

KOMPLEKSAS (23-28)

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS) KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS

STATYBOS VIETA T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS

PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS.

STATINIO KATEGORIJA YPATINGASIS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS KAPITALINIS REMONTAS

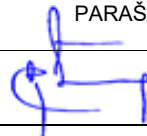

PROJEKTO DALIS ELEKTROTECHNIKA

PROJEKTO ETAPAS TECHNINIS PROJEKTAS

BYLOS ŽYMUO (23-28)-TP-E

BYLOS NUMERIS VII

LAIDA 0

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "MEDSTATYBA"		DIREKTORIUS	VYTAUTAS STUKAS	
UAB "MEDSTATYBA"	ATESTATO NR. 1073	PROJEKTO VADOVAS	REMIGIJUS VAILIONIS	
UAB "MEDSTATYBA"	ATESTATO NR. 39849	PROJEKTO DALIES VADOVAS	VYTAUTAS GRINIUS	

# STATINIO PROJEKTO DOKUMENTACIJOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

**STATYTOJAS: KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS**

**PROJEKTO PAVADINIMAS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**

BYLOS NR.	BYLOS ŽYMUO	PAVADINIMAS	PASTABOS
I	(23-28)-TP-BD	BENDROJI DALIS	
II	(23-28)-TP-SP	SKLYPO SUTVARKYMAS (SKLYPO PLANAS)	
III	(23-28)-TP-SA	STATINIO ARCHITEKTŪRA	
IV	(23-28)-TP-SK	STATINIO KONSTRUKCIJOS	
V	(23-28)-TP-VN	VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS	
VI	(23-28)-TP-ŠVOK	ŠILDYMAS - VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS	
VII	(23-28)-TP-E	ELEKTROTECHNIKA	
VIII	(23-28)-TP-ER	ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)	
IX	(23-28)-TP-AS	APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA	
X	(23-28)-TP-GSS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS	
XI	(23-28)-TP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA	
XII	(23-28)-TP-GS	GAISRINĖ SAUGA	
XIII	(23-28)-TP-T	TECHNOLOGIJOS	
XIV	(23-28)-TP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	
XV	(23-28)-TP-KS	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS	
XVI	(23-28)-TP-IP	INTERJERO KONCEPCIJA	

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	PV	Remigijus Vaillionis	<i>R. Vail</i>

1 BENDRI DUOMENYS


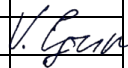
1.1 PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1.1 TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	[23-28]-TP-E.BD	5	0	Bendrieji duomenys	
2.	[23-28]-TP-E.AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
3.	[23-28]-TP-E.TS	38	0	Techninės specifikacijos	
4.	[23-28]-TP-E.SŽ	11	0	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	

1.1.2 BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	[23-28]-TP-E.BR-01	1	1	0	Rūsio planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100	
2.	[23-28]-TP-E.BR-02	1	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100	
3.	[23-28]-TP-E.BR-03	1	1	0	Antresolės planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100	
4.	[23-28]-TP-E.BR-04	1	1	0	Antro aukšto planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100	
5.	[23-28]-TP-E.BR-05	1	1	0	Pastogės planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100	
6.	[23-28]-TP-E.BR-06	1	1	0	Rūsio planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	
7.	[23-28]-TP-E.BR-07	1	1	0	Pirmo aukšto planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	
8.	[23-28]-TP-E.BR-08	1	1	0	Antresolės planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	
9.	[23-28]-TP-E.BR-09	1	1	0	Antro aukšto planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div></div> <div>UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
1073	PV	Remigijus Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
39849	PDV	Vytautas Grinius		Bendrieji duomenys	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO  [23-28]-TP–E.BD	LAPAS  1  LAPŲ  5

	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	4
--	---	---

10.	[23-28]-TP-E.BR-10	1	1	0	Pastogės planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	
11.	[23-28]-TP-E.BR-11	1	1	0	Stogo planas su projektuojamu žaibosaugos įrenginiu M1:200	
12.	[23-28]-TP-E.BR-12	1	1	0	Įvadinio paskirstymo skydo ĮPS schema	
13.	[23-28]-TP-E.BR-13	1	1	0	I grupės reikmių maitinimo skydo PS-UPS schema	
14.	[23-28]-TP-E.BR-14	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-0-1 schema	
15.	[23-28]-TP-E.BR-15	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-1-1 schema	
16.	[23-28]-TP-E.BR-16	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-1-2 schema	
17.	[23-28]-TP-E.BR-17	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-1-3 schema	
18.	[23-28]-TP-E.BR-18	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-1-4 schema	
19.	[23-28]-TP-E.BR-19	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-1-5 schema	
20.	[23-28]-TP-E.BR-20	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-2-1 schema	
21.	[23-28]-TP-E.BR-21	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-3-1 schema	
22.	[23-28]-TP-E.BR-22	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-3-2 schema	
23.	[23-28]-TP-E.BR-23	1	1	0	Paskirstymo skydo PS-3-3 schema	
24.	[23-28]-TP-E.BR-24	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-0 schema	
25.	[23-28]-TP-E.BR-25	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-1 schema	
26.	[23-28]-TP-E.BR-26	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-2 schema	
27.	[23-28]-TP-E.BR-27	1	1	0	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-3 schema	
28.	[23-28]-TP-E.BR-28	1	1	0	Principinė įžeminimo schema	
29.	[23-28]-TP-IT-01	1	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	

### 1.1.3 PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Atsakomybės ribų aktas	
2.		Statinio projektavimo techninė užduotis	
3.		Žaibosaugos skaičiavimo rezultatai	
4.		Užsakovo pritarimas projektiniams sprendiniams	
5.		Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė	
6.		SCT dalies projektavimo užduotis	

### 1.1.4 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, TT			

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.BD	2	5	0

	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	5
--	---	---

Eil. Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.	Leistinas naudoti galingumas	Pleist	kW	98	
5.	Įrengtas galingumas:	Pj.r.	kW	271,8	
6.	Skaičiuojamas galingumas	Psk.	kW	98	
7.	Metinis elektros energijos suvartojimas		kWh	196 000	
8.	Galios koeficientas	cosφ		0,90	

## 1.2 PRIVALOMŲJŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI SĄRAŠAS

Projekto 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. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d. redakcija.	
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. spalio 1d.	
4.	Nr. I-446	LR Žemės įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. vasario 21d.	
5.	Nr. VIII-787	LR Atliekų tvarkymo įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. birželio 28 d.	
6.	Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637. Galiojanti suvestinė redakcija 2018m liepos -1 d.	
7.	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“	
8.	STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. spalio 12 d.	
9.	STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“ Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. birželio 21 d.	
10.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. sausio 1 d.	
11.	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 birželio 1 d.	
12.	STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. liepos 1 d.	
13.	STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“. Galiojanti suvestinė redakcija 2002 m. spalio 5 d.	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.BD	3	5	0

	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	6
--	---	---

14.	STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“	
15.	STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. birželio 29 d.	
16.	STR 2.03.02:2005	„Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. rugpjūčio 25 d.	
17.	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).	
18.	EIIBT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2019 m. liepos 2 d.	
19.	AEIIT	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
20.	ELIIT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. birželio 1 d.	
21.		Skačiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika, patvirtinta LR energetikos ministro 2014 m. gruodžio 11 d. įsakymu Nr. 1-312 Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. lapkričio 1d.	
22.	SEEIT	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. sausio 1d.	
23.	Nr, 1-52	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės.	
24.	Nr. 1-38	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2018 m. rugsėjo 1d.	
25.	Nr. 1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. sausio 1d.	
26.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai.	
27.	LST EN 62305-2:2010	Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas	
28.	LST EN 50575	Galios, valdymo ir ryšių kabeliai. Bendrosios paskirties statybos darbuose naudojami kabeliai, kuriems keliami reakcijos į ugnį reikalavimai	
29.	LST EN IEC 60598-2-25	Šviestuvai. 2-25 dalis. Ypatingieji reikalavimai. Ligoninių ir sveikatos priežiūros pastatų klinikinių patalpų šviestuvai	
30.		2010 m. gegužės 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2010/31/ES dėl pastatų energinio naudingumo. Galiojanti redakcija 2018 m. gruodžio 24 d.	
31.		Direktyva 2012/27/ES dėl energijos vartojimo efektyvumo. Galiojanti redakcija 2019 birželio 12 d.	
32.	2011/65/ES	Dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo	
33.	2012/19/ES	Dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų	
34.	2014/53/ES	Dėl radijo ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių	
35.	2014/30/ES	Direktyva dėl valstybinių narių įstatymų, susijusių su elektromagnetiniu suderinamumu	
36.	2014/33/ES	Direktyva dėl valstybinių narių įstatymų, susijusių su liftais ir liftų saugos įtaisais	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.BD	4	5	0

		KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	7
37.	2014/34/ES	Direktyva dėl valstybinių narių įstatymu, susijusių su potencialiai sprogioje aplinkoje naudojama įranga ir apsaugos sistemomis	
38.	2014/35/ES	Direktyva dėl valstybinių narių įstatymų, susijusių su tam tikrose įtampos ribose skirtų naudoti elektros įrenginių tiekimu rinkas	
39.	2016/364/ES	Dėl statybos produktų degumo klasifikavimo	
40.		Užsakovo projektavimo užduotis	
41.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

### 1.3 NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

- WPS Office
- Autodesk AutoCAD
- Relux

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.BD	5	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 Projektotojo interesų, užtikrina, kad Projektotojo 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 statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos 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

Pastate šiuo metu yra veikiantis elektros įvadas, kuris tinkamas tolesnei eksploatacijai.

El. paskirstymo skydai, el. įrenginiai ir tinklai, esantys pastate yra pasenę, todėl nėra tinkami tolesnei eksploatacijai, numatoma juos demontuoti. Visame pastate projektuojama nauja el. aparatūra.

### 2.3 ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Elektros energija rekonstruojamam pastatui tiekama iš esamos PP-186 dviem įvadais. Numatoma įvadinius kabelius nuo PP-186 atnaujinti.


Maitinimui projektuojami įvadiniai kabeliai 2 x Cu 4x70.

Galios didinimas nenumatomas.

Elektros energijos apskaita paliekama esama.

### 2.4 ŠILDYMO-VĖDINIMO, ORO KONDICIONAVIMO ĮRANGOS MAITINIMAS

Kadangi vėdinimo sistemos paliekamos esamos, numatoma palikti jų maitinimą esamu kabeliu, iš naujai projektuojamos įvadinės paskirstymo spintos.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>
1073	PV	Remigijus Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS  Aiškinamasis raštas	LAIDA
39849	PDV	Vytautas Grinius		0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO  [23-28]-TP-E.AR	LAPAS LAPŲ 1 6



Dūmų šalinimo ventiliatorių ir sklendes numatoma užmaitinti nuo projektuojamo nepertraukiamo maitinimo šaltinio (toliau – UPS).

Vėsinimo įrenginiai maitinami nuo aukštų paskirstymo skydelių.

Gaisro atveju gavus signalą iš priešgaisrinės signalizacijos centralės automatiškai atjungiamas maitinimas vėdinimo įrenginiams per nepriklausomus atkabiklius skyde ĮPS (gaisro atveju atjungia automatinį jungiklį, iš kurio maitinami vėdinimo įrenginiai).

## 2.5 MAGISTRALINIAI IR SKIRSTOMIEJI ELEKTROS TINKLAI

Pagrindiniai projektuojamo objekto galios vartotojai yra technologinė scenos įranga, jėgos kištukiniai lizdai ir apšvietimas. Projekte numatytas šių visų įrenginių pajungimas į elektros tinklą.

Objekto galios elektros imtuvai pagal aprūpinimo elektros energija patikimumo reikalavimus skirstomi į:

I grupės elektros imtuvai: gaisrinės saugos inžinerinės sistemos (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakuavimo(si) valdymo sistemos, avarinis ir evakuacinis apšvietimas).

II grupės elektros imtuvai: darbinis apšvietimas, šildymo, vėdinimo ir vėsinimo inžinerinės sistemos bei kita inžinerinė įranga.

Kabelių gyslų skaičius ir skerspjūvis bei automatinų jungiklių nominalai ir charakteristikos pateikiami paskirstymo skydų schemose.

Kabeliai ir laidai varinėmis gyslomis parinkti ir turi būti klojami vadovaujantis ELIJT 1 priedo 6 lentelėje nustatytais reikalavimais. Magistraliniai ir skirstomieji tinklai įrengiami Cca degumo klasės kabeliais ir laidais su ugniai atspariu, savaime gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija.

Visi grupiniai tinklai kurie klojami pastato grindyse, lubose, kapitalinėse sienose paslėptai užmonolitinant yra atliekami plastikiniuose elektros instaliacijai skirtose montažiniuose vamzdžiuose.

Klojant jėgos linijų laidus, bei kabelius lygiagrečiai signalizacijos spindulių ir sujungimo linijų laidams būtina išlaikyti nemažesnę, kaip 0,5m atstumą.

Laidų ir kabelių perėjimas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pašalinti. Dėl to perėjose turi būti įrengtos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vanduo ir plisti gaisras. Užsandarinti reikia taip, kad būtų galima pakeisti laidus ir kabelius bei papildomai nutiesti naujus. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos (perdangos).

Kabeliai nuo statybinių konstrukcijų kirtimo vietų į abi puses nemažiau kaip  $\geq 300$  mm turi būti nudažyti ugniai atspariais dažais (pastomis). Tarpai tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per priešgaisrines užtvartas (sienas, pertvaras, perdangas) turi būti užsandarinti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.AR	2	6	0

priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatas. reikalavimus

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 $\pm$ 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, variant į elektros instaliacinius vamzdžius, klojamus lubomis, sienomis ir grindimis užbetonuojant. 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, kompiuterinė įranga, buitiniai ir kompiuteriniai kištukiniai lizdai. Technologinių įrenginių pajungimą vykdyti pagal įrenginių techninius pasus, prisilaikant gamintojo nurodymų. Prieš montажą kabelių markes, skerspjūvius ir automatinį išjungiklių amperažą pasitikslinti su įrangą tiekiančia organizacija. Įvėrus kabelius, vamzdžių galus užsandarinti nedegia, lengvai ardoma medžiaga. Būtina išlaikyti minimalius atstumus tarp elektros kabelių ir pastato inžinerinių tinklų.

Projektuojama gaisrinės signalizacijos centralė maitinama iš ĮPS skydo, pagal EĮBT reikalavimus.

Projektuojami kabelių skerspjūviai ir kabelių tipai parenkami pagal EĮBT IV, V, VI skyrių reikalavimus.

Patalpų, kuriose gali būti vandens (tualetai, dušai, ir pan.), elektros įranga turi būti apsaugota srovės skirtumine apsauga, kurios nuotėkio srovė 30 mA. Šiose patalpose elektros įrangą leidžiama įrengti tik pagal Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisykles:

0 zonoje – tik specialius, skirtus naudoti vonios ir dušų rinktuvų induose elektros įrenginius, kurių vardinė įtampa ne didesnė kaip 12 V kintamosios srovės atveju ir 30 V nuolatinės srovės atveju;

1 zonoje – be 0 zonoje leidžiamų naudoti įrenginių, taip pat stacionarius vandens šildytuvus, stacionarius ištraukiamojo vėdinimo įrenginius ir saugios įtampos telefono ryšio ir signalizacijos sistemas; elektrinio šildymo įrenginius, sumontuotus grindyse, jeigu šildymo elementai iš viršaus uždengti įžemintu metaliniu tinklu arba kita įžeminta metaline danga;

2 zonoje – be 0 ir 1 zonoje leidžiamos naudoti įrangos, taip pat II klasės ne žemesnio kaip IP X4 apsaugos laipsnio šviestuvus;

3 zonoje – be kitose zonose leidžiamų naudoti įrenginių, taip pat kištukinius lizdus, jeigu yra įrengta srovės skirtuminė apsauga ( $I_N$  30 mA) arba jie maitinami per individualų skiriamąjį transformatorių, arba naudojama saugi įtampa.

Vonios ir dušo patalpose naudojamų elektros įrenginių apsaugos nuo prisilietimo prie įtampą turinčių srovinių dalių ir kietų kūnų patekimo per apgaubą laipsnis turi būti ne žemesnis kaip IP 2X. Vonios ir dušo patalpų 0, 1 ir 2 zonose draudžiama naudoti kištukinius lizdus, bet kokios medžiagos jungiamąsias ir kitas sienines instaliacijos dėžutes, bet kokias kabelių movas, bet

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.AR	3	6	0

kokius komutavimo aparatus ir valdymo įtaisus, išskyrus jungiklius, jeigu jie sumontuoti įrenginyje ir yra neatskiriama jo dalis.

Jungiamąsias ir kitas sienines instaliacijos dėžutes leidžiama įrengti pastato elektros inžinerinėms sistemoms skirtoje juostoje ne žemiau kaip 2,4 m nuo grindų.

Potencialų sulyginimo kontūrai projektuojami elektros skydinėje. Tam naudojama cinkuota juosta 25x4 mm.

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.

Visi kabeliai turi būti parinkti tokie, kad atitiktų Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles, elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisykles, apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisykles, specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrengimo taisykles.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

## 2.6 APŠVIETIMO TINKLAI

Elektrinis apšvietimas suprojektuotas pagal Lietuvoje galiojančias higienines normas: HN 98:2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai" ir standartų LST EN 12464-1:2011 reikalavimus. Šviestuvų konstrukcija turi atitikti gaisrinės saugos bei specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisykles. Montažo metu būtina įvertinti naujausias atitinkamų dokumentų redakcijas.

Pastate numatoma įrengti bendrąjį darbinį, avarinį saugos ir evakuacinį apšvietimą. Darbinio apšvietimo šviestuvai jungiami prie paskirstymo skydelių PS. Avariniai saugos ir evakuaciniai apšvietimo šviestuvai jungiami prie avarinio apšvietimo skydo AAS.

Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa:

- magistralinio - 400 V,
- grupinio - 230 V.

Pastato vidaus patalpų apšvietimas suprojektuotas šviestuvais su LED tipo lempomis.

Šviesos šaltiniai parinkti vadovaujantis galiojančiais teisės aktais, užsakovo pateikta projektavimo užduotimi bei apšvietos skaičiavimo rezultatais.

Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų tipai ir kiekiai priimti naudojantis apšviestumo skaičiavimo programomis, 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 struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant numatytą sistemos vientisumą ir funkcionalumą. Prieš montuojant šviestuvus, būtina jų dizainą suderinti su projekto vadovu / architektu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.AR	4	6	0

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

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

Apšvietimo valdymas numatytas apšvietimo jungikliais, laiptinėse ir koridoriuose – judesio jutikliais, WC patalpose – judesio jutikliais arba jungikliais. Taip pat, projektuojama bendra pastato apšvietimo valdymo sistema (PVA dalyje). Paskirstymo skydeliuose, apšvietimo grupėms numatyti kontaktoriai, kurių valdymas numatytas iš apšvietimo valdymo sistemos. Avarinis apšvietimas įjungiamas automatiškai, dingus įtampai pastato įvade.

Patalpų apšvietimo reikšmės, šviesos šaltiniai ir šviestuvų techniniai parametrai pateikiami projekto dalies prieduose – Relux programa atliktuose patalpų apšvietimo skaičiavimuose. Skaičiavimo rezultatuose pateikiami apšvietos skaičiavimo rezultatai ir išvados.

## 2.7 LAUKO APŠVIETIMAS

Lauko apšvietimui numatyti šviestuvai prie kiekvieno įėjimo durų. Šių šviestuvų valdymui numatyti judesio jutikliai,.

## 2.8 ĮŽEMINIMAS, ŽAIBOSAUGA

Pastatui projektuojama aktyvinė žaibosauga. Žaibosaugos projektas atliktas vadovaujantis STR 2.01.06:2009 “Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo”, Lietuvos standartais LST EN 62305-1,2,3 ir EIT nurodymais.

Žaibosaugos apsaugos klasė – II. Pagal LST EN 62305 žaibosaugos apsaugos patikimumas 97%. Žaibosaugos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa „Lightning protection risk assessment calculator“, kuri vadovaujasi IEC standartu 62305-2.

Konstrukcijoms įrengti naudojama ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai; Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojama ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Statinio stogas numatytas ne žemesnės kaip B<sub>ROOF</sub> (t1) klasės. Išorės apdailai naudojami ne žemesni kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Aktyvinio žaibolaidžio montavimo aukštis  $h=4\text{m}$ , todėl remiantis gamintojo nustatytais reikalavimais aktyviam žaibo ėmikliui, II apsaugos nuo žaibo klasės apsaugos zonos spindulys  $R_p$  yra 55m.

Aktyvinio žaibolaidžio montavimo aukštis priimamas  $h=4\text{m}$ . Aktyvieji žaibo ėmikliai gali būti naudojami tik tada, kai jie atitinka Europos Sąjungos direktyvose, normatyviniuose saugos ir paskirties dokumentuose ir kituose teisės aktuose nustatytiems techniniams, saugos ir kokybės reikalavimams.

Žaibo ėmiklis su įžeminimo įrenginiu sujungiami srovės nuvedikliais. Įžeminimo įrenginys irengiamas statinio išorėje iš horizontalių įžemiklių 1m atstumu nuo pamato 0,5m gylyje. Nuo žaibolaidžio iki įžemiklio srovės nuvedimo laidininką reikalinga kloti artimiausiu keliu. Nuvedimo laidininkas per visą savo ilgą neturi turėti nei kilpų, nei aštrių kampų, kurie stipriai padidina nuvedimo laidininko induktyvinę varžą, ir gali tapti elektrinio prasimušimo tarp skirtingų nuvedimo taškų, priežastimi. Be to veikiamos elektrodinaminių jėgų nuvedimo laidininkas gali būti nutrauktas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.AR	5	6	0

Nuvedimo laidininką rekomenduojama atlikti iš vientiso laidininko, be sujungimų. Žemėje visi sujungimai privalo būti atlikti suvirinimo būdu.

Metalinės žaibolaidžio detalės nuo korozijos apsaugomos jas dengiant cinku. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0.03 omo.

Atskiros žemiklio žeminimo impulsinė varža esant tiesioginiam žaibo poveikiui neturi būti didesnė kaip 10 omų.

Visais atvejais apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio apsaugos nuo žaibo žemintuvas turi būti sujungtas su elektros įrenginio žemintuvu tiesiogiai, atskirais atvejais per izoliuojantį iškroviklį.

Žemintuvas įrengiamas lauke. Nurodytoje vietoje žemėje kalami vertikalūs variuoti elektrodai Ø14,2mm. Elektrodų sujungimas su juosta atliekamas virinant, suvirinimo vietas padengiant antikorozine juosta, virinant egzoterminiu būdu arba varžtine jungtimi revizinėse dėžutėse. Žeminimo elektrodų kalama tiek, kad būtų pasiekta projekcinė žeminimo varža, kuri bet kuriuo metų sezonu neturi viršyti 10Ω. Žeminimo įrenginio varža turi tenkinti E[IBT reikalavimus. Žeminimo įrenginio varža ir prisilietimo įtampa turi būti užtikrinamos esant nepalankiausioms klimato sąlygoms ir didžiausiai savitajai grunto varžai.

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

Įvadinėje paskirstymo spintoje IPS montuojami B tipo (T1+2) viršįtampių ribotuvas. Tolimesnio paskirstymo skyduose montuojami C tipo (T2) viršįtampių ribotuvas. Prie kompiuterinių elektros kištukinių lizdų, kiekvienam blokui numatoma po vieną D tipo (T3) viršįtampių ribotuva.

Žeminimui 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.

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.AR	6	6	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 sąrašė 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 schemos.

Visi prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančia aplinką, kurioje dirbs prietaisas. 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.

Pridedama lentelė su kabelių degumu pagal gaisrinės saugos reikalavimus

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>
1073	PV	Remigijus Vailionis	Techninės specifikacijos	LAIDA  0
39849	PDV	Vytautas Grinius		
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO  [23-28]-TP-E.TS	LAPAS LAPŲ 1 39

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C <sub>ca</sub> s1,d1,a1	E <sub>ca</sub>
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	D <sub>ca</sub> s2,d2,a2	E <sub>ca</sub>
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	D <sub>ca</sub> s2,d2,a2	E <sub>ca</sub>
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	D <sub>ca</sub> s2,d2,a2	E <sub>ca</sub>
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai )	E <sub>ca</sub>	E <sub>ca</sub>
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D <sub>ca</sub> s2,d2,a2	E <sub>ca</sub>
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E <sub>ca</sub>	E <sub>ca</sub>

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis 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.

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.

### 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	230/400 V			
1.1.4.	Vardinė srovė	virš 160A			
1.1.5.	Vardinis dažnis	50Hz			
1.1.6.	Apsaugos laipsnis spintai	Skirta įrengimui uždaroje nešildomoje patalpoje ≥IP44 (LST EN 60529:1999 )			
1.1.7.	Metalinių korpusų įžeminimas	Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445:2007. Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu.			
1.1.8.	Įžeminimo laidininkas jungiantis skydą su drelėmis	Lankstus, daugiavielis, varinis pažymėtas geltona-žalia spalva, skerspjūvis ≥ 1,5 mm²			
1.1.9.	Saugos reikalavimai pagal Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimus	Ant išorinės pusės durų užklijuotas (pritvirtintas) įspėjimo ženklas, ATSARGIAI, ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS! atsparus atmosferiniams poveikiams.			
1.1.10.	Naudojimo sąlygos	Uždaroje nešildomoje patalpoje			
1.1.11.	Aplinkos temperatūra	-35 ÷ +35 °C			
1.1.12.	Įrengimo vietos aukštis virš jūros lygio	≤1000 m			
1.1.13.	Spintos gabaritai (be kabelių apsauginio dangčio, be stogelio) (aukštis, plotis, gylis, mm)	Žr. žiniaraščius			
1.1.14.	Vėdinimas	Savaiminis, neleidžiantis kondensuotis drėgmei ir nepraleidžiantis dulkių.			
1.1.15.	Apskaitos spintos korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti metalo lakštai pagal LST EN 10346:2009			
1.1.16.	Metalinis korpusas (drelės)	Ne plonesnis kaip 1,5 mm plieno lakštų.			
1.1.17.	Apskaitos prietaisų ir schemos elementų tvirtinimo detalės	Ne plonesnės kaip 1,5 mm plieno lakštų.			
1.1.18.	Pagrindas ir kitos detalės, susisiekiančios su gruntu	Padengiamos ≥ 85 μm lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461 Plieno lakštai ne plonesni kaip 2,5 mm.			
1.1.19.	Spintos tvirtinimas	- pastatoma ant pagrindo			
1.1.20.	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 medžiagų žiniaraštyje.			
1.1.21.	Reikalavimai spintos plombavimui	Spintoje sumontuoti elektros prietaisai ir schemos elementai turi būti uždengti - dangčiu pagamintu iš ne plonesnio kaip 4 mm organinio stiklo su išpjovomis (langais) pagal įvadinio 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.			
		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		[23-28]-TP-E.TS	3	39	0



Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
1.1.22.	Išpjovos dangtyje	Turi atitikti sumontuoto (-ų) automatinio (-ų) jungiklio (-ų) gabaritams.
1.1.23.	Automatinis rezervo įjungimas	Išpildomas pagal projekte pateiktą veikimo schemą. Su nepertraukiamu maitinimo šaltiniu, palaikančiu maitinimą ARĮ valdikliui.
1.1.24.	Spintos įvadinio (-ų) automatinio (-ų) jungiklio (-ų) vardinė srovė	200A
1.1.25.	Kabelių išvadų sandarinimas	Turi turėti sandarinimo elementus
1.1.26.	Kabelių įvedimas	Iš apačios ir viršaus arba pagal konkrečius projektinius sprendimus
1.1.27.	Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai	Pagal projektinius sprendimus (žr. skydų schemas)
1.1.28.	Reikalavimai elektros schemai ir žymėjimams	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ant durelių vidinės pusės (laminuota A3 formato);</li> <li>- jei apskaitos spintoje yra numatyti įvadiniai gnybtai, tai juos pažymėti principinėje schemoje bei nurodyti jų vardines sroves;</li> <li>- po įvadinio automatinio jungiklio numatyti juostelę, ant kurios būtų galima užrašyti informaciją apie vartotoją (kodo Nr., buto Nr. arba vartotojo pavadinimas).</li> <li>- ant plombuojamo gaubto prie automatinio jungiklio turi būti užrašas „Įjungtas“ ir „Išjungtas“.</li> </ul>
1.1.29.	Operatyviniai ir kiti užrašai	Lietuvių kalba ir suderinti su užsakovu.
1.1.30.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Spintos pasas.
1.1.31.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
1.1.32.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.
<b>1.2.</b>	<b>METALINIAI SKIRSTOMIEJI SKYDAI</b>	
1.2.1.	Standartai	LST EN 60439-5
1.2.2.	Paskirtis	Naudojami elektros energijos paskirstymui įrenginiams
1.2.3.	Vardinė srovė	virš 160A
1.2.4.	Tvirtinimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: Tvirtinamas prie sienų (virštinkinis), pastatomas
1.2.5.	Apsaugos klasė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: IP41, IP44, IP65
1.2.6.	Išmatavimai	Žr. skydų schemas, žiniaraščius
1.2.7.	Durelės	Keičiama atidarymo kryptis, rakinamos
1.2.8.	Apsaugos priemonės nuo korozijos	Pagamintas iš korozijai atsparios medžiagos; Dažymas milteliniais dažais;
<b>1.3.</b>	<b>MODULINIAI PASKIRSTYMO SKYDELIAI</b>	
1.3.1.	Standartai	LST EN 60439-5
1.3.2.	Paskirtis	Naudojami elektros energijos paskirstymui įrenginiams
1.3.3.	Vardinė srovė	iki 160A
1.3.4.	Tvirtinimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: Tvirtinamas prie sienų (virštinkiniai), betoninėse sienose, g/k karkaso sienoje (potinkiniai) arba tuščiose sienos ertmėse.
1.3.5.	Apsaugos klasė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: IP30, IP44, IP65
1.3.6.	Modulių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 12-96 modulių
1.3.7.	Durelės	Keičiama atidarymo kryptis, galimybė sumontuoti užraktą, numatyta vieta skydo schemai
1.3.8.	Operatyviniai ir kiti užrašai	Lietuvių kalba ir suderinti su užsakovu.

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.3.9.	Kabelių išvadų sandarinimas	Turi turėti sandarinimo elementus	
1.3.10.	Kabelių įvedimas	Iš apačios ir viršaus arba pagal konkrečius projektinius sprendimus	
1.3.11.	Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai	Pagal projektinius sprendimus (žr. skydų schemas)	
1.3.12.	Užraktas	Tinkantis montuoti į skydą pagal gamintojo montavimo instrukcijas	
<b>1.4.</b>	<b>ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMENYS</b>		
1.4.1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis:	0,4 kV kabelių ir apskaitos spintų pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas.	
1.4.2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant ne plonesnės kaip 1,5 mm plokštelės	
1.4.3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	-Temperatūra: -35 ...+35 °C; -Santykinė drėgmė: ≥ 95 %; -Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui	
1.4.4.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo.	
1.4.5.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Balta;	
1.4.6.	Užrašo spalva	Juoda	
<b>2.</b>	<b>APSAUGINĖ, VALDYMO, MATAVIMO APARATŪRA</b>		
<b>2.1.</b>	<b>0,4 kV ĮTAMPOS 63÷630 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI</b>		
2.1.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2. Vadovautis galiojančiais standartais.	
2.1.2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklų	CE	
2.1.3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje ES laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
2.1.4.	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais	
2.1.5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.1.6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C	
2.1.7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.1.8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.1.9.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.1.10.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
2.1.11.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.1.12.	Tinklo neutralė	Įžeminta	
2.1.13.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V	
2.1.14.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 6 kV	
2.1.15.	Vardinė srovė	200 A, 125 A, 80 A	
2.1.16.	Atjungimo pajėgumas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 16 kA; ≥ 25 kA; ≥ 40 kA.	
2.1.17.	Atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius): elektrinis; mechaninis	≥ 8000; ≥ 25000.	
2.1.18.	Atjungimo charakteristika	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.1.19.	Apsaugos laipsnis	IP2X	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.1.20.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.1.21.	Laidininko prijungimas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: varžtiniais gnybtais; varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.1.22.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.1.23.	Atkabiklio poveikis	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos; nuo elektroninės apsaugos.	
2.1.24.	Atkabiklio poveikio reguliatorius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: be reguliatoriaus; su reguliatoriumi.	
2.1.25.	Srovės nuotėkio apsauga	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: <ul style="list-style-type: none"> <li>•be srovės nuotėkio apsaugos;</li> <li>•30mA;</li> <li>•100mA;</li> </ul>	
2.1.26.	Polių skaičius	3,4	
2.1.27.	Įrengimo būdas	specialiomis tvirtinimo detalėmis.	
2.1.28.	Korpuso medžiagos nedegumo kategorija	FV0 pagal LST EN 60695-11-10 (arba V0 pagal UL94)	
2.1.29.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	Vardinė srovė; Kategorija; Mnemoschema; Įjungimo ir išjungimo padėtys.	
2.1.30.	Techniniai dokumentai:	Automatinio jungiklio pasas (bandymo protokolai); Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.1.31.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.1.32.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
<b>2.2.</b>	<b>0,4 kV ĮTAMPOS 80-125 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI</b>		
2.2.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2	
2.2.2.	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: <a href="http://www.european-accreditation.org/ea-members">http://www.european-accreditation.org/ea-members</a>	Pateikti: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją;</li> <li>-Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.</li> </ul>	
2.2.3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.2.4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C	
2.2.5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.2.6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.2.7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.2.8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.2.9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.2.10.	Izoliacijos įtampa	$\geq 440 \text{ V}$	
2.2.11.	Impulsinė įtampa	$\geq 4 \text{ kV}$	
2.2.12.	Vardinė srovė	80A, 100A, 125A	
2.2.13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	$I_{cu} \geq 10 \text{ kA}$ ; $I_{cs} \geq 75 \% I_{cu} (\geq 7,5 \text{ kA})$ .	
2.2.14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 80\text{-}125 \text{ A}$ ; ( $\geq 4000$ );	
2.2.15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.16.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.2.17.	Prijungiamo laidininko skerspjuvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.2.19.	Varžtiniai apkabiniai gnybtai	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.2.20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;	
2.2.21.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1; -3; -4	
2.2.22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą	
2.2.23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3	
2.2.24.	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 LST EN 60898–1 standartą (C; D); -Mnemoschema; -Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).	
2.2.25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	3 ir didesnė klasė, pagal LST EN 60947-1.	
2.2.26.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių	
2.2.27.	Techniniai dokumentai:	Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.2.28.	Tarnavimo laikas	$\geq 25$ metai	
2.2.29.	Garantinis laikas	$\geq 24$ mėnesiai	
<b>2.3.</b>	<b>0,4 kV ĮTAMPOS 6÷63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI</b>		
2.3.1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2	
2.3.2.	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.	Pateikti: -Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; -Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
	Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: <a href="http://www.european-accreditation.org/ea-members">http://www.european-accreditation.org/ea-members</a>		
2.3.3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.3.4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C	
2.3.5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.3.6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m	
2.3.7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC	
2.3.8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V	
2.3.9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.3.10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V	
2.3.11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV	
2.3.12.	Vardinė srovė	6A, 10A, 16A, 25A, 32A, 40A, 50A, 63A	
2.3.13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	Icu ≥ 10 kA; Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).	
2.3.14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 63 A; (≥ 10000);	
2.3.15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.3.16.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.3.17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.3.18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabiniais gnybtais.	
2.3.19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.3.20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;	
2.3.21.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1; -3; -4.	
2.3.22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą	
2.3.23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3	
2.3.24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	-Vardinė srovė (In); -Vardinė įtampa (Ue); -Atjungimo geba (Icu); -Servisinė atjungimo geba (Ics); -Impulsinė įtampa (Uimp); -Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); -Mnemoschema; -Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947–2).	
2.3.25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	3 klasė, pagal LST EN 60947-1.	
2.3.26.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių	
2.3.27.	Techniniai dokumentai:	Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.	
2.3.28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.3.29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	

DOKUMENTO ŽYMUO

[23-28]-TP-E.TS

LAPAS

8

LAPŲ

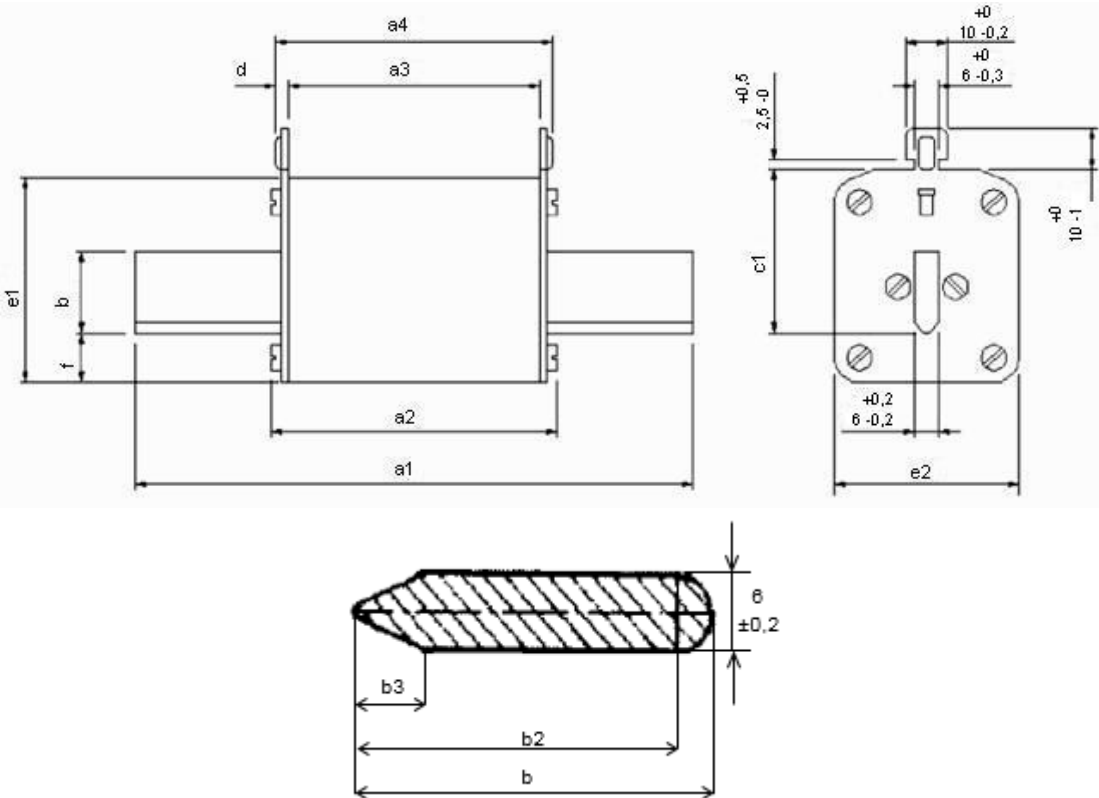
39

LAIDA

0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
<b>2.4.</b>	<b>0,4 kV VIDAUS TIPO KIRTIKLIŲ-SAUGIKLIŲ BLOKAI</b>	
2.4.1.	Standartas LST EN 60947-1 LST EN 60947-3 LST EN 60529	
2.4.2.	Kirtiklių-saugiklių blokai pažymėti ženklu CE	
2.4.3.	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: <a href="http://www.european-accreditation.org/ea-members">http://www.european-accreditation.org/ea-members</a>	Pateikti: Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją;
2.4.4.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
2.4.5.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C
2.4.6.	Leistinos kontroliuojamųjų mazgų įšilimo temperatūros	Virštemperatūrų ribos pagal LST EN 60947-1
2.4.7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
2.4.8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
2.4.9.	Vardinė įtampa	230/400 V AC
2.4.10.	Maksimalioji įtampa	≥ 500 V
2.4.11.	Vardinis dažnis	50 Hz
2.4.12.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 1000 V
2.4.13.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 8 kV
2.4.14.	Polių skaičius	3
2.4.15.	Atjungimo būdas	Poliai atjungiami kartu
2.4.16.	Polių išdėstymas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -vertikalus; -horizontalus.
2.4.17.	Vardinė srovė:	125A
2.4.18.	Smūginė srovė	≥ 40 kA
2.4.19.	Atsparumas susidėvėjimui (operacijų skaičius su vardine apkrova), pagal LST EN 60947-3	Elektrinis ≥ 200;
2.4.20.	Apsaugos laipsnis atjungtoje ar įjungtoje padėtyje;	≥ IP2X;
2.4.21.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius
2.4.22.	Laidininko prijungimo būdas	** Varžtinis terminalas, skirtas tik varžtiniams antgaliams prijungti (terminalo varžtas arba veržlė turi būti įtvirtinta terminale, t.y. laidininko antgaliai prie terminalo prisukami vienu raktu):
2.4.23.	Padėties fiksavimas	Įjungtos padėties fiksavimas
2.4.24.	Kontaktinės lūpos (lydiesiems įdėklams)	Pasidabruotos

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
2.4.25.	Saugiklių lydžiųjų įdėklų tipas	NH tipo pagal pateiktus 0,4 kV saugiklių lydžiųjų įdėklų techninius reikalavimus
2.4.26.	Saugiklių lydžiųjų įdėklų dydis	Žr. skydų schemas, žiniaraščius
2.4.27.	Įrengimo būdas: vertikaliems; horizontaliems	Ant DIN sistemos bėgelių (šynų); Varžtais ant montažinės plokštės.
2.4.28.	Įtampos kontrolė	Galimybė matuoti įtampą kiekvienoje fazėje
2.4.29.	Matavimo transformatorių įrengimo vieta	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: be matavimo transformatorių įrengimo vietos; su vieta matavimo transformatorių įrengimui.
2.4.30.	Korpuso medžiagos nedegumo kategorija	FV0 pagal LST EN 60695-11-10:2000 (arba V0 pagal UL94)
2.4.31.	Operatyvinių užrašų vieta	Ant kirtiklių-saugiklių bloko priekinės dalies
2.4.32.	Techniniai dokumentai:	Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; Gabaritinis brėžinys.
2.4.33.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
2.4.34.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai
<b>2.5.</b>	<b>0,4 kV SAUGIKLIŲ LYDIEJI ĮDĖKLAI</b>	
2.5.1.	Standartas	LST EN 60269-1, LST EN 60269-2 arba LST HD 60269-2
2.5.2.	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: <a href="http://www.european-accreditation.org/eamembers">http://www.european-accreditation.org/eamembers</a>	Pateikti: • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
2.5.3.	Aplinkos temperatūra	- 35 °C ... + 35°C
2.5.4.	Lydžiojo įdėklo dydis ir vardinė srovė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius
2.5.5.	Taikymo klasė	gG/gL
2.5.6.	Korpuso medžiaga	Keramika
2.5.7.	Peiliniai lydžiųjų įdėklų kontaktai	Pasidabruoti
2.5.8.	Metalinės detalės	Atsparios korozijai
2.5.9.	Vardinė įtampa, V	≥ 500 V
2.5.10.	Ribinė atjungimo srovė, kA	120 kA
2.5.11.	Lydžiojo įdėklo poveikio signalizavimas	Spyruoklinio tipo, skirtas signalizuoti apie lydžiojo įdėklo veikimą
2.5.12.	Ant lydžiojo įdėklo korpuso turi būti nurodyta:	– Vardinė srovė; – Vardinė įtampa; – Ribinė atjungimo srovė;

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos													Atitinka	
		<div>– Lydžiojo įdėklo tipas ir dydis;</div> <div>– Taikymo klasė;</div> <div>– CE ženklas</div>													
2.5.13.	Techniniai dokumentai:	<div>– Lydžiojo įdėklo pasas;</div> <div>– Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis;</div> <div>– Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis;</div> <div>– Gabaritinis brėžinys.</div>													
2.5.14.	1 lentelė. Lydžiųjų įdėklų vardinės srovės														
	Lydžiojo įdėklo tipas ir dydis	Galios nuostoliai P <sub>n</sub> , W*	Saugiklio vardinė srovė, A												
	NH-00	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160		
	NH-1	23	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	-		
	NH-2	34	80	100	125	160	200	250	315	400	-	-	-		
	NH-3	48	200	250	315	400	500	630	-	-	-	-	-		
	NH-4a	110	500	630	800	1000	1250	-	-	-	-	-	-		
	*Pastaba: galios nuostoliai pateikti atitinkamam lydziųjų įdėklų dydžiui ir didžiausios vardinės srovės lydziajam įdėklui.														
	2.5.15.	<div></div> <div>1 pav. NH lydziųjų įdėklų gabaritiniai matmenys</div>													
		2.5.16.	2 lentelė. Lydziųjų įdėklų leistini gabaritiniai matmenys												
Dydis			Vidutiniai gabaritiniai matmenys, mm												



Eil. Nr.	Techninės charakteristikos													Atitinka
		a1	a2 (max)	a3	a4	e2 (max)	f (max)	b (min)	b2 (min)	b3 (max)	c1	d +1,5 -0,5	e1 (max)	
	00	78,5 ±1,5	54	45 ±1,5	49 ±1,5	30	15	15	12	5	35 ±0,8	2	48	
	1	135 ±2,5	75	62 ±2,5	68 ±2,5	52	15	20	17	6	40 ±0,8	2,5	53	
	2	150 ±2,5	75	62 ±2,5	68 ±2,5	60	15	25	22	6	48 ±0,8	2,5	61	
	3	150 ±2,5	75	62 ±2,5	68 ±2,5	75	18	32	29	6	60 ±0,8	2,5	76	
	4a	200 ±3,0	100	84 ±3,0	90 ±3,0	102	30	50	45	8	84 ±3,0	2,5	110	
2.6.	0,4KV VIDAUS TIPO KIRTIKLIS													
2.6.1.	Standartas				IEC 60947-1-3									
2.6.2.	Kirtikliai pažymėti ženklu				CE									
2.6.3.	Vardinė įtampa, AC				Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 230/400 V AC									
2.6.4.	Vardinė srovė (A)				16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A									
2.6.5.	Polių skaičius				1, 3									
2.6.6.	Apsaugos laipsnis				IP 20									
2.6.7.	Dažnis, Hz				50/60									
2.6.8.	Elektrinis patvarumas (O-C)				2000									
2.6.9.	Mechaninis patvarumas				10 000									
2.6.10.	Maksimalus kabelio skerspjūvis, mm2				Žr. skydų schemas, žiniaraščius									
2.6.11.	Montavimas				DIN bėgelis 35mm arba tvirtinamas prie montažinės plokštės									
2.6.12.	Santykinė oro drėgmė				≤95%									
2.6.13.	Užjungimo gnybtų dangtelis													
2.6.14.	Indikacija įjungta/išjungta													
2.7.	0,4 kV VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI													
2.7.1.	Standartas				LST EN 61643-11									
2.7.2.	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: <a href="http://www.european-accreditation.org/ea-members">http://www.european-accreditation.org/ea-members</a>				Pateikti pilną tipinių bandymų protokolo kopiją;									
2.7.3.	Skirti naudoti				Viduje									
2.7.4.	Korpuso medžiaga				Polimeras									
2.7.5.	Viršįtampių ribotuvai montuojami				Tarp fazės ir žemės, tarp neutralės ir žemės									
2.7.6.	Tinklo įtampa, Un				400/230 V									
2.7.7.	Vardinis tinklo dažnis				50 Hz									

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.7.8.	Ilgalaikė maksimalioji darbo įtampa, U <sub>c</sub>	440/350 V	
2.7.9.	Vardinė iškrovos srovė, I <sub>n</sub> (8/20 μs)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 10 kA; ≥ 20 kA;	
2.7.10.	Maksimali srovė, I <sub>max</sub> (8/20 μs)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≥ 8 kA; ≥ 20 kA ≥ 40 kA	
2.7.11.	Liekamoji įtampa paveikus 8/20 μs, 10 kA žaibo impulsui U <sub>p</sub>	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: ≤ 1,1 kV; ≤ 1,5 kV; ≤ 1,8 kV.	
2.7.12.	Ribotuvo klasė pagal LST EN 61643-11	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1; -2; -3	
2.7.13.	Ribotuvo suveikimo indikacija	Integruotas gedimo indikatorius	
2.7.14.	Viršįtampių ribotuvo komplektuojami	-atjungimo įtaisų; -fazės prijungimo gnybtų; -žeminimo gnybtu arba izoliuotu laidu	
2.7.15.	Srovės nuotėkio apsauga	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -Be srovės nuotėkio apsaugos; -30 mA; -100 mA.	
2.7.16.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.7.17.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių	
<b>2.8.</b>	<b>SROVĖS NUOTĖKIO RELĖ</b>		
2.8.1.	Standartas	IEC/EN 61008	
2.8.2.	Vardinė įtampa	230V, 400V 50-60Hz	
2.8.3.	Vardinė srovė	25A, 40A, 63A	
2.8.4.	Polių skaičius	2P, 4P	
2.8.5.	Nuotėkio srovė	0,03A	
2.8.6.	Darbo temperatūra	-25 ...+35 °C	
2.8.7.	Atjungimo geba	10kA	
2.8.8.	Apsaugos klasė / skyde	IP20 / IP40	
<b>2.9.</b>	<b>NEPRIKLAUSOMAS ATKABIKLIS</b>		
2.9.1.	Standartas	EN 60715	
2.9.2.	Vardinė įtampa	230V	
2.9.3.	Išmatavimai	1 modulis	
2.9.4.	Montavimas	and DIN begėlio	
2.9.5.	Suderinamumas	Turi būti to pačio gamintojo, kaip kirtiklis, automatinis jungiklis	
<b>2.10.</b>	<b>ATSIŠAKOJIMO GNYBTAI</b>		
2.10.1.	Standartas	EN 61238-1, EN 60947-7-1, EN 60998-2-1	
2.10.2.	Paskirtis	Įvadinių kabelių atšakojimas paskirstymo skyduose	
2.10.3.	Pajungiamų kabelių skerspjūvio plotas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1,5-16 mm <sup>2</sup> ; 1,5-50 mm <sup>2</sup> ; 6-95 mm <sup>2</sup> ; 25-150 mm <sup>2</sup> .	
2.10.4.	Vardinė įtampa	690V	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.10.5.	Vardinė srovė	Pagal pajungiamų kabelių skerspjūvio plotą: 1,5-16 mm <sup>2</sup> – 82A; 1,5-50 mm <sup>2</sup> – 160A; 6-95 mm <sup>2</sup> – 245A; 25-150 mm <sup>2</sup> – 320A.	
<b>2.11.</b>	<b>KIŠTUKINIŲ LIZDŲ SKYDAS</b>		
2.11.1.	Standartas	IEC EN 60439-3	
2.11.2.	Aplinkos temperatūra	-25 ... +40 °C	
2.11.3.	Vardinė įtampa	230/400VAC ± 10%	
2.11.4.	Vardinė srovė	16A	
2.11.5.	Trifaziai 400V kištukiniai lizdai	1 x 16A	
2.11.6.	Vienfaziai 230V kištukiniai lizdai	2 x 16A	
2.11.7.	Polių skaičius	3/5P	
2.11.8.	Apsaugos laipsnis	IP44	
2.11.9.	Korpuso medžiaga	Plastikas	
2.11.10.	Sumontuoti komponentai	Įmontuota mechaninė blokuotė neleidžianti įjungti prietaiso neatjungus įtampos	
<b>2.12.</b>	<b>KONTAKTORIUS</b>		
2.12.1.	Standartas	IEC 60947-4-1	
2.12.2.	Vardinė įtampa	230/400V	
2.12.3.	Dažnis	50 Hz	
2.12.4.	Izoliacijos įtampa	440V	
2.12.5.	Valdymo įtampa	Žr. skydų schemas ir žiniaraščius: 24V AC; 230V AC.	
2.12.6.	Vardinė srovė	Žr. skydų schemas ir žiniaraščius: 20A; 25A; 40A.	
2.12.7.	Komutacijos dažnis	300-600 ciklų / h	
2.12.8.	Mechaninis atsparumas	106 ciklų	
2.12.9.	Darbo temperatūra	-35 ...+35 °C	
<b>2.13.</b>	<b>PROGRAMUOJAMAS SAVAITINIS LAIKMATIS</b>		
2.13.1.	Standartas	EN 60 730-1	
2.13.2.	Maitinimas	230V AC	
2.13.3.	Apkrovos srovė	<16A	
2.13.4.	Intervalas	1 min	
2.13.5.	Darbo temperatūra	-10÷40°C	
2.13.6.	Išmatavimai	1 modulis	
2.13.7.	Montavimas	and DIN begėlio	
2.13.8.	Apsaugos klasė	IP20	
<b>2.14.</b>	<b>ĮTAMPOS TRANSFORMATORIUS 230VAC/24VDC</b>		
2.14.1.	Standartas	EN 61558	
2.14.2.	Įėjimo įtampa	120-250VAC	
2.14.3.	Išėjimo įtampa	24VDC	
2.14.4.	Maksimali išėjimo srovė	2A	
2.14.5.	Dažnis	50/60 Hz	
2.14.6.	Montavimas	and DIN begėlio	
<b>2.15.</b>	<b>IMPULSINĖ RELĖ</b>		

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.15.1.	Standartas	IEC/EN 60669-1, IEC/EN 60669-2-2	
2.15.2.	Maitinimas	230V AC	
2.15.3.	Apkrovos srovė	<16A	
2.15.4.	Išmatavimai	1 modulis	
2.15.5.	Montavimas	and DIN begėlio	
<b>3.</b>	<b>ŠVIESTUVAI</b>		
<b>3.1.</b>	<b>ŠVIESTUVAS LED 34W</b>		
3.1.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.1.2.	Lempų galingumas	≤34W	
3.1.3.	Šviesos srautas	≥3400lm	
3.1.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.1.5.	Lempos tipas	LED	
3.1.6.	IP klasė	≥IP20	
3.1.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.1.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.1.9.	Montavimo tipas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: •Įleidžiamas į pakabinamas lubas •Paviršinio montavimo	
3.1.10.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.1.11.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.1.12.	Elektrosaugos klasė	I	
3.1.13.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.1.14.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.1.15.	Forma	Kvadratinė	
3.1.16.	Pritaikymas	Montuojamas kabinetuose, kambariuose.	
3.1.17.	Darbinė temperatūra	-20 ... +40 °C	
3.1.18.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.1.19.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
<b>3.2.</b>	<b>ŠVIESTUVAS LED 15W</b>		
3.2.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.2.2.	Lempų galingumas	≤15W	
3.2.3.	Šviesos srautas	≥1500lm	
3.2.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.2.5.	Lempos tipas	LED	
3.2.6.	IP klasė	≥IP44	
3.2.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.2.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.2.9.	Montavimo tipas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: •Įleidžiamas į pakabinamas lubas •Paviršinio montavimo	
3.2.10.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.2.11.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.2.12.	Elektrosaugos klasė	I	
3.2.13.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.2.14.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.2.15.	Forma	Apskritimas	
3.2.16.	Pritaikymas	Montuojamas koridoriuose, pagalbinėse patalpose, sanitariniuose mazguose.	
3.2.17.	Darbinė temperatūra	-20 ...+40 °C	
3.2.18.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.2.19.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
<b>3.3.</b>	<b>ŠVIESTUVAS LED 6W</b>		
3.3.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.3.2.	Lempų galingumas	≤6W	
3.3.3.	Šviesos srautas	≥600lm	
3.3.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.3.5.	Lempos tipas	LED	
3.3.6.	IP klasė	≥IP20	
3.3.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.3.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.3.9.	Valdymas	Dimeriuojamas. Galimybė valdyti reguliuojamu jungikliu.	
3.3.10.	Montavimo tipas	Pakabinamas / sieninis	
3.3.11.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.3.12.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.3.13.	Elektrosaugos klasė	I	
3.3.14.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.3.15.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.3.16.	Pritaikymas	Montuojamas holuose, džiaz klube, baruose.	
3.3.17.	Darbinė temperatūra	-25 ...+40 °C	
3.3.18.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
<b>3.4.</b>	<b>ŠVIESTUVAS LED 16W</b>		
3.4.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.4.2.	Lempų galingumas	≤16W	
3.4.3.	Šviesos srautas	≥1600lm	
3.4.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.4.5.	Lempos tipas	LED	
3.4.6.	IP klasė	≥IP44	
3.4.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.4.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.4.9.	Montavimo tipas	Paviršinis / lubinis	
3.4.10.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.4.11.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.4.12.	Elektrosaugos klasė	I	
3.4.13.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.4.14.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.4.15.	Pritaikymas	Montuojamas techninėse patalpose.	
3.4.16.	Darbinė temperatūra	-20 ...+40 °C	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.4.17.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
<b>3.5.</b>	<b>LED LAUKO PROŽEKTORIUS 30W, IP54</b>		
3.5.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.5.2.	Lempų galingumas	≤30W	
3.5.3.	Šviesos srautas	≥3000lm	
3.5.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.5.5.	Lempos tipas	LED	
3.5.6.	IP klasė	≥IP54	
3.5.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK04	
3.5.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.5.9.	Valdymas	Komplektuojamas su judesio jutikliu	
3.5.10.	Montavimo tipas	Paviršinis / sieninis	
3.5.11.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.5.12.	Elektrosaugos klasė	I	
3.5.13.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.5.14.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.5.15.	Pritaikymas	Montuojamas lauke	
3.5.16.	Darbinė temperatūra	-25 ... +40 °C	
3.5.17.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
<b>3.6.</b>	<b>ŠVIESTUVAS LED 34W</b>		
3.6.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.6.2.	Lempų galingumas	≤34W	
3.6.3.	Šviesos srautas	≥3400lm	
3.6.4.	Šviestuvų apšvietos efektyvumas	≥100lm/W	
3.6.5.	Lempos tipas	LED	
3.6.6.	IP klasė	≥IP20	
3.6.7.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.6.8.	Maitinimo įtampa	230V	
3.6.9.	Montavimo tipas	Paviršinio montavimo	
3.6.10.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.6.11.	Gaubto medžiaga	Polikarbonatas	
3.6.12.	Elektrosaugos klasė	I	
3.6.13.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.6.14.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.6.15.	Forma	Ilga	
3.6.16.	Pritaikymas	Montuojamas kabinetuose, kambariuose, kuriuose nėra segmentinių lubų.	
3.6.17.	Darbinė temperatūra	-20 ... +40 °C	
3.6.18.	Dizainas	Derinti su projekto vadovu / architektu	
3.6.19.	Avarinis blokas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: Pagal poreikį komplektuojamas su 1h veikimo avariniu moduliu	
<b>3.7.</b>	<b>EVAKUACINIS IŠĖJIMO KRYPTĮ NURODANTIS ŠVIESTUVAS</b>		
3.7.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.7.2.	Lempos tipas	LED	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.7.3.	IP klasė	≥IP41	
3.7.4.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.7.5.	Maitinimo įtampa	230V	
3.7.6.	Montavimo tipas	Paviršinio montavimo	
3.7.7.	Evakuacijos krypties ženklas	Abiejose šviestuvo pusėse	
3.7.8.	Avarinis blokas	Komplektuojamas su 1h veikimo akumuliatoriumi	
3.7.9.	Korpuso medžiaga	Aliuminis	
3.7.10.	Stiklo medžiaga	Akrilas	
3.7.11.	Elektrosaugos klasė	I	
3.7.12.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.7.13.	Pritaikymas	Montuojamas evakuacijos keliuose, rodyklė nurodo evakuacijos kryptį arba išėjimą	
3.7.14.	Darbinė temperatūra	0 ...+55 °C	
3.7.15.	Komplektuojamas tvirtinimo laikikliais, pakabinimo komplektu		
<b>3.8.</b>	<b>AVARINIO APŠVIETIMO ŠVIESTUVAS</b>		
3.8.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.8.2.	Lempos tipas	LED	
3.8.3.	Lempų galingumas	6W	
3.8.4.	IP klasė	≥IP20	
3.8.5.	Atsparumas smūgiams	≥IK02	
3.8.6.	Maitinimo įtampa	230V	
3.8.7.	Montavimo tipas	Paviršinio montavimo/įleidžiamas	
3.8.8.	Avarinis blokas	Komplektuojamas su 1h veikimo akumuliatoriumi	
3.8.9.	Korpuso medžiaga	Polikarbonatas	
3.8.10.	Elektrosaugos klasė	I	
3.8.11.	Kabelio prijungimo gnybtai	3 x ≥1,5mm <sup>2</sup>	
3.8.12.	Pritaikymas	Montuojamas evakuacijos keliuose, klasėse arba neįgalųjų WC	
3.8.13.	Darbinė temperatūra	0 ...+55 °C	
3.8.14.	Komplektuojamas tvirtinimo laikikliais, pakabinimo komplektu		
<b>3.9.</b>	<b>Avarinio šviestuvo autonominis maitinimo šaltinis</b>		
3.9.1.	Standartas	LST EN 60598-1	
3.9.2.	Paskirtis	Elektroniniams balastams	
3.9.3.	Veikimo laikas	1 val	
3.9.4.	Apsauga	Apsauga nuo giliojo išsikrovimo	
3.9.5.	Tipas	Aukštos temperatūros akumuliatorius	
3.9.6.	Optimizuotas	T5,T8, PL-S, PL-C, PL-L, PL-Q, TS, LED šviestuvams	
3.9.7.	Nominalus maitinimas	~230-240V 50/60Hz	
3.9.8.	Sunaudojamas galingumas	< 3W	
3.9.9.	Pakrovimo laikas	24 val.	
3.9.10.	Aplinkos temperatūros intervalas	nuo 0°C iki +55°C	
3.9.11.	Temperatūros kontrolės taškas	+75°C	
3.9.12.	Apsaugos lygis	IP 20	
3.9.13.	Apsaugos klasė	II	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
3.9.14.	Aplinkos temperatūros intervalas 4 metų veikimui	nuo 0°C iki +55°C
3.9.15.	Keisti akumuliatorių rekomenduojama	po 4 metų
<b>4.</b>	<b>INSTALIACINIAI GAMINIAI</b>	
<b>4.1.</b>	<b>JUNGIKLIAI IR PERJUNGIKLIAI</b>	
4.1.1.	Standartas	LST EN 60335-1
4.1.2.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	230 V
4.1.3.	Dažnis	50 Hz
4.1.4.	Srovė	10 A
4.1.5.	Klavišų skaičius	1,2
4.1.6.	Instaliacijos būdas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: paslėptai instaliacijai, atvirai instaliacijai ir į plastikinius kanalus
4.1.7.	Apsaugos klasė	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -IP20; -IP44.
4.1.8.	Dizainas	Derinamas su projekto vadovu / architektu
4.1.9.	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką	
4.1.10.	Siekiant užtikrinti IP44 apsaugos klasę potinkiniams jungikliams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo	
<b>4.2.</b>	<b>KIŠTUKINIAI LIZDAI</b>	
4.2.1.	Standartas	IEC 60884-1
4.2.2.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -230 V; -400 V.
4.2.3.	Dažnis	50 Hz
4.2.4.	Srovė	16 A
4.2.5.	Instaliacijos būdas	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -paslėptai instaliacijai, atvirai instaliacijai, į plastikinius kanalus arba grindines dėžutes;
4.2.6.	Apsaugos klasė	Žr. brėžinius, žiniaraščius: -IP20; -IP44;
4.2.7.	Dizainas	Derinamas su projekto vadovu / architektu
4.2.8.	Blokavimo įtaisai	400V kištukiniai lizdai komplektuojami su blokavimo įtaisais, neleidžiančiais juos įjungti ar išjungti, kol paleidimo aparatas įjungtas.
4.2.9.	Apsauga nuo vaikų	Kištukiniai lizdai vaikams prieinamose vietose turi būti su savaime užsidarančiais kontaktais.
4.2.10.	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką	
4.2.11.	Siekiant užtikrinti IP44 ir aukštesnę apsaugos klasę potinkiniams kištukiniams lizdams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo	
<b>4.3.</b>	<b>JUDESIO DAVIKLIS</b>	



Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
4.3.1.	Standartas	LST EN 60335-1	
4.3.2.	Vardinė įtampa	230 VAC	
4.3.3.	Montavimo aukštis	2-6m	
4.3.4.	Montavimo tipas	lubinis	
4.3.5.	Apsaugos laipsnis	≥IP44	
4.3.6.	Jautrumo zona	≥12 m	
4.3.7.	Prieblandos lygis	10 - 1500 lx	
4.3.8.	Švietimo trukmė	10 sek. - 20 min.	
<b>4.4.</b>	<b>IMPULSINIS MAITINIMO ŠALTINIS</b>		
4.4.1.	Standartas	LST EN 60335-1	
4.4.2.	AC įėjimo įtampa	100-305Vac	
4.4.3.	DC išėjimo įtampa	12V	
4.4.4.	Išėjimo srovė	≥8.4A	
4.4.5.	Stabilizacija	įtampos	
4.4.6.	IP klasė	≥IP44	
4.4.7.	Pilnai suderinamas su tiekiamą RGB LED juosta		
<b>5.</b>	<b>KABELIAI, LAIDAI</b>		
<b>5.1.</b>	<b>IKI 1000V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA, SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE, PATALPOSE IR ATVIRAME ORE</b>		
5.1.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1	
5.1.2.	Vardinė įtampa U <sub>0</sub> /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	3; 4	
5.1.6.	Laidininkų skerspjūvio plotas	16; 185	
5.1.7.	Laidininkas*	Aluminio; 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.	Izoliacinė medžiaga	XLPE izoliacija ir halogenų neturinčios silikoninės gumos ar polimerinio kompaundo apvalkalas	
<b>5.2.</b>	<b>UGNIAI ATSPARŪS VARINIAI KABELIAI</b>		
5.2.1.	Standartas	LST EN 50200 arba LST EN 50362	
5.2.2.	Vardinė įtampa U <sub>0</sub> /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*	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 2; 3; 4; 5 1,5mm <sup>2</sup> , 2,5mm <sup>2</sup> , 10mm <sup>2</sup>	
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.	Izoliacinė medžiaga	halogenų neturinčios silikoninės gumos ar polimerinio kompaundo	
<b>5.3.</b>	<b>IKI 750 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI</b>		
5.3.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 2010	
5.3.2.	Vardinė įtampa U <sub>0</sub> /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	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 3; 4; 5	
5.3.5.	Laidininkų skerspjūvio plotas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -1,5...25 mm <sup>2</sup> apvaliesiems kabeliams -1,0...4,0 mm <sup>2</sup> plokštiesiems kabeliams	
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	
<b>5.4.</b>	<b>IKI 1000V VARINIAI VIENAVIELIAI IR DAUGIAVIELIAI LAIDAI</b>		
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 <sub>0</sub> /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.	Eksplotavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje, lauke	
5.4.7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C	
5.4.8.	Laidininkų skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1; 2; 3; 4; 5	
5.4.9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis, 5 klasė pagal LST EN 60228	
5.4.10.	Laidininkų skerspjūvio plotas	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1,5...25 mm <sup>2</sup> apvaliesiems kabeliams 1,0...4,0 mm <sup>2</sup> plokštiesiems kabeliams	
5.4.11.	Laidininkų izoliacija	PVC	
5.4.12.	Spalvinis žymėjimas	Geltonai žalia	
5.4.13.	Išorinis apvalkalas	PVC	
5.4.14.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+70 °C	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.4.15.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+160 °C	
5.4.16.	Žemiausia montavimo temperatūra	+5 °C	
5.4.17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	montuojant 8xD; sulenkus vieną kartą 3xD. D – išorinis kabelio skersmuo	
<b>5.5.</b>	<b>IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS</b>		
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: 1; 2; 3; 4; 5	
5.5.11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1,5...25 mm <sup>2</sup> apvaliesiems kabeliams 1,0...4,0 mm <sup>2</sup> plokštiesiems kabeliams	
5.5.12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: •atmosferos veiksniams •ultravioletinių spindulių poveikiui	
5.5.13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: •atmosferos veiksniams; •agresyvaus grunto poveikiui; •atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;	
5.5.14.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	•≥ 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	•Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)	
5.5.18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	•Gamyklinis aprašas •Montavimo instrukcija	
5.5.19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas	
5.5.20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
5.5.21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	
<b>6.</b>	<b>INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS</b>		
<b>6.1.</b>	<b>GOFRUOTI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI</b>		
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;	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		-gofruota.	
6.1.5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
6.1.6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	$\geq 1,5$ (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) $\geq 1,85$ (kai vamzdžio ilgis $\geq 35$ m.)	
6.1.7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:		
6.1.8.	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: -20; -25; -32; -50; -63; -75; -110	
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	$\geq 320$ N	
6.1.12.	Apsaugos laipsnis	IP44	
<b>6.2.</b>	<b>HERMETINĖ MOVA PER PAMATĄ</b>		
6.2.1.	Paskirtis	Skirta įvesti vamzdžius pereinant per betonines konstrukcijas pastato pamatą ir pan. Parenkama pagal vamzdžio tipą.	
6.2.2.	Sandariklis	Su guminiu tarpikliu viduje	
<b>6.3.</b>	<b>KARŠTO CINKAVIMO KABELINIS KANALAS</b>		
6.3.1.	Standartas	EN ISO 2063-1:2019	
6.3.2.	Aukštis, mm	60	
6.3.3.	Ilgis, m	3	
6.3.4.	Plotis, mm	-100; -200; -300; -400;	
6.3.5.	Leistina, apkrova kai tvirtinimas 1,5m, kN/m	$\geq 100$ ;	
6.3.6.	Padengimas cinkuota danga	Karšto cinkavimo, padengimas $\geq 50$ $\mu$ m.	
6.3.7.	Tvirtinimo ir sujungimo detalės	Standartinės, pagal gamintoją, pritaikytos nurodyto aukščio kopėčioms, karšto cinkavimo	
<b>6.4.</b>	<b>INSTALICINĖS POTINKINĖS DEŽUTĖS</b>		
6.4.1.	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 giliai, kad būtų galimybė sumontuoti atitinkamą instaliacijos elementą.	
6.4.2.	Apsaugos laipsnis	IP30	
6.4.3.	Išpildymas	Nurodytas brėžiniuose ir žiniaraštyje.	
<b>6.5.</b>	<b>MONTAŽINĖS DEŽUTĖS</b>		
6.5.1.	Paskirtis	Skirtos kabelių pritraukimui 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.	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
6.5.2.	Apsaugos laipsnis	IP30
6.5.3.	Išpildymas	Nurodytas brėžiniuose ir žiniaraštyje.
<b>6.6.</b>	<b>ANGŲ SANDARINIMO PASTA</b>	
6.6.1.	Paskirtis	Kabelių ir vamzdžių išvedimo vietoms sandarinti. Priešgaisrinė, EI 120 patvirtinto tipo Nr.173/6121/98.
6.6.2.	Naudojimo sritys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-didelėms bei vidutinio didumo angoms ir išvedimo vietoms sandarinti. Galimybė per masę papildomai įrengti vamzdžius bei kabelius;</li> <li>-pilnai užsandarinti sienose ir lubose esančias neužpildytas išvedimo ertmes.</li> <li>-Tinka visų tipų elektros laidams bei kabeliams.</li> <li>-Valdymo kabeliai plieniniuose arba plastikiniuose vamzdžiuose.</li> <li>-Kabelių lentynos ir rėmai (plienas, aliuminis ir plastikas).</li> <li>-Viešieji pastatai, raštinės, ligoninės, pramonė, laikyklės, tuneliai, gyvenamieji pastatai.</li> </ul>
6.6.3.	Techniniai duomenys (esant +23°C temperatūrai ir 30% oro drėgnumui):	
6.6.4.	Sukietėjusios masės tankis (28 dienos)	maždaug 1,2g/cm <sup>3</sup>
6.6.5.	Temperatūra darbo metu	+5°C - +40°C
6.6.6.	pH vertė, prieš sukietėjimą	maždaug 12
6.6.7.	Gniuždymo stiprumas	maždaug 2,5N/mm <sup>2</sup>
6.6.8.	Formų pašalinimas	2-4h – sienose 4-12h – plokštėse
<b>7.</b>	<b>ĮŽEMINIMAS</b>	
<b>7.1.</b>	<b>AKTYVINIS ŽAIBOLAIDIS</b>	
7.1.1.	Standartai	LST EN 62561-2
7.1.2.	Apsaugos klasė	II
7.1.3.	Aktyvacijos laikas	30 μs
7.1.4.	Apsaugos spindulys	≥60 m
7.1.5.	Žaibolaidžio stiebo aukštis	4 m
7.1.6.	Žaibolaidžio stiebo medžiaga	Aluminio lydinys
7.1.7.	Tvirtinimas	Srieginis M16
7.1.8.	Skersmuo	16mm / susiaurėjimas iki 10mm
7.1.9.	Žaibolaidžio stiebo laikiklis	Cinkuoto plieno konstrukcija skirta žaibolaidžių tvirtinimui ant šlaitinio stogo. Konstrukcijos laikikliai tvirtinami prie stogo konstrukcijų.
7.1.10.	Komplekte su jungtimi dviem vielos prijungimams prie žaibolaidžio	
<b>7.2.</b>	<b>CINKUOTA PLIENINĖ VIELA</b>	
7.2.1.	Standartai	LST EN 62561-2
7.2.2.	Paskirtis	Skirta naudojimui, montavimui atvira lauke
7.2.3.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo plieninė viela.
7.2.4.	Cinko padengimo storis	≥50 μm

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
7.2.5.	Matmenys	Ø8mm	
<b>7.3.</b>	<b>VIELOS LAIKIKLIAI</b>		
7.3.1.	Standartai	LST EN 62561-4	
7.3.2.	Laikiklis vielai ant skardinio stogo	Ilgėžiamas - užsandarinantis montavimo vietą, su skersiniu. Su oro sąlygoms atspariu gnybtiniu antgaliu ir minkšto PVC apvalkalu.	
7.3.3.	Laikiklis vielai ant stogo plokšties stogams	Su padidinta pagrindo dalimi. Svoris 1kg, apvalkalas iš polietileno, juodas, pagrindas iš polipropileno, juodas	
7.3.4.	Laikiklis vielos nuvedikliams	Universalus laikiklis vielai, d8mm. Komplekte su tarpine.	
<b>7.4.</b>	<b>HORIZONTALI ĮŽEMINIMO JUOSTA</b>		
7.4.1.	Paskirtis	Skirta naudojimui klojant lauke grunte ir pastato viduje, sienomis	
7.4.2.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo juosta	
7.4.3.	Cinko padengimo storis	≥150 µm	
7.4.4.	Matmenys	40x4mm ir 25x4mm	
<b>7.5.</b>	<b>JUOSTOS LAIKIKLIAI SIENINIAI</b>		
7.5.1.	Paskirtis	Įžeminimo juostos tvirtinimas prie sienos, lubų	
7.5.2.	Matmenys	Skirta tvirtinti juostai ≥25x4mm	
<b>7.6.</b>	<b>ĮŽEMINIMO ELEMENTAI VARIUOTI</b>		
7.6.1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004	
7.6.2.	Strypo medžiaga	Plienas	
7.6.3.	Strypo padengimas	≥ 0,250 mm. vario sluoksnis. Dengiama galvanizuojant	
7.6.4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.	
7.6.5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti	
7.6.6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	Variniai; variuoto plieno; cinkuoto plieno	
	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai	
<b>7.7.</b>	<b>KONTROLINĖ DĖŽUTĖ</b>		
7.7.1.	Standartai	LST EN 62561-5	
7.7.2.	Paskirtis	Kontrolinė dėžutė suteikia galimybę kontakto „juosta-juosta“ patikrinimui ir įžeminimo varžų kontroliniam matavimui, vėlesnės eksploatacijos metu	
7.7.3.	Apsaugos klasė	IP44	
7.7.4.	Dėžutės korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti plieno lakštai, betonas, plastmasė	
7.7.5.	Ventiliacija	Savaiminė, neleidžianti kondensuotis drėgmei ir nepraleidžianti dulkių	
7.7.6.	Ženklimas	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo taisyklių reikalavimus, ant dėžutės durelių išorinės pusės, atsparus atmosferiniams poveikiams	
7.7.7.	Tarnavimo laikas	25 metai	
7.7.8.	Garantinis laikas	24 mėnesiai	

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
<b>7.8.</b>	<b>IŠARDOMA JUNGtis</b>		
7.8.1.	Paskirtis	Lengvai išardoma įrankių pagalba norint atlikti žeminimo matavimus.	
7.8.2.	Juosta - viela	Žaibosaugos plieninės cinkuotos vielos sujungimui su juosta.	
7.8.3.	Juosta - juosta	Plieninės juostos 40x4 sujungimui su juosta 40x4 arba 25x4.	
7.8.4.	Medžiaga	Cinkuotas plienas	
<b>7.9.</b>	<b>DVIEJŲ METALŲ GREITO MONTAŽO JUNGtis</b>		
7.9.1.	Standartai	DIN EN 62305	
7.9.2.	Paskirtis	T formos, kryžminėms ir lygiagrečioms jungtims	
7.9.3.	Medžiaga	Tarpinė plokštė iš aliuminio / vario, viršutinė / apatinė dalis iš vario ir aliuminio	
<b>7.10.</b>	<b>SUJUNGIMO IR PRIJUNGIMO GNYBTAI</b>		
7.10.1.	Standartai	DIN EN 62305	
7.10.2.	Paskirtis	Cinkuotos vielos arba cinkuotos juostos sujungimui tarpusavyje arba prijungimui prie žeminimo elementų	
7.10.3.	Medžiaga	Varis, Cinkuotas plienas	
<b>8.</b>	<b>ĮRENGINIAI</b>		
<b>8.1.</b>	<b>NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS</b>		
8.1.1.	Galia (Sn)	100 kVA	
8.1.2.	Įėjimas / išėjimas	3 / 3	
8.1.3.	Lygiagreti konfigūracija	N+x	
8.1.4.	Įtampa	400 V 3F	
8.1.5.	Dažnis	50/60 Hz ±10%	
8.1.6.	Galios faktorius / THDI	> 0.99 / < 1,5%	
8.1.7.	Įtampos iškraipymas	< 1% (teisinei apkrovai), < 3% (netiesinei apkrovai pagal IEC 62040-3)	
8.1.8.	Trumpojo jungimo srovė	iki 3 x I <sub>n</sub>	
8.1.9.	Perkrova	125% 10 minučių, 150% 1 minutė	
8.1.10.	Crest faktorius	03:01	
8.1.11.	Plotis	600 mm	
8.1.12.	Gylis	850 mm	
8.1.13.	Aukštis	1300 mm	
8.1.14.	Svoris (tuščias korpusas)	304 kg	
8.1.15.	Apsaugos laipsnis	IP20	
8.1.16.	Saugumas	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2	
8.1.17.	Elektromagnetinis tinkamumas	IEC/EN 62040-2 Class C2, AS 62040.2	
8.1.18.	Darbo našumas	VFI-SS-111, IEC/EN 62040-3, AS 62040.3	
8.1.19.	Seisminis atitikimas	Uniform Building Code UBC:1997, IEC 60068-2-57:2013	
8.1.20.	Aplinka	IEC/EN 62040-4	
8.1.21.	Produkto sertifikatai	CE, RCM (E2376)	
<b>8.2.</b>	<b>ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO STOTELĖ</b>		

	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	40
--	---	----

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
8.2.1.	Standartas	IEC62196 Mode 3	
8.2.2.	Montavimo būdas	Pastatoma	
8.2.3.	Korpusas	Aliuminio	
8.2.4.	Maksimalus galingumas	22 (2x11) kW	
8.2.5.	Maksimali srovė	32A	
8.2.6.	Dažnis	50Hz	
8.2.7.	Darbo įtampa	400V	
8.2.8.	Įrenginio galios koeficientas	0,95	
8.2.9.	Lauko išpildymo	Taip	
8.2.10.	IP atsparumo klasė	IP54	
8.2.11.	Darbinė temperatūra	-30°C ... +50°C	
8.2.12.	Matmenys (Ilgis x plotis x aukštis)	150x350x1370	
8.2.13.	Svoris	35 kg	
8.2.14.	Maitinančio kabelio skerspjūvis	Iki 35 mm <sup>2</sup>	
8.2.15.	Komunikacijos tipas	GSM/LAN/Wifi	
8.2.16.	Išmanus galios balansavimas	taip	
8.2.17.	Led displėjus	taip	
8.2.18.	RFID vartotojų autorizacija	taip	
8.2.19.	Išmanus elektros skaitiklis	taip	
8.2.20.	Stotelių administravimo sistema Cloud	taip	
8.2.21.	Viršįtampių apsauga	taip	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	27	39	0



### 3.3 REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

#### 3.3.1 ŽEMĖS DARBŲ VYKDYMO REIKALAVIMAI

##### 3.3.1.1 Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda rajono (miesto) savivaldybė. Statybos arba žemės darbų vadovas privalo:

1. Pradėti žemės darbus tik gavęs statybos leidimą ir leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;

2. Nustatytu laiku, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai ir kt.), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;

3. Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;

4. Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;

5. Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padaromos požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

6. Vykdam darbus prie veikiančių elektros įrenginių, būtina įvykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose. Technines organizacines priemones įvykdyti eksploatavimo ir montavimo darbus vykdantys asmenys privalo vadovaujantis Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 44, 56, 72, 73, 119, 120, 123, 132, 143, 147, 166, 167 ir kituose punktuose nuodytais reikalavimais

##### 3.3.1.2 Geodezinis trasos nužymėjimas

1. nužymima medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	28	39	0

2.padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;

3.nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m. (0,35 m. pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais;

4.dalyvaujant rangovui ir užsakovui techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

### 3.3.1.3 Tranšėjų kasimas

1.Miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;

2.iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;

3.iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje - smėlio pagrindas;

4.tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- piltame grunte iki 1,0 m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
- molyje iki 1,5 m gylio.

5.mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:

•vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;

- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 - 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- klojant kabelius betranšėjiniu būdu — 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

6.elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

7.leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:

- kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15 cm;
- kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais+10 cm.

### 3.3.1.4 Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 6-10kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai - 0,7 m;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	29	39	0

- kabeliai ariamoje žemėje - 1,0 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0 m;
- melioruotose žemėse - 0,8 m;
- Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:
- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,1 m;
- tarp kontrolinių kabelių - nenormuojama;
- tarp 20kV ir 10kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0,25 m;
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus.

Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolyje ir molyje - smėlio pagrindas.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus;

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m. atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500m.

Prieš tranšėjos užpylimą, megommetru matuojama kabelio izoliacijos varža.

### 3.3.1.5 Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- priemolio, molio žemėje - smėliu;
- smėlio, priesmėlio žemėje - gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių;
- įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;
- žemos įtampos kabeliai 0,7m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	30	39	0

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui - 10 cm, storis - 0,5 mm. Juostos klojamos 0,3m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis !". Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas – 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilama tranšėja netankinama. Perėjimuose per kelius, gatves gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams.

Paklojus kabelį nedarbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedarbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

### 3.3.1.6 Atramų montavimas

Prieš pradėdamas vykdyti darbus rangovas turi turėti technikos priežiūros tarnyboje atestuotas kėlimo priemones. Darbus gali vykdyti atestuotas kranų darbų vadovas. Atramos statomos grunte sumontavus pamatus, kurie įrengiami į gruntą išgręžus(arba iškasus) iki 1,5 m gylio šulinius. Šulinių dugne įrenti 10 cm storio pagrindą. Pamatų užpylimui naudoti smėlio - žvyro mišinį. Užpilant sutankinti kas 0,2 m. Atramų cokolinėje dalyje montuojami kabelių atsišakojimo gnybtai ir dėžutės su šviestuvų apsaugos įtaisais. Gembes ir šviestuvus montuoti tik visiškai įtvirtinus atramas.

### 3.3.1.7 Šviestuvų montavimas

Šviestuvus tvirtinti prie metalinių atramų, kurios turi būti padengtos cinku arba pagamintos iš nerūdijančio metalo.

Šviestuvai su metaliniu korpusu turi būti įžeminti arba įnultinti prijungiant prie specialaus gnybto šviestuvo korpuso apsauginio laidininko PE. Draudžiama sujungti šviestuvo įžeminimo gnybtą su nuliniu laidininku šviestuvo viduje.

Šviestuvus pajungti 1,5 mm<sup>2</sup> kabeliais variniais laidininkais su dviguba izoliacija nuo atramų cokolinėje dalyje įrengtų atsišakojimo dėžučių. Atsišakojimo dėžutėje turi būti įrengiamas šviestuvo apsaugos įtaisas.

## 3.3.2 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	31	39	0

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.

### 3.3.3 ĮTAMPOS KRITIMAS

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

### 3.3.4 TRANSPORTAVIMAS

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

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

Magistraliniai kabeliai nerekonstruojamose patalpose klojami projektuojamuose kabeliniuose kanaluose, o rūsyje – PE vamzdžiuose. Kabelinės linijos į grupinius avarinio apšvietimo skydus turi būti tiesiamos atskiruose lovių skyriuose, turinčiuose ištisinės A1 degumo klasės statybos produktų pertvaras, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15. Atšakose iš kabelinių kanalų, perėjimuose per sienas kabeliai klojami - PE vamzdžiuose. Rekonstruojamose patalpose sienomis magistraliniai kabeliai klojami PE vamzdžiuose po tinku. Magistraliniai tinklai turi būti klojami taip, kad būtų galimybė juos pakeisti. Grupiniai jėgos, darbinio ir avarinio apšvietimo tinklai horizontaliai montuojami virš pakabinamų lubų vamzdžiuose, kabeliniuose loviuose, po tinku sienomis arba vamzdžiuose po gipso kartono plokštėmis.

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

### 3.3.6 ĮRENGIMŲ APSAUGA

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	32	39	0

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

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

### 3.3.7 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 EIJBT reikalavimais. Svarbu, kad instaliacija būtų atlikta pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių skerspjūviai, automatinio jungiklio 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 ištisiniai, be jokių sujungimų.

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

Visuose perėjimuose per aukštus įrengiami kabelių stovai. Kiekvienam magistraliniam kabeliui įrengiamas atskiras kabelinis stovas.

### 3.3.8 KABELIŲ PRIJUNGIMAS

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 monolitinos tuščiaviduriais 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.

### 3.3.9 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.

### 3.3.10 VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS

Kabelių apsaugai naudojami elektrotechniniai vamzdžiai iš degimą nepalaikančio plastiko. Vamzdžiai, skirti kloti į gruntą, nenaudojami paviršiuje ir atvirkščiai. Vamzdžių vidus, prieš pritraukiant 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 pritraukimo 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	34	39	0

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

### 3.3.11 PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS

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

### 3.3.12 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 užspausiais abiejuose kabelio galuose.

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

### 3.3.13 ĮŽEMINIMAS

Visos metalinės konstrukcijos, technologiniai vamzdynai, kabelinės kopėčios, ortakiai, el. prietaisai ir įrengimai galintys patekti po įtampa pažeidus laidininkų izoliaciją, turi būti įžeminti, prijungiant prie PE šynos. Įžeminimui naudoti ne mažesnio kaip 4,0 mm<sup>2</sup> skerspjūvio viengyslius daugiavielius laidas, su žalios ir geltona spalvos izoliacija (IEC 446 standartas).

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

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

Pastatų viduje naudojami izoliuoti įžeminimo laidai.

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

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

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

### 3.3.14 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	35	39	0



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.

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.

Pagrindiniai bandymai, kuriuos Rangovas turi atlikti darbų metu ar pabaigus atskiras darbo dalis:

- Iškroviklių ir viršįtampių ribotuvų varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXII skyrius 1 skirsnis);
- mažiausios leidžiamosios izoliacijos varžų matavimai („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 1 skirsnis);
- iki 1000 V įtampos įrenginių, antrinių grandinių ir instaliacijos bandymas 50 Hz dažnio bandomąja įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 2 skirsnis);
- automatinių jungiklių stipriausių, silpniausių srovių arba nepriklausomų atkabiklių veikimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 3 skirsnis);
- įžeminimo įrenginių elementų įrengimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 1 skirsnis);
- įžeminimo įrenginių kontaktinių jungčių pereinamųjų varžų ir elektros energetikos objektų įžemintuvų ir įžeminimo elementų (PE ir N laidų), natūraliųjų įžemintuvų ir įžeminimo įrenginių grandinių vientisumo bei kontaktinių jungčių („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 2 skirsnis);
- galingiausių ir tolimiausių linijoje prijungtų elektros energijos vartotojų fazinio ir nulinio laidų grandinės varžų (TN sistemoje) matavimai („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 8 skirsnis);
- kabelių izoliacijos varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXIX skyrius 1 skirsnis);

### 3.3.15 BANDYMAI MONTAŽO METU

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	36	39	0

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.

### 3.3.16 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.

### 3.4 REIKALAVIMAI DEMONTAVIMO DARBAMS

Prieš demontuojant elektros įrenginius, būtina juos atjungti iš elektros tinklo. Patikrinti įtampos nebuvimą. Demontavimo ir perjungimo darbus atlikti laikantis galiojančių taisyklių ir normų (paskutinių galiojančių laidų):

Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės.

Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės.

Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.

Visos darbų metu susidariusios atliekos turi būti tvarkomos ir utilizuojamos remiantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo (priimto 1998 m. birželio 16 d.) ir statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637) nuostatomis. Privaloma vadovautis naujausiomis šių dokumentų redakcijomis.

### 3.5 MINIMALŪS KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI RANGOVUI

Ypatingojo statinio statybos rangovas turi atitikti šiuo kvalifikacinius reikalavimus („Lietuvos Respublikos statybos įstatymas“ 18 straipsnis):

- neturi būti pradėtas bankroto procesas, kreiptasi į teismą dėl kvalifikacijos atestato galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo ar kitokio apribojimo;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	37	39	0

• darbams turi vadovauti aplinkos ministro nustatyta tvarka atestuoti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovai, dirbantys pagal darbo sutartį ypatingojo statinio statybos vadovai ir (ar) ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovai pagrindiniams specialiesiems statybos darbams;

• privalo turėti vykdomo darbo srities darbuotojų;

• turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą;

• privalo turėti nustatyta tvarka patvirtintas ir galiojančias įmonės statybos taisykles vykdomiems darbams atlikti;

• rangovas, siekiantis turėti teisę atlikti visus bendruosius statybos darbus, privalo turėti ne mažesnę kaip 2 metų veiklos patirtį statybos srityje, kiti rangovai – ne mažesnę kaip vieno metų veiklos patirtį statybos srityje.

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklus ir įrenginius gali montuoti tik kvalifikuoti, atestata turintys specialistai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Brigados nariais skiriami atitinkamą teorinį parengimą ir praktinių įgūdžių turintys darbuotojai. Jie turi išmanyti darbuotojų saugos ir sveikatos taisykles bei instrukcijas ir kitus reikalavimus pagal vykdomų darbų apimtį. Brigados nariai privalo vykdyti visus darbų vykdytojo arba prižiūrinčiojo nurodymus, jei jie neprieštarauja Taisyklių ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų reikalavimams. Brigados nariai, pastebėję darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus arba negalintys užtikrinti saugos darbe reikalavimų, privalo nutraukti darbus ir apie tai informuoti darbų vykdytoją.

### 3.6 NURODYMAI GAISRO SAUGAI UŽTIKRINTI

Siekiant užtikrinti gaisrų prevenciją, įmonėms, įstaigoms, organizacijoms nustatomi šie pagrindiniai reikalavimai:

1) daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos gamintojai, perdirbėjai ir tiekėjai privalo atitinkamuose techniniuose dokumentuose nurodyti jų (daiktų, medžiagų, gaminių bei įrangos) priešgaisrinės saugos rodiklius ir būtinas jų naudojimo priešgaisrinės saugos priemones;

2) rengiamose bei įgyvendinamose priešgaisrinės saugos priemonėse turi būti numatyti sprendimai, kurie užtikrintų saugų žmonių ir turto evakavimą gaisrų metu;

3) įmonėse, įstaigose ir organizacijose, kuriose dirba arba nuolat būna daugiau kaip šimtas žmonių, turi būti parengti valstybės tarnautojų ir darbuotojų veiksmų kilus gaisrui planai, kad būtų užtikrintas žmonių saugumas gaisrų metu;

4) gamybinės paskirties objektuose, kuriuose nuolat dirba daugiau kaip penkiasdešimt darbuotojų, turi būti sudarytos priešgaisrinės techninės komisijos (rizikos valdymo grupės), kurios kontroliuotų objekto priešgaisrinę būklę bei imtųsi priemonių priešgaisrinės saugos reikalavimams vykdyti, organizuotas valstybės tarnautojų ir darbuotojų mokymas priešgaisrinės saugos klausimais. Kitose įmonėse, įstaigose ir organizacijose priešgaisrinės techninės komisijos funkcijoms atlikti turi būti paskirtas atsakingas asmuo;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.TS	38	39	0

5) gaisro atžvilgiu pavojinguose objektuose turi būti įsteigti priešgaisriniai gelbėjimo padaliniai (žinybinės priešgaisrinės pajėgos), kad jie laiku ir adekvačiai reaguotų į galimą gaisrą, arba šiuo tikslu sudaromos sutartys su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu. Kriterijus, pagal kuriuos tokio objekto savininkui (valdytojui) atsiranda pareiga steigti priešgaisrinį gelbėjimo padalinį (žinybines priešgaisrines pajėgas), arba atvejus, kai šiuo tikslu sudaroma sutartis su Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentu, nustato Vyriausybė ar jos įgaliota institucija, atsižvelgdama į konkretaus objekto gaisrinį pavojingumą ir galimų padarinių mastą;

6) statinių, esančių bendrosios nuosavybės teisės objektu, atitiktį priešgaisrinę saugą reglamentuojantiems teisės aktams kontroliuoja bendraturčių susitarimu paskirtas administratorius.

4 SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIAI

4.1 MEDŽIAGŲ IR ĮRENGIMŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil. Nr.		Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys	
1		2		3	4	5	6	
I ETAPAS								
VIDAUS TINKLAI								
SKYDAI								
1.	Elektros įvadinis paskirstymo skydas <u>IPS</u> , ~900x1600x360, su spintos paaukštinimo metaline konstrukcija, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, IP41, su rakinamomis durelėmis. Skyde montuojama:			TS-1.1, TS-1.4, TS-1.5	kompl.	1	IPS-1	
1.1.	Įvadinis automatinis jungiklis 3F 150A			TS-2.1	kompl.	1		
1.2.	Saugiklių-kirtiklių blokas su NH-00, su 100A saugiklių lydžiaisiais įdėklais			TS-2.5	vnt	1		
1.3.	Automatinis jungiklis 3F C125A			TS-2.2	vnt	1		
1.4.	Automatinis jungiklis 3F C40A			TS-2.2	vnt	1		
1.5.	Automatinis jungiklis 3F C25A			TS-2.2	vnt	8		
1.6.	Automatinis jungiklis 3F C16A			TS-2.3	vnt	2		
1.7.	Automatinis jungiklis 1F C16A			TS-2.3	vnt	2		
1.8.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC			TS-2.9	vnt	2		
1.9.	Viršįtampių ribotuvas 1+2 tipo (B+C klasė), 3P+PEN I <sub>imp</sub> 12,5kA (10/350), I <sub>n</sub> 50kA (8/20)			TS-2.7	vnt	1		
1.10.	Bandymų gnybtynas				vnt	2		
1.11.	Surenkamos šynos			TS-1.1	kompl.	3		
1.12.	Atraminiai izoliatoriai			TS-1.1	kompl.	3		
1.13.	Surenkami gnybtai			TS-1.1	kompl.	3		
1.14.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio			TS-1.1	kompl.	1		
1.15.	Elektros įrenginių žymenys			TS-1.3	kompl.	1		
2.	Elektros įvadinis paskirstymo skydas <u>IPS</u> , ~900x1600x360, su spintos paaukštinimo metaline konstrukcija, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Virštinkinis, IP41, su rakinamomis durelėmis. Skyde montuojama:			TS-1.1, TS-1.4, TS-1.5	kompl.	1	IPS-2	
2.1.	Įvadinis automatinis jungiklis 3F 150A			TS-2.1	kompl.	1		
2.2.	Saugiklių-kirtiklių blokas su NH-00, su 100A saugiklių lydžiaisiais įdėklais			TS-2.5	vnt	1		
0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.						
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)						
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „MEDSTATYBA“ Ateities g. 10, 08303, Vilnius tel: +37052613796			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS				
1073	PV	Remigijus Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraščiai			LAIDA 0	
39849	PDV	Vytautas Grinius						
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.SŽ			LAPAS 1	LAPŲ 12

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
2.3.	Automatinis jungiklis 3F C50A	TS-2.2	vnt	2	
2.4.	Automatinis jungiklis 3F C40A	TS-2.2	vnt	1	
2.5.	Automatinis jungiklis 3F C25A	TS-2.2	vnt	5	
2.6.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.3	vnt	2	
2.7.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	4	
2.8.	Nepriklausomas atkabiklis, 24V AC/DC	TS-2.9	vnt	1	
2.9.	Viršįtampių ribotuvas 1+2 tipo (B+C klasė), 3P+PEN I <sub>imp</sub> 12,5kA (10/350), I <sub>n</sub> 50kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
2.10.	Bandymų gnybtynas		vnt	2	
2.11.	Surenkamos šynos	TS-1.1	kompl.	3	
2.12.	Atraminiai izoliatoriai	TS-1.1	kompl.	3	
2.13.	Surenkami gnybtai	TS-1.1	kompl.	3	
2.14.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio	TS-1.1	kompl.	1	
2.15.	Elektros įrenginių žymenys	TS-1.3	kompl.	1	
3.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 60 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-1-1</b>
3.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
3.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	8	
3.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	8	
3.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	9	
3.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	2	
3.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, I <sub>n</sub> 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
3.7.	Transformatorius montuojamas ant DIN bėgelio 230V/12V 10A		vnt	6	
3.8.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
3.9.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
3.10.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
3.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
4.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-1-2</b>
4.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
4.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	8	
4.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	3	
4.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	9	
4.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	4	
4.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, I <sub>n</sub> 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
4.7.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
4.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
4.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
4.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
5.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-1-3</b>
5.1.	Tripolis kirtiklis 3F C40A	TS-2.6	vnt	1	
5.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	8	
5.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	7	
5.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	8	
5.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	1	
5.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
5.7.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
5.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
5.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
5.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
6.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-1-4</b>
6.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
6.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	8	
6.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	4	
6.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	4	
6.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	2	
6.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
6.7.	Transformatorius montuojamas ant DIN bėgelio 230V/12V 10A		vnt	1	
6.8.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
6.9.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
6.10.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
6.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
7.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-1-5</b>
7.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
7.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	4	
7.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	2	
7.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	2	
7.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	1	
7.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
7.7.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
7.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
7.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
7.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
8.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-3-2</b>

DOKUMENTO ŽYMUO

[23-28]-TP-E.SŽ

LAPAS

3

LAPŲ

12

LAIDA

0

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
8.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
8.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	8	
8.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	4	
8.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	6	
8.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	1	
8.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
8.7.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
8.8.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
8.9.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
8.10.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
9.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	kompl.	1	PS-3-3
9.1.	Tripolis kirtiklis 3F 125A	TS-2.6	vnt	1	
9.2.	Automatinis jungiklis 3F C100A	TS-2.3	vnt	1	
9.3.	Automatinis jungiklis 3F C80A	TS-2.3	vnt	1	
9.4.	Automatinis jungiklis 3F C40A	TS-2.3	vnt	1	
9.5.	Automatinis jungiklis 3F C32A	TS-2.3	vnt	1	
9.6.	Automatinis jungiklis 3F C25A	TS-2.3	vnt	2	
9.7.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	2	
9.8.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	1	
9.9.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
9.10.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
9.11.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
9.12.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
9.13.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
10.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	kompl.	1	PS-UPS
10.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.6	vnt	1	
10.2.	Automatinis jungiklis 3F C25A	TS-2.3	vnt	1	
10.3.	Automatinis jungiklis 3F C25A	TS-2.3	vnt	3	
10.4.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	2	
10.5.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
10.6.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
10.7.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
10.8.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
10.9.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
11.	<b>Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP41. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	kompl.	1	AAS-1
11.1.	Vienpolis kirtiklis 1F 16A	TS-2.6	vnt	1	
11.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	3	
11.3.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	3	

DOKUMENTO ŽYMUO

[23-28]-TP-E.SŽ

LAPAS

4

LAPŲ

12

LAIDA

0



Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
11.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	2	
11.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
11.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
12.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>GAMINIAI</b>					
13.	UPS nepertraukiamo maitinimo šaltinis ≥100kVA	TS-8.1	vnt	2	
<b>ŠVIESTUVAI</b>					
14.	Šviestuvai LED tipo lempa, 34W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas	TS-3.1	vnt	16	
15.	Šviestuvai LED tipo lempa, 15W, IP44, įleidžiamas į pakabinamas lubas	TS-3.2	vnt	77	
16.	Šviestuvai LED tipo lempa, 15W, IP44, paviršinio montavimo	TS-3.2	vnt	21	
17.	Šviestuvai LED tipo lempa, 6W, IP20, paviršinio sieninio montavimo	TS-3.3	vnt	7	
18.	Šviestuvai LED tipo lempa, 6W, IP20, pakabinamas	TS-3.3	vnt	43	
19.	Šviestuvai LED tipo lempa, 1W, IP20, pakabinamas		vnt	90	
20.	Šviestuvai LED tipo lempa, 16W, IP44, paviršinio montavimo. Skirtas techninėms patalpoms	TS-3.4	vnt	9	
21.	LED prožektorius 30W, IP54, paviršinio sieninio montavimo. Su judesio jutikliu	TS-3.5	vnt	3	
22.	Evakuacinis šviestuvai, galimas tvirtinimas prie sienų, lubų, pakabinant, LED lempa, IP44, su 1h veikimo akumuliatoriumi	TS-3.6	vnt	11	
23.	Avarinio apšvietimo šviestuvai LED tipo lempa. 6W, IP20. Su įmontuotu akumuliatoriumi, 1h darbo laikui	TS-3.7	vnt	33	
24.	LED juosta 12V, 4.8W/m, 3000K		m	400	
25.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>INSTALIACINIAI GAMINIAI</b>					
26.	Jungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	11	
27.	Jungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP44	TS-4.1	vnt	2	
28.	Jungiklis dviejų kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	9	
29.	Jungiklis dviejų kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP44	TS-4.1	vnt	4	
30.	Perjungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP44	TS-4.1	vnt	6	
31.	Mikrobangų judesio daviklis 360°, IP44	TS-4.3	vnt	23	
32.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP20	TS-4.2	vnt	25	
33.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP44	TS-4.2	vnt	55	
34.	Viršįtampių ribotuvas D tipo	TS-2.7	vnt	7	Montuojamas į instaliacinę dėžutę
35.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>KABELIAI, LAIDAI</b>					
36.	Kabelis vario gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Cca s2d2a2, 0,6/1,0kV:	TS-5.1			
36.1.	Cu 4x70		m	20	
36.2.	Cu 5x50		m	80	

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
36.3.	Cu 5x25		m	20	
36.4.	Cu 5x10		m	490	
36.5.	Cu 5x6		m	10	
36.6.	Cu 5x4		m	160	
36.7.	Cu 5x2,5		m	60	
37.	Kabelis varinėmis gyslomis, su behalogenine, atsparia ugniai E60 izoliacija, 300/500V:	TS-5.2			
37.1.	Cu 4x1,5 E60		m	660	
37.2.	Cu 3x2,5 E60		m	180	
37.3.	Cu 5x2,5 E60		m	50	
37.4.	Cu 5x4 E60		m	240	
37.5.	Cu 5x10 E60		m	10	
38.	Kabelis varinėmis gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Dca s2,d2,a2, 300/500V:	TS-5.3			
38.1.	Cu 3x2,5		m	860	
38.2.	Cu 3x1,5		m	1080	
39.	Laidas varinė gysla, su geltonos/žalios spalvos PVC izoliacija	TS-5.4			
39.1.	Cu 1x6		m	800	
40.	Kabelio antgalis gyslai 1,5 mm <sup>2</sup>		vnt	500	
41.	Kabelio antgalis gyslai 2,5 mm <sup>2</sup>		vnt	500	
42.	Kabelio antgalis gyslai 4 mm <sup>2</sup>		vnt	50	
43.	Kabelio antgalis gyslai 6 mm <sup>2</sup>		vnt	60	
44.	Kabelio antgalis gyslai 10 mm <sup>2</sup>		vnt	60	
45.	Galinė mova kabeliui 4x70 komplekte su antgaliais	TS-5.5	kompl.	4	
46.	Galinė mova kabeliui 5x50 komplekte su antgaliais	TS-5.5	kompl.	2	
47.	Galinė mova kabeliui 5x25 komplekte su antgaliais	TS-5.5	kompl.	2	
48.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS</b>					
49.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo:	TS-6.1			
49.1.	d50		m	240	
49.2.	d25		m	710	
50.	Cinkuotos plieninės kabelinės konstrukcijos su visomis reikalingomis sujungimo, perėjimo detalėmis ir tvirtinimo elementais:	TS-6.3			
50.1.	200 mm pločio		m	52	
50.2.	300 mm pločio		m	118	
50.3.	500 mm pločio		m	14	
51.	Instaliacinė dėžutė, potinkinė	TS-6.6	vnt	25	
52.	Montažinė dėžutė	TS-6.7	vnt	70	
53.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių praėjimams per sienas, perdangas	TS-6.8	kompl.	1	
54.	Kabelių tvirtinimo medžiagos		kompl.	1	
55.	Profilis LED juostai		m	400	
56.	Įvairūs metalo gaminiai		kompl.	1	
57.	Papildomos medžiagos		kompl.	1	
58.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO

[23-28]-TP-E.SŽ

LAPAS

6

LAPŲ

12

LAIDA

0

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
<b>ŽAIBOSAUGA, ĮŽEMINIMAS, POTENCIALŲ IŠLYGINIMAS</b>					
1.	Horizontali cinkuota plieninė įžeminimo juosta, 25x4mm	TS-7.4	m	20	
2.	Įžeminimo juostos laikiklis, sieninis	TS-7.5	vnt	20	
3.	Dažai geltoni / žali		l	1/1	
4.	Potencialų išlyginimo gnybtas		vnt	3	
5.	FeZn išardoma matavimo jungtis	TS-7.4	vnt	1	
6.	Vertikalus įžeminimo strypas, apvalus variuotas plienas, Ø14,2mm, L=1,5m	TS-7.3	vnt	8	
7.	Jungiamoji mova, Ø14,2mm	TS-7.3	vnt	7	
8.	Įkalimo galvutė, Ø14,2mm	TS-7.3	vnt	1	
9.	Kryžminė jungtis		vnt	2	
10.	Įžemiklio įrengimas $R_{\Sigma} \leq 10\Omega$		kompl.	1	
11.	Grandinės patikrinimas tarp įžemiklių ir įžemintų elementų		kompl.	1	
12.	Įžeminimo įrenginio varžos matavimas		vnt	1	
13.	Montavimo darbai		kompl.	1	
<b>LAUKO TINKLAI</b>					
<b>MEDŽIAGOS</b>					
1.	Elektromobilių įkrovimo stotelė. Vidutinio greitumo, IEC62196 Mode 3 standarto, 22 kW galingumo. Skirta elektromobilių krovimui. Pastatoma, aliumininis korpusas.	TS-8.2	vnt	1	
2.	Kabelis Cu 5x25 mm <sup>2</sup> skirtas kloti žemėje ir atvira ore	TS-5.1	m	100	
3.	Galinė mova kabeliui 5x25 komplekte su antgaliais	TS-5.5	kompl.	2	
4.	PE kabelių apsaugos vamzdžiai klojami žemėje atviru būdu, d75mm	TS-6.1	m	10	
5.	Signalinė juosta kabeliams		m	10	
6.	Horizontali cinkuota plieninė įžeminimo juosta, 40x4mm	TS-7.1	m	25	
7.	FeZn išardoma matavimo jungtis	TS-7.4	vnt	2	
8.	Vertikalus įžeminimo strypas, apvalus variuotas plienas, Ø14,2mm, L=1,5m	TS-7.3	vnt	16	
9.	Jungiamoji mova, Ø14,2mm	TS-7.3	vnt	14	
10.	Įkalimo galvutė, Ø14,2mm	TS-7.3	vnt	2	
11.	Kryžminė jungtis		vnt	4	
12.	Revizinė įžeminimo dėžutė	TS-7.6	vnt	2	
<b>MONTAVIMO DARBAI</b>					
13.	Tranšėjos 1-2 kabeliui klojimui iškasimas / užpylimas rankiniu būdu		m	10	
14.	Vamzdžio d75 paklojimas tranšėjoje		m	10	
15.	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje virš pakloto vamzdžio		m	10	
16.	0,4 kV kabelių Cu 4x16 mm <sup>2</sup> klojimas (viso):		m	100	
	PE vamzdyje d75		m	10	

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
	Elektros spintoje, įkrovimo stotelėje		m	5	
	Tvirtinant prie pastato konstrukcijų		m	85	
17.	Galinės movos kabeliui 5x25mm <sup>2</sup> montavimas		vnt	2	
18.	Kabelio galų paruošimas		vnt	2	
19.	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt	1	
20.	Tranšėjos įžeminimo juostos klojimui iškasimas / užpylimas mechaniniu būdu		m	25	
21.	Įžeminimo juostinio plieno laidininkų klojimas tranšėjoje		m	25	
22.	Įžemiklio įrengimas R <sub>ž</sub> ≤10Ω		kompl.	2	
23.	Grandinės patikrinimas tarp įžemiklių ir įžemintų elementų		kompl.	2	
24.	Įžeminimo įrenginio varžos matavimas		vnt	2	
25.	Revizinės dėžutės montavimas		vnt	2	
26.	Elektromobilių įkrovimo stotelės montavimas		vnt	1	
<b>GERBŪVIO ATSTATYMO DARBAI</b>					
27.	Plotų išlyginimas		m <sup>2</sup>	35	
28.	Grunto tankinimas		m <sup>3</sup>	35	
<b>KITI DARBAI</b>					
29.	Išpildomosios nuotraukos atlikimas		kompl.	1	
<b>II ETAPAS</b>					
<b>VIDAUS TINKLAI</b>					
<b>SKYDAI</b>					
59.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 48 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-0-1</b>
59.1.	Tripolis kirtiklis 3F 32A	TS-2.6	vnt	1	
59.2.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	14	
59.3.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	3	
59.4.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	6	
59.5.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	3	
59.6.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
59.7.	Transformatorius montuojamas ant DIN bėgelio 230V/12V 10A		vnt	2	
59.8.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
59.9.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
59.10.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
59.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
60.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 60 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-2-1</b>
60.1.	Tripolis kirtiklis 3F 40A	TS-2.6	vnt	1	
60.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.3	vnt	1	
60.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	12	

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
60.4.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	4	
60.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	10	
60.6.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	2	
60.7.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
60.8.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
60.9.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
60.10.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
60.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
61.	<b>Elektros paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 72 mod. IP30. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	1	<b>PS-3-1</b>
61.1.	Tripolis kirtiklis 3F 50A	TS-2.6	vnt	1	
61.2.	Automatinis jungiklis 3F C16A	TS-2.3	vnt	1	
61.3.	Automatinis jungiklis 1F C16A	TS-2.3	vnt	16	
61.4.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	5	
61.5.	Srovės nuotėkio relė 2P, 25A, 30mA	TS-2.8	vnt	12	
61.6.	Kontaktorius 4P, 25A	TS-2.12	vnt	4	
61.7.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.7	vnt	1	
61.8.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	5	
61.9.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	4	
61.10.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
61.11.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
62.	<b>Elektros avarinio apšvietimo paskirstymo skydas, su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 12 mod. IP41. Rakinamas. Skyde montuojama:</b>	TS-1.3, TS-1.4, TS-1.5	<b>kompl.</b>	3	<b>AAS-0, AAS-2, AAS-3</b>
62.1.	Vienpolis kirtiklis 1F 16A	TS-2.6	vnt	1	
62.2.	Automatinis jungiklis 1F C10A	TS-2.3	vnt	3	
62.3.	Jėgos gnybtai	TS-2.9	vnt	3	
62.4.	Jungiamieji srovėlaidžiai	TS-2.10	kompl.	2	
62.5.	N ir PE kontaktų blokas		kompl.	2	
62.6.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjūvio		kompl.	1	
63.	<b>Montavimo ir demontavimo darbai</b>		<b>kompl.</b>	<b>1</b>	
<b>GAMINIAI</b>					
64.	<b>Impulsinis maitinimo šaltinis 230V/12V</b>	TS-4.4	vnt	3	
<b>ŠVIESTUVAI</b>					
65.	Šviestuvas LED tipo lempa, 34W, IP20, įleidžiamas į pakabinamas lubas	TS-3.1	vnt	25	
66.	Šviestuvas LED tipo lempa, 15W, IP44, įleidžiamas į pakabinamas lubas	TS-3.2	vnt	32	
67.	Šviestuvas LED tipo lempa, 15W, IP44, paviršinio montavimo	TS-3.2	vnt	25	
68.	Šviestuvas LED tipo lempa, 6W, IP20, pakabinamas	TS-3.3	vnt	53	
69.	Šviestuvas LED tipo lempa, 6W, IP20, pakabinamas, dimeriuojamas	TS-3.3	vnt	57	
70.	Šviestuvas LED tipo lempa, 16W, IP44, paviršinio montavimo. Skirtas techninėms patalpoms	TS-3.4	vnt	4	

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
71.	LED prožektorius 30W, IP54, paviršinio sieninio montavimo. Su judesio jutikliu	TS-3.5	vnt	3	
72.	Šviestuvus linijinis LED tipo lempa, 34W, IP20, paviršinio montavimo	TS-3.6	vnt	69	
73.	Evakuacinis šviestuvus, galimas tvirtinimas prie sienų, lubų, pakabinant, LED lempa, IP44, su 1h veikimo akumuliatoriumi	TS-3.8	vnt	12	
74.	Avarinio apšvietimo šviestuvus LED tipo lempa. 6W, IP20. Su įmontuotu akumuliatoriumi, 1h darbo laikui	TS-3.9	vnt	32	
75.	LED juosta 12V, 4.8W/m, 3000K		m	24	
76.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>INSTALIACINIAI GAMINIAI</b>					
77.	Jungiklis vieno kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	6	
78.	Jungiklis dviejų kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP20	TS-4.1	vnt	20	
79.	Jungiklis dviejų kl., įleidžiamas, 10A, 250V, IP44	TS-4.1	vnt	4	
80.	Šviesos reguliatorius, įleidžiamas, 10A, 250V, IP44	TS-4.1	vnt	5	
81.	Mikrobangų judesio daviklis 360°, IP44	TS-4.3	vnt	33	
82.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP20	TS-4.2	vnt	133	
83.	Kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, įleidžiamas, 16A, 250V, IP44	TS-4.2	vnt	29	
84.	Modulinis į grindinę dėžutę įleidžiamas kištukinis lizdas, 1F, su įžeminimo kontaktu, 16A, 250V, IP20	TS-4.2	vnt	50	
85.	Grindinė dėžė su montažine baze, pakyla, sandarikliais, visais instaliaciniais elementais, 12 mod.	TS-4.5	kompl.	10	
86.	Viršįtampių ribotuvas D tipo	TS-2.7	vnt	20	Montuojamas į instaliacinę dėžutę
87.	Profilis LED juostai		m	24	
88.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>KABELIAI, LAIDAI</b>					
89.	Kabelis vario gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Cca s2d2a2, 0,6/1,0kV:	TS-5.1			
89.1.	Cu 5x16		m	80	
89.2.	Cu 5x10		m	170	
89.3.	Cu 5x4		m	20	
89.4.	Cu 5x2,5		m	60	
90.	Kabelis varinėmis gyslomis, su behalogenine, atsparia ugniai E60 izoliacija, 300/500V:	TS-5.2			
90.1.	Cu 4x1,5 E60		m	1130	
90.2.	Cu 3x2,5 E60		m	170	
91.	Kabelis varinėmis gyslomis, su PVC izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Dca s2,d2,a2, 300/500V:	TS-5.3			
91.1.	Cu 3x2,5		m	1530	
91.2.	Cu 3x1,5		m	930	
92.	Laidas varine gysla, su geltonos/žalios spalvos PVC izoliacija	TS-5.4			

Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kieki s	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
92.1.	Cu 1x6		m	300	
93.	Kabelio antgalis gyslai 1,5 mm <sup>2</sup>		vnt	500	
94.	Kabelio antgalis gyslai 2,5 mm <sup>2</sup>		vnt	500	
95.	Kabelio antgalis gyslai 4 mm <sup>2</sup>		vnt	50	
96.	Kabelio antgalis gyslai 6 mm <sup>2</sup>		vnt	60	
97.	Kabelio antgalis gyslai 10 mm <sup>2</sup>		vnt	60	
98.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS</b>					
99.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo:	TS-6.1			
99.1.	d50		m	40	
99.2.	d25		m	1350	
100.	Cinkuotos plieninės kabelinės konstrukcijos su visomis reikalingomis sujungimo, perėjimo detalėmis ir tvirtinimo elementais:	TS-6.3			
100.1.	200 mm pločio		m	108	
100.2.	300 mm pločio		m	19	
101.	Instaliacinė dėžutė, potinkinė	TS-6.6	vnt	80	
102.	Montažinė dėžutė	TS-6.7	vnt	205	
103.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių praėjimams per sienas, perdangas	TS-6.8	kompl.	1	
104.	Kabelių tvirtinimo medžiagos		kompl.	1	
105.	Įvairūs metalo gaminiai		kompl.	1	
106.	Papildomos medžiagos		kompl.	1	
107.	Montavimo ir demontavimo darbai		kompl.	1	
<b>ŽAIBOSAUGA, ĮŽEMINIMAS, POTENCIALŲ IŠLYGINIMAS</b>					
30.	Aktyvinis žaibolaidis $\Delta T=30 \mu s$	TS-7.1	vnt	1	
31.	Stiebas 4m	TS-7.1	vnt	1	
32.	Stiebo laikiklis	TS-7.1	vnt	1	
33.	Horizontali cinkuota plieninė įžeminimo viela, d8 mm	TS-7.2	m	50	
34.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo d20	TS-6.1	m	20	
35.	Įžeminimo vielos laikiklis, sieninis	TS-7.3	vnt	20	
36.	Įžeminimo vielos laikiklis, stoginis	TS-7.3	vnt	30	
37.	Dviejų metalų greito montažo jungtis	TS-7.9	vnt	1	
38.	Jungtis vielai tvirtinti prie metalo konstrukcijų	TS-7.10	vnt	4	
39.	Montavimo darbai		kompl.	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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.SŽ	11	12	0

	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	64
--	---	----

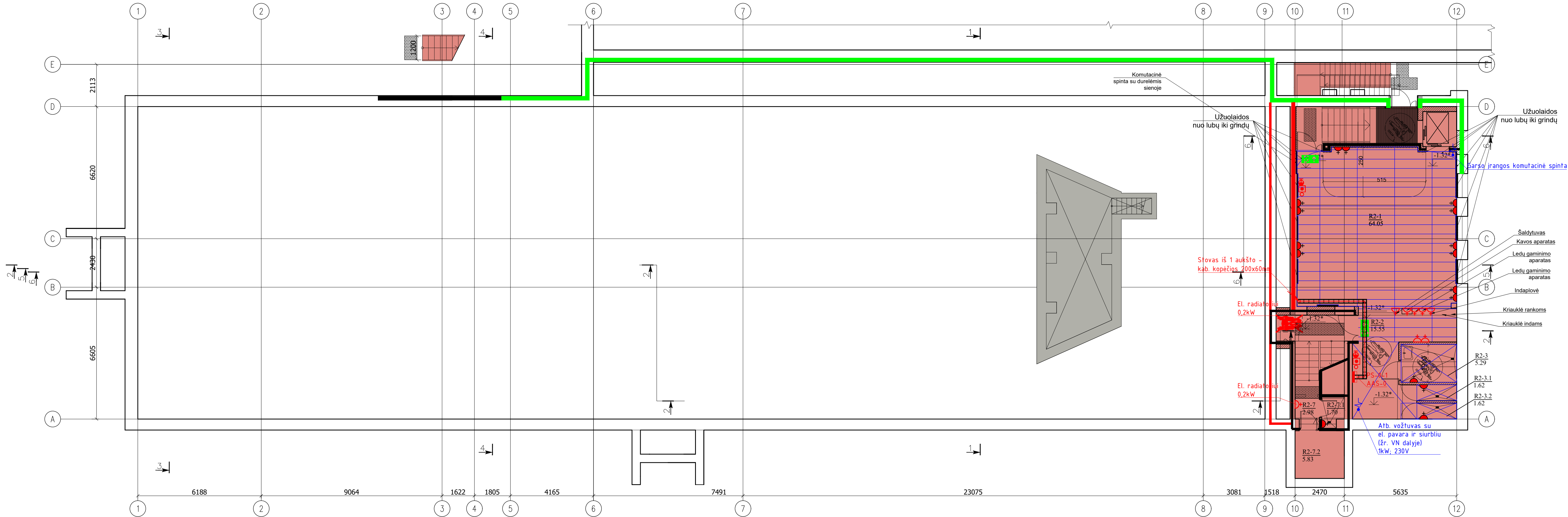
**Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
[23-28]-TP-E.SŽ	12	12	0



	KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	65
--	---	----

**5 BRĖŽINIAI**



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Et. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,4kV paskirstymo skydas
2		Kabelinis stovas per aukštus
3		Magistralinių tinklų kabelis
4		El. kabelio privedimo taškas
5		Kištukinis lizdas potinkinio montavimo, IP20/IP4, 230V
6		Kištukinis lizdas virštinkinio montavimo, IP4, 400V
7		Grindinė kištukinių lizdų dėžutė, 12 v.t.
8		Kabelių lovelis
9		Kištukinių lizdų skydelis

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
R2-1	Džiazo klubo patalpa	64.05
R2-2	Holas; baras	15.55
R2-3	WC neigaliesiems	5.29
R2-3.1	WC	1.62
R2-3.2	WC	1.62
R2-7	Koridorius	2.17
R2-7.1	Valymo patalpa	1.70
R2-7.2	Techninė patalpa	5.83
		97.83

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai










1 etapas

2 etapas

Pastabos:

- Magistraliniai ir jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gystomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
- Magistralinių ir jėgos tinklų kabeliai klojami kabelių konstrukcijomis. Kur jų nėra – siena po tinku, grindyse arba virš lubų – PVC vamzdyje. Techninėse patalpose tinklai gali būti montuojami virštinkiniu būdu (derinama su Uzsakovu).
- Kištukinių lizdų montavimo vietas fiksuoti rangos metu, atsižvelgiant į darbo vietų bei įrangos išdėstymą. Taip pat, į Uzsakovo pageidavimus.
- Kištukinių lizdų montavimo aukštis – 0,3 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip.
- Montavimo darbus atlikti pagal EIBT reikalavimus.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Medstatyba</div></div><div><div>UAB "MEDSTATYBA"</div><div>Alėjos g.10</div><div>LT08303 VILNIUS</div><div>TEL: 2613796</div></div></div>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis	<i>R. Vailionis</i> <i>V. Grinius</i>	DOKUMENTO PAVADINIMAS RŪSIO PLANAS SU PROJEKTUOJAMAIS MAGISTRALINIAIS IR JĖGOS ELEKTROS TINKLAIS M1:100	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius			
lt	KONCERTINĖ ĮSTAIGA "LITHUANIAN SINFONIC ORCHESTRA" PUČIAMŲJUŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMŲ [23-28]-TP-E.BR-01	LAPAS 1
					LAPŲ 1

SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI		
Etik. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,4kV paskirstymo skydas
2		Kabelinis stovas per aukštus
3		Magistralinių tinklų kabelis
4		El. kabelio priedavimo taškas
5		Kištuokinis lizdas počinio montavimo, IP20/IP4, 230V
6		Kištuokinis lizdas viršintinio montavimo, IP44, 400V
7		Grindinė kištuokinių lizdų dėžutė, 12 vė.
8		Kabelių lovelis
9		Kištuokinių lizdų skydelis

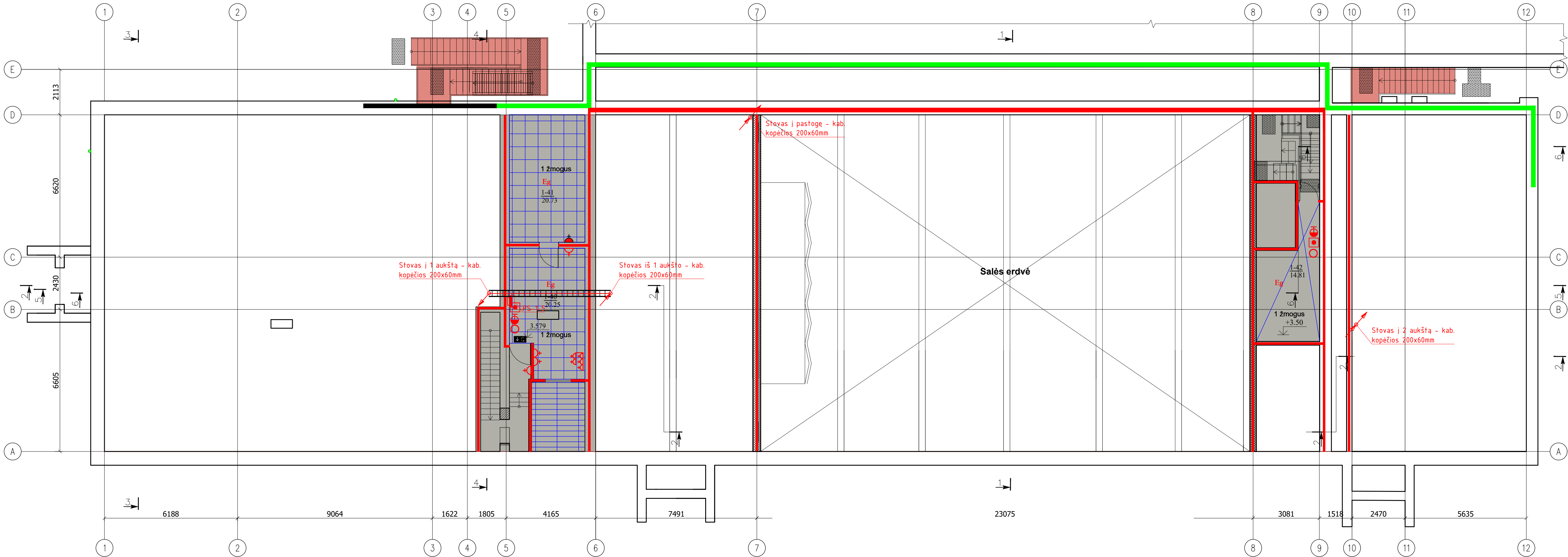
1 etapas  
2 etapas

1. Magistraliniai ir į jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
2. Magistralinių ir jėgos tinklų kabeliai kabelių konstrukcijomis. Kur ju nėra – siena po tinku, grindyse arba virš lubų – PVC vamzdyje. Techninės patalpos tinklai gali būti montuojami viršstinkinių būdu (derinama su Užsakovu).
3. Kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į darbo viety bei įrangos išdėstymą. Taip pat, į Užsakovo pateiktą planą.
4. Kištukinių lizdų montavimo aukštis – 0,3 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip.
5. Montavimo darbus atlikti pagal EJEBT reikalavimus.

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLOATACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
1-1	Tambūras	3.32
1-2	Koridorius; Holas;	37.26
1-4	Kabinetas; Pavadojotijos	11.66
1-5	Kabinetas; Administratoriūs	15.66
1-6	Kabinetas; Direktorius	17.10
1-6.1	Valytojo patalpa	3.44
1-6.2	WC	5.06
1-8	Sanitarinis mazgas	21.40
1-10	Koridorius	9.18
1-11	Sanitarinis mazgas	21.62
1-14	Holas	114.53
1-15	Rūbinė lankytojams	11.62
1-17	Koridorius	30.17
1-18	El.sklydinė	7.04
1-19	Salė	343.37
1-20	Koridorius	7.99
1-20.1	Pianinio erdvė	5.45
1-21	Koridorius	11.64
1-22	Koridorius	9.20
1-23	Sanitarinis mazgas	1.54
1-24	Sanitarinis mazgas	1.51
1-25	Sanitarinis mazgas	1.54
1-27	Tambūras	2.58
1-28	Kavinė	22.68
1-29	Koridorius	1.12
1-30	Koridorius	2.22
1-31	Techinė patalpa	1.35
1-32	Vandens įvado patalpa	3.55
1-33	Šiluminis mazgas	5.27
1-34	Repeticijų patalpa	77.20
1-35	Kabinetas;Vyr. dirigentas	18.09
1-36	Koridorius	16.79
1-37	Koridorius	6.32
1-38	Koridorius	6.78
1-39	Biblioteka; Natoteka	27.71
1-43	Tambūras	1.43
1-44	Tambūras	1.48
		885.87

[illegible]





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,4kV paskirstymo skydas
2		Kabelinis stovas per aukštus
3		Magistralinių tinklų kabelis
4		El. kabelioavedimo taškas
5		Kišukinis lizdas potinkinio montavimo, IP20/IP4, 230V
6		Kišukinis lizdas virštininio montavimo, IP4, 400V
7		Grindinė kištukinių lizdų dėžutė, 12 vnt.
8		Kabelių lovelis
9		Kišukinių lizdų skydelis

ANTRESOLĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-40	Pagalbinė patalpa(ukinių reikalų)	20.25
1-41	Sandėlis (rekvizito)	20.73
1-42	Sandėlis technikai	14.81
		55.79

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

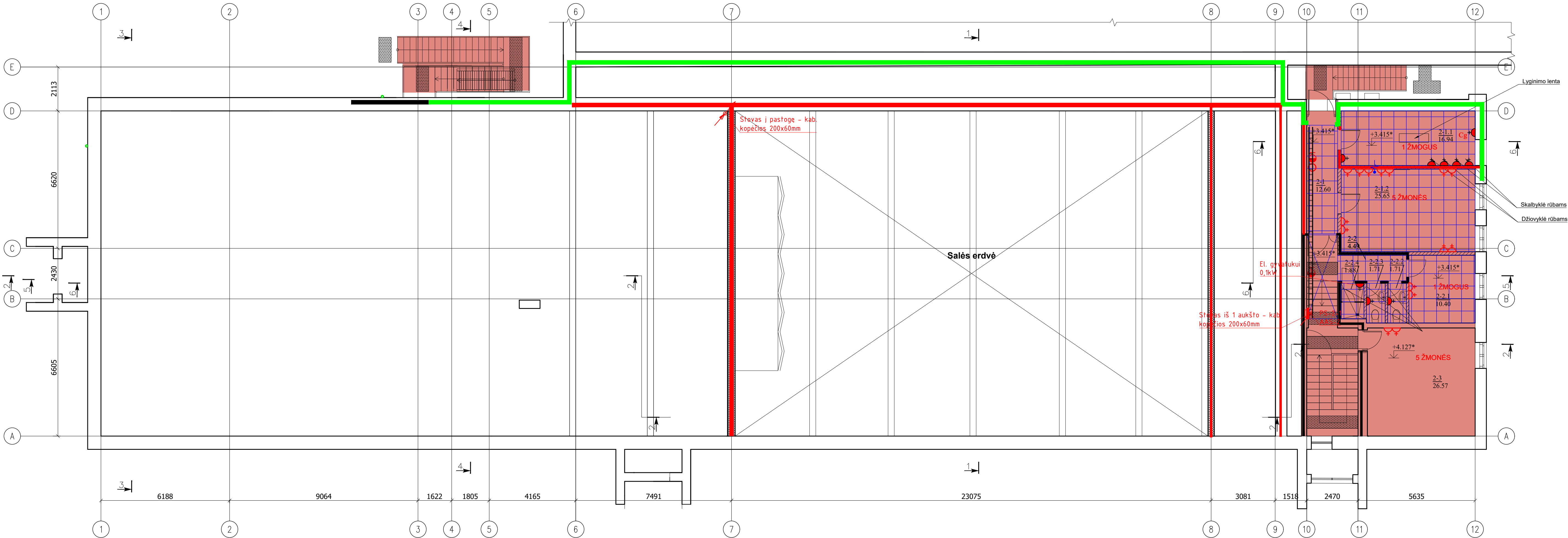
1 etapas

2 etapas

Pastabos:

- Magistraliniai ir jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
- Magistralinių ir jėgos tinklų kabeliai klojami kabelių konstrukcijomis. Kur jų nėra - sieną po tinku, grindyse arba virš lubų - PVC vamzdyje. Techninėse patalpose tinklai gali būti montuojami virštinkiniu būdu (derinama su Užsakovu).
- Kišukinių lizdų montavimo vietas fiksuoti rangos metu, atsižvelgiant į darbo vietų bei įrangos išdėstymą. Taip pat, į Užsakovo pageidavimus.
- Kišukinių lizdų montavimo aukštis - 0,3 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

0		2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.	
LAIDA		DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA" Alėjos g.10 LT-0303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVIČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
		1073	PV R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Antresolės planas su projektuojamais magistraliniais ir jėgos elektros tinklais M1:100
39849	PDV	V. Grinius		LAIDA 0
lt	KONCERTINĖ ISTAIGA "LITHUANIAN SYMPHONIC ORCHESTRA"		DOKUMENTO ŽYMŲ [23-28]-TP-E-BR-03	
	PUČIAMUJŲ ORKESTRAS		LAPAS 1	LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,4kV paskirstymo skydas
2		Kabelinis stovas per aukštus
3		Magistralinių tinklų kabelis
4		El. kabelio privedimo taškas
5		Kišukinis lizdas potinkinio montavimo, IP20/IP4, 230V
6		Kišukinis lizdas virštininio montavimo, IP4, 400V
7		Grindinė kištukinių lizdų dėžutė, 12 vnt.
8		Kabelių lovelis
9		Kišukinių lizdų skydelis


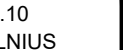
2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
2-1	Koridorius	12.60
2-1.1	Kostiumų sandėlis	16.94
2-1.2	Palsio patalpa	25.65
2-2	Koridorius	4.49
2-2.1	Moterų persirengimo patalpa	10.40
2-2.2	WC	1.71
2-2.3	WC	1.71
2-2.4	Dušo patalpa	1.88
2-3	Vyrų persirengimo patalpa	26.57
		101.95

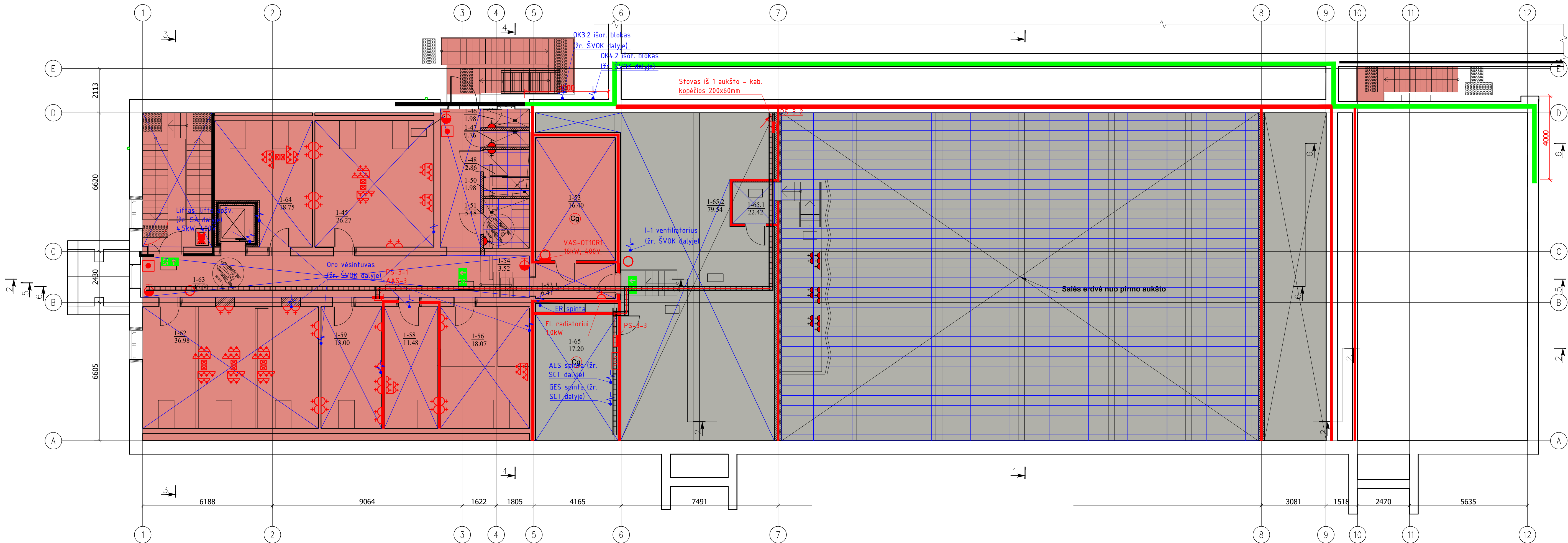
Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

1 etapas  
 2 etapas

Pastabos:

- Magistraliniai ir jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
- Magistralinių ir jėgos tinklų kabeliai klojami kabelių konstrukcijomis. Kur jų nėra - siena po tinku, grindyse arba virš lubų - PVC vamzdyje. Techninėse patalpose tinklai gali būti montuojami virštinkiniu būdu (derinama su Užsakovu).
- Kišukinių lizdų montavimo vietas fiksuoti rangos metu, atsižvelgiant į darbo vietų bei įrangos išdėstymą. Taip pat, į Užsakovo pageidavimus.
- Kišukinių lizdų montavimo aukštis - 0,3 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Alėjos g. 10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVIČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius			
lt	Koncertinė įstaiga "Lietuvos Simfoninis Pučiamųjų Orkestras"			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				[23-28]-TP-E.BR-04	1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1		0,4kV paskirstymo skydas
2		Kabelinis stovas per aukštus
3		Magistralinių tinklų kabelis
4		El. kabelio privedimo taškas
5		Kištukinis lizdas potinkinio montavimo, IP20/IP4, 230V
6		Kištukinis lizdas virštininio montavimo, IP4, 400V
7		Grindinė kištukinių lizdų dėžutė, 12 vnt.
8		Kabelių lovelis
9		Kištukinių lizdų skydelis


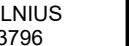
PASTOGĖS AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-45	Kabinetas, Vadyba	26.27
1-46	Vadybos pat.	1.98
1-47	Dūšas	1.76
1-48	WC	2.86
1-50	WC	1.98
1-51	WC	5.18
1-53	Ventiliatorinė	16.40
1-53.1	Koridoras	6.41
1-54	Koridoras	3.62
1-56	Neigaliųjų rėlinė - grįmetinė	18.07
1-58	Archyvas	11.48
1-59	Virtuvėlė	13.00
1-62	Vadyba	36.98
1-63	Koridoras	45.50
1-64	Kabinetas, Finansų sk.	18.75
1-65	Techninė patalpa (UPS patalpa)	17.20
1-65.1	Operatorių erdvė	22.42
1-65.2	Koridoras	79.54
		329.30

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

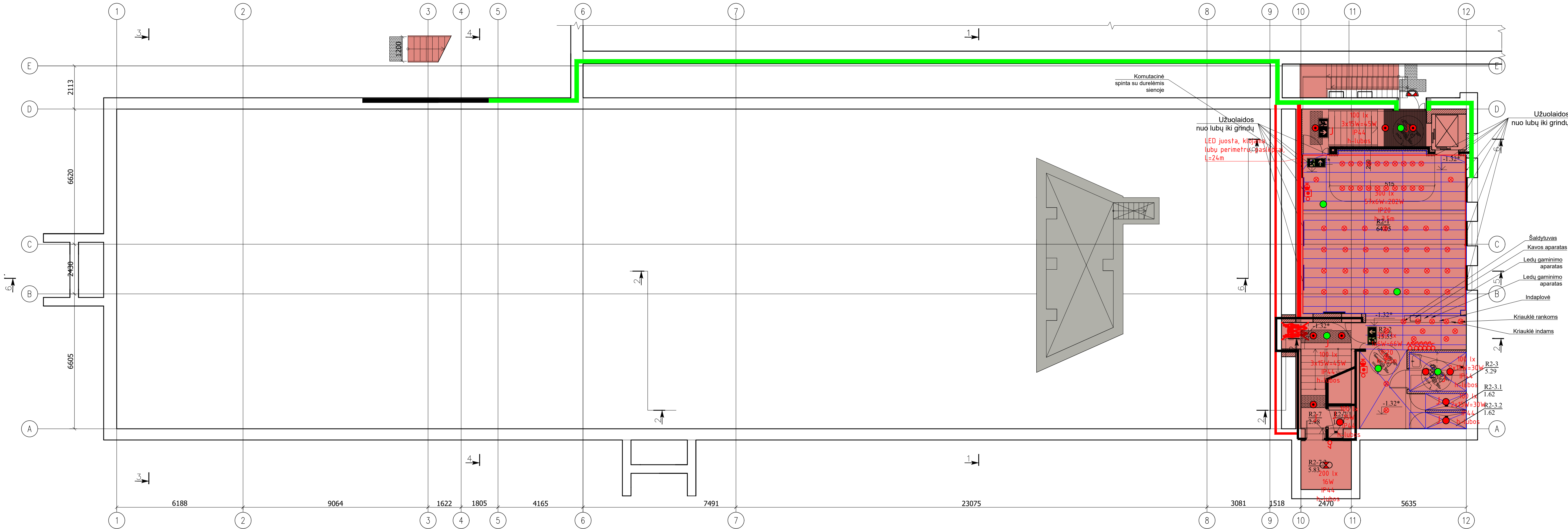
1 etapas  
 2 etapas

Pastabos:

- Magistraliniai ir į jos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo.
- Magistralinių ir į jos tinklų kabeliai klojami kabelių konstrukcijomis. Kur jų nėra - siena po tinku, grindyse arba virš lubų - PVC vamzdyje. Techninėse patalpose tinklai gali būti montuojami virštinkiniu būdu (derinama su Užsakovu).
- Kištukinių lizdų montavimo vietas fiksuoti rangos metu, atsižvelgiant į darbo vietų bei įrangos išdėstymą. Taip pat, į Užsakovo pageidavimus.
- Kištukinių lizdų montavimo aukštis - 0,3 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

0		2024		Statybos leidžiamiam dokumentui, konkursui.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "MEDSTATYBA" Alėjos g.10 LT-03003 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVIČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastogės planas su projektuojamais magistraliniais ir į jėgos elektros tinklais M1:100	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius			LAPU
lt	KONCERTINĖ ĮSTAIGA - LITVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-05		LAPAS 1
					LAPŲ 1





RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
R2-1	Džiazo klubo patalpa	64.05
R2-2	Holas; baras	15.55
R2-3	WC neigaliesiems	5.29
R2-3.1	WC	1.62
R2-3.2	WC	1.62
R2-7	Koridorius	2.17
R2-7.1	Valymo patalpa	1.70
R2-7.2	Techninė patalpa	5.83
		97.83

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

1 etapas  
2 etapas

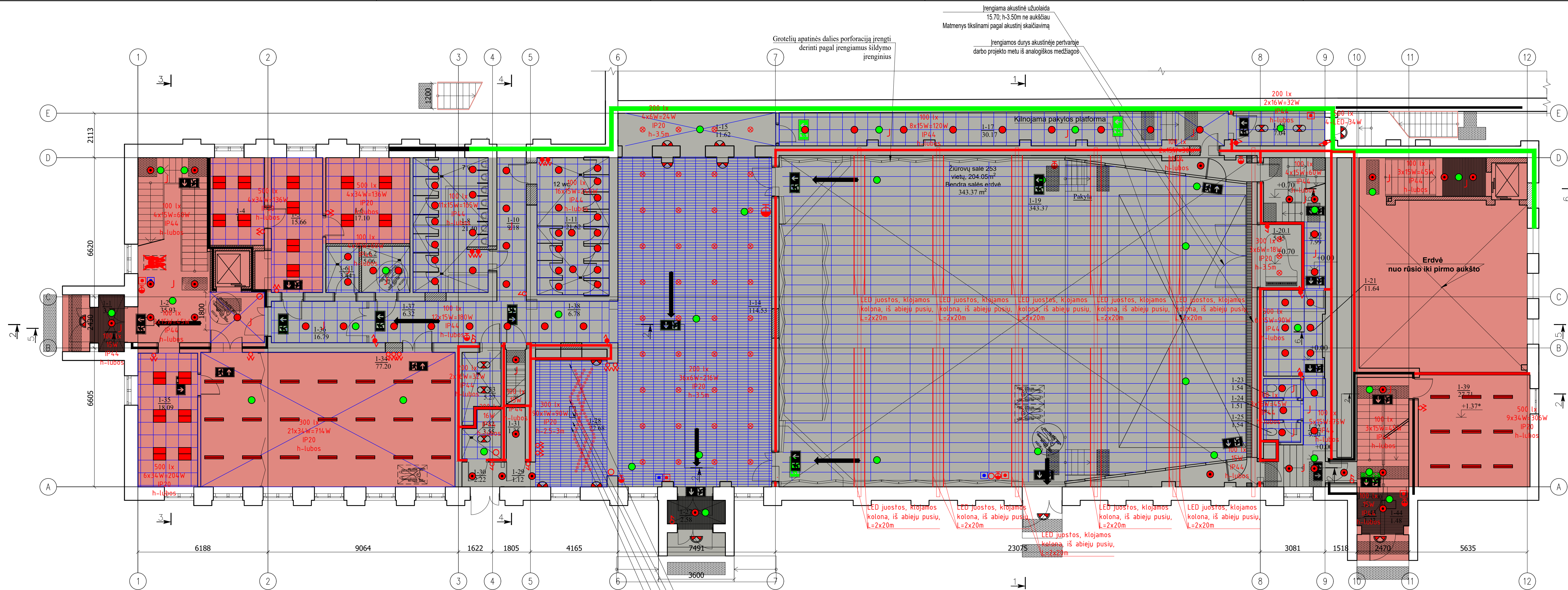
Pastabos:

- Patalpų apšvietimo tygis turi atitikti Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.
- Šviestuvų tipą ir dizainą tikslinti rangos metu, suderinus su projekto architektu.
- Šviestuvų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į kitų įrenginių montavimo vietas.
- Jungiklių montavimo aukštis – 105 m nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas tikslinti rangos metu, suderinus su architektu.
- Apšvietimo tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, napalaikančiais degimo.
- Apšvietimo tinklai kabeliai klojami siena po tinku, tvirtinant prie kabelinių konstrukcijų, arba virš pakabinamų lubų – PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	●	1 pak. lubas įleidžiama 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
2	●	Pav. montavimo 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
3	■	1 pak. lubas įleidžiama 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
4	■	Pav. montavimo 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
5	▲	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su piktogramu, IP44 apsaugos.
6	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su užrašu "IŠEJIMAS", IP44 apsaugos.
7	⌘	Vieno klavišo apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
8	⌘	Dvigiu klavišų apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
9	⌘	Vieno klavišo apšvietimo perjungiklis. IP44 apsaugos.
10	J	Judesio jutiklis.
11	●	Avarinio apšvietimo LED šviestuvas. 6W, IP20 apsaugos.
12	⊗	Pav. montavimo lubinis LED šviestuvas. 16W. IP44 apsaugos.
13	⊗	Pakabinamas lubinis LED šviestuvas. Dimeriuojamas. 6W. IP20 apsaugos.
14	⌘	Reguliuojamas apšvietimo jungiklis. IP20 apsaugos.
15	⌘	Pav. montavimo sieninis LED šviestuvas. 6W. IP20 apsaugos.
16	⌘	Pav. montavimo sieninis LED prožektorius. 30W. IP54 apsaugos. Su judesio jutikliu.
17	■	Pav. montavimo linijinis LED šviestuvas. 34W. IP20 apsaugos.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Medstatyba	UAB "MEDSTATYBA" Alėšos g. 10 LT-08303 VILNIUS TEL: 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTūros PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Rusio planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		0
lt	KONCERTINĖ ĮSTAIGA LITVOS SIMFONINIS PUČIAMUJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E-BR-06	LAPAS LAPŲ 1 1





Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai



1 etapas  
2 etapas

Pastabos:

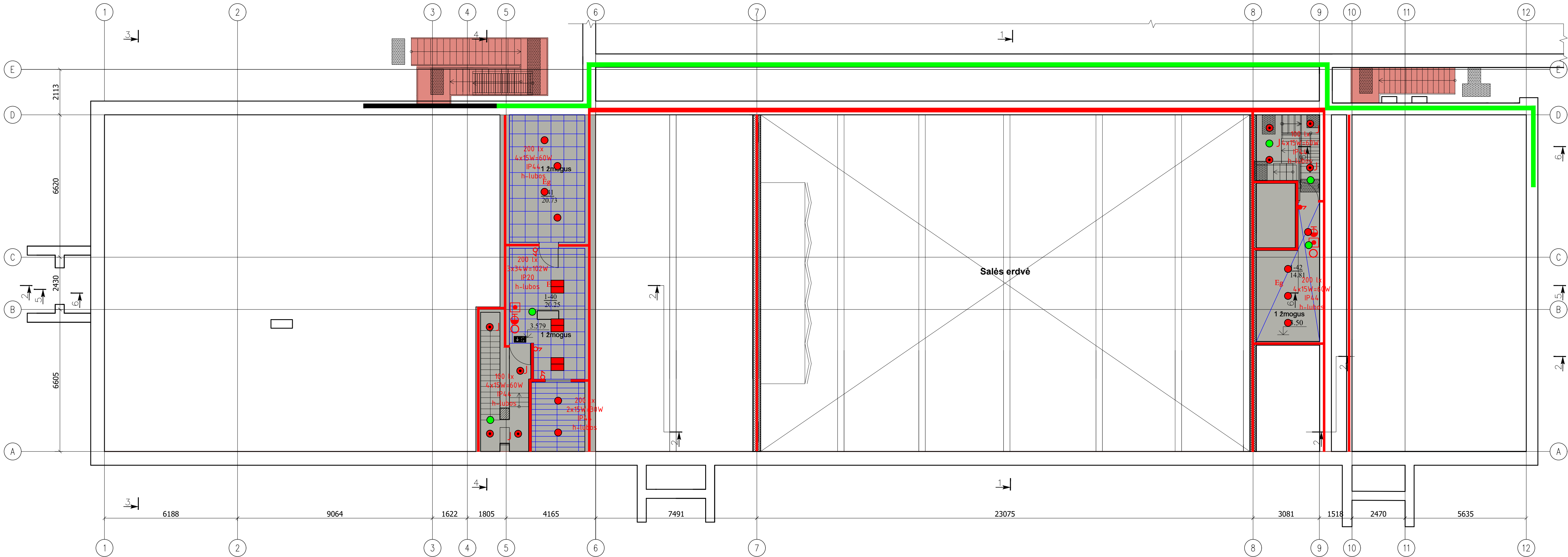
- Patalpų apšvietimo lygis turi atitikti Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.
- Šviestuvų tipą ir dizainą tikslinti rangos metu, suderinus su projekto architektu.
- Šviestuvų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į kitų įrenginių montavimo vietas.
- Jungiklių montavimo aukštis – 105 m nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas tikslinti rangos metu, suderinus su architektu.
- Apšvietimo tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, napalaikančiais degimo.
- Apšvietimo tinklų kabeliai klojami siena po tinku, tvirtinant prie kabelinių konstrukcijų, arba virš pakabinamų lubų – PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-1	Tambūras	3.32
1-2	Koridorius; Holas;	37.26
1-4	Kabinetas; Pavaduotojas	11.66
1-5	Kabinetas; Administratorius	15.66
1-6	Kabinetas; Direktorius	17.10
1-6.1	Valytojų patalpa	3.44
1-6.2	WC	5.06
1-8	Sanitarinis mazgas	21.40
1-10	Koridorius	9.18
1-11	Sanitarinis mazgas	21.62
1-14	Holas	114.53
1-15	Rūbinė lankytojam	11.62
1-17	Koridorius	30.17
1-18	El.skrydinė	7.04
1-19	Salė	343.37
1-20	Koridorius	7.99
1-20.1	Pianino erdvė	5.45
1-21	Koridorius	11.64
1-22	Koridorius	9.20
1-23	Sanitarinis mazgas	1.54
1-24	Sanitarinis mazgas	1.51
1-25	Sanitarinis mazgas	1.54
1-27	Tambūras	2.58
1-28	Kavinė	22.68
1-29	Koridorius	1.12
1-30	Koridorius	2.22
1-31	Techninė patalpa	1.35
1-32	Vandens įvado patalpa	3.55
1-33	Šiluminis mazgas	5.27
1-34	Repeticijų patalpa	77.20
1-35	Kabinetas;Vyr. dirigentas	18.09
1-36	Koridorius	16.79
1-37	Koridorius	6.32
1-38	Koridorius	6.78
1-39	Biblioteka; Natoteka	27.71
1-43	Tambūras	1.43
1-44	Tambūras	1.48
		885.87

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	●	1 pak. lubas įleidžiama 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
2	●	Pav. montavimo 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
3	■	1 pak. lubas įleidžiama 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
4	■	Pav. montavimo 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
5	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su piktograma, IP44 apsaugos.
6	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su užrašu "IŠEJIMAS", IP44 apsaugos.
7	●	Vieno klavišo apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
8	●	Dviejų klavišų apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
9	●	Vieno klavišo apšvietimo perjungiklis. IP44 apsaugos.
10	●	Judesio jutiklis.
11	●	Avarinio apšvietimo LED šviestuvas. 6W, IP20
12	●	Pav. montavimo lubinis LED šviestuvas. 16W. IP44 apsaugos.
13	●	Pakabinamas lubinis LED šviestuvas. Dimeriuojamas. 6W. IP20 apsaugos.
14	●	Reguliuojamas apšvietimo jungiklis. IP20 apsaugos.
15	●	Pav. montavimo sieninis LED šviestuvas. 6W. IP20 apsaugos.
16	●	Pav. montavimo sieninis LED prožektorius. 30W. IP54 apsaugos. Su judesio jutikliu.
17	●	Pav. montavimo linijinis LED šviestuvas. 34W. IP20 apsaugos.

0	2024	Statybos leidžiamiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "MEDSTATYBA" Alėjos g. 10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073 3984.9	PV PDV	R. Vailionis V. Grinius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	LAIDA 0
lt	KONCERTINIS ISTAIGA LITVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E-BR-07	LAPAS 1





ANTRESOLĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
1-40	Pagalbinė patalpa(ukinių reikalų)	20.25
1-41	Sandėlis (rekvizito)	20.73
1-42	Sandėlis technikai	14.81
		55.79

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

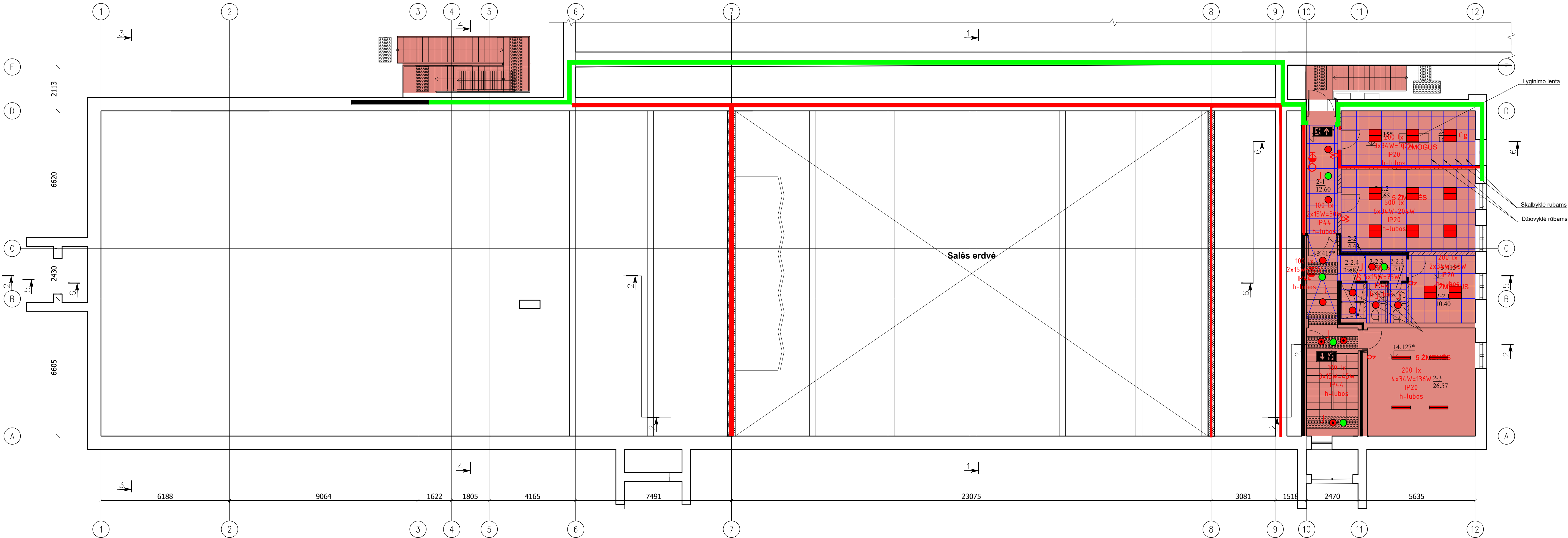
1 etapas  
2 etapas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	●	1 pak. lubas įleidžiama 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
2	●	Pav. montavimo 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
3	■	1 pak. lubas įleidžiama 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
4	■	Pav. montavimo 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
5	➔	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su piktograma, IP44 apsaugos.
6	➔	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su užrašu "IŠEJIMAS", IP44 apsaugos.
7	⌘	Vieno klavišo apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
8	⌘	Dviejų klavišų apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
9	⌘	Vieno klavišo apšvietimo perjungiklis. IP44 apsaugos.
10	J	Judesio jutiklis.
11	●	Avarinio apšvietimo LED šviestuvas. 6W, IP20
12	⊗	Pav. montavimo lubinis LED šviestuvas. 16W. IP44 apsaugos.
13	⊗	Pakabinamas lubinis LED šviestuvas. Dimeriuojamas. 6W. IP20 apsaugos.
14	⌘	Reguliuojamas apšvietimo jungiklis. IP20 apsaugos.
15	⌘	Pav. montavimo sieninis LED šviestuvas. 6W. IP20 apsaugos.
16	⌘	Pav. montavimo sieninis LED prožektorius. 30W. IP54 apsaugos. Su judesio jutikliu.
17	—	Pav. montavimo linijinis LED šviestuvas. 34W. IP20 apsaugos.

Pastabos:

- Patalpų apšvietimo tygis turi atitikti Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.
- Šviestuvų tipą ir dizainą tikslinti rangos metu, suderinus su projekto architektu.
- Šviestuvų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į kitų įrenginių montavimo vietas.
- Jungiklių montavimo aukštis - 105 m nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas tikslinti rangos metu, suderinus su architektu.
- Apšvietimo tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, napalaikančiais degimo.
- Apšvietimo tinklų kabeliai klojami siena po tinku, tvirtinant prie kabelinių konstrukcijų, arba virš pakabinamų lubų - PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Medstatyba	UAB "MEDSTATYBA" Alėšos g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Antresolės planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	LAIDA 0
39849	PDV	V. Grinius		
lt	KONCERTINĖ ISTAIGA "LITHUANIAN SYMPHONIC ORCHESTRA"		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-08	LAPAS LAPŲ 1 1



2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
2-1	Koridorius	12.60
2-1.1	Kostiumų sandėlis	16.94
2-1.2	Polisio patalpa	25.65
2-2	Koridorius	4.49
2-2.1	Moteryų persirengimo patalpa	10.40
2-2.2	WC	1.71
2-2.3	WC	1.71
2-2.4	Dušo patalpa	1.88
2-3	Vyrų persirengimo patalpa	26.57
		101.95

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

1 etapas  
2 etapas

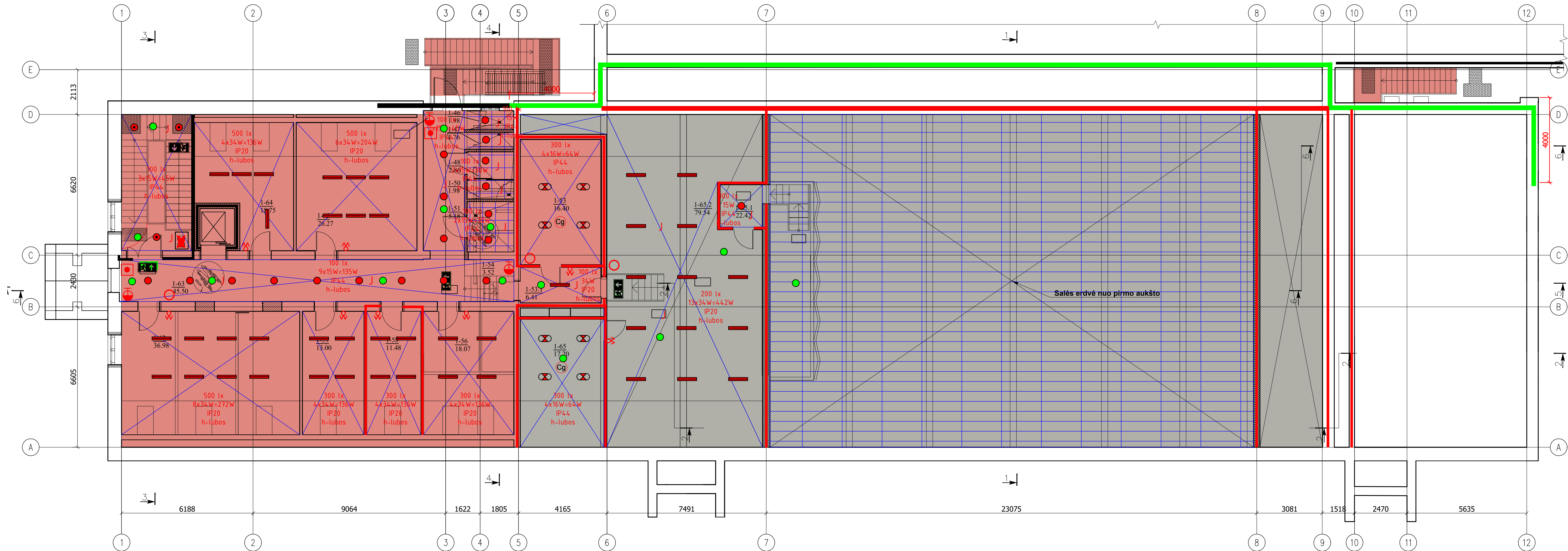
Pastabos:

- Patalpų apšvietimo tygis turi atitikti Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.
- Šviestuvų tipa ir dizainą tikslinti rangos metu, suderinus su projekto architektu.
- Šviestuvų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į kitų įrenginių montavimo vietas.
- Jungiklių montavimo aukštis - 105 m nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas tikslinti rangos metu, suderinus su architektu.
- Apšvietimo tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, napalaikančiais degimo.
- Apšvietimo tinklų kabeliai klojami siena po tinku, tvirtinant prie kabelinių konstrukcijų, arba virš pakabinamų lubų - PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	●	1 pak. lubas įleidžiama 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
2	●	Pav. montavimo 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
3	■	1 pak. lubas įleidžiama 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
4	■	Pav. montavimo 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
5	▲	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su piktograma, IP44 apsaugos.
6	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su užrašu "IŠEJIMAS", IP44 apsaugos.
7	♂	Vieno klavišo apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
8	♂	Dviejų klavišų apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
9	♂	Vieno klavišo apšvietimo perjungiklis. IP44 apsaugos.
10	J	Judesio jutiklis.
11	●	Avarinio apšvietimo LED šviestuvas. 6W, IP20
12	⊗	Pav. montavimo lubinis LED šviestuvas. 16W. IP44 apsaugos.
13	⊗	Pakabinamas lubinis LED šviestuvas. Dimeriuojamas. 6W. IP20 apsaugos.
14	♂	Reguliuojamas apšvietimo jungiklis. IP20 apsaugos.
15	♂	Pav. montavimo sieninis LED šviestuvas. 6W. IP20 apsaugos.
16	♂	Pav. montavimo sieninis LED prožektorius. 30W. IP54 apsaugos. Su judesio jutikliu.
17	■	Pav. montavimo linijinis LED šviestuvas. 34W. IP20 apsaugos.

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Medstatyba	UAB "MEDSTATYBA" Alėšės g. 10 LT-08303 VILNIUS TEL: 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Antrą aukšto planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100	LAIDA 0
39849	PDV	V. Grinius		
lt	KONCERTINĖ ISTAIGA "LITHUANIAN SYMPHONIC ORCHESTRA"		DOKUMENTO ŽYMŲ [23-28]-TP-E-BR-09	LAPAS LAPŲ 1 1





PASTOGĖS AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-45	Kabinetas, Vadyba	26.27
1-46	Vadybos pat.	1.98
1-47	Dušas	1.76
1-48	WC	2.86
1-50	WC	1.98
1-51	WC	5.18
1-53	Ventiliatorinė	16.40
1-53.1	Koridorius	6.41
1-54	Koridorius	3.62
1-56	Neigaliųjų rėlinė - grįmetinė	18.07
1-58	Archyvas	11.48
1-59	Virtuvėlė	13.00
1-62	Vadyba	36.98
1-63	Koridorius	45.50
1-64	Kabinetas, Finansų sk.	18.75
1-65	Techninė patalpa(UPS patalpa)	17.20
1-65.1	Operatorių erdvė	22.42
1-65.2	Koridorius	79.54
		329.30


Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

1 etapas  
2 etapas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Simbolis	Aprašas
1	●	1 pak. lubas įleidžiama 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
2	●	Pav. montavimo 15W LED panelė, IP44 apsaugos.
3	■	1 pak. lubas įleidžiama 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
4	■	Pav. montavimo 34W LED panelė, IP20 apsaugos.
5	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su piktograma, IP44 apsaugos.
6	■	Signalinis evakuacijos krypties šviestuvas 3W su užrašu "IŠEIMAS", IP44 apsaugos.
7	●	Vieno klavišo apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
8	●	Dviejų klavišų apšvietimo jungiklis. IP20/IP44 apsaugos.
9	●	Vieno klavišo apšvietimo perjungiklis. IP44 apsaugos.
10	●	Judesio jutiklis.
11	●	Avarinio apšvietimo LED šviestuvas. 6W, IP20
12	●	Pav. montavimo lubinis LED šviestuvas. 16W. IP44 apsaugos.
13	●	Pakabinamas lubinis LED šviestuvas. Dimeriuojamas. 6W. IP20 apsaugos.
14	●	Reguliuojamas apšvietimo jungiklis. IP20 apsaugos.
15	●	Pav. montavimo sieninis LED projektoriaus. 30W. IP54 apsaugos. Su judesio jutikliu.
16	●	Pav. montavimo linijinis LED šviestuvas. 34W. IP20 apsaugos.
17	●	

Pastabos:

- Patalpų apšviestumo lygis turi atitikti Lietuvoje galiojančias normas ir taisykles.
- Šviestuvų tipą ir dizainą tikslinti rangos metu, suderinus su projekto architektu.
- Šviestuvų montavimo vietas tikslinti rangos metu, atsižvelgiant į kitų įrenginių montavimo vietas.
- Jungiklių montavimo aukštis - 105 m nuo grindų. Jungiklių montavimo vietas tikslinti rangos metu, suderinus su architektu.
- Apšvietimo tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis su dviguba PVC izoliacija, napalaikančiais degimo.
- Apšvietimo tinklų kabeliai klojami siena po tinku, tvirtinant prie kabelinių konstrukcijų, arba virš pakabinamų lubų - PVC vamzdyje.
- Montavimo darbus atlikti pagal EJBТ reikalavimus.

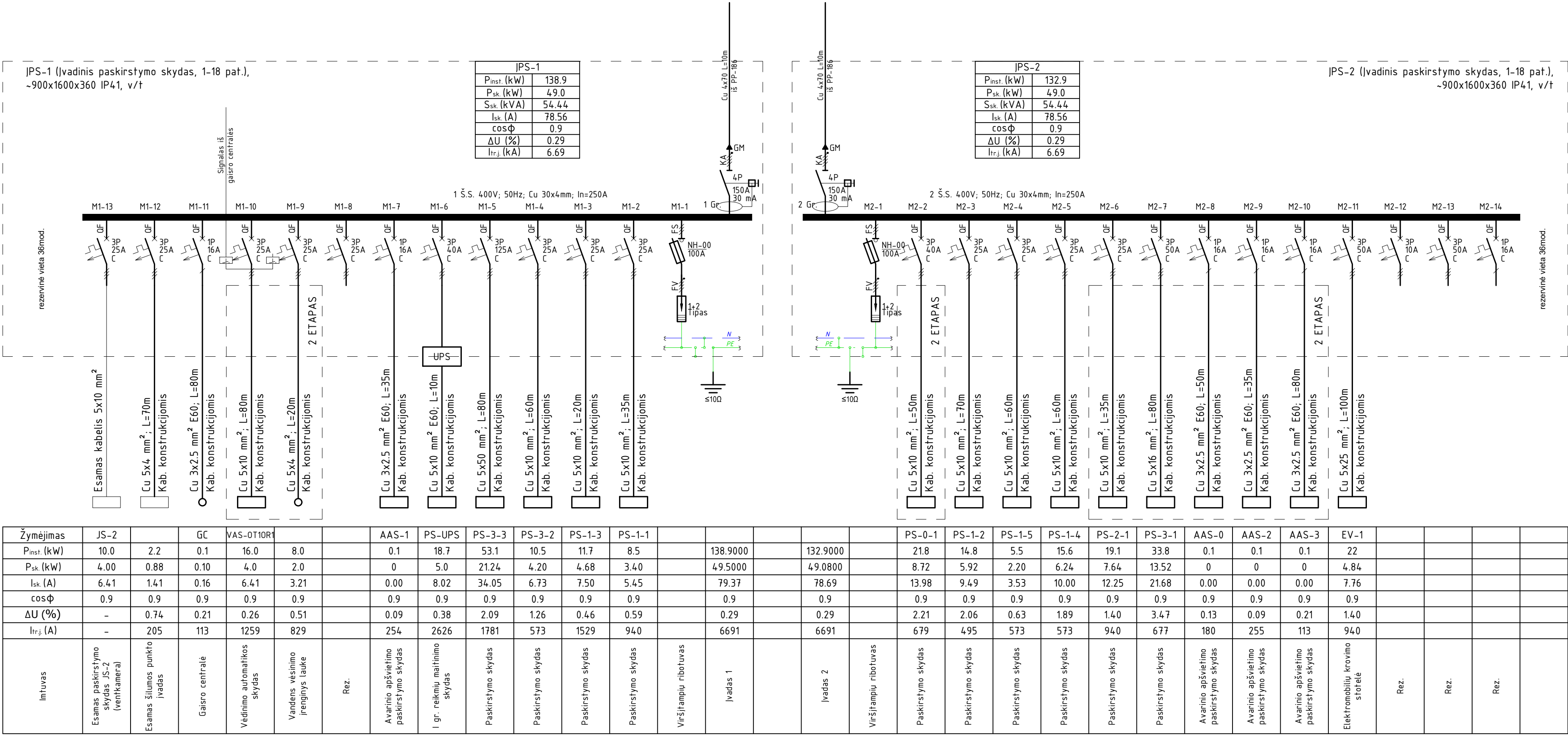
0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "MEDSTATYBA" Alėjos g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073 39849	PV PDV	R. Vailionis V. Grinius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastogės planas su projektuojamais apšvietimo elektros tinklais M1:100		
lt	KONCERTINIS STANGAČIŲ SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-10		
				LAPAS	LAPŲ	
					1	1

Sutartiniai žymėjimai:  
projekto rengimo etapai

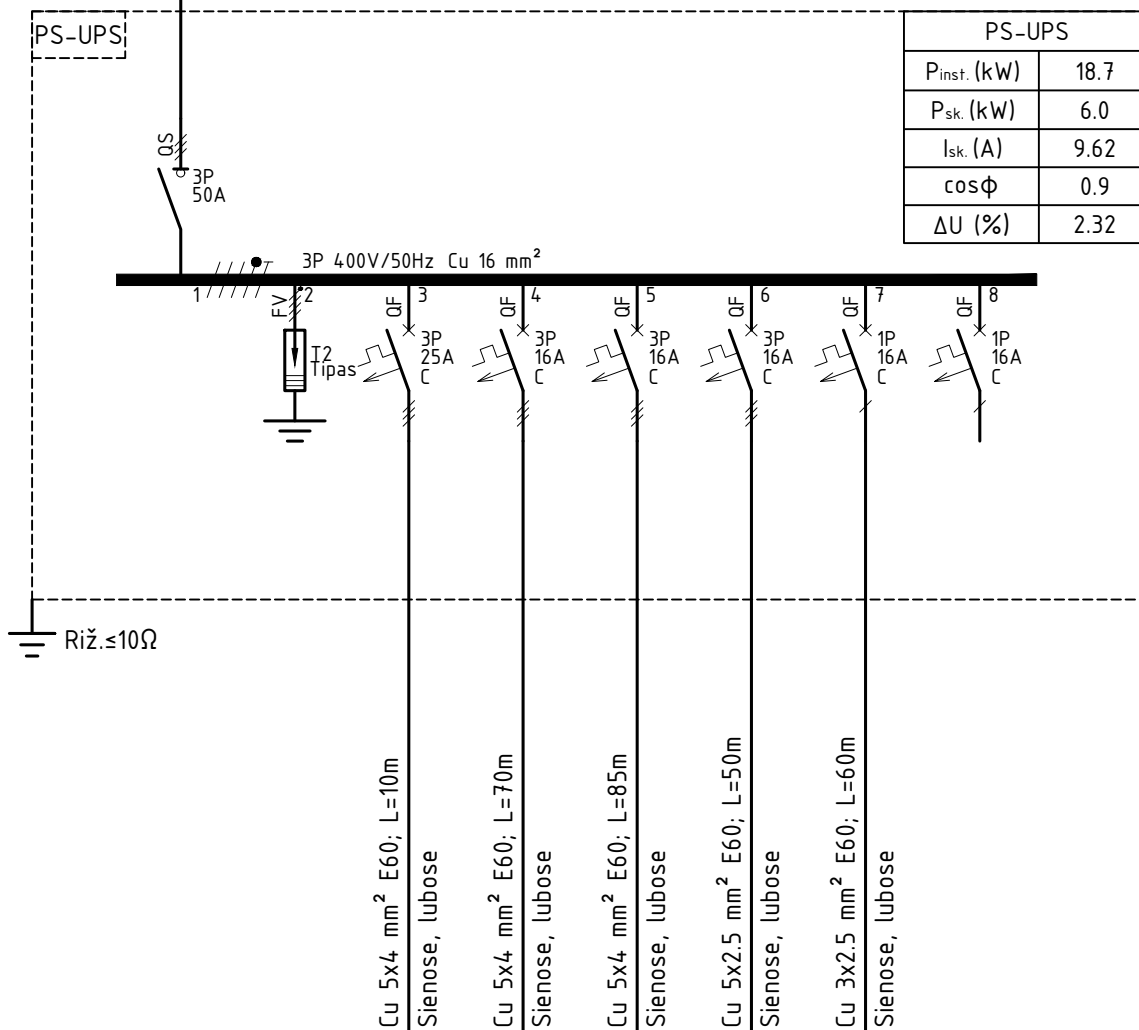
Stogo degumo klasė – B<sub>ROOF</sub>;  
Lauko sienų degumo klasė – B;

1. Žaibo ėmiklis sujungiamas su žemintuvu, žeminimo laidininku klojamu ant stogo ir vertikaliai išorine pastato siena.
2. Žeminimo laidininkas 2m nuo žemės, turi būti apsaugotas PVC vamzdžiu. Vamzdžio degumo klasė turi būti ne mažesnė nei A1/A2.
3. Žemintuvą klojamas 0,5m gylyje, bent 0,8 m atstumu nuo pamato. Žeminimo varža  $\leq 10\Omega$ .
4. Apsaugos nuo žaibo žemintuvą turi būti įrengiamas išorinėje statinio pusėje, horizontalius laidininkus reikia tiesti 0,5–0,7 m gylyje ir 0,8–1,0 m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo.
5. Žeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės.
6. Dėl žaibo išlydžio geresnio srovės sklidimo, žemintuvą turi sudaryti ne mažiau kaip du žemikliai ir visų žeminimo laidininkų žemintuvai turi būti sujungti tarpusavyje.


[illegible]



IŠ JPS - Cu 5x10 E60 L=10m

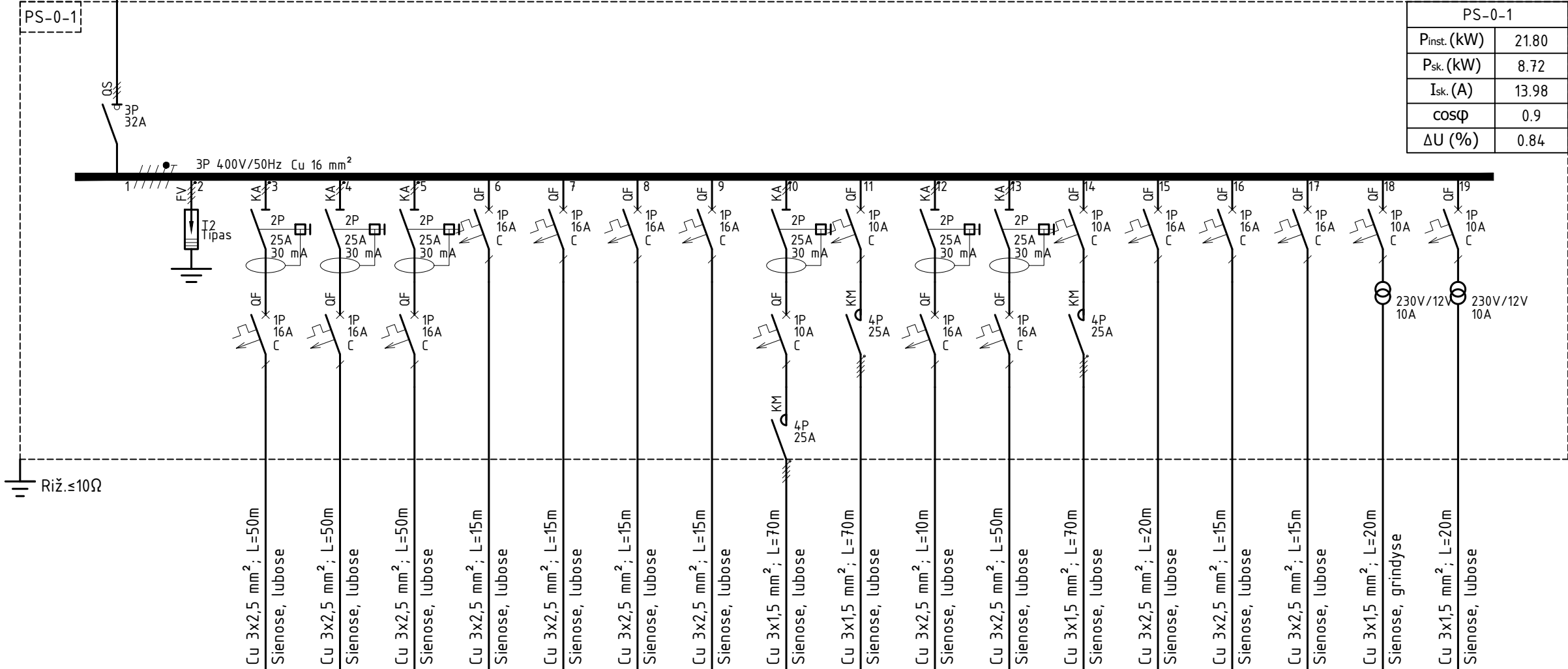


$P_{\text{inst.}}$ (kW)	-	-	10.0	1.5	4.5	2.2	0.5		18.7000
$P_{\text{sk.}}$ (kW)	-	-	3.00	0.45	1.80	0.66	0.15		
$I_{\text{sk.}}$ (A)	-	-	4.81	0.72	8.70	1.06	0.72		
$\cos\phi$	-	-	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		
Imituvas	Įvadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	VAS-DŠ	VAS-GS	Liftas	Neigaliųjų keltuvas 1-39 pat.	Neigaliųjų keltuvas 1-19 pat.		

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "MEDSTATYBA"</b> Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
39849	PDV	V. Grinius	I grupės reikmių maitinimo skydo PS-UPS schema		0
lt	STATYBOS IR LAIDŲ ŪŽSAKYVAS KONCERTINE ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-13		LAPAS 1



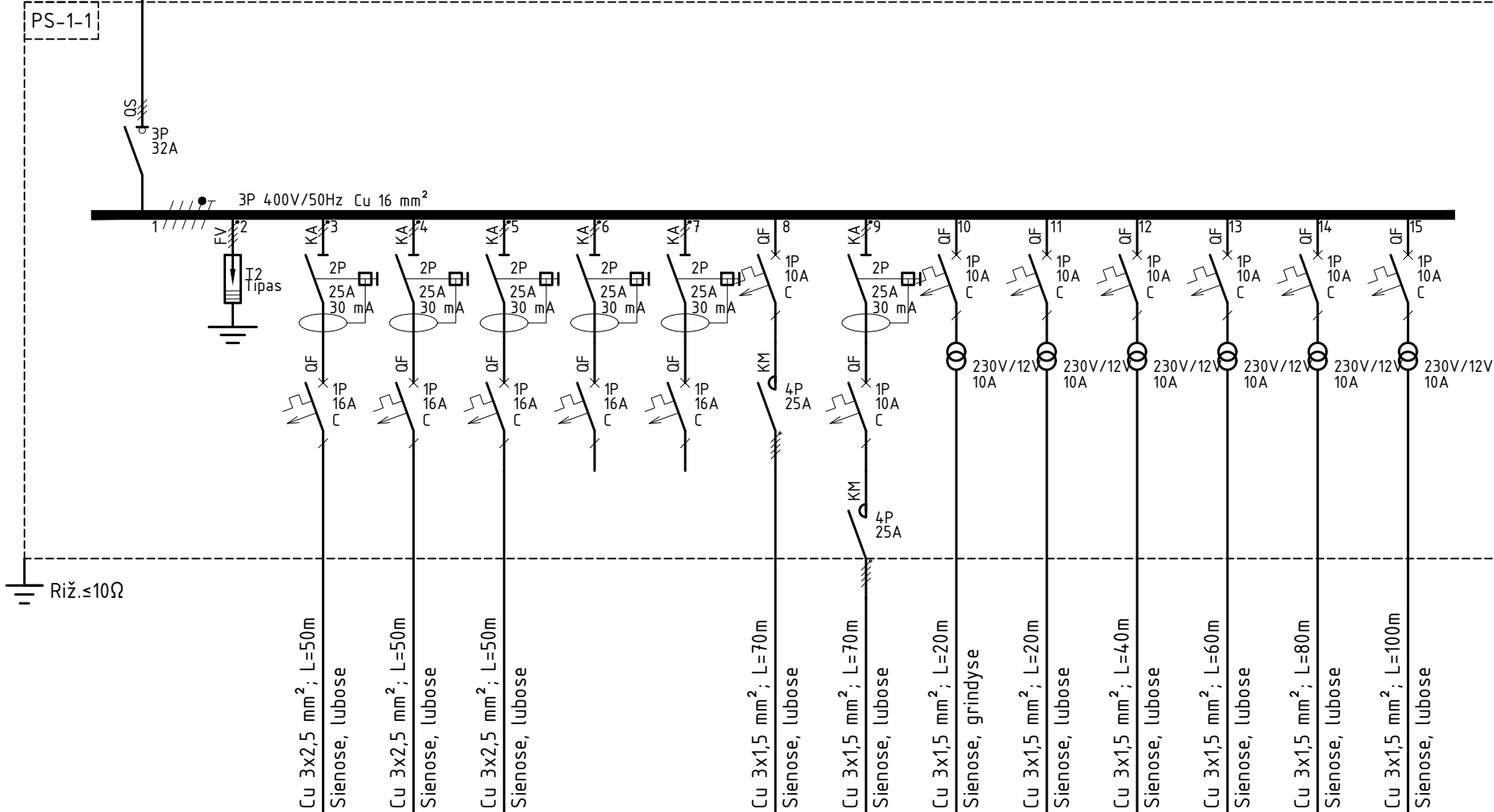
Iš JPS - Cu 5x10 L=50m



P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	2.5	3.5	1.0	1.0	3.4	0.5	0.5	1.0	2.5	0.5	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	22.3000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.25	1.75	0.50	0.50	1.70	0.25	0.25	0.50	1.25	0.25	0.05	0.10	0.10	0.10	0.10	10.8500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	6.04	8.45	2.42	2.42	8.21	1.21	1.21	2.42	6.04	1.21	0.24	0.48	0.48	0.48	0.48	
cosφ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
Imtuvas	Ivadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Kištukiniai lizdai R2-3; R2-3.1; R2-3.2; R2-7.1 pat.	Kištukiniai lizdai R2-2 pat.	Kištukiniai lizdai R2-1 pat.	Kavos aparatas R2-2 pat.	Ledy gaminimo aparatas R2-2 pat.	Ledy gaminimo aparatas R2-2 pat.	Indaplovė R2-2 pat.	Apšvietimas R2-2; R2-3; R2-3.1; R2-3.2; R2-7; R2-7.1; R2-7.2 pat.	Apšvietimas R2-1 pat.	Atbulinis vožtuvas su siurbliu R2-2 pat.	Kištukiniai lizdai 1-39 pat.	Apšvietimas 1-39, 1-44 pat.	Gaarsio įrangos komutacinė spinta	El. radiatorius	El. radiatorius	Integruotas baldų apšvietimas	LED juosta R2-1 pat.	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-0-1 schema
DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-14		LAPAS 1
		LAPŲ 1

Iš JPS - Cu 5x10 L=35m



PS-1-1	
P <sub>inst.</sub> (kW)	8.50
P <sub>sk.</sub> (kW)	3.40
I <sub>sk.</sub> (A)	5.45
cosφ	0.9
ΔU (%)	0.84

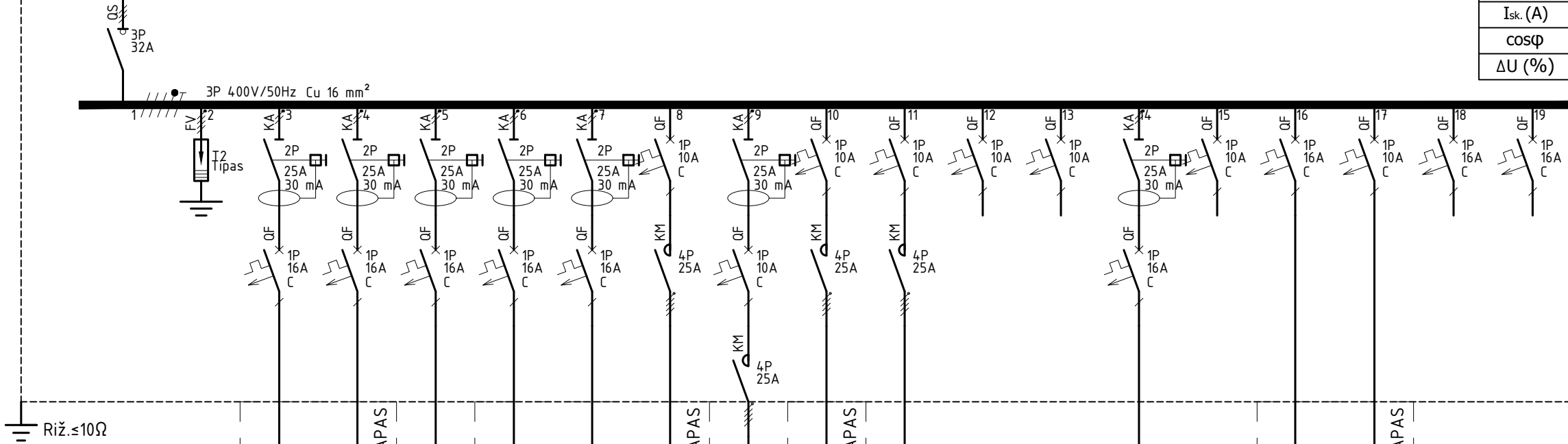
P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	2.5			0.5	0.5	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4					10.7000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.25			0.25	0.25	0.10	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20					5.3500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	6.04			1.21	1.21	0.48	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97					
cosφ	-		0.9	0.9	0.9			0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9					
Imtuvas	Ivadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Kištukiniai lizdai 1-15, 1-14 pat.	Kištukiniai lizdai 1-19 pat.	Kištukiniai lizdai 1-19 pat.			Apšvietimas 1-17, 1-15 pat.	Apšvietimas 1-14 pat.	Integruotas baldų apšvietimas	LED Apšvietimas 1-19 pat.	LED Apšvietimas 1-19 pat.	LED Apšvietimas 1-19 pat.	LED Apšvietimas 1-19 pat.	LED Apšvietimas 1-19 pat.				Rez.	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div> <div>Medstatyba</div>	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-1-1 schema
DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-15		LAPAS 1
		LAPŲ 1



Iš JPS - Cu 5x10 L=70m

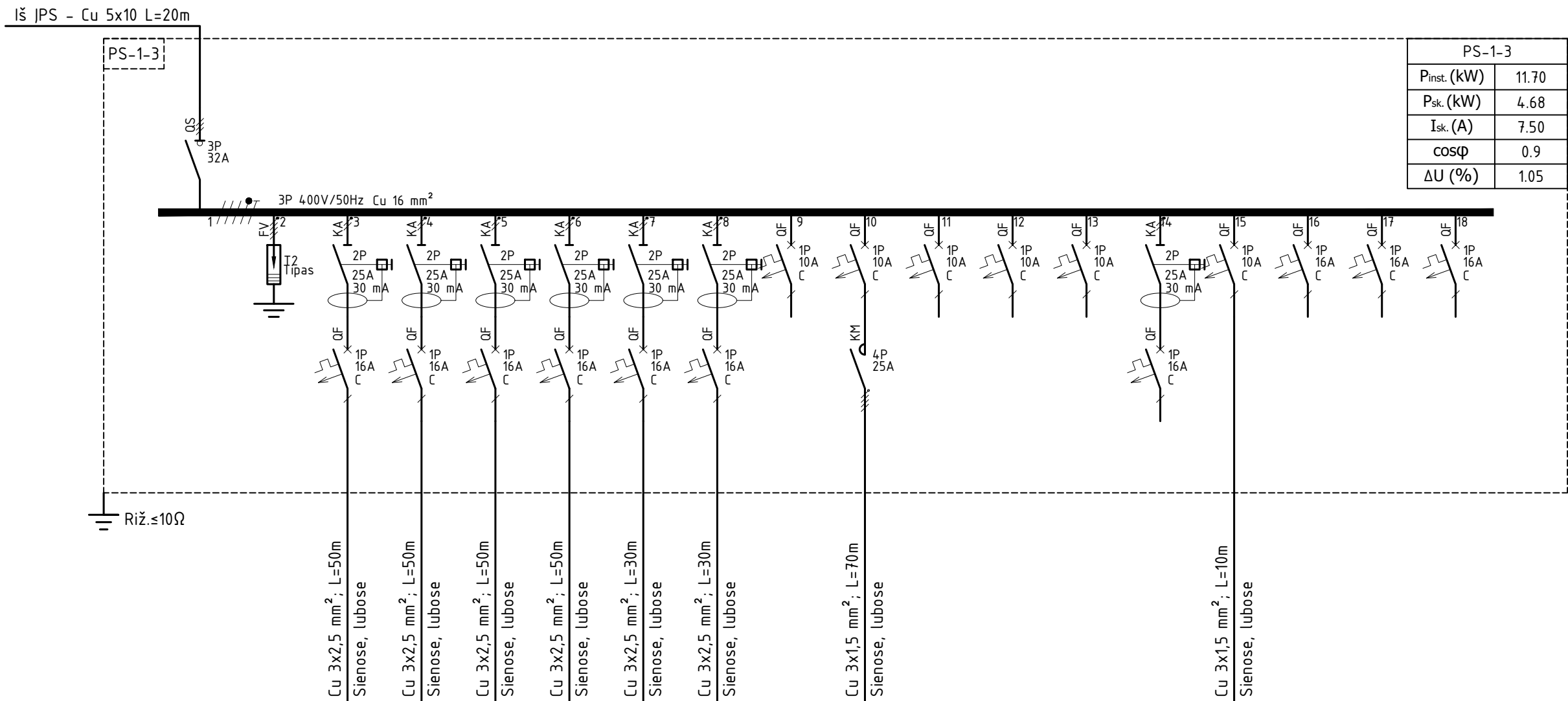
PS-1-2




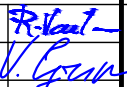
PS-1-2	
P <sub>inst.</sub> (kW)	14.80
P <sub>sk.</sub> (kW)	5.92
I <sub>sk.</sub> (A)	9.49
cosφ	0.9
ΔU (%)	0.84

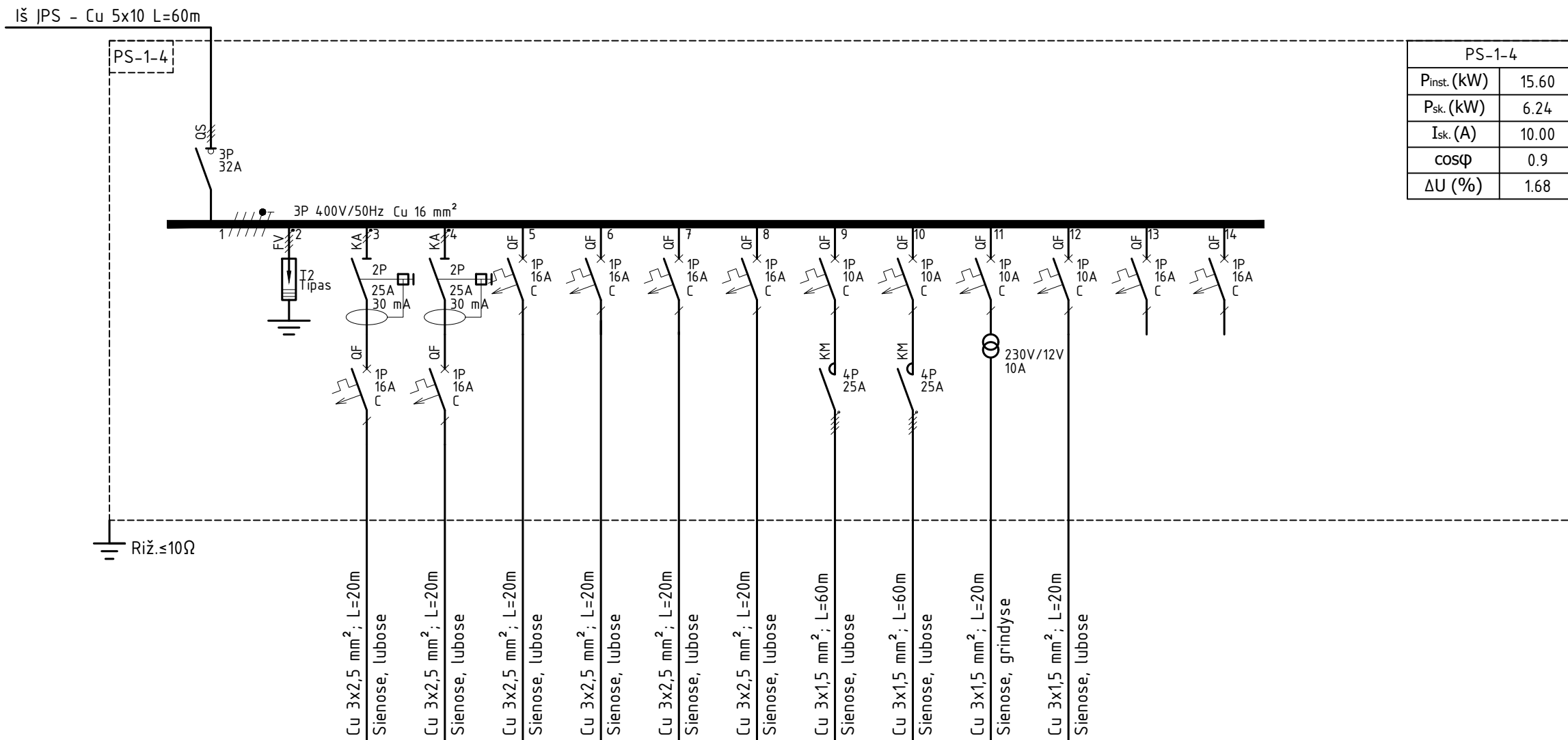
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=50m Sienose, lubose																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=50m Sienose, lubose 2 ETAPAS																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=50m Sienose, lubose																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=50m Sienose, lubose																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=50m Sienose, lubose																			
			Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; L=70m Sienose, lubose 2 ETAPAS																			
			Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; L=70m Sienose, lubose																			
			Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; L=70m Sienose, lubose 2 ETAPAS																			
			Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; L=70m Sienose, lubose																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=80m Sienose, lubose																			
			Cu 3x2,5 mm <sup>2</sup> ; L=30m Sienose, lubose																			
			Cu 3x1,5 mm <sup>2</sup> ; L=30m Sienose, lubose 2 ETAPAS																			
P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.5	0.5	0.5	0.5			0.1		0.1	0.1					14.8000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	0.25	0.25	0.25	0.25			0.05		0.05	0.10					7.3500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	1.21	1.21	1.21	1.21			0.24		0.24	0.48					
cosφ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9			0.9		0.9	0.9					
Imtuvas			Komp. kištukiniai lizdai 1-04, 1-05, 1-06 pat.	Buif. kištukiniai lizdai 1-04, 1-05, 1-06 pat.	Kištukiniai lizdai 1-6.1, 1-6.2, 1-8, 1-11 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-35 pat.	Buif. kištukiniai lizdai 1-34, 1-35 pat.	Apšvietimas 1-04, 1-05, 1-06 pat.	Apšvietimas 1-6.1, 1-6.2, 1-7, 1-8, 1-10, 1-11, 1-12, 1-13 pat.	Apšvietimas 1-34, 1-35 pat.	Apšvietimas 1-02, 1-33, 1-36, 1-37, 1-38 pat.			Sensoriniai pisuarai, maišytuvai 1-8, 1-11 pat.		Oro vėsintuvai	AS centralė ir išplėtimo modulis			Rez.		

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div> <div>Medstatyba</div>	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR LAIDA UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-1-2 schema		LAIDA 0
DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-16		LAPAS 1
		LAPŲ 1



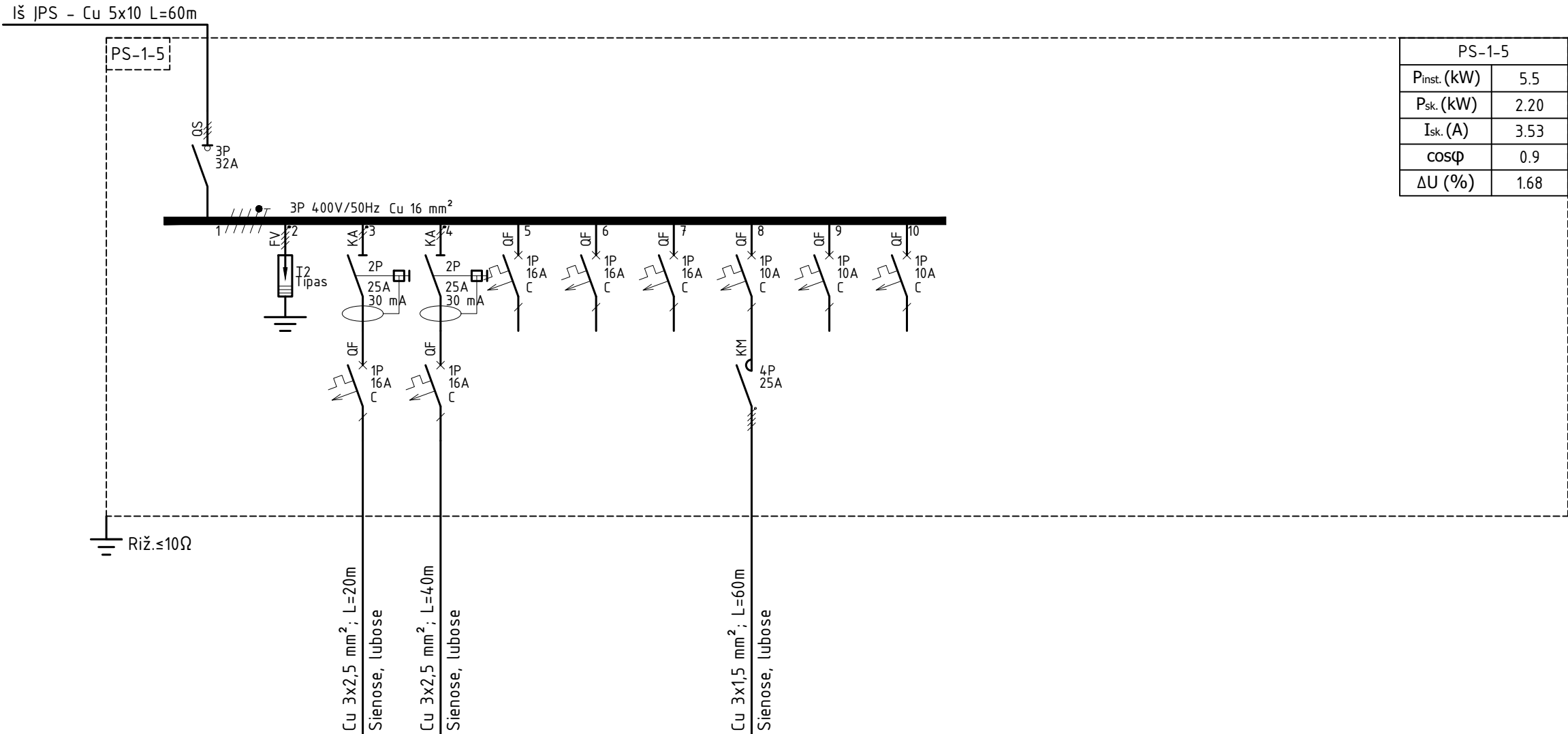
P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	2.5	2.5	0.5	0.5		0.5				0.2				11.7000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.25	1.25	0.25	0.25		0.25				0.20				5.7500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	6.04	6.04	1.21	1.21		1.21				0.97				
cos φ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		0.9				0.9				
Įmūvas	Įvadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Komp. kištukiniai lizdai 1-21 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-21 pat.	Kištukiniai lizdai 1-20.1 pat.	Kištukiniai lizdai 1-24 pat.	OK2.2 išor. blokas	OK12 išor. blokas		Apšvietimas 1-20 – 1-25 pat.				AS centralės išplėtimo modulis		Rez.	Rez.	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "MEDSTATYBA"</b> Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTūros paskirties pastato, t. Šeivenkos G. 19A, Vilnius, Kapitalinio remonto projektas		
1073	PV	R. Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
39849	PDV	V. Grinius		Paskirstymo skydo PS-1-3 schema	0
Iš	STATYBOS IR APRAŠĄ UŽENKYMAS KONCERTINE STADIJA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMŪS [23-28]-TP-E.BR-17	LAPAS 1
					LAPŲ 1




P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	3.5	1.0	1.0	3.4	0.5	0.5	0.2	0.2					15.3000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.75	0.50	0.50	1.70	0.25	0.25	0.10	0.20					7.7500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	8.45	2.42	2.42	8.21	1.21	1.21	0.48	0.97					
cos φ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9					
Įtmuvas	Įvadas	C klasės viršįtampių ribotuvai	Kištukiniai lizdai 1-28 pat.	Kištukiniai lizdai 1-28 pat.	Kavos aparatas 1-28 pat.	Ledų gaminimo aparatas 1-28 pat.	Ledų gaminimo aparatas 1-28 pat.	Indaplovė 1-28 pat.	Apšvietimas 1-28 pat.	Apšvietimas 1-29, 1-30, 1-31, 1-32 pat.	Integruotas baldų apšvietimas	VP1.1				Rez.	

[illegible]



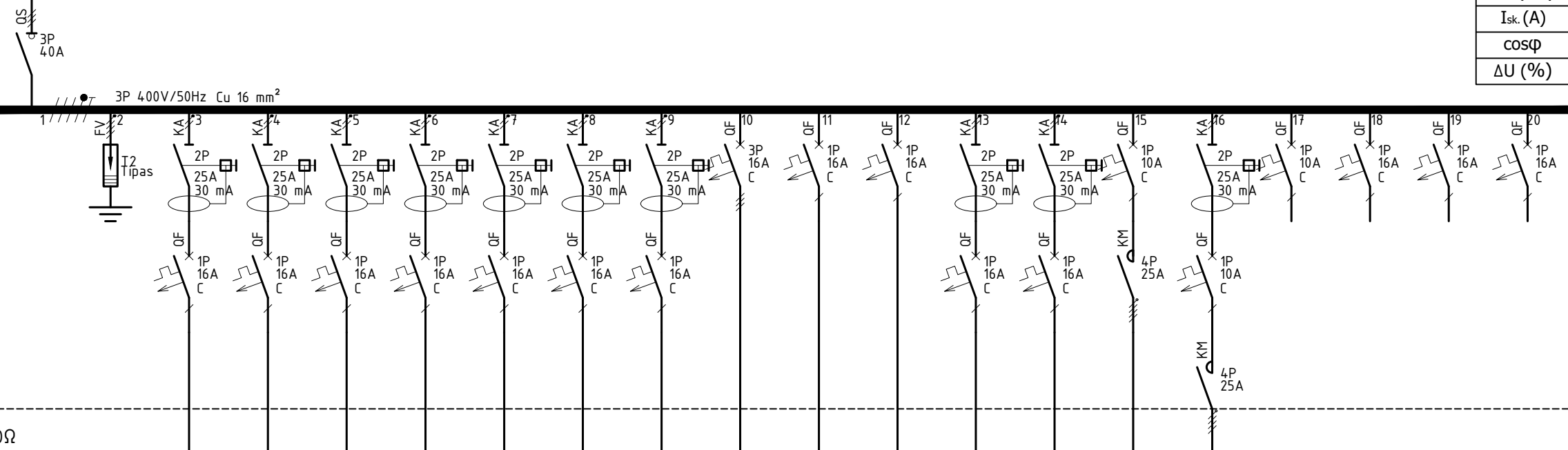
PS-1-5	
P <sub>inst.</sub> (kW)	5.5
P <sub>sk.</sub> (kW)	2.20
I <sub>sk.</sub> (A)	3.53
cosφ	0.9
ΔU (%)	1.68

P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5				0.5									5.5000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25				0.25									2.7500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04				1.21									
cosφ	-		0.9	0.9				0.9									
Imtuvas	Ivadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Komp. kištukiniai lizdai 1-40 pat.	Kištukiniai lizdai 1-40, 1-41 pat.				Apšvietimas 1-40, 1-41 pat.								Rez.	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINĖ ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-1-5 schema DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-19
		LAIDA 0
		LAPAS 1
		LAPŲ 1

Iš JPS - Cu 5x10 L=35m

PS-2-1

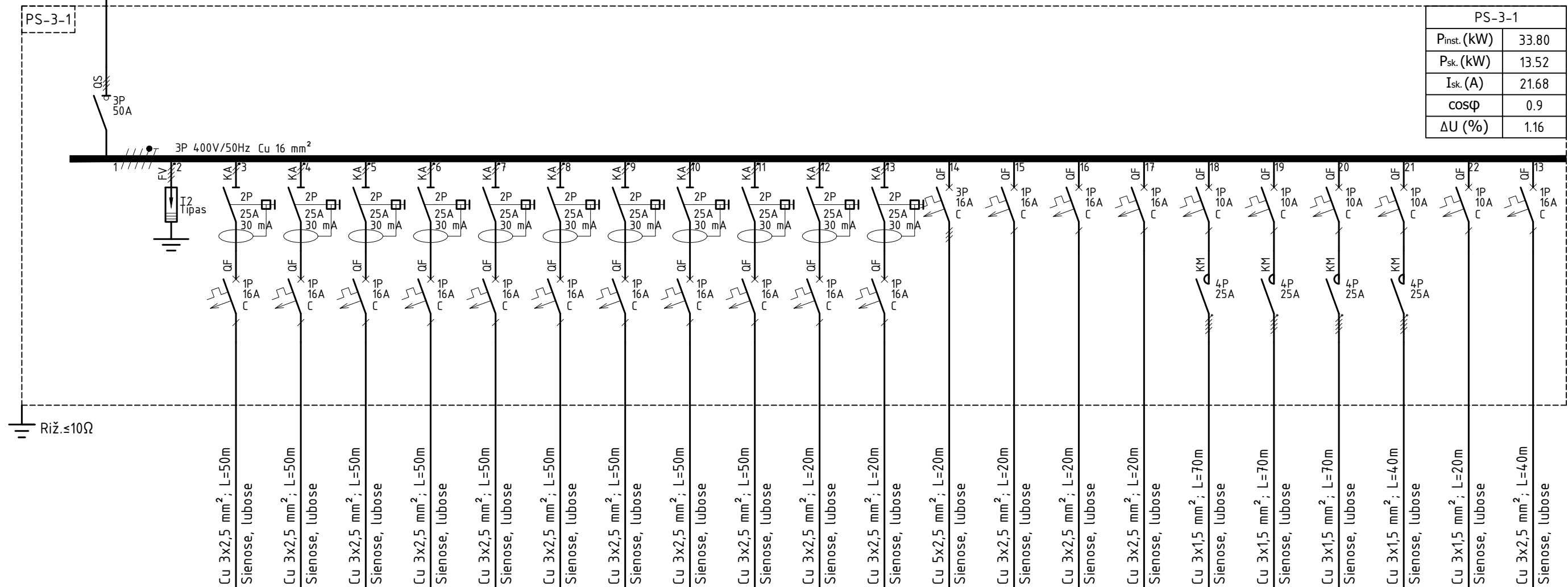


PS-2-1	
P <sub>inst.</sub> (kW)	19.10
P <sub>sk.</sub> (kW)	7.64
I <sub>sk.</sub> (A)	12.25
cosφ	0.9
ΔU (%)	1.16



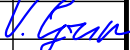
P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	0.5	0.5	0.5	0.5	2.5	2.5	3.4	0.6	0.0	2.5	2.5	0.3	0.3					19.1000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.25	1.25	1.70	0.30	0.00	1.25	1.25	0.15	0.15					9.5500
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	1.21	1.21	1.21	1.21	6.04	6.04	2.96	1.45	0.00	6.04	6.04	0.72	0.72					
cosφ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9					
Imtuvas	Ivadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Kištukiniai lizdai 2-11 pat.	Skalbiklė 2-11 pat.	Skalbiklė 2-11 pat.	Džiovyklė 2-11 pat.	Džiovyklė 2-11 pat.	Kištukiniai lizdai 2-12 pat.	Kištukiniai lizdai 2-12 pat.	Kaitlentė 2-12 pat.	Orkaitė 2-12 pat.	Rezervas 2-12 pat.	Kištukiniai lizdai 2-2,2, 2-2,3, 2-2,4 pat.	Kištukiniai lizdai 2-2,1, 2-3 pat.	Apšvietimas 2-1, 2-1,1, 2-12 pat.	Apšvietimas 2-2,1, 2-2,2, 2-2,3, 2-3 pat.				Rez.	

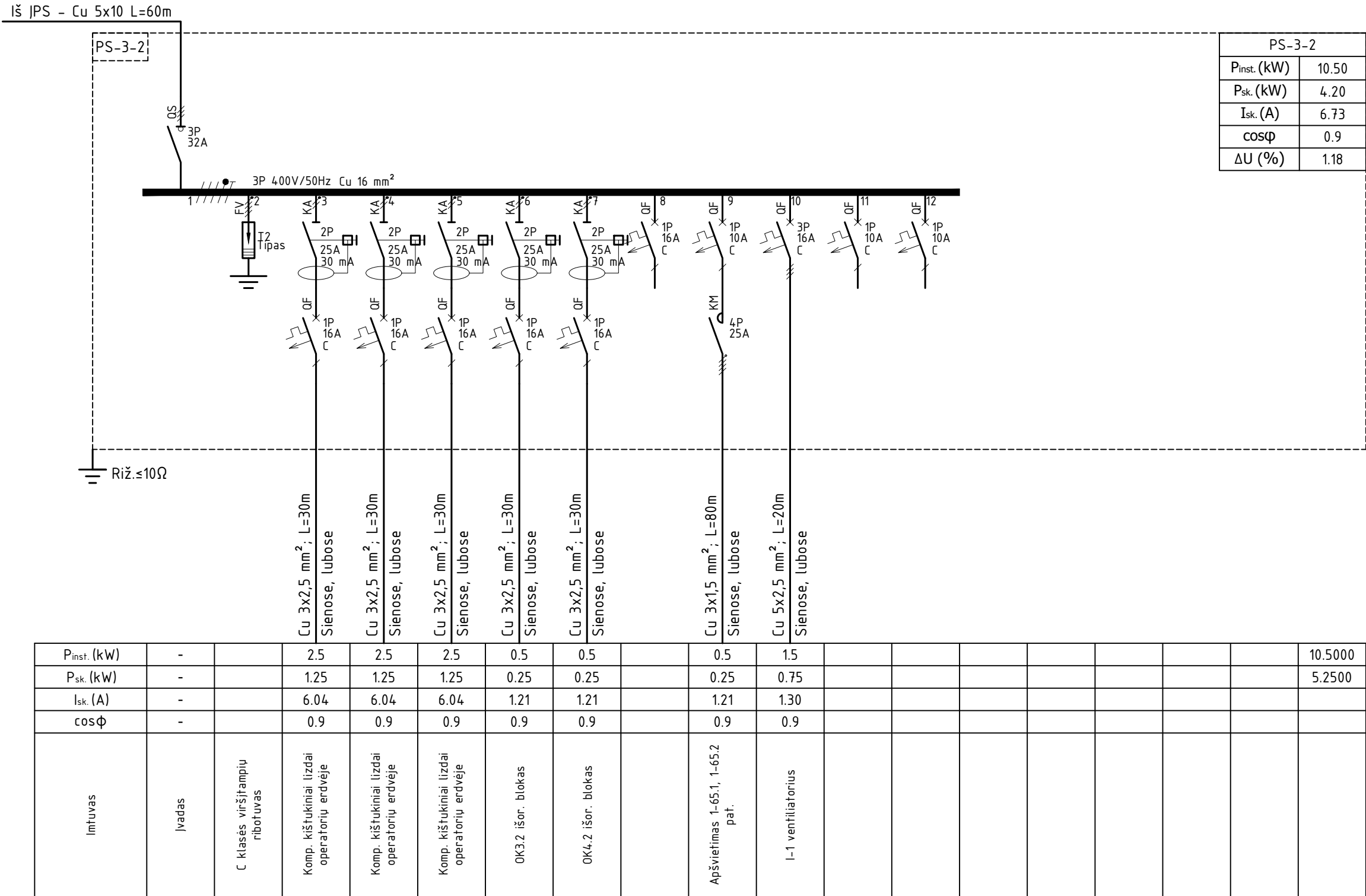
0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div>UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div> <div>Medstatyba</div>	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-2-1 schema
DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-20		LAIDA 0
		LAPAS 1
		LAPŲ 1

Iš JPS - Cu 5x16 L=80m

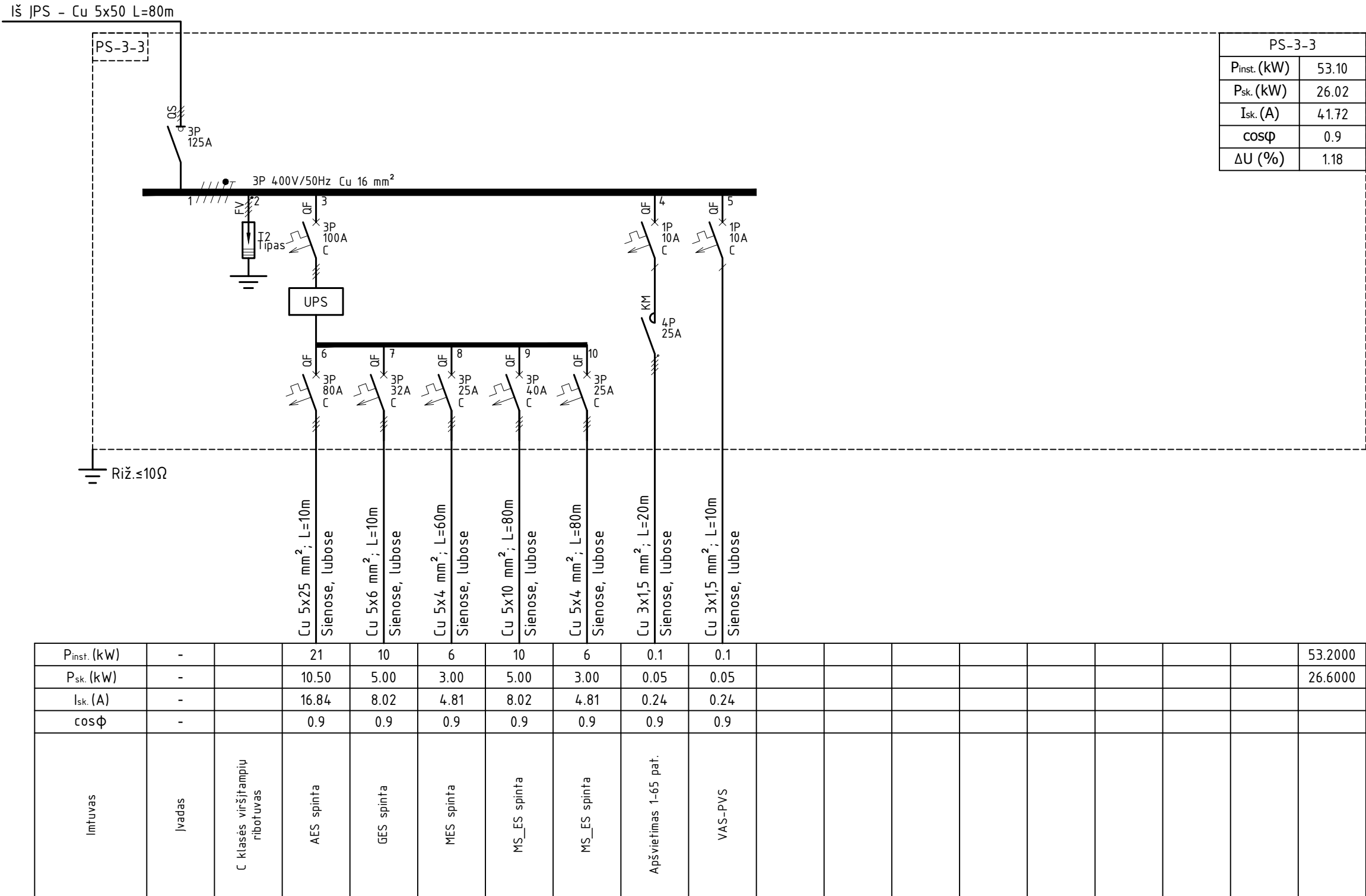


P <sub>inst.</sub> (kW)	-		2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	3.4	0.6	0.0	1.0	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1
P <sub>sk.</sub> (kW)	-		1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.70	0.30	0.00	0.50	0.15	0.15	0.15	0.15	0.05	0.05
I <sub>sk.</sub> (A)	-		6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	6.04	2.96	1.45	0.00	2.42	0.72	0.72	0.72	0.72	0.24	0.24
cos φ	-		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Įmūvas	Įvadas	C klasės viršįtampių ribotuvas	Komp. kištukiniai lizdai 1-64 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-45 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-62 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-62 pat.	Komp. kištukiniai lizdai 1-58, 1-56 pat.	Kištukiniai lizdai 1-64, 1-45 pat.	Kištukiniai lizdai 1-46 – 1-51 pat.	Kištukiniai lizdai 1-62 pat.	Kištukiniai lizdai 1-58, 1-56 pat.	Kištukiniai lizdai 1-59 pat.	Kištukiniai lizdai 1-59 pat.	Kaitlentė 1-59 pat.	Orkaitė 1-59 pat.	Rezervas 1-59 pat.	El. radiatorius 1-53.1 pat.	Apšvietimas 1-56, 1-58, 1-59, 1-62 pat.	Apšvietimas 1-64, 1-45 pat.	Apšvietimas 1-63, 1-46 – 1-51 pat.	Apšvietimas 1-53 pat.	Lifto apšvietimas	Oro vėsintuvai

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.					
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.			UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
39849	PDV	V. Grinius			Paskirstymo skydo PS-3-1 schema	0	
lt	STATYBOS IR LAPŲ UŽSAKYMAS KONCERTINE ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS				DOKUMENTO ŽYMUO  [23-28]-TP-E.BR-21	LAPAS 1	LAPŲ 1

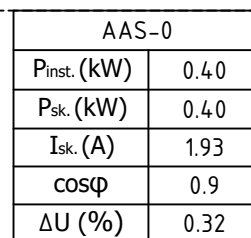


0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div>UAB "MEDSTATYBA"</div><div>Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div></div> <div>STATYBOS IR LAIDA UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS</div>	
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-22	
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-3-2 schema	
	LAIDA	0
	LAPAS	LAPŲ
	1	1





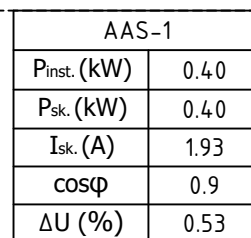
0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<div><div>UAB "MEDSTATYBA"</div><div>Ateities g.10</div><div>LT08303 VILNIUS</div><div>TEL: 2613796</div></div>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
1073	PV	R. Vailionis
39849	PDV	V. Grinius
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINĖ JŲSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Paskirstymo skydo PS-3-3 schema
		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-23
		LAIDA 0
		LAPAS 1
		LAPŲ 1





P <sub>inst.</sub> (kW)	-	0.2	0.2		0.4000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-	0.20	0.20		
I <sub>sk.</sub> (A)	-	0.97	0.97		
cos φ	-	0.9	0.9		
Imituvai	Ivadas	Rūsio evakuaciniai ženklai	Rūsio avariniai šviestuvai koridoriuose (įsijungia dingus įtampai)	Rez.	

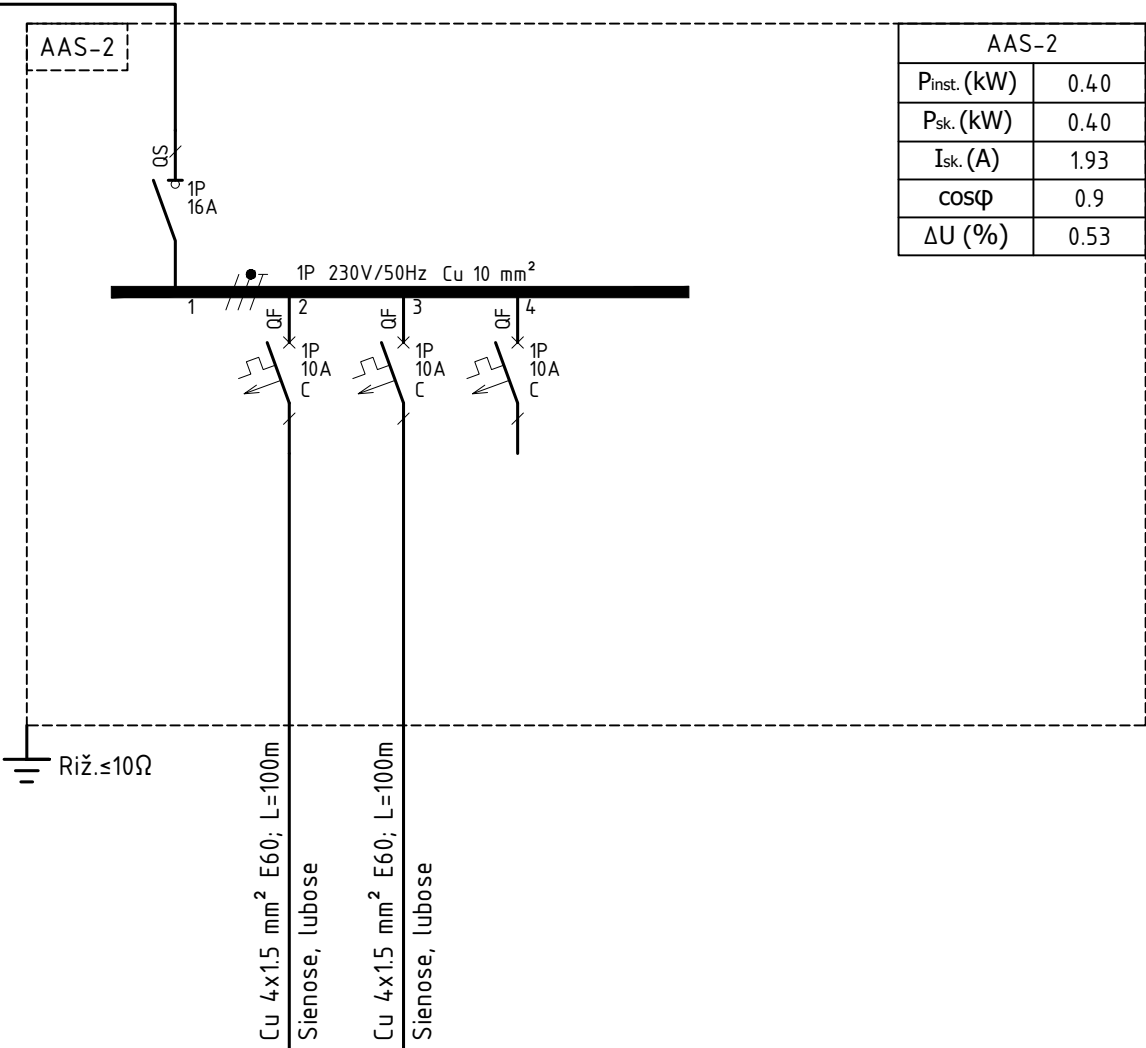
0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>UAB "MEDSTATYBA"</b> Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KULTūros paskirties pastato, t. Ševčenkos g. 19A, Vilnius, Kapitalinio remonto projektas		
1073	PV	R. Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
39849	PDV	V. Grinius		Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-0 schema	0
lt	STATYBOS IR LAIDOS ŪŽSAKYMAS KONCERTINE ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO  [23-28]-TP-E.BR-24	LAPAS  1LAPŲ  1




$P_{inst.} (kW)$	-	0.2	0.2		0.4000
$P_{sk.} (kW)$	-	0.20	0.20		
$I_{sk.} (A)$	-	0.97	0.97		
$\cos \phi$	-	0.9	0.9		
Imituvas	Ivadas	1a evakuaciniai ženklai	1a avariniai šviestuvai koridorituose (įsijungia dingus įtampai)	Rez.	

0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAI DA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Medstatybą <b>UAB "MEDSTATYBA"</b> Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTŲ PAVADINIMAS KULTūros paskirties pastato, t. Ševčenkos g. 19A, Vilnius, Kapitalinio remonto projektas		
1073	PV	R. Vailionis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
39849	PDV	V. Grinius		Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-1 schema	0
lt	STATYBOS IR ARBATŲ ŪZSAKYMO KONCERTINIŠTATAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMŲO [23-28]-TP-E.BR-25	LAPAS LAPŲ 1 1

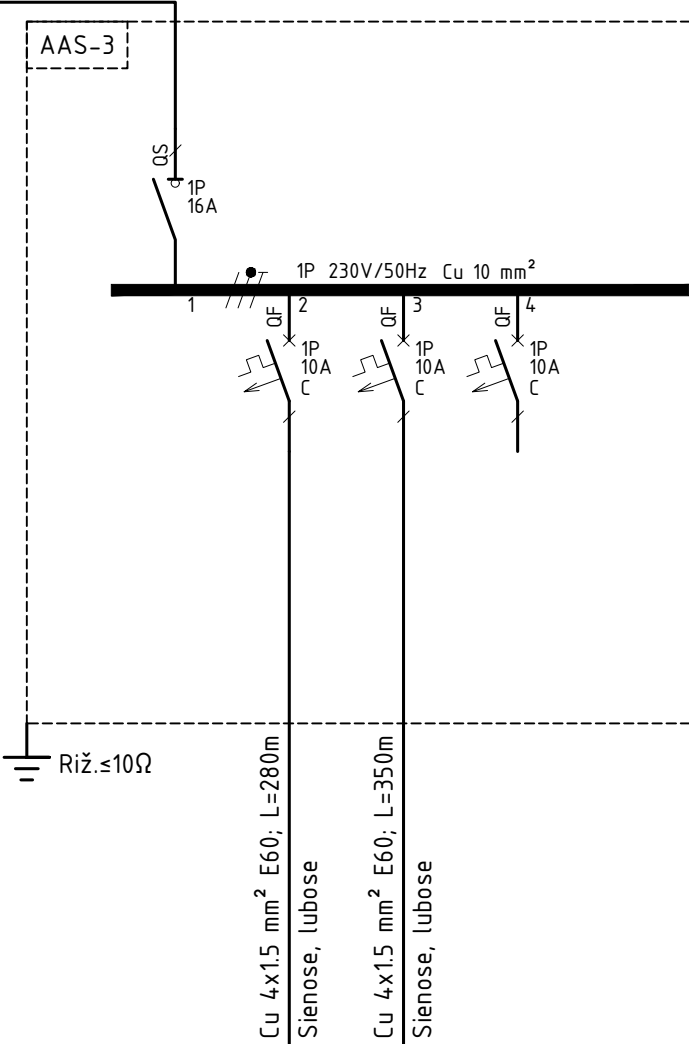
Iš JPS - Cu 3x2.5 E60  
L=35m



P <sub>inst.</sub> (kW)	-	0.2	0.2		0.4000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-	0.20	0.20		
I <sub>sk.</sub> (A)	-	0.97	0.97		
cosφ	-	0.9	0.9		
Imtuvas	Ivadas	2a evakuaciniai ženklai	2a avariniai šviestuvai koridoriuose (išjungia dingus įtampai)	Rez.	




0	2024	Statybos leidžiamam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
39849	PDV	V. Grinius	Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-2 schema		0
lt	STATYBOS IR LAIDŲ ŽAKAVAS KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-26		LAPAS 1
					LAPŲ 1

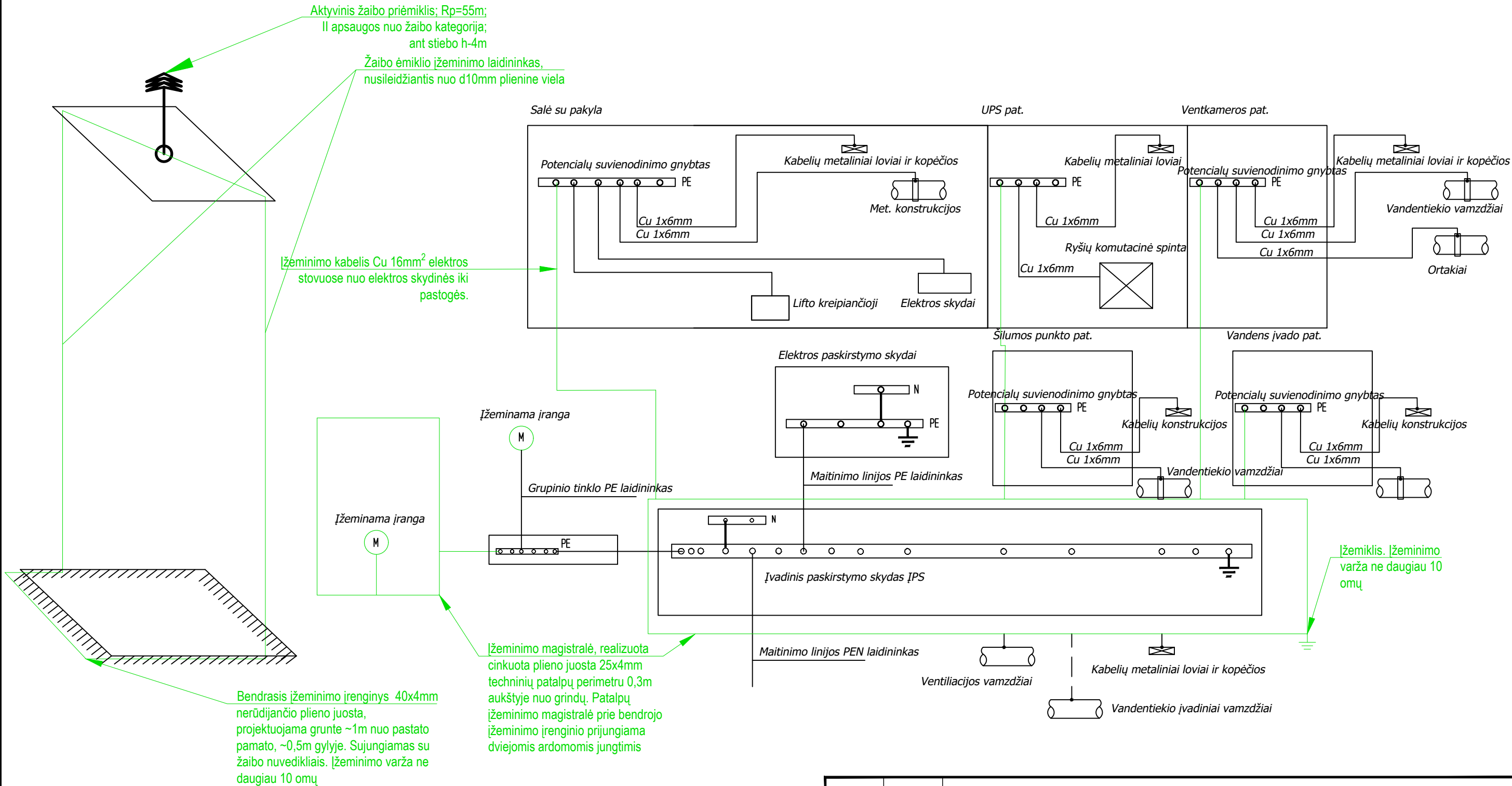
Iš JPS - Cu 3x2.5 E60  
L=80m






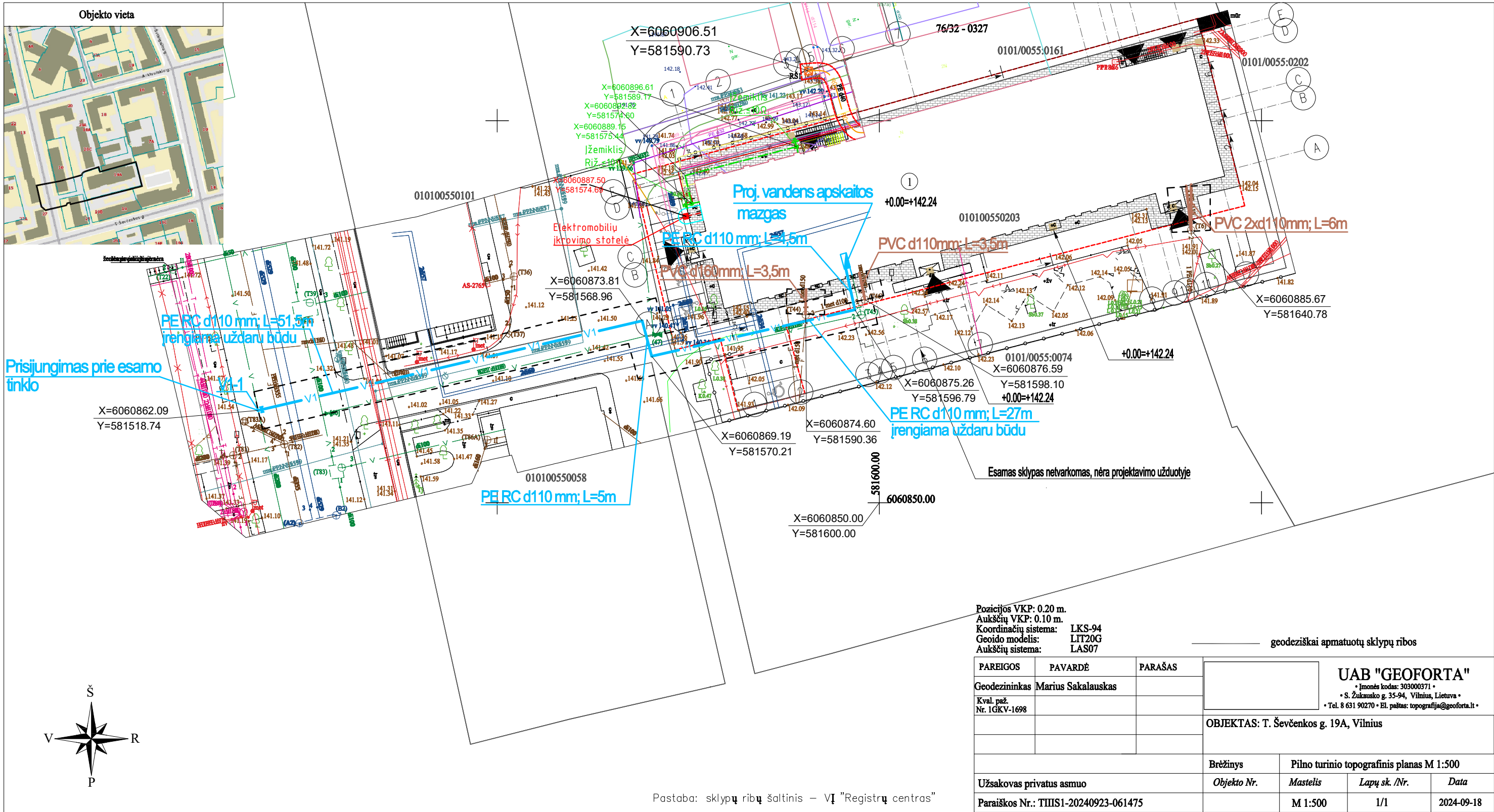
AAS-3	
P <sub>inst.</sub> (kW)	0.40
P <sub>sk.</sub> (kW)	0.40
I <sub>sk.</sub> (A)	1.93
cosφ	0.9
ΔU (%)	0.53

P <sub>inst.</sub> (kW)	-	0.2	0.2		0.4000
P <sub>sk.</sub> (kW)	-	0.20	0.20		
I <sub>sk.</sub> (A)	-	0.97	0.97		
cosφ	-	0.9	0.9		
Imtuvas	Įvadas	Pastogės evakuaciniai ženklai	Pastogės avariniai šviestuvai koridoriuose (išjungia dingus įtampai)	Rez.	

0	2024	Statybos leidžiamam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Medstatyba		UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796		
1073	PV	R. Vailionis			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
39849	PDV	V. Grinius			KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
					DOKUMENTO PAVADINIMAS
					Avarinio apšvietimo paskirstymo skydo AAS-3 schema
lt	STATYBOS IR LAIDŲ ŽAKAVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS		[23-28]-TP-E.BR-27		LAPŲ
					1
					1








0	2024	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "MEDSTATYBA" Ateities g.10 LT08303 VILNIUS TEL: 2613796</div>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
1073	PV	R. Vailionis	 	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
39849	PDV	V. Grinius		Principinė įžeminimo schema	0
lt	STATYBOS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KONCERTINIS ISTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			DOKUMENTO ŽYMUO [23-28]-TP-E.BR-28	LAPAS 1
					LAPŲ 1



Pozicijos VKP: 0.20 m. Aukščių VKP: 0.10 m. Koordinatų sistema: LKS-94 Geoido modelis: LIT20G Aukščių sistema: LAS07			geodeziškai apmatuotų sklypų ribos			
PAREIGOS	PAVARDĖ	PARAŠAS	<div>UAB "GEOFORTA"</div> <div>• Įmonės kodas: 303000371 • • S. Žukausko g. 35-94, Vilnius, Lietuva • • Tel. 8 631 90270 • El. paštas: topografija@geoforta.lt •</div>			
Geodezininkas	Marius Sakalauskas					
Kval. paž. Nr. 1GKV-1698			OBJEKTAS: T. Ševčenkos g. 19A, Vilnius			
			Brėžinys	Pilno turinio topografinis planas M 1:500		
Užsakovas privatus asmuo			Objekto Nr.	Mastelis	Lapų sk./Nr.	Data
Paraiškos Nr.: TIIS1-20240923-061475				M 1:500	1/1	2024-09-18

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- V1 PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIS
  - F1 PROJEKTUOJAMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAS
  - VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ APSAUGOS ZONA
  - R0 PROJEKTUOJAMAS RKKS HDPE VAMZDIS D=40MM
  - ☒ PROJEKTUOJAMAS RYŠIŲ ŠULINYS RKŠ-1 IR JO NUMERIS
  - ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) APSAUGOS ZONA
  - PROJEKTUOJAMAS 0,4 kV KABELIS VAMZDYJE
  - PROJEKTUOJAMAS CINKUOTA ĮŽEMINIMO JUOSTA 40x4mm
  - ☒ ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO STOTELĖ
  - PROJEKTUOJAMŲ ELEKTROS TINKLŲ APSAUGOS ZONOS

0	2024 10	Statybos leidžiančiam dokumentui, konkursui.					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)					
KVAL. DOK. NR.	<div>UAB "MEDSTATYBA" ATEITIES G. 10. 08303 VILNIUS TEL: +37052613796</div>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
				KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS.			
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
				SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS			
				M 1:500			
1073	PV	R.VAILIONIS		Laida	0		
13892	VN PDV	J. KRIVCOVAS					
12224	ER PDV	D.AUGEVIČIUS					
39849	E PDV	V. GRINIUS					
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
LT	KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS			(23-28)-TP-IT-1		1	1

# ELEKTROS TINKLŲ NUOSAVYBĖS RIBŲ AKTAS

## NR. 23-KA1900789

2023-07-01

### 1. Objekto informacija:

Vartotojo kodas:

Objekto Nr.: 13039116

Objekto pavadinimas: Administracinės patalpos

Objekto adresas: T. Ševčenkos g. 19A, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Elektros energijos apskaitų kiekis objekte 2, vnt.

### 2. Objekto charakteristikos:

Vartotojo:					Gamintojo:	
Leistina naudoti galia, (kW)	Fazių sk. (vnt.)	Ribojančio leistiną naudoti galią įrenginio vardinė srovė (1), (A)	El. tinklų nuosavybės riba nustatyta įtampoje, (kV)	Įrengtoji galia (2), (kW)	Leistina generuoti galia, (kW)	Generatorių įrengtoji galia, (kW)
98	3	0	0,4	-		

(1) - Ribojančio įrenginio vardinė srovė įrašoma tik tada, kai nuosavybės riba nustatyta žemoje įtampoje (0,4 kV).

(2) - Objekto įrengtoji galia kW įrašoma tik tada, kai nuosavybės riba nustatyta vidutinėje įtampoje (6 – 10 – 35 kV).

### PASTABA:

### 3. Elektros energijos persiuntimo sąlygos:

El. linijos tipas (pagrindinė, rezervinė ir/ar tiesioginė skirstymo linija) (3)	Teisės aktais numatytas elektros energijos persiuntimo atnaujinimo terminas po avarinio (neplaninio) persiuntimo nutrūkimo ar nutraukimo (4), (6/12 val.) (5), (6)	Planinio elektros energijos persiuntimo nutraukimo ar ribojimo trukmė (7), (val./ 2 metus)	Elektros apskaitos prietaisų įrengimo vieta
Pagrindinė	6	336	Objekto viduje

(3) Tiesioginė skirstymo linija ir (ar) rezervinė linija, suprantamos taip, kaip jos apibrėžiamos energetikos ministro tvirtinamose elektros įrenginių įrengimo taisyklėse.

(4) Teisės aktuose nustatytais atvejais nurodyti terminai ir sąlygos gali būti kitokie nei nurodyta. Pasikeitus teisės aktams ir jais nustatčius kitokius elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminus ir sąlygas nei nurodyta, taikomi naujai teisės aktais nustatyti terminai ir sąlygos.

(5) Nutrūkus elektros energijos persiuntimui, skirstomųjų tinklų operatorius turi atnaujinti elektros energijos persiuntimą vartotojams ne vėliau kaip per 6 valandas, kai vartotojo elektros įrenginiai įrengti miestuose, kuriuose gyvena daugiau kaip 80 000 gyventojų, ir laisvųjų ekonominių zonų teritorijose, ir ne vėliau kaip per 12 valandų, kai vartotojų elektros įrenginiai įrengti kitoje Lietuvos Respublikos teritorijoje.

(6) Jeigu elektros energijos persiuntimas nutrūko dėl gamtos reiškinių (potvynio, perkūnijos, apšalo, šlapdribos, audros, škvalo, ižo ar panašiai) sukeltos energetikos objektų ir įrenginių avarijos, kurios kriterijai numatyti energetikos objektų ir įrenginių avarijų ir sutrikimų tyrimą reglamentuojančiuose teisės aktuose, ar gaisro, tinklų operatorius turi atnaujinti elektros energijos persiuntimą per 72 valandas.

(7) - Teisės aktų nustatytais atvejais ir (ar) tinklų naudotojo ir skirstomųjų tinklų operatoriaus susitarimu gali būti taikomi kitokie elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminai ir sąlygos nei nurodyta. Pasikeitus teisės aktams ir jais nustatčius kitokius elektros energijos nutraukimo ar ribojimo terminus ir sąlygas nei nurodyta, taikomi naujai teisės aktais nustatyti terminai ir sąlygos. Vartotojams elektros energijos persiuntimas negali būti laikinai nutrauktas ilgiau kaip 24 valandas iš eilės, nebent su vartotoju, išskyrus būtiną vartotoją, susitariama dėl kitokių elektros energijos persiuntimo nutraukimo sąlygų.

### PASTABA:

Vadovaujantis Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. gruodžio 4 d. įsakymu Nr. 1-231 (toliau – Taisyklės), 56.8 punktu, įrengiant elektros įrenginius ir vidaus tinklą pagal turimą vartotojo elektros įrenginių prijungimo prie skirstomųjų elektros tinklų schemą, vartotojas privalo užtikrinti optimalią vartotojo elektros įrenginių schemą (kaip nustatyta Taisyklių 83, 85, 86 punktuose), numatant ir įgyvendinant priemones galimiems nuostoliams dėl elektros energijos persiuntimo ir tiekimo nutraukimo sumažinti ar jų išvengti, įskaitant ir priemones dėl Lietuvos standarte LST EN 50160:2010 nurodytų staigiųjų trumpųjų, ilgųjų įtampos kryžių ir pertrūkių.

### 4. Elektros tinklų nuosavybės riba:

4.1.	
4.2.	
4.3.	

5. Elektros įrenginių schema, nurodant tarpusavyje sujungtas oro ir kabelių elektros linijas; transformatorių pastotes; skirstomuosius punktus; transformatorines; įrenginius, skirtus elektros energijai perduoti ir skirstyti; taip pat elektros energijos apskaitos įrengimo vietą bei elektros tinklų nuosavybės ribą:

#### 6. Objekto prijungimo elektrinis adresas:

35-110 kV TP 6-10 kV SP	TP/SP linija (prijunginys)	Transforma- torinė (TR)	TR linija (prijunginys)	0,4 kV KS (PP, SP)	0,4 kV KS linija (prijunginys)	Atramos Nr.	KAS Nr.	Linijos tipas	Galia, (kW)
SP-2 (Vilnius), L-137, TR-266, L-PP186-1, TR-266_PP-186									
SP-2 (Vilnius)	L-137	TR-266	L-PP186-1	TR-266_PP-186				Pagrindinė	49
SP-2 (Vilnius), L-137, TR-266, L-PP186-2, TR-266_PP-186									
SP-2 (Vilnius)	L-137	TR-266	L-PP186-2	TR-266_PP-186				Pagrindinė	49

#### 7. Elektros įrenginių ir linijų charakteristikos, kai elektros energijos apskaitos įrengimo vieta nesutampa su elektros tinklų nuosavybės riba:

Duomenys apie elektros linijas (laidus, kabelius)				Duomenys apie transformatorius				Darbo laikas
Markė/skerspjūvis, mm <sup>2</sup>	Aktyvioji varža, om/km	Ilgis, km	Įtampa, kV	Vardinė galia, kVA	dPte, kW	dPtj, kW	Įtampa, kV	val./mėn
120	0,31	0,07	0,4	-	-	-	-	200
- 120	0,31	0,07	0,4	-	-	-	-	200

#### 8. Elektros tinklų nuosavybės ribų aktai : 2000.12.21 Nr. V28757-2000.12.21 laikomas nealioiančiu.

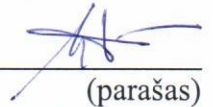
Aktą patvirtino: AB „Energijos skirstymo operatorius“

Savininkas ar kitu teisėtu pagrindu objektą valdantis asmuo:

(vardas, pavardė, parašas)



TVIRTINU  
Vyresnioji finansininkė,  
atliekanti vadovo funkcijas,  
Rita Simniškienė



2024-12-20

(data)

## PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

**Statytojas (Užsakovas):** Koncertinė įstaiga Lietuvos simfoninis pučiamųjų orkestras (LSPO).

**Projektavimo objektas:** Techninio projekto parengimas;  
Parengti kultūros paskirties pastato, T. Ševčenkos g. 19A, Vilniuje, kapitalinio remonto projektą LSPO veiklai bei atlikti kitus su tuo susijusius veiksmus (paslaugas, darbus).

**Projekto pavadinimas:** Kultūros paskirties pastato, T. Ševčenkos g. 19A, Vilnius, kapitalinio remonto projektas.

**Statinio adresas:** T. Ševčenkos g. 19A, Vilnius;

**Statinio paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai (esama situacija):**

1. Pastato paskirtis – kultūros;
2. Unikalus Nr. 4400-1809-9435, (žymėjimas plane 5C2/p);
3. Statybos metai – 1940;
4. Pastato bendras plotas – 1480,19 m<sup>2</sup>;
5. Pastato tūris – 8073 m<sup>3</sup>;
6. Pastato aukštų skaičius – 2.;

**Statinio kategorija:** Ypatingasis statinys;

**Projektavimo paslaugos:** Įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus, t.y. prisijungimo sąlygų užsakymas (jeigu reikia), Projektavimui reikiamų dokumentų gavimas, techninio projekto parengimas ir projekto derinimų atlikimas, statybą leidžiančio dokumento gavimas.

**Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas:** Techninio projekto parengimas. Darbo projekto parengimas, Statybos darbai vykdomi 2 etapais.

**Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):** Projektas rengiamas lietuvių kalba.

**Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksplotaciniai) reikalavimai:**

### 1. Rūšys

1.1. Patalpoje R2-1 suprojektuoti mažąją koncertų salę ir numatyti pagal normas maksimalų galimų sėdimų vietų skaičių. Salėje suprojektuoti ne mažesnę nei 2,5 m x 5 m sceną/pakylą, kurioje tilptų 8 muzikantai ir būgnų komplektas. Ties šiaurine salės siena suprojektuoti evakuacinius laiptus su liftu neįgaliesiems įrengiant naują išėjimą į lauką fasade. Patalpoje projektuoti medžio parketlenčių grindis, pagerinto dekoratyvinio tinko bei dažytas sienas, pakabinamas akustinio gipso kartono dažytas lubas, akustiką gerinančius elementus. Numatyti aukštos kokybės kelių tipų šviestuvus (sieninius, pakabinamus, integruojamus).

1.2. Vietoje patalpos R2-2 suprojektuoti barą su ne maisto gaminimo erdve, atsiveriantį į koncertų patalpą.



- 1.3. Vietoje patalpos R2-3 suprojektuoti sanitarinius mazgus.
- 1.4. Esamas patalpas R2-3, R2-5, R2-6 naikinti, ir vietoje jų įrengti atvirą drabužių kabyklą.
- 1.5. Patalpoje R2-7 numatyti baro ir mažosios koncertų salės sandėlių, valytojo patalpą.
- 1.6. Patalpa R1-1 naikinama.

## **2. Pirmas aukštas**

- 2.1. Patalpoje 1-2 pagal poreikį įrengti žmonių su negalia keltuvą.
- 2.2. Patalpose 1-4, 1-5, 1-6, 1-35 įrengti darbo kabinetus administracijai (4 darbo vietas).
- 2.3. Vietoje patalpų 1-7 ... 1-13 įrengti lankytojų sanitarinius mazgus, sanitarinį mazgą žmogui su negalia, valytojos patalpą. Sanitarinių mazgų kiekį įrengti pagal STR reikalavimus.
- 2.4. Patalpoje 1-34 įrengti universalią erdvę repeticijoms, medinių parketlenčių grindis, pagerinto dekoratyvinio tinko bei dažytas sienas, lubas įrengti iš dažyto akustinio gipso kartono. Salėje suprojektuoti stumdomą pertvarą, dalinančią salę į dvi nelygias dalis.
- 2.5. Patalpoje 1-31 įrengti sandėlį.
- 2.6. Patalpoje 1-32 įrengti sandėlį.
- 2.7. Patalpoje 1-28 įrengti kavinės barą, be maisto gaminimo vietoje. Patalpą 1-28 sujungti su patalpa 1-14 iškertant sienoje angą. Patalpos sienas įrengti iš pagerinto dekoratyvinio tinko, grindis iš liejamos grindų dangos (teraco, betono ir pan.), lubas įrengti iš dažyto gipso kartono arba dekoratyvinio tinko. Numatyti aukštos kokybės kelių tipų šviestuvus (sieninius, pakabinamus, integruojamus).
- 2.8. Patalpoje 1-14 įrengti lankytojų holą. Patalpos sienas įrengti iš pagerinto dekoratyvinio tinko, grindis iš liejamos grindų dangos (teraco, betono ir pan.), lubas įrengti iš dažyto gipso kartono, veidrodžio. Numatyti aukštos kokybės, specialiai gaminamus kelių tipų šviestuvus (dekoratyvinius, sieninius, pakabinamus, integruojamus).
- 2.9. Patalpoje 1-15 įrengti lankytojų rūbinę. Patalpos sienas įrengti iš pagerinto dekoratyvinio tinko, grindis iš liejamos grindų dangos (teraco, betono ir pan.), lubas įrengti iš dažyto gipso kartono. Numatyti aukštos kokybės kelių tipų šviestuvus (dekoratyvinius, sieninius, pakabinamus, integruojamus).
- 2.10. Patalpas 1-16 ir 1-26 naikinti, erdvę prijungiant prie patalpos 1-19.
- 2.11. Reikalavimai patalpai 1-19 (didžioji koncertų sale):
  - 2.11.1. esamą sceną padidinti bent vienu metru į žiūrovų pusę;
  - 2.11.2. įrengti stacionarias žiūrovų sėdėjimo vietas;
  - 2.11.3. įrengti pagal normas maksimalų galimų sėdimų žiūrovų vietų skaičių;
  - 2.11.4. įrengti scenos pakylą su galimybe atskirus scenos segmentus pakelti į skirtingus lygmenis;
  - 2.11.5. numatyti reikiamus akustikai gerinti architektūrinius elementus, skirtus tinkamai išpildyti akustinį koncerto atlikimą (be įgarsinimo) patalpoje. Pagal poreikį užsakyti specialų akustikos sprendinių projektą;
  - 2.11.6. numatyti vietą garso ir šviesų technikams;
  - 2.11.7. numatyti garso ir šviesų technikos įrengimo sprendinius;
  - 2.11.8. demontuoti esamas lubas ir atverti stogo erdvę;
  - 2.11.9. naujai suprojektuoti stogo konstrukcijas (santvaras ir kt.). Projektuoti pagal unikalų su užsakovu suderintą eskizą, siekiant išgauti kuo didesnę aukštį ir erdvę salėje;
  - 2.11.10. demontuoti esamą sienų apdailą;
  - 2.11.11. patalpoje įrengti iš pagerinto dekoratyvinio tinko bei dažytas sienas, grindis iš medžio parketlenčių arba kilimo, lubas įrengti iš dažyto akustinio gipso kartono. Numatyti aukštos kokybės kelių tipų šviestuvus (sieninius, pakabinamus, integruojamus). Numatyti akstinius panelius ir kitus elementus, tvirtinamus prie esamų sienų bei stogo konstrukcijų.
- 2.12. Patalpose 1-20, 1-21 numatyti persirengimo kambarius ir grimerines, neįgaliųjų poreikiams pritaikytą vietą įrengti patalpoje 1-56.
- 2.13. Patalpoje 1-39 numatyti natų archyvą.

## **3. Antras aukštas**

- 3.1. Patalpas 1-60, 1-61, 1-62 sujungti į vieną patalpą. Šioje patalpoje numatyti ne mažiau nei 6 administracijai skirtas darbo vietas.



- 3.2. Patalpoje 1-59 suprojektuoti virtuvėlę.
- 3.3. Patalpoje 1-58 suprojektuoti archyvą.
- 3.4. Patalpose 1-55 ... 1-57 numatyti rezidenciją/darbo kabinetą.
- 3.5. Patalpose 1-46 ... 1-52 numatyti reikiamą sanitarinių mazgų kiekį, dušą, valotojo patalpą.
- 3.6. Patalpoje 1-41 numatyti sandėlį.
- 3.7. Patalpoje 1-40 numatyti sandėlį.
- 3.8. Patalpoje 1-40 numatyti atskirą vietą arba patalpą serverinei.
- 3.9. Patalpoje 1-42 numatyti instrumentų sandėlį.
- 3.10. Patalpą 2-1 padalinti į tris dalis ir įrengti evakuacines laiptines jungiančią koridorių, kostiumų sandėlį su skalbimo mašinomis ir džiovykle, poilsio kambarį su virtuvėle, stalu ir minkštasuoliais.
- 3.11. Patalpą 2-2 padalinti ir įrengti 2 sanitarinius mazgus, dušą ir moterų persirengimo kambarį (~10 asm.).
- 3.12. Patalpoje 2-3 įrengti vyrų persirengimo kambarį (~ 45 asm.).
- 3.13. Patalpas 2-4, 2-5 naikinti.
- 3.14. Antrame aukšte esančius stoglangius keisti į didesnių išmatavimų stoglangius.
- 3.15. Numatyti patekimą į antrą aukštą liftu.

#### **Bendrosios pastabos:**

- Projektą rengti remiantis LR įstatymais, STR, taisyklėmis ir kitais privalomais teisės aktais.
- Atsižvelgiant į susidariusias aplinkybes projektavimo užduoties turinys gali būti keičiamas užsakovui sutikus.
  - Užsakovas turi teisę patikslinti, koreguoti ir keisti projektavimo užduotį iki projekto rengimo pradžios ir pagal galimybes vykstant projektavimo darbams.
  - Projektuojamas pastatas nuo šalia esančio pastato atskiriamas kaip kitas gaisrinis skyrius. Pagal gaisrinės saugos reikalavimus numatyti ugniasienę ir atitinkamą stogą.
  - Visos inžinerinės komunikacijos (vamzdžiai, kabeliai ir kiti elementai), ypač vėdinimo sistemos, turi būti parinktos ir suprojektuotos taip, kad kuo mažiau darytų įtaką erdvinei pastato struktūrai ir galutiniam interjero vaizdui. Ypatingas dėmesys turi būti skiriamas didžiajai koncertų salei parenkant vėdinimo schemą ir sprendinius taip, kad būtų minimali įtaka galutiniam interjero vaizdui.
  - Numatyti du projekto įgyvendinimo etapus. Etapiškumas su projektuotoju nustatomas projektavimo darbų eigoje įvertinus turimas finansines lėšas ir siekiamą įgyvendinti programą. Pirmame etape numatyti antram etapui įgyvendinti reikalingą inžinerinę įrangą ir konstrukcinius sprendinius taip, jog įrengiant antrą etapą nereikėtų keisti įgyvendintų pirmojo etapo sprendinių. Pirmo etapo darbo metu pagal galimybes įrengti antro etapo numatytose patalpose lubas.
  - Projekto statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalyje išskaidyti kainas pagal numatomus du etapus.

Projekto vadovas Remigijus Vailionis (At. Nr. 1073) *R. Vail*

## LIGHTNING RISK ASSESSMENT CALCULATIONS

Building / Installation :

KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS

Building ID No.

T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS

**LIGHTNING DENSITY**

Ng=

**STRUCTURE**

Length  $L(m)$   $L=$

Width  $W(m)$   $W=$

Height  $H(m)$   $Hi=$

Chimney/Tower height  $(m)$   $T=$

**DANGER FOR PEOPLE**

$h=$

**OCCUPATION OF THE STRUCTURE**

$Lf1=$

**LIGHTNING CONDUCTOR**

$Pd=$

**Electrical Line**

$Ai=$

**RELATIVE LOCATION OF THE STRUCTURE**

$Cd=$

**FIRE RISK**

$rf=$

**SERVICE**

$Lf2=$

**SURGE ARRESTOR**

$Pi=$

**RESULTS OF THE RISK ASSESSMENT**

Risk of human loss  $R1=$

Risk of loss of service  $R2=$

Risk of loss of cultural heritage  $R3=$

Notes:



## KONCERTINĖ ĮSTAIGA LIETUVOS SIMFONINIS PUČIAMŲJŲ ORKESTRAS

Biudžetinė įstaiga, T. Ševčenkos g. 19A, LT-03111 Vilnius, tel. +370 5 213 8368, el.p. info@lspo.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 190755551

---

UAB „Medstatyba“  
Ateities g. 10, LT-08303 Vilnius

2024-12-20 Nr. 4R-151

### DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS







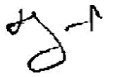


Techninio projekto (Nr. 23-28) „Kultūros paskirties pastato, T. Ševčenkos g. 19A, Vilnius, kapitalinio remonto projektas“, projektiniams sprendiniams pritariame.


Vyresnioji finansininkė, atliekanti vadovo funkcijas

Rita Simniškienė

**KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS g. 19A, VILNIUS,  
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS.**

**Statinio projekto dalių tarpusavio sprendinių derinimų lentelė**

<b>Eilės Nr.</b>	<b>Projekto dalis:</b>	<b>Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė</b>	<b>Parašas</b>
1	Bendroji dalis	Remigijus Vailionis	
2	Statinio architektūra Sklypo sutvarkymas	Nerijus Siciunas	
3	Statinio konstrukcijos	Tadas Zaveckas	
4	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	Julius Krivcovas	
5	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;	Remigijus Vailionis	
6	Elektrotechnika; Procesų valdymas ir automatizacija	Vytautas Grinius	
7	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos), Apsauginė signalizacija Gaisro aptikimas ir signalizavimas	Donatas Augevičius	
8	Gaisrinė sauga	Linas Petronis	
9	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas; Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	Vytautas Skirmantas	

PROJEKTUOTOJAS	KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIO DOKUMENTO NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB "Medstatyba"	Atestato Nr. 1073	Projekto vadovas	Remigijus Vailionis	

## VIDINĖS UŽDUOTIES RENGIMO PASKYRA

<b>KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, T. ŠEVČENKOS G. 19A, VILNIUS, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>	
<b>Projekto stadija:</b> Techninis projektas (TP)	
<b>Projekto dalis išduodanti užduotį:</b>	Scenos technologijos projekto dalies (SCT) projektuotojas: J. Ripas
<b>Užduoties Nr.:</b>	-
<b>Projekto daliai skirta užduotis:</b>	Elektrotechnikos projekto dalies (E) vadovui: V. Griniui
<b>Užduotis:</b> 1. Aprūpinti įrenginius elektros tiekimu: a. 5x6 mm <sup>2</sup> , CU kabelis, GES (garso sistemos elektros skydinė); b. 5x25 mm <sup>2</sup> , CU kabelis, AES (apšvietimo sistemos elektros skydinė); c. 5x2,5 mm <sup>2</sup> , CU kabelis, MES (viršutinės mechanizacijos elektros skydinė).	
<b>Priedama:</b> 1. Įrangos išdėstymo planai.	
<b>Užduoties išdavimo data:</b>	2023-11