kad jame būtų atsižvelgta į neįgaliųjų kriterijus ir tinkamumą visiems naudotojams.</p>
10.3	<p>Esminiai projektavimo reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis.</p> <p>PP- Paruošti statinio remonto projekto projektinius pasiūlymus. Suderinti projektinius pasiūlymus su Užsakovu.</p> <p>Projektą rengti dviem etapais:</p> <p>I ETAPAS. Rengiant projektą, vadovautis ikimokyklinio ugdymo įstaigų edukacinių erdvių modernizavimo rekomendacijų projektiniais pasiūlymais, paskelbtais http://projektas-aikstele.lt#projektai-rekomendacijos ir ikimokyklinio ugdymo įstaigų edukacinių erdvių modernizavimo kriterijais, pateiktais 2014-2020 metų Europos sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 9 prioriteto „Visuomenės švietimas ir žmogiškųjų išteklių potencialo didinimas“ 09.1.3-CPVA-R-705 priemonės „Ikimokyklinio ir priešmokyklinio ugdymo prieinamumo didinimas“ projektų finansavimo sąlygų aprašo 2 priede.</p> <p>Pastato tipas- LD4.</p> <p>Švenčionių lopšelio-darželio „Gandriukas“ pastato B korpuso patalpų: 1-31, 1-32, 1-33, 1-36, 1-37, 1-38, 1-39, 1-40, 1-41, 1-42, 1-43, 1-44, 1-45, 1-46, 1-47, 2-12, 2-13, 2-14, 2-15, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21, 2-21, 2-22, 2-23, 2-24, 2-25 (4 grupių) kapitalinio remonto darbų projektas, įskaitant inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo, elektros, gaisro aptikimo, elektroninių ryšių, apsauginės signalizacijos) kapitalinio remonto darbus.</p> <p>II ETAPAS. Švenčionių lopšelio-darželio „Gandriukas“ pastato kitų patalpų, nenurodytų I etape, kapitalinio remonto darbų projektas, įskaitant inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo, elektros, gaisro aptikimo, elektroninių ryšių, apsauginės signalizacijos) kapitalinio remonto darbus.</p> <p>-----</p> <p>Remontuojant pastatą siekti, kad būtų galima teikti paslaugas visoms socialinėms grupėms: tiek sveikiesiems, tiek neįgaliesiems. Neįgaliesiems pritaikyta aplinka sudaro sąlygas jiems dalyvauti visuomenės gyvenime;</p> <p>Visas sistemas projektuoti, siekiant užtikrinti pastato eksploatacijos racionalumą ir ekonominį efektyvumą.</p> <p>Parengtas Projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų tiekėjų, rangovų).</p> <p>Parengtame Projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti.</p> <p>*Atskirus projektinius sprendinius ir jų galimus pakeitimus derinti atskirai su Užsakovu; **Priedu prie šios techninės užduoties, pateikiami Darželio administracijos pageidavimai II etapo darbams.</p>

**1 PRIEDAS. ŠVENČIONIŲ LOPŠELIO – DARŽELIO „GANDRIUKAS“ PASTATO KITŲ
PATALPŲ 2 ETAPO, NENURODYTŲ 1 ETAPE, RENOVACIJA**

Patalpos	Darbai
1 Aukštas III korpusas	
1-52, 1-57	Lubos, sienos, grindys buvo renovuotos, reikėtų perdažyti sienas ir grindis, pakeisti duris.
1-51, 1-58, 1-50, 1-61	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, durų keitimas.
1-48, 1-49, 1-59, 1-60, 1-62 ir laiptinė	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas. Įėjimo durų keisti nereikia, nes pakeista plastikinėmis.
1-53, 1-56, 1-54, 1-55	Pakeisti duris.
1 Aukštas IV korpusas	
1-67, 1-66, 1-65	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, durų keitimas.
1-69	Lubų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), sienų remontas (lyginimas, glaistymas, apdaila plytelėmis) grindų remontas (plytelės), durų keitimas, plovyklos (kriauklės) keitimas.
1-63, 1-64, 1-80 ir laiptinė	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, įėjimo durų keisti nereikia (pakeistos plastikinėmis)
1-74	Daryta renovacija, sutvarkytos lubos, sienos, grindys, bet patalpa pertvarta plastikinėmis sienomis su durimis, kurias reikėtų demontuoti, durys pakeistos.
1-75	Daryta renovacija, sutvarkytos lubos, sienos, grindys, bet patalpa padalinta į 2 kabinetus, sieną reikėtų demontuoti, durys pakeistos.
1-76, 1-77, 1-78	Padarytas remontas, durys pakeistos.
1-71	Remontas padarytas, durys pakeistos, vaikiškų klozetų montavimas.
1-72, 1-73	Remontas padarytas, durys pakeistos, vaikiškų klozetų, praustuvų (kriauklių) montavimas.
1 Aukštas I korpusas	

1-1	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, įėjimo durų keisti nereikia (pakeistos plastikinėmis).
1-30, 1-21, 1-22, 1-23, 1-26, 1-27, 1-28, 1-29, 1-2 ir laiptinė	Lubų, sienų, grindų remontas; durų keitimas.
1-24, 1-25	Lubų remontas, sienų apdaila plytelėmis, grindų dangos keitimas plytelėmis, durų, sanтехnikos keitimas.
1-17 ir laiptinė, 1-18, 1-19, 1-20, 1-13, 1-12, 1-15	Lubų, sienų, grindų remontas, durų keitimas.
2 Aukštas III korpusas	
2-28, 2-35, 2-27, 2-36, 2-26, 2-37	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, durų keitimas.
2-66, 2-76, 2-30, 2-33, 2-29, 2-34	Remontas buvo atliktas, reikia pakeisti tik duris.
2 Aukštas IV korpusas	
2-40, 2-47, 2-39, 2-48, 2-38, 2-49	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, durų keitimas.
2-43, 2-44, 2-42, 2-45, 2-41, 2-46	Remontas buvo atliktas, reikia pakeisti tik duris.
2 Aukštas I korpusas	
2-2, 2-3, 2-4	Lubų (lyginimas, glaistymas, dažymas), sienų remontas (medinės apdailos nuėmimas, lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas, durų keitimas, pertvarų tarp šių patalpų demontavimas, kad būtų viena salė.
2-1, 2-11, 2-5	Lubų, sienų remontas (lyginimas, glaistymas, dažymas), grindų remontas.
2-6, 2-10, 2-7	Šitos patalpos sujungtos į vieną (metodinis kabinetas), padarytas remontas, reikėtų perdažyti lubas ir sienas, nes tekėjo stogas ir liko dėmės. Grindis reikia pakeisti.
2-8, 2-9 (tualetas)	Remontas padarytas, tik reikėtų pakeisti duris. Bet jeigu įmanoma tualetą pernešti į kitą vietą, o šią patalpą prijungti prie metodinio kabineto.

Sventiančių rajono savivaldybės administracijos
Vietinio ūkio skyriaus vyriausiasis specialistas

Grigorijus Avinas
2008 m. gegužės mėn. 29 d.

Tektoninių planų
savaduovė

Skyriaus
teklė

2008 m. gegužės mėn. 28 d.

Švenčionių darželis "Gandriukas"

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Date: 15.11.2018
Operator:



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

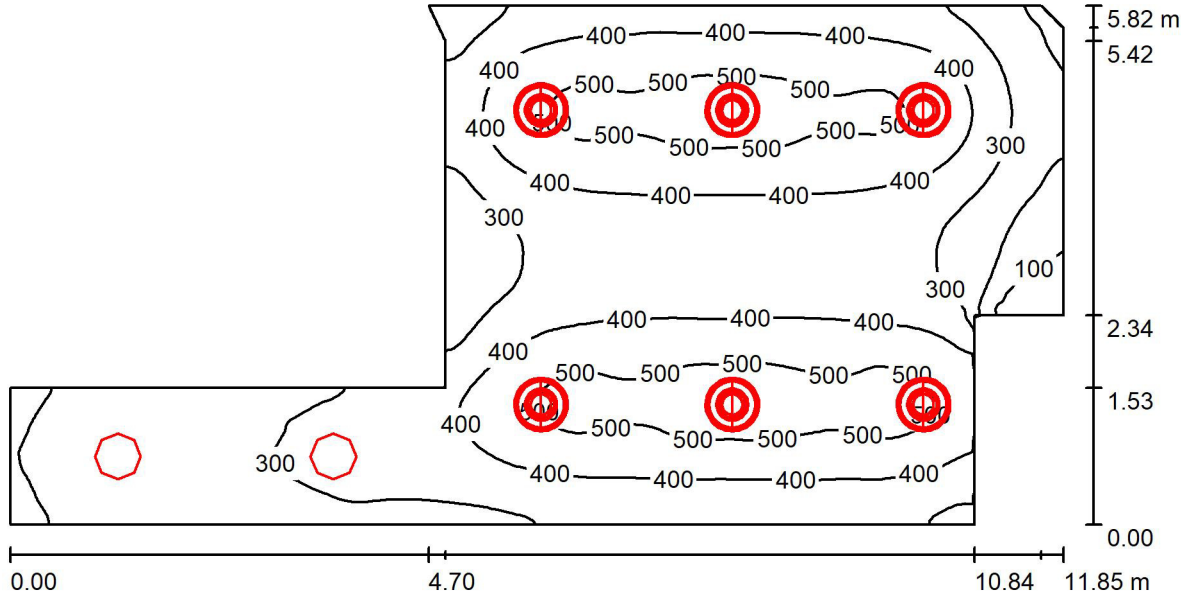
Table of contents

Švenčionių darželis "Gandriukas"	
Project Cover	1
Table of contents	2
1-46	
Summary	3
1-46/2	
Summary	4
1-44	
Summary	5
Rūbinė	
Summary	6



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

1-46 / Summary



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:85

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	373	73	542	0.196
Floor	20	326	105	431	0.323
Ceiling	70	71	43	144	0.605
Walls (10)	50	150	51	795	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 128 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.404, Ceiling / Working Plane: 0.189.

Luminaire Parts List

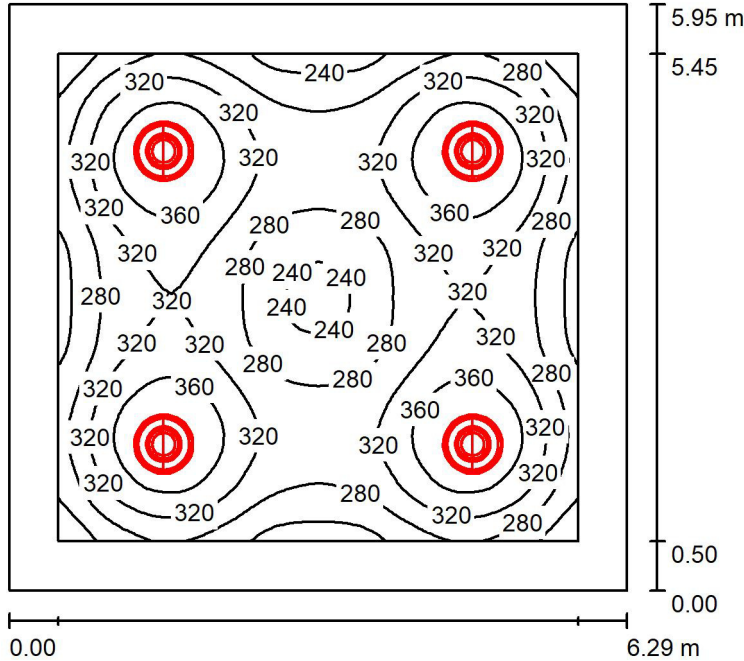
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
2	2	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
Total:			25100	25100	249.0

Specific connected load: $5.46 \text{ W/m}^2 = 1.46 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 45.60 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

1-46/2 / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:77

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	309	203	399	0.657
Floor	20	241	135	301	0.558
Ceiling	70	47	32	53	0.684
Walls (4)	50	99	41	169	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

14
14

Across

14
14

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.293, Ceiling / Working Plane: 0.152.

Luminaire Parts List

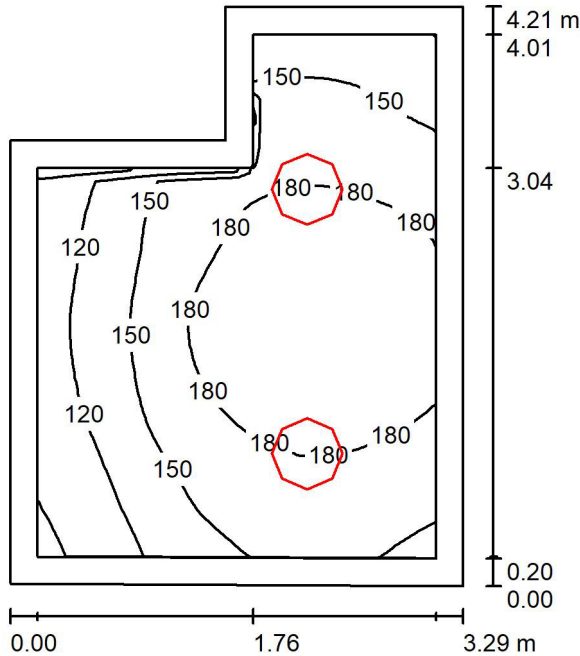
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 14000	Total: 14000	146.0

Specific connected load: 3.90 W/m² = 1.26 W/m²/100 lx (Ground area: 37.43 m²)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

1-44 / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:55

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	161	83	210	0.517
Floor	20	153	75	210	0.487
Ceiling	70	35	23	45	0.664
Walls (8)	50	78	26	271	/

Workplane:

Height: 0.000 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.200 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.486, Ceiling / Working Plane: 0.216.

Luminaire Parts List

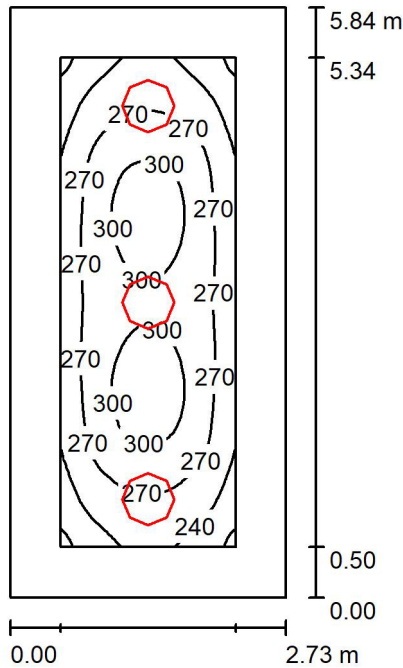
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
Total:			4100	4100	30.0

Specific connected load: 2.44 W/m² = 1.51 W/m²/100 lx (Ground area: 12.30 m²)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Rūbinė / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	272	203	319	0.746
Floor	20	187	116	231	0.619
Ceiling	70	42	29	46	0.683
Walls (4)	50	96	33	193	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

13
14

Across

13
14

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.349, Ceiling / Working Plane: 0.155.

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	3	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 6150	Total: 6150	45.0

Specific connected load: $2.82 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 15.94 m^2)

Project 1

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Date: 15.11.2018
Operator:



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

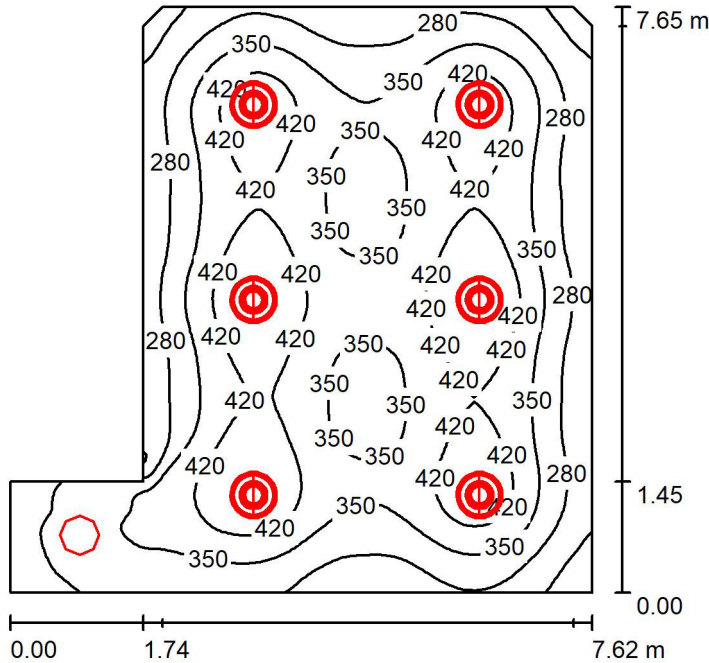
Table of contents

Project 1	
Project Cover	1
Table of contents	2
Grupé	
Summary	3
Miegamasis	
Summary	4
Rūbiné	
Summary	5
Room 5	
Summary	6
WC	
Summary	7



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Grupè / Summary



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:99

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	353	150	482	0.425
Floor	20	312	150	387	0.482
Ceiling	70	64	44	79	0.685
Walls (10)	50	137	57	352	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 128 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.373, Ceiling / Working Plane: 0.181.

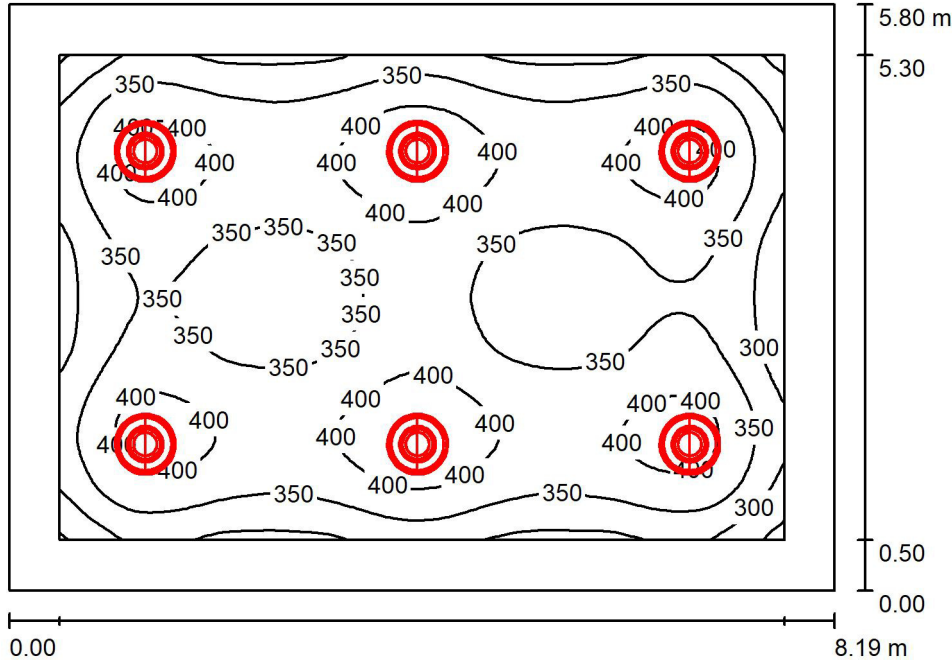
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
2	1	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
Total:			23050	Total: 23050	234.0

Specific connected load: $4.93 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 47.44 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Miegamasis / Summary



Height of Room: 3.000 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	361	236	437	0.654
Floor	20	292	158	363	0.541
Ceiling	70	56	39	63	0.701
Walls (4)	50	115	43	205	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-
Across
to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.295, Ceiling / Working Plane: 0.154.

Luminaire Parts List

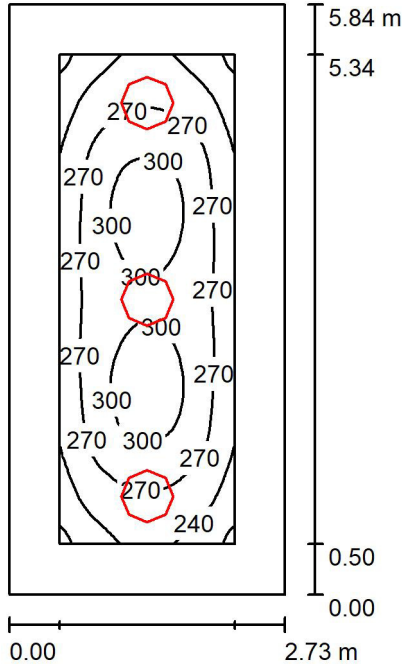
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 21000	Total: 21000	219.0

Specific connected load: 4.61 W/m² = 1.28 W/m²/100 lx (Ground area: 47.48 m²)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Rūbiné / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:75

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	272	203	319	0.746
Floor	20	187	116	231	0.619
Ceiling	70	42	29	46	0.683
Walls (4)	50	96	33	193	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

13
14

Across

13
14

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.349, Ceiling / Working Plane: 0.155.

Luminaire Parts List

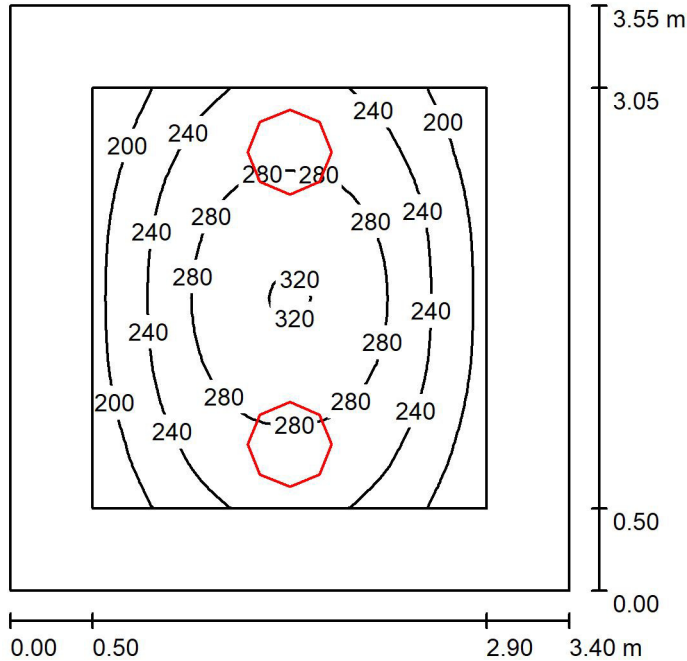
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	3	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 6150	Total: 6150	45.0

Specific connected load: $2.82 \text{ W/m}^2 = 1.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 15.94 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Room 5 / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:46

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	249	161	323	0.643
Floor	20	162	102	212	0.628
Ceiling	70	36	26	43	0.721
Walls (4)	50	81	28	217	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-
Across
to luminaire axis

12 12
12 12

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.321, Ceiling / Working Plane: 0.145.

Luminaire Parts List

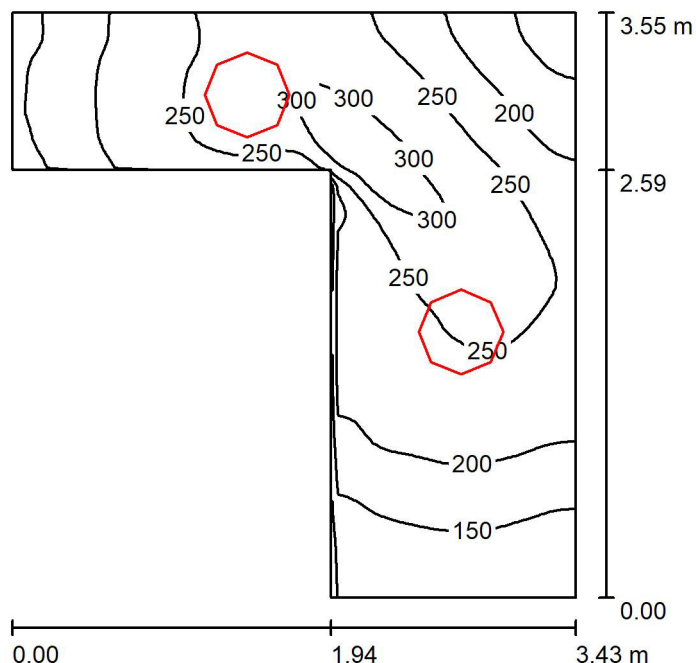
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 4100	Total: 4100	30.0

Specific connected load: 2.49 W/m² = 1.00 W/m²/100 lx (Ground area: 12.07 m²)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

WC / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:46

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	220	99	325	0.452
Floor	20	155	98	220	0.634
Ceiling	70	56	29	111	0.519
Walls (6)	50	116	33	722	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.594, Ceiling / Working Plane: 0.254.

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 4100	Total: 4100	30.0

Specific connected load: 4.20 W/m² = 1.91 W/m²/100 lx (Ground area: 7.14 m²)

Project 1

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Date: 15.11.2018
Operator:



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

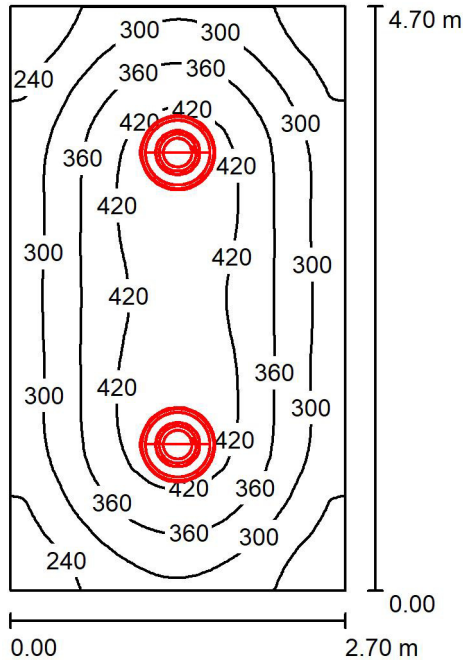
Table of contents

Project 1	
Project Cover	1
Table of contents	2
Kabinetas	
Summary	3
Dir. kab.	
Summary	4
Skalbykla	
Summary	5
Virtuvė	
Summary	6
Priestatas	
Summary	7



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Kabinetas / Summary



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:61

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	341	180	466	0.528
Floor	20	268	171	335	0.639
Ceiling	70	57	42	65	0.735
Walls (4)	50	132	49	246	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 128 Points
Boundary Zone: 0.000 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

13
13

Across

13
13

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.375, Ceiling / Working Plane: 0.169.

Luminaire Parts List

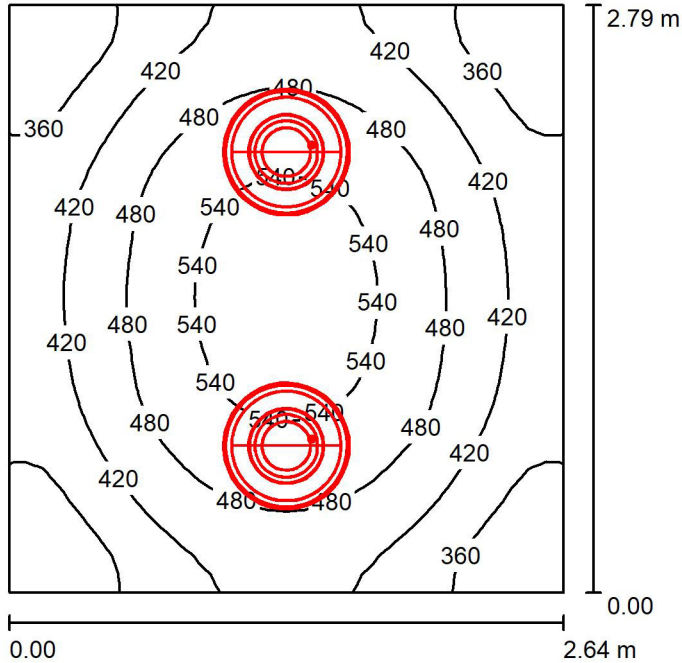
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 7000	Total: 7000	73.0

Specific connected load: $5.75 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 12.69 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Dir. kab. / Summary



Height of Room: 3.000 m, Mounting Height: 3.000 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:36

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	445	292	570	0.657
Floor	20	331	249	386	0.753
Ceiling	70	94	66	119	0.700
Walls (4)	50	210	75	600	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.497, Ceiling / Working Plane: 0.211.

Luminaire Parts List

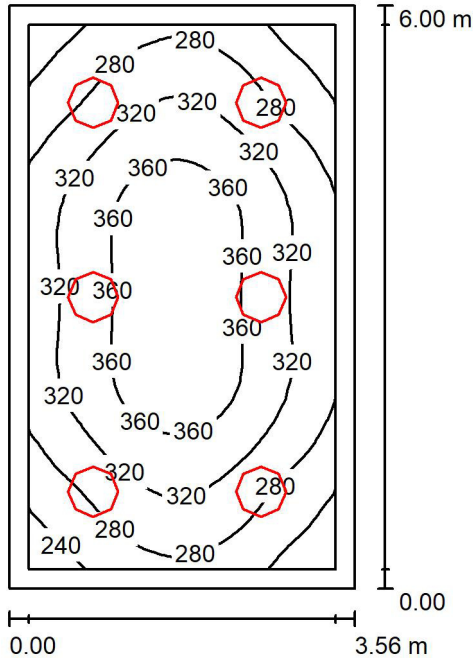
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 7000	Total: 7000	73.0

Specific connected load: $9.91 \text{ W/m}^2 = 2.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 7.37 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Skalbykla / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:78

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	314	206	386	0.655
Floor	20	301	187	387	0.621
Ceiling	70	71	50	80	0.705
Walls (4)	50	159	57	278	/

Workplane:

Height: 0.000 m
Grid: 32 x 32 Points
Boundary Zone: 0.200 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

13
14

Across

13
14

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.503, Ceiling / Working Plane: 0.225.

Luminaire Parts List

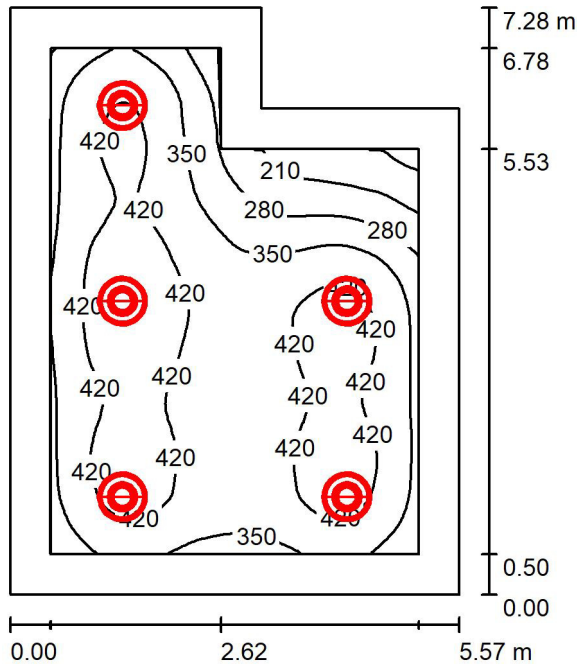
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 12300	Total: 12300	90.0

Specific connected load: 4.21 W/m² = 1.34 W/m²/100 lx (Ground area: 21.37 m²)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

VirtuVé / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:94

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	379	116	464	0.307
Floor	20	295	102	399	0.344
Ceiling	70	59	37	69	0.636
Walls (6)	50	123	44	240	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.308, Ceiling / Working Plane: 0.155.

Luminaire Parts List

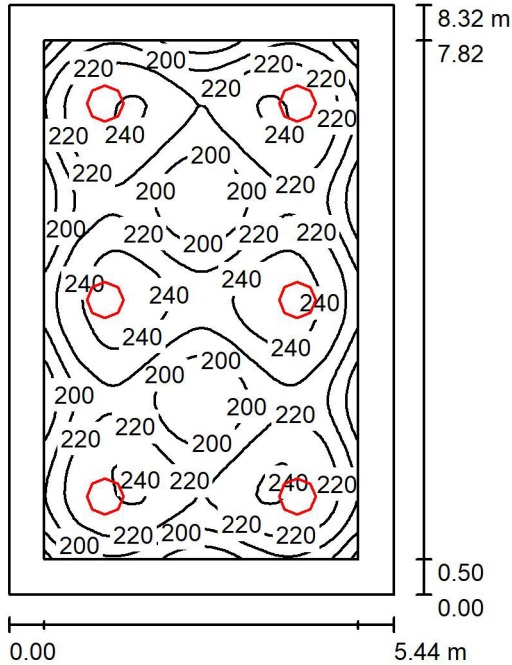
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	5	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 17500	Total: 17500	182.5

Specific connected load: $4.87 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 37.48 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Priestatas / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:107

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	217	155	251	0.713
Floor	20	174	97	217	0.557
Ceiling	70	36	25	39	0.687
Walls (4)	50	78	29	123	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

14
16

Across

14
16

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.342, Ceiling / Working Plane: 0.166.

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	6	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 12300	Total: 12300	90.0

Specific connected load: 1.99 W/m² = 0.92 W/m²/100 lx (Ground area: 45.26 m²)

Project 1

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Date: 15.11.2018
Operator:



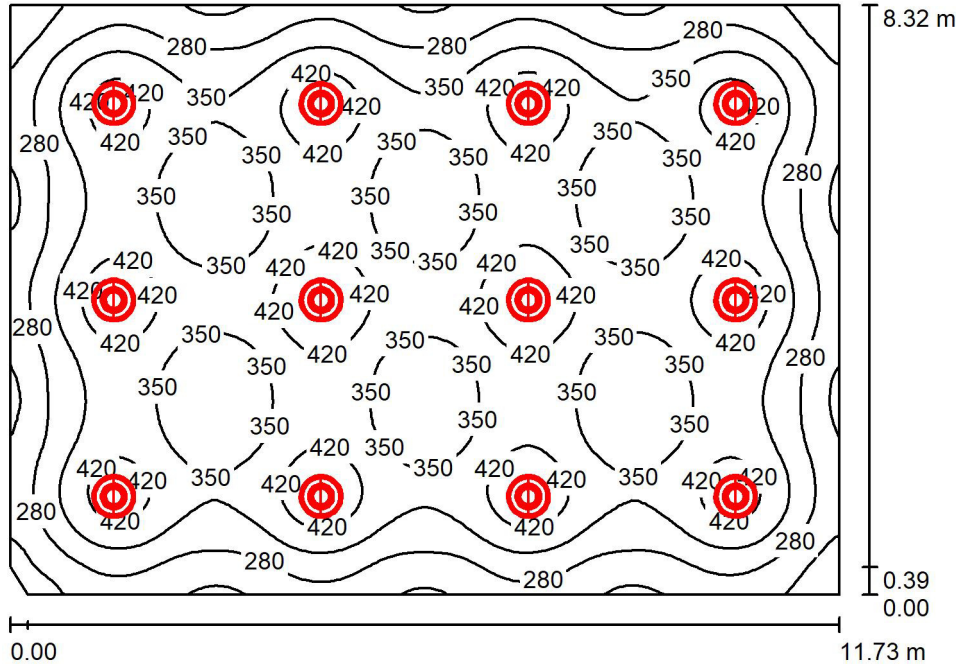
Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Table of contents

Project 1	
Project Cover	1
Table of contents	2
Salé	
Summary	3
Mok. kambarys	
Summary	4
Koridorius	
Summary	5
Koridorius2	
Summary	6

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Salé / Summary



Height of Room: 2.700 m, Mounting Height: 2.700 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:107

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	345	141	483	0.408
Floor	20	318	162	381	0.511
Ceiling	70	63	43	69	0.678
Walls (5)	50	126	53	206	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 128 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.337, Ceiling / Working Plane: 0.182.

Luminaire Parts List

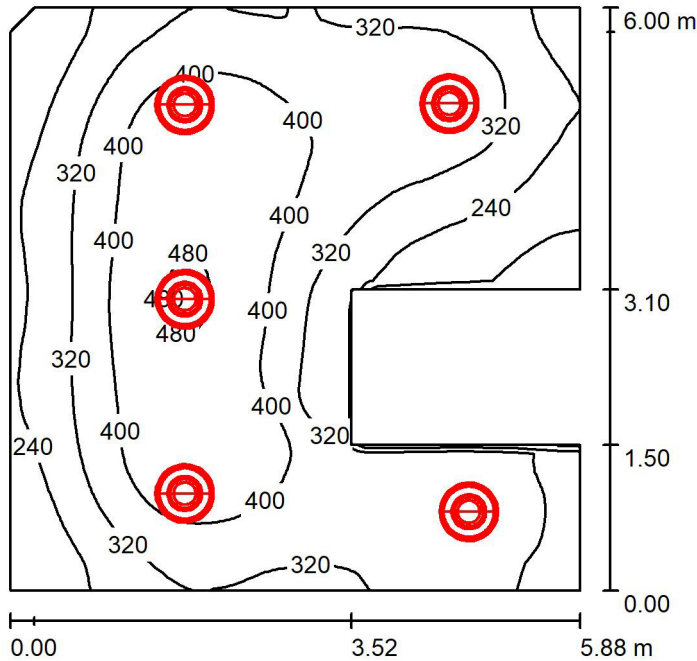
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	12	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 42000	Total: 42000	438.0

Specific connected load: $4.49 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 97.54 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Mok. kambarys / Summary



Height of Room: 3.000 m, Mounting Height: 3.000 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:78

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	340	120	489	0.352
Floor	20	288	135	386	0.469
Ceiling	70	65	42	126	0.651
Walls (9)	50	144	50	590	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 64 x 64 Points
Boundary Zone: 0.000 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.430, Ceiling / Working Plane: 0.190.

Luminaire Parts List

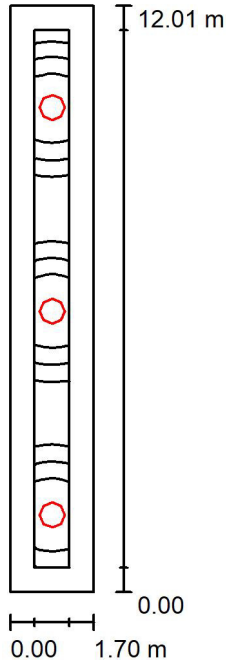
No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	5	PHILIPS BBS561 1xLED35S/830 AC-MLO-C (1.000)	3500	3500	36.5
			Total: 17500	Total: 17500	182.5

Specific connected load: $5.80 \text{ W/m}^2 = 1.70 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 31.48 m^2)



Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Koridorius / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80

Values in Lux, Scale 1:155

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	168	81	231	0.480
Floor	20	118	68	141	0.573
Ceiling	70	32	19	43	0.611
Walls (4)	50	72	21	228	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 8 Points
Boundary Zone: 0.500 m

UGR

Left Wall
Lower Wall
(CIE, SHR = 1.00.)

Lengthways-

15
15

Across

15
15

to luminaire axis

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.457, Ceiling / Working Plane: 0.189.

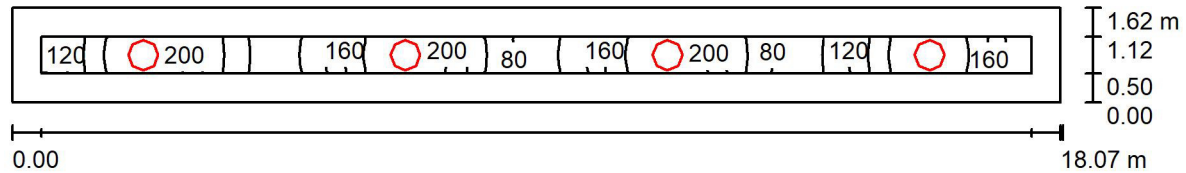
Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	3	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
			Total: 6150	Total: 6150	45.0

Specific connected load: $2.21 \text{ W/m}^2 = 1.32 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 20.40 m^2)

Operator
Telephone
Fax
e-Mail

Koridorius2 / Summary



Height of Room: 2.800 m, Mounting Height: 2.800 m, Maintenance factor: 0.80 Values in Lux, Scale 1:130

Surface	ρ [%]	E_{av} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	u_0
Workplane	/	153	64	230	0.416
Floor	20	110	59	138	0.540
Ceiling	70	30	18	41	0.614
Walls (4)	50	67	19	245	/

Workplane:

Height: 0.750 m
Grid: 128 x 8 Points
Boundary Zone: 0.500 m

Illuminance Quotient (according to LG7): Walls / Working Plane: 0.470, Ceiling / Working Plane: 0.194.

Luminaire Parts List

No.	Pieces	Designation (Correction Factor)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lamps) [lm]	P [W]
1	4	Regent 1022.6202 Recessed ceiling luminaire Solo Slim Office C-LED L1 15W CR (1.000)	2050	2050	15.0
Total:			8200	8200	60.0

Specific connected load: $2.05 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Ground area: 29.27 m^2)

PROJEKTAI CO



Lightning protection risk management calculations To BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)

Full case report

Project name: Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionys, Žaibosaugos kategorijos skaičiavimas
Project ref: 4272 Mokslo paskirties pastatas
Case name: Žaibosaugos kategorijos skaičiavimai
Client: Švenčionių rajono savivaldybė
Prepared by: Antanas Sirvydis
Issue date: 13-03-2019

Project details

Project name: Mokslo paskirties pastato, Sodų g. 30, Švenčionys, Žaibosaugos kategorijos skaičiavimas
Client: Švenčionių rajono savivaldybė
Standard: BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)
Project address: Sodų g. 30, Švenčionys
Project ref: 4272 Mokslo paskirties pastatas
Calculation ref:
Calculation notes:
Project author: Antanas Sirvydis
Created: 08-03-2019
Modified: 13-03-2019

Case details

Case name: Žaibosaugos kategorijos skaičiavimai
Case title: 4272 Darželis Gandriukas
Case notes:

The following primary risks and their relevant tolerable risks have been taken into consideration as part of this risk management calculation

R_1	4,9352E-06	Risk of loss of human life in the structure. The tolerable risk of 1E-05 is not exceeded based on the application of the protection measures listed below.
-------	------------	---

Protection system design parameters

Structural LPS	Requirement for a structural lightning protection system (LPS) and where necessary the chosen Lightning protection level (LPL) Lightning protection level (LPL) IV
I_{max}	Maximum peak current 100 kA
Pr_{lmax}	Probability that lightning current parameters are smaller than the maximum value defined above 97 %
I_{min}	Minimum peak current 16 kA

Problmin Probability that lightning current parameters are greater than the minimum value defined above

84 %

r Radius of rolling sphere

60 m

I_{SPD} Maximum peak current of SPDs for each of the 2 lines considered (based on the simple current division concept).

NOTE: The worst case surge that could be expected on a two-wire telephone or data line is 2.5kA (10/350 μ s) per line (Category D test to IEC/EN 61643-21) to earth or 5 kA (10/350 μ s) per pair.

25 kA

Line 1

Įvadas 1

Service entrance SPD Requirement to protect Line 1 at its entrance to the structure with an equipotential bonding SPD (rated to I_{SPD} above) in accordance with BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)

NOTE: Where SPDs are required but an LPS is not ($I_{SPD} = 0$), protect overhead lines with Type 1 SPDs (mains 12.5kA 10/350 μ s, data/telecom 2.5kA 10/350 μ s), protect underground lines with overvoltage or Type 2 SPDs (tested with an 8/20 μ s waveform)

Lightning protection level (LPL) IV

Coordinated SPD set Requirement to protect all internal systems connected to Line 1 with a coordinated set of SPDs in accordance with BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)

None

Line 2

Įvadas 2

Service entrance SPD Requirement to protect Line 2 at its entrance to the structure with an equipotential bonding SPD (rated to I_{SPD} above) in accordance with BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)

NOTE: Where SPDs are required but an LPS is not ($I_{SPD} = 0$), protect overhead lines with Type 1 SPDs (mains 12.5kA 10/350 μ s, data/telecom 2.5kA 10/350 μ s), protect underground lines with overvoltage or Type 2 SPDs (tested with an 8/20 μ s waveform)

Lightning protection level (LPL) IV

Coordinated SPD set Requirement to protect all internal systems connected to Line 2 with a coordinated set of SPDs in accordance with BS EN 62305-2:2006 (Edition 1)

None

Zone 1

Darželis

Fire protection system Manual extinguishing or alarm installations, hydrants, fire compartments or escape routes

Zone 2

Išorė

Fire protection system None or risk of explosion

Environmental factors

N_G	2	Lightning ground flash density (Flashes/km ² /year)
C_D	0,5	Location factor
C_E	0,1	Environmental factor
Rho	500	Soil resistivity (Ohm metres)

Primary structure

Structure ID: 1 - Darželio pastatas

L_b	60,5 m	Length of structure (metres)
W_b	50 m	Width of structure (metres)
H_b	7,3 m	Height of structure (metres)

Line factors

Line 1 - Įvadas 1

K_{S3}	1	Factor relevant to the characteristics of internal wiring
P_{SPD}	0,03	Probability of failure of internal systems or a service when coordinated SPDs are provided
U_W	4 kV	Rated impulse withstand voltage of a system (kV)
C_{LD}	1	Factor depending on shielding, grounding and isolation conditions of the line for flashes to a line
C_{LI}	1	Factor depending on shielding, grounding and isolation conditions of the line for flashes near a line
Type	1	

Connected structure:

L_L (Section 1)	121 m	Length of line section (metres)
L_H (Section 1)	0 m	Height of line section (metres)
C_T (Section 1)	1	Factor taking into account the presence of an HV/LV transformer on a line section
C_i (Section 1)	0,5	Factor relating to the routing of a line section
Line 2 - Įvadas 2		
K_{S3}	1	Factor relevant to the characteristics of internal wiring
P_{SPD}	0,03	Probability of failure of internal systems or a service when coordinated SPDs are provided
U_W	4 kV	Rated impulse withstand voltage of a system (kV)
C_{LD}	1	Factor depending on shielding, grounding and isolation conditions of the line for flashes to a line
C_{LI}	1	Factor depending on shielding, grounding and isolation conditions of the line for flashes near a line
Type	1	
Connected structure:		
L_L (Section 1)	121 m	Length of line section (metres)
L_H (Section 1)	0 m	Height of line section (metres)
C_T (Section 1)	1	Factor taking into account the presence of an HV/LV transformer on a line section
C_i (Section 1)	0,5	Factor relating to the routing of a line section

Zone factors

n_{t1}	0	Total number of persons in the structure
Zone 1 - Darželis		
Zone Location		Inside the structure LPZ 1...n
r_p	5E-01	Factor reducing the loss due to provisions against fire in zone
r_f	5E-03	Factor reducing the loss due to the risk of fire in zone
r_t	1E-02	Factor reducing the loss due to the type of floor/surface in zone
h_{z1}	1E00	Factor increasing the loss of human life due to presence of special hazard in zone
L_{T1}	1E-04	Loss due to injury due to touch and step voltages in zone
L_{F1}	1E00	Loss to structure due to physical damage in zone
L_{O1}	0E00	Loss to structure due to failure of internal systems in zone
n_{z1}	0	Number of persons in zone
t_{z1}	8760	Time in hours per year for which the persons are present in zone

Zone 2 - Išorė

Zone Location		Outside the structure LPZ 0A...0B
r_p	1E00	Factor reducing the loss due to provisions against fire in zone
r_f	0E00	Factor reducing the loss due to the risk of fire in zone

r_i	1E-02	Factor reducing the loss due to the type of floor/surface in zone
h_{z1}	1E00	Factor increasing the loss of human life due to presence of special hazard in zone
L_{T1}	1E-02	Loss due to injury due to touch and step voltages in zone
L_{F1}	1E00	Loss to structure due to physical damage in zone
L_{O1}	0E00	Loss to structure due to failure of internal systems in zone
n_{z1}	0	Number of persons in zone
t_{z1}	8760	Time in hours per year for which the persons are present in zone

Assessment of Ax - Collection areas

Darželio pastatas

A_D	9 371,64 m ²	Collection area of structure (square metres)
A_M	254 624,54 m ²	Collection area of surrounding ground (square metres)
A_L	4 431,89 m ²	Collection area of flashes striking line (square metres)
A_i	135 282,11 m ²	Collection area of flashes near line (square metres)

Line 1 - Įvadas 1 (Section 1)

A_L	2 215,94 m ²	Collection area of flashes striking line (square metres)
A_i	67 641,06 m ²	Collection area of flashes near line (square metres)

Line 2 - Įvadas 2 (Section 1)

A_L	2 215,94 m ²	Collection area of flashes striking line (square metres)
A_i	67 641,06 m ²	Collection area of flashes near line (square metres)

Assessment of Nx - Annual number of dangerous events

Darželio pastatas

N_D	9,3716E-03	Average number of flashes to main structure
N_M	4,9988E-01	Average number of flashes to surrounding ground

Line 1 - Įvadas 1 (Section 1)

N_L	2,2159E-03	Average number of flashes to line
N_i	1,3528E-02	Average number of flashes near line

Line 1 - Įvadas 1

N_L	2,2159E-03	Average number of flashes to line
N_i	1,3528E-02	Average number of flashes near line

Line 2 - Įvadas 2 (Section 1)

N_L	1,108E-03	Average number of flashes to line
N_i	1,3528E-02	Average number of flashes near line

Line 2 - Įvadas 2

N_L	1,108E-03	Average number of flashes to line
-------	-----------	-----------------------------------

N_i	1,3528E-02	Average number of flashes near line
Assessment of P_x - Probability of damage for a structure		
P_B	2E-01	Probability that a flash to a structure will cause physical damages
P_C	1E00	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
K_{S1}	1E00	Factor relating to screening effectiveness of the structure
Zone 1 - Darželis		
P_{TA}	1E-05	Probability that lightning will cause injuries to living beings
P_A	1E-05	Probability that lightning will cause injuries to living beings present in zone
K_{S2}	1E00	Factor relating to screening effectiveness of shields internal to the structure
P_M	9,999E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
Zone 1 - Darželis (Ivadas 1)		
P_{MS}	9,9E-01	Probability of failure of internal systems (with protection measures) associated with line
P_M	9,9E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
P_U	3E-02	Probability that injuries of living beings will be caused by a flash to line
Zone 1 - Darželis (Ivadas 2)		
P_{MS}	9,9E-01	Probability of failure of internal systems (with protection measures) associated with line
P_M	9,9E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
P_U	3E-02	Probability that injuries of living beings will be caused by a flash to line
Zone 2 - Išorė		
P_{TA}	1E-05	Probability that lightning will cause injuries to living beings
P_A	1E-05	Probability that lightning will cause injuries to living beings present in zone
K_{S2}	1E00	Factor relating to screening effectiveness of shields internal to the structure
P_M	9,999E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
Zone 2 - Išorė (Ivadas 1)		
P_{MS}	9,9E-01	Probability of failure of internal systems (with protection measures) associated with line
P_M	9,9E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
P_U	3E-02	Probability that injuries of living beings will be caused by a flash to line

Zone 2 - Išorė (Įvadas 2)

P_{MS}	9,9E-01	Probability of failure of internal systems (with protection measures) associated with line
P_M	9,9E-01	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
P_U	3E-02	Probability that injuries of living beings will be caused by a flash to line

Line 1 - Įvadas 1

P_C	1E00	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
K_{S3}	1E00	Factor relevant to the characteristics of internal wiring
K_{S4}	3,75E-01	Factor relating to the impulse withstand voltage of a system associated with line
P_{LD}	1E00	Probability of failure of internal systems (flashes to a connected service) associated with line
P_{LI}	2E-01	Probability of failure of internal systems (flashes near a connected service) associated with line
P_V	3E-02	Probability that physical damage will be caused by a flash to line
P_W	1E00	Probability that failure of internal systems will be caused by a flash to line
P_Z	2E-01	Probability that failure to internal systems will be caused by a flash near to line

Line 2 - Įvadas 2

P_C	1E00	Probability that a lightning flash near to the structure will cause failure of internal systems
K_{S3}	1E00	Factor relevant to the characteristics of internal wiring
K_{S4}	3,75E-01	Factor relating to the impulse withstand voltage of a system associated with line
P_{LD}	1E00	Probability of failure of internal systems (flashes to a connected service) associated with line
P_{LI}	2E-01	Probability of failure of internal systems (flashes near a connected service) associated with line
P_V	3E-02	Probability that physical damage will be caused by a flash to line
P_W	1E00	Probability that failure of internal systems will be caused by a flash to line
P_Z	2E-01	Probability that failure to internal systems will be caused by a flash near to line

Assessment of L_x - Amount of loss for a structure

Zone 1 - Darželis

L_{A1}	1E-06	Loss related to injury to living beings in zone
L_{B1}	2,5E-03	Loss in a structure related to physical damage (flashes to structure) in zone
L_{C1}	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes to structure) in zone

<i>L_{M1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes near structure) in zone
<i>L_{U1}</i>	1E-06	Loss related to injury of living beings (flashes to service) in zone
<i>L_{V1}</i>	2,5E-03	Loss in a structure due to physical damage (flashes to service) in zone
<i>L_{W1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes to service) in zone
<i>L_{Z1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes near a service) in zone

Zone 2 - Išorė

<i>L_{A1}</i>	1E-04	Loss related to injury to living beings in zone
<i>L_{B1}</i>	0E00	Loss in a structure related to physical damage (flashes to structure) in zone
<i>L_{C1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes to structure) in zone
<i>L_{M1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes near structure) in zone
<i>L_{U1}</i>	1E-04	Loss related to injury of living beings (flashes to service) in zone
<i>L_{V1}</i>	0E00	Loss in a structure due to physical damage (flashes to service) in zone
<i>L_{W1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes to service) in zone
<i>L_{Z1}</i>	0E00	Loss related to failure of internal systems (flashes near a service) in zone

Assessment of Rx - Risk components

Zone 1 - Darželis

<i>R_{A1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to injury to living beings (D1) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{B1}</i>	4,6858E-06	Risk component of risk R1 due to physical damage to a structure (D2) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{C1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{M1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a structure (S2) in zone

Zone 1 - Darželis (Line 1 - Įvadas 1)

<i>R_{U1}</i>	6,6478E-11	Risk component of risk R1 due to injury to living being (D1) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{V1}</i>	1,662E-07	Risk component of risk R1 due to physical damage to structure (D2) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{W1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{Z1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a service (S4) associated with line

Zone 1 - Darželis (Line 2 - Įvadas 2)

<i>R_{U1}</i>	3,3239E-11	Risk component of risk R1 due to injury to living being (D1) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{V1}</i>	8,3098E-08	Risk component of risk R1 due to physical damage to structure (D2) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{W1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{Z1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a service (S4) associated with line

Zone 2 - Išorė

<i>R_{A1}</i>	9,3716E-12	Risk component of risk R1 due to injury to living beings (D1) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{B1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to physical damage to a structure (D2) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{C1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a structure (S1) in zone
<i>R_{M1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a structure (S2) in zone

Zone 2 - Išorė (Line 1 - Įvadas 1)

<i>R_{U1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to injury to living being (D1) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{V1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to physical damage to structure (D2) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{W1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{Z1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a service (S4) associated with line

Zone 2 - Išorė (Line 2 - Įvadas 2)

<i>R_{U1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to injury to living being (D1) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{V1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to physical damage to structure (D2) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{W1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes to a connected service (S3) associated with line
<i>R_{Z1}</i>	0E00	Risk component of risk R1 due to failure of internal systems (D3) caused by flashes near a service (S4) associated with line

Primary risk totals

<i>R_{1_T}</i>	4,9352E-06	Risk of loss of human life in the structure.
------------------------	------------	--

Primary risk totals with respect to source of damage

R_{1_D}	4,6858E-06	Risk of loss of human life in the structure due to flashes to the structure (S1)
R_{1_I}	2,4939E-07	Risk of loss of human life in the structure due to flashes influencing, but not striking the structure (S2, S3, & S4)

Primary risk totals with respect to type of damage

R_{1_S}	1,0909E-10	Risk of loss of human life in the structure due to injury to living beings (D1)
R_{1_F}	4,9351E-06	Risk of loss of human life in the structure due to physical damage (D2)
R_{1_O}	0E00	Risk of loss of human life in the structure due to failure of internal systems (D3)