

UAB TEC Industry, Savanorių pr. 109, IV aukštas, Kaunas, tel. (8-37) 30 96 13, faks. (8-37) 30 96 14, www.tec.lt

STATYTOJAS **AB „KAUNO ENERGIJA“**

PROJEKTUOTOJAS **UAB TEC INDUSTRY**

PROJEKTO PAVADINIMAS **GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ
1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO
REMONTO PROJEKTAS**

PROJEKTO NUMERIS **21072KIT**

PROJEKTO ETAPAS **TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

STATINIŲ PAVADINIMAI **01 – MECHANINĖS DIRBTUVĖS**

STATINIO PROJEKTO DALIS **ELEKTROTECHNIKA**

BYLOS ŽYMUO **E** BYLOS LAIDA **A**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA **2025-08**

SPV A [REDACTED]


[REDACTED]šas

SPV [REDACTED]

Parašas


SPDV [REDACTED]

Parašas

UAB TEC Industry Savanorių pr. 109, LT-44208, Kaunas		Gamybos, pramonės paskirties pastato (15P1p) patalpų 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 Jėgainės g. 12C Kaune, kapitalinio remonto projektas		
BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				
Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
21072KIT-XX-TDP-E_BSŽ-001	1	A	Bylos dokumentų žiniaraštis	
21072KIT-XX-TDP-E_AR-001	5	A	Aiškinamasis raštas	
21072KIT-XX-TDP-E_TS-001	9	A	Techninės specifikacijos	
21072KIT-XX-TDP-E_SŽ-001	3	A	Sąnaudų žiniaraštis	
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS				
Brėžinio žymuo	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
21072KIT-XX-TDP-E_B-001	5	A	JS-1 skydo vienalinijinė schema	
21072KIT-XX-TDP-E_B-002	1	A	JAS-1 skydo išplėtimo schema	
21072KIT-XX-TDP-E_B-003	2	A	Pastato planas su elektrotechnikos tinklais M1:125	
21072KIT-XX-TDP-E_B-004	2	A	Pastato planas su darbinio apšvietimo tinklais M1:125	
21072KIT-XX-TDP-E_B-005	1	A	Pastato planas avariniais ir evakuaciniais šviestuvais M1:125	
21072KIT-XX-TDP-E_B-006	1	A	Planas su kabelinėmis konstrukcijomis tarp pastatų M1:125	
21072KIT-XX-TDP-E_B-007	1	A	Pastato planas su įžeminimo tinklais M1:125	
21072KIT-XX-TDP-E_B-008	1	A	Sklypo planas su elektrotechnikos tinklais M1:100	
PRIEDAI				
Priedas	Lapų	Laida	Priedo pavadinimas	Pastabos
Priedas Nr. 1			Apšvietimo skaičiavimai	
A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-08	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MECHANINĖS DIRBTUVĖS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA A
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“		DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_BSŽ-001	LAPAS 1 LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINAI DOKUMENTAI	2
2. ESAMA SITUACIJA	3
3. ELEKTROS TINKLAI.....	3
3.1. BENDRIEJI ELEKTROTECHNINĖS DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI.....	4
3.2. METINIO ELEKTROS ENERGIJS SUVARTOJIMO SKAIČIAVIMAS	4
3.3. APŠVIETIMO TINKLAI	4
3.4. ĮŽEMINIMAS	5

A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-08	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
		01 MECHANINĖS DIRBTUVĖS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS		A
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „KAUNO ENERGIJA“		21072KIT-XX-TDP-E_AR -001	LAPAS 1
				LAPŲ 5

1. NORMATYVINAI DOKUMENTAI

- a) Rengiant projektą vadovautasi šiais privalomaisiais darbo projekto rengimo ir pagrindiniais normatyviniais statybos techniniais dokumentais:
- b) Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816). Suvestinė redakcija 2020-07-31;
- c) Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309 (Žin., 2012 Nr. 2-58). Suvestinė redakcija 2022-05-13;
- d) Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134 (Žin., 2011, Nr. 67-3199). Suvestinė redakcija 2022-05-14;
- e) Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303 (Žin., 2011, Nr. 165-7886). Suvestinė redakcija 2020-11-01;
- f) Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, 2011m. Suvestinė redakcija 2021-11-01;
- g) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 2017m. Suvestinė redakcija 2022-05-02;
- h) LST 1516-2015 “Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai”;
- i) Elektros tinklų apsaugos taisyklės, 2010-03-29. Suvestinė redakcija 2022-07-23;
- j) Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo, STR 2.01.06:2009
Elektrotechnikos dalis atlikta naudojantis sekančiomis kompiuterinėmis programomis:
 - 1) Tekstinio redagavimo programa MS Word;
 - 2) Grafinio redagavimo programa AutoCad.

DOKUMENTO ŽYMUO

21072KIT-XX-TDP-E_AR-001

Lapas	Lapų	Laida
2	5	A

2. ESAMA SITUACIJA

Šiuo metu remontuojamame pastate yra veikiančios mechaninės dirbtuvės. Po remonto šiame pastate numatoma įrengti mokymosi patalpas.

3. ELEKTROS TINKLAI

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti EIJBT reikalavimus bei eksploataavimo elektros energijos tiekimo sistemoje charakteristikas:

- žema įtampa $400 \pm 5\%$ / $230 V \pm 5\%$;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz.

Visi montavimo bei bendra statybiniai darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių teisės aktų bei normų.

Visi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, numatyti įrengti projektuojamame objekte, turi atitikti Europines normas ir standartus bei turi būti įteisinti naudojimui Lietuvos Respublikoje. Visi elektros įrenginiai turi būti apsaugoti nuo perkrovimų ir trumpo jungimo srovių.

MOKYMO SI PASTATAS

Esamame pastate numatoma sumontuoti naują 96 modulių paskirstymo skydelį. Į šį skydelį montuojama visa reikalinga komutacinė aparatūra elektros energijos paskirstymui pastate.

Naujai projektuojamas skydelis maitinamas iš esamo jėgos paskirstymo skydo.

Ventiliacijos agregato ir oro šalinimo ventiliatorių maitinantys apsauginiai aparatai nuamtomai su nepriklausomais atkabikliais, tam, kad gaisro metu būtų galima nutraukti oro pritekėjimą į pastatą.

Elektros prietaisų, kurie jungiasi per kištukinį lizdą, apsaugai numatomi kombinuoti automatiniai jungikliai su srovės nuotėkio apsauga..

Kabeliai iki prijunginių klojami grindyse, sienose ir lubomis.

Privedimo taškų vietas ir atstumus tikslinti su architektūrine projekto dalimi.

ŠILUMOS PUNKTAS, ŠALDYMO MAŠINA

Šilumos punkto (cirkuliacinis siurblys, trieigio vožtuvo valdiklis), bei šaldymo mašiną numatoma maitinti iš esamo „JAS-1“ skydo.

Tarp „JAS-1“ skydo, kuris yra 6P1p pastate ir šilumos punkto esančio 15P1p pastate

DOKUMENTO ŽYMUO

21072KIT-XX-TDP-E_AR-001

Lapas	Lapų	Laida
3	5	A

projektuojama nauja kabelinė trasa. Ši trasa tvirtinama prie SK dalyje numatytų konstrukcijų. Lauke montuojamos kabelinės kopėčios numatomos su karšto cinkavimo dangčiu.

Kabelinės kopėčios lauke projektuojamos karšto cinkavimo.

Kabeliai koljami šioje kabelių trąsoje parenkami tinkantys lauko sąlgoms.

3.1. BENDRIEJI ELEKTROTECHNINĖS DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil.Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
	Objekto leistinoji galia	kW	-	
	Elektros energijos tiekimo kategorija	-	III	
	Vartojamoji galia (projektuojama):	kW	33.5	$K_{pan} \sim 0,7$
	Skačiuojama srovė:	A	50.9	$\cos\phi = 0,95$
	Jėgos tinklo įtampa, dažnis:	V, Hz	400/230, 50	
	Metinis elektros energijos suvartojimas	kWh	11560	
	Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt. x mm ²	Cu 3x1,5mm ² Cu 3x2,5mm ² Cu 5x1,5mm ² Cu 5x2,5mm ² Cu 5x4mm ²	

3.2. METINIO ELEKTROS ENERGIJS SUVARTOJIMO SKAIČIAVIMAS

Skačiuojant metinį elektros energijos suvartojimą, priimama, jog projektuojamose patalpose mokymai vyks vidutiniškai 8 val per savaitę t.y. 416 valandų per metus, todėl metinis skaičiuojamas elektros energijos suvartojimas lygus:

$$E_{met} = 416 * 33,5 = 13936 \text{ kWh.}$$

3.3. APŠVIETIMO TINKLAI

Projektuojant apšvietimą buvo vadovaujamosi Lietuvos higienos norma HN 98: 2014 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai". Taip pat yra atsižvelgta į standartą LST EN 12464-1 "Vidaus darbo vietų apšvietimas".

Šviestuvų maitinimui, bei valdymui numatoma kloti 3x1,5 mm² varinių gyslų kabelį.

1-6...1-7 patalpų apšvietimui numatomi šviestuvai, kurie valdomi judesio jutikliais.

Kitose patalpose apšvietimas valdomas su jungikliais

Langų apšvietimui numatomi 7 vnt. šviestuvų. Šie šviestuvai projektuojami su dimeriavimu, bei spalvų keitimu.

DOKUMENTO ŽYMUO

21072KIT-XX-TDP-E_AR-001

Lapas	Lapų	Laida
4	5	A

3.4. ĮŽEMINIMAS

Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti įžeminimą ir įnuliniimą. Įžeminti arba įnulinti reikalinga šias įrenginių dalis: aparatų ir šviestuvų korpusus; skydų korpusus.

Potencialams išlyginti turi būti įžemintos arba įnulintos ir visos statybinės bei technologinės konstrukcijos, visi stacionarūs metaliniai vamzdynai, gamybinių įrenginių korpusai, elektros varikliai.

Kaip natūralusis įžemintuvas naudojamos gelžbetoninės statybinės konstrukcijos, kurios turi reikalingą sąlytį su žeme. Sumontavus metalines statybines konstrukcijas, turi būti atliekami elektriniai matavimai, tam, kad įsitikinti ar pasiektos reikalingos įžeminimo vertės, kurios nurodomos taisyklėse.

Nepasiekus šių verčių turi būti įrengiamas papildomas įžeminimas ir potencialų suvienodinimas.

Įžeminimo laidininkų įvedimo į pastatus vieta turi būti pažymėta apsauginio įžeminimo ženkle.

DOKUMENTO ŽYMUO


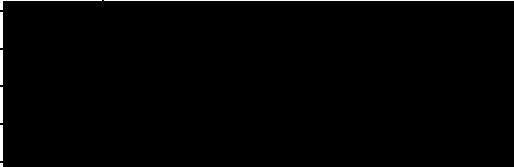
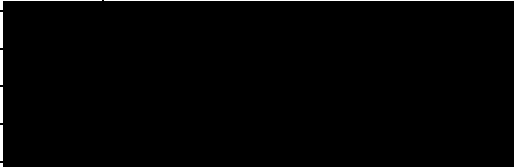
21072KIT-XX-TDP-E_AR-001

Lapas	Lapų	Laida
5	5	A

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI ĮRENGINIAMS.....	2
1.1. REIKALAVIMAI KABELIAMS	2
1.2. KABELIŲ TVIRTINIMAS.....	3
1.3. ŠVIESTUVAI.....	3
1.4. KABELINĖS KOPĖČIOS.....	3
1.5. KABELINĖS KOPĖČIOS KARŠTO CINKAVIMO.....	3
1.6. KOMUTACINĖS ĮRANGA.....	4
1.7. PAGALBINĖS MONTAVIMO MEDŽIAGOS	4
1.8. LANKSTI GOFRUOTA RANKOVĖ.....	5
1.9. SANDARINIMO MEDŽIAGOS	5
2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS – MONTAVIMO DARBAMS.....	5
2.1. BENDRI REIKALAVIMAI.....	5
2.2. INSTALIAVIMO DARBAI.....	6
2.3. SUJUNGIMAI IR GNYBTAI	7
2.4. ĮŽEMINIMO REIKALAVIMAI.....	7
2.5. PERĖJIMŲ PER STATYBINES KONSTRUKCIJA SANDARINIMAS.....	7
2.6. PRIEŠGAISRINIS ANGŲ SANDARINIMAS	8
2.7. KABELIAI, MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI.....	8
2.8. DARBŲ SAUGA	8
2.9. PRIEŠGAISRINĖ SAUGA	8

A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-08	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MECHANINĖS DIRBTUVĖS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		A
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		21072KIT-XX-TDP-E_TS-001		LAPŲ 1 9

1. TECHNINIAI REIKALAVIMAI ĮRENGINIAMS

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

400 V ± 10 % / 230 V ± 10 %;

dažnis 50 Hz;

TN-C (įvadiniam tinklui) ir TN-S (skirstomajam tinklui) sistema.

Spintos, kuriose numatyta įranga išskiria šilumą turi būti komplektuojamos su atitinkamo našumo ventiliacija.

1.1. REIKALAVIMAI KABELIAMS

Elektros kabeliai turi būti skirti naudoti atitinkamos įtampos elektros tinkluose. 0,4 kV jėgos kabeliai keturių/penkių vario gyslų (pagal proj. medžiagą) 0,6/1 kV įtampai, su XLPE izoliacija, PVC apvalkale, skirti kloti patalpoje, atvira ore, pagal paskirtį. Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai padidintai temperatūrai +70 °C, trumpo jungimo metu kabeliai turi atlaikyti +250 °C temperatūrą. Kištukinams lizdams ir apšvietimui naudojami behalogeniniai instaliaciniai variniai kabeliai 300/500 V įtampos, monolitinėmis gyslomis.

1 lentelė. Vidaus kabelių degumo kategorija ir ilgalaikė leistinoji srovė:

Vidaus el. kabeliai:	Leistinoji ilgalaikė srovė Ore*
Cu 3x1,5 mm ²	19
Cu 3x2,5 mm ²	25
Cu 5x1,5 mm ²	19
Cu 5x2,5 mm ²	25
Cu 5x4 mm ²	35
Cu 5x6 mm ²	42

* Temperatūra: kabelių ir laidų +65 °C, oro +25 °C.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus turi būti ne mažesnis kaip*:

2 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas:

Patalpos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	B _{1ca} , B _{2ca}	B _{1ca} , B _{2ca}	B _{1ca} , B _{2ca}
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	B _{1ca} , B _{2ca}	B _{1ca} , B _{2ca}	B _{1ca} , B _{2ca}

DOKUMENTO ŽYMUO

25017S1LB-01-PP-E_TS-001

LAPAS

2

LAPŲ

9

LAIDA

A

1.2. KABELIŲ TVIRTINIMAS

Horizontaliose trasų atkarpose kabeliai kabelių kanaluose turi būti pakloti atskiruose loveliuose:

žemos įtampos elektros kabelių, klojamų viename kabeliniame lovelyje, izoliacijos įtampa turi būti ne mažesnė kaip 660 V;

Vertikaliose atkarpose kabeliai turi būti pritvirtinti tiek prie vertikalių kabelių lovių kopėčių, tiek prie tvirtinimo skersinių 40-60 cm tarpais.

Ant kabelinių kopėčių kabeliai turi būti tvirtinami sąvaržomis, o kabeliai, kurie montuojami po tinku – apkabomis prie sienos/lubų.

1.3. Šviestuvai

Dimeriuojamas šviestuvas langams:

- Galia: 36 W;
- Hermetiškumo klasė: IP65;
- RGBW spalvos;
- Dimeriuojamas;
- Skirtas langų apšvietimui.

1.4. Kabelinės kopėčios

Kabelių kopėčių skersiniai turi būti virinti prie išilginių L formos skersinių. Kabelinės kopėčios, cinkuotos pagal standartą LST EN 10346:2009 (buvęs LST EN 10327) , cinko sluoksnio storis apie 20 mikronų, gali būti naudojamos C1-C2 aplinkose, pagal standartą EN ISO 12944-2. Kabelių kopėčių sienelės aukštis minimaliai 60mm, kabelių kopėčių sienelės skardos storis min 1,5 mm, ilgis 3000 mm arba 6000 mm, kopėčių plotis: B200; B300; B400; B500; B600. Turi būti toks varžtinis sujungimas kad būtų geras įžeminimo kontaktas, papildomai nereikėtų įžeminti. Maksimali apkrova tvirtinant kas 2 metrus maksimali leistina apkrova 200 kg/m, tvirtinant kas 3 metrus maksimali leistina apkrova 100 kg/m.

1.5. Kabelinės kopėčios karšto cinkavimo

Kabelių kopėčių skersiniai turi būti virinti prie išilginių L formos skersinių. Kabelinės kopėčios, karštai cinkuotos panardinant pagal standartą LST EN ISO 1461, cinko sluoksnio storis 40-60 mikronų, gali būti naudojamos C3-C4 aplinkose, pagal standartą EN ISO 12944-2. Kabelių kopėčių sienelės aukštis minimaliai 60mm, kabelių kopėčių sienelės skardos storis min 1,5 mm, ilgis 3000 mm arba 6000 mm, kopėčių plotis: B200; B300; B400; B500; B600. Turi būti toks varžtinis sujungimas kad būtų geras įžeminimo kontaktas, papildomai nereikėtų įžeminti. Maksimali apkrova tvirtinant kas 2 metrus maksimali leistina apkrova 200 kg/m, tvirtinant kas 3 metrus maksimali leistina apkrova 100 kg/m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	3	9	A

1.6. Komutacinės įranga

Modulinis skydelis

- nominali įtampa 230 / 400 VAC;
- modulių skaičius pagal projekto sprendinius;
- įžeminimo, įnulinimo šyna;
- automatiniai jungikliai tvirtinami ant DIN bėgelio;
- aptarnavimas vienpusis iš priekio;
- virštinkinis, arba įleidžiamas į sieną.

Maitinimo šaltinis

- įėjimas 85...264 VAC;
- išėjimas 24 VDC;
- Galingumas pagal sąnaudų žiniaraštį;

1.7. Pagalbinės montavimo medžiagos

Dėžutės instaliaciniams gaminiams bei atsišakojimo dėžutės - plastmasinės pagal standartą, IP54; plastmasiniai instaliaciniai gofruoti vamzdeliai iš PVC įvairių skerspjūvių (pagal projektinę medžiagą) nedegūs, leistina aplinkos temperatūra -5°C +60°C, skirti montavimui virš ir po tinku, į betoną, atvirai.

VARŽTAI:

- įvairaus diametro 6.0, 8.0, 10.0, 12.0 mm;
- komplekte su veržlėmis.

METALINĖS KONSTRUKCIJOS:

- medžiaga - plienas;
- įvairaus profilio;
- įvairaus diametro.

MONTAŽINIS BĖGELIS:

- metalas padengtas cinku;
- perforuotas profilis.

MONTAŽINIAI LAIDAI:

- įvairaus diametro 0.75, 1.0, 1.5, 2.5, 4.0, 6.0 mm²;
- izoliacija polivinilchloridinė;
- lankstus;
- varinis;

DOKUMENTO ŽYMUO

25017S1LB-01-PP-E_TS-001

LAPAS

4

LAPŲ

9

LAIDA

A

- įvairių spalvų.

MONTAŽINIAI LOVELIAI:

- medžiaga kieta, sunkiai degi plastmasė – PVC;
- įvairių diametrų 25x60, 40x60, 60x60, 80x60, 100x60, 120x60 mm;
- lovelių dangčiai iš tos pačios medžiagos;
- darbinė temperatūra - 20 ... +60 °C.

PASKIRSTYMO DĖŽUTĖS:

- medžiaga kieta, sunkiai degi plastmasė – PVC;
- Gnybtų skaičius 3 arba 5, gyslos skerspjūvis minimalus 4 mm²;

Su sandarikliais komplekte, ne mažiau IP44, montuojamos lauke ne mažiau IP55.

1.8. Lanksti gofruota rankovė

- medžiaga: kieta, sunkiai degi plastmasė – PVC;
- atspari UV;
- atsparumas: daugiau nei 350N 5cm ilgiui esant +20 °C;
- darbinė temperatūra - 5 ... + 60 °C;
- diametras 16 mm, 25 mm, 32 mm – tikslinti vietoje.

1.9. Sandarinimo medžiagos

- Priešgaisriniam angų sandarinimui naudojamos medžiagos turi būti išbandytos pagal standarto LST EN-1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės“ reikalavimus.

- Turi būti ne mažesnio atsparumo nei sandarinama konstrukcija.

2. TECHNINIAI REIKALAVIMAI STATYBOS – MONTAVIMO DARBAMS

Šiame skyriuje aprašomi įrenginių, kabelių klojimo, montavimo darbų, el. aparatūros ir medžiagų techniniai reikalavimai ir panaudojimas.

Elektros aparatūra turi atitikti europinius standartus ir turėti ženklą “Pagaminta Europai” (CE).

2.1. Bendri reikalavimai

Visa statybų dokumentacija rengiama pagal įstatymais, taisyklėmis ir normatyvais nustatytą tvarką. Privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai yra statybos techniniai reglamentai (STR 1, STR 2, STR 3). Jų reikalavimai yra privalomi visiems dalyvaujantiems statyboje, kurių veiklą reguliuoja

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	5	9	A

Statybos įstatymas. Papildomai taikomi statybos techniniai dokumentai yra statybos ir statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės (Statybos taisyklės), Lietuvos standartai ir techniniai liudijimai.

Rangovo personalas privalo vykdyti visų privalomų norminių dokumentų reikalavimus.

Rangovas turi pateikti ir sumontuoti visus kabelių tvirtinimo elementus, elektros jungtis, laidus ir kabelius visiems elektros įtaisams, taip kaip tai yra numatyta projekto dokumentacijoje.

Esamame 6P1p pastate kabeliai klojami esamose kabelių magistralėse. Tiek naujose kabelinėse trasose, tiek esamose, kabeliai turi būti klojami tokiu būdu, kad nesusidarytų susisukimai ar kilpos. Kabelių apvalkalai turi būti apsaugoti nuo prasitrynimo ir kitų mechaninių pažeidimų.

Kabelių perėjimų per sienas, skiriančias patalpas, vietų sandarinimas turi užtikrinti sandarumą ir atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Kabeliai praėjimuose per perdangas, sienas turi būti užsandarinti.

Visi spintose sumontuoti laidininkai, sujungimai, laidų ir kabelių prijungimo gnybtai turi būti atitinkamai sužymėti pagal šiame skyriuje nurodytų standartų ir taisyklių reikalavimus.

Įžeminimo grandinės neturi sudaryti kontūrų, į kuriuos galėtų įtakoti induktyvaus pobūdžio trikdžiai.

2.2. Instaliavimo darbai

Instaliavimo metu reikia pasirūpinti laikina priešgaisrinė angų (sienose ir grindyse) apsauga. Laikina priešgaisrine apsauga realizuojama pagal įprastinę įmonėje taikomą priešgaisrinės saugos tvarką.

Pasiruošimas instaliavimui

Kabelių vamzdžiai turi būti projektuojami tinkamai ir kiek įmanoma trumpesni. Įranga, kuri turi būti prijungta prie kabelių, arba jos vieta turi būti aiškiai apibrėžta tam, kad būtų galima kabelius instaliuoti kiek galima arčiau prie prijungiamos įrangos.

Kabelių instaliavimas

Kabeliai instaliuojami pagal pateiktas elektrines schemas, kuriose pateikta ši informacija:

- kabelio numeris;
- kabelio tipas ir matmenys;
- kabelio ilgis.

Maitinimo kabeliai ($U > 60 V$) negali būti instaliuojami tame pačiame lovelyje ar vamzdyje su kontroliniais ir signaliniais kabelis ($U < 60 V$), nebent atskiriant pertvara, arba naudojant ekranuotus kabelius. Kabeliai turi būti klojami tokiu būdu, kad nesusidarytų susisukimai ar kilpos. Kabelis turi būti apsaugotas nuo trinties ir kitų pažeidimų. Kabeliai turi būti klojami taip, kad kopėčiose gulėtų lygiagrečiai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	6	9	A

ir tiesiai, ir jei būtina, keliais sluoksniais. Priimtina 0.5 m tolerancija abiejuose kabelio galuose papildomai prie galutinio kabelio ilgio. Kabeliai klojami ištiesai be sujungimų.

Kabelių tvirtinimas

Laisvai pakloti ir ištiesinti kabeliai ant horizontalių lovelių ar kopėčių nesurišami ar kitokiu būdu netvirtinami. Kampuose, atsišakojimo taškuose, kilimo/leidimosi vietose kabeliai tvirtinami prie kopėčių plastikiniais dirželiais 40-60 cm tarpais 1.0-1.5 m atstumu nuo netolydumo taško. Vertikalaus pakilimo vietose kabeliai tvirtinami kiekvienoje pakopoje.

Bandymai ir derinimai

Montavimo metu Rangovas privalo reguliariai atlikti bandymus, kad užtikrintų patenkinamą montavimo atlikimą atitinkantį sutarties reikalavimus. Bandymuose turi dalyvauti Užsakovo atstovas. Kiekvieno bandymo laikas turi būti registruojamas ir užrašomos visos klaidos ir/ar gedimai. Rangovas privalo pasirūpinti visomis bandymui reikalingomis priemonėmis, ir Užsakovo atstovui turi būti leista pasinaudoti bet kuriuo prietaisu, kurį jis gali skaityti esant reikalingu bandymams. Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo įrodymus. Visos bandymuose naudojamos priemonės turi būti kalibruotos ne anksčiau, kaip prieš 12 mėnesių iki bandymų dienos

2.3. Sujungimai ir gnybtai

Ypatingas dėmesys ir tikslumas turi būti taikomas atliekant sujungimo darbus. Atliekant sujungimo darbus, reikia naudoti tinkamus sujungimo įrankius. Privaloma laikytis gnybtų gamintojo rekomenduojamų nurodymų ir darbo metodų. Montavimo darbus vykdantys darbuotojai turi būti apmokyti tam darbui.

2.4. Įžeminimo reikalavimai

Visos metalinės įrenginių dalys, nesančios pajungtos prie elektros tinklo, tačiau galinčios prisijungti atsiradus defektams, privalo būti įžemintos pagal EIJBT reikalavimus.

Apsauginiai metaliniai kabelių vamzdžiai, metalinės konstrukcijos, prietaisų metaliniai korpusai įžeminami kas 30m. Prietaiso/vamzdžių/kabelinių konstrukcijų prijungimui prie įžeminimo įrenginio arba sujungimui tarpusavyje naudojamas varinis geltonas/žalias laidininkas ne mažiau 6 mm².

2.5. Perėjimų per statybines konstrukcija sandarinimas

Perėjimai per sienas privalo būti sandarinami panaudojant atitinkamas, sertifikuotas medžiagas pagal sienos ar perdangos atsparumą ugniai.

Elektros laidininkų, elektros įrenginių ar ryšių sistemų kabeliams iki 1000 V AC ir/arba 1500 V DC srovės instaliacijai nuo tiesioginių ar netiesioginių mechaninių pažeidimų, apsaugai turi būti naudojami standūs ar lankstūs plastikiniai vamzdžiai bei jungiamosios ir komplektuojančiosios detalės, kurios atitinka LST EN 60423 ir LST EN 61386-1 arba lygiaverčių standartų reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	7	9	A

Plastikiniai vamzdžiai turi atitikti LST EN 61034 ir LST EN 50268 (arba lygiaverčių) reikalavimus, F – "fire retardant" būti nepropaguojantis gaisro plitimo pagal standartą LST EN 50086-2-1 (arba lygiavertį), 0H „zero halogen“ būti be halogenų pagal standartų LST EN 60754-1 ir LST EN 60754-2 (arba lygiaverčių) reikalavimus, būti atsparūs ultravioletiniams spinduliams.

2.6. Priešgaisrinis angų sandarinimas

Priešgaisrinės sandarinimo sistemos pagal 2009 m. liepos 23 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-438 Reglamentuojamų produktų sąrašo reikalavimus turi būti išbandytos ir sertifikuotos pagal LST EN-1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. Kertant sienas turi būti naudojami sandarikliai. Angų sandarinimo priemonės turi turėti PAGD prie LR VRM Gaisrinių tyrimų centro išduotus galiojančius sertifikatus. Mažoms angoms turi būti naudojama mastikos ir priešgaisrinių demblių sistema, didelėms angoms: priešgaisrine danga dažytos akmens vatos sistemos.

2.7. Kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai

Jėgos kabelių gyslos numeruotos, o instaliacinių kabelių - spalvinės. Kabelių gyslų skerspjūvis parenkamas įvertinus įtampos kritimą dėl atstumo.

Lauke montuojami kabeliai turi tenkinti lauko sąlygoms keliamus reikalavimus ir būti su juodos spalvos, padidinto UV atsparumo izoliacija.

Visų kabelių izoliacija privalo būti behalogeninė, nepalaikanti degimo. Kabeliai, kurių ilgis yra mažesnis nei 500 m, privalo būti pakloti be sujungimų.

2.8. Darbų sauga

Elektros įrenginių eksploatavimo sąlygos turi atitikti jų apsaugos apdangalais nuo kietų kūnų patekimo per apdangalą į gaminio vidų, prisilietimo žmogaus kūno dalimis prie įtampą turinčių srovinių dalių, o taip pat vandens per apdangalą patekimo į gaminio vidų, laipsnį.

Izoliuoti laidai apvalkale ir neapsaugoti kabeliai atvirosios instaliacijos būdu turi būti klojami ne žemiau kaip 2m nuo grindų arba priežiūros aikštelių elektros srovės atžvilgiu nepavojingose patalpose.

Atstumas nuo paklotų kabelių iki lygiagrečių jiems bet kokių vamzdynų turi būti ne mažesnis kaip 0,5m.

Vietose, kur galima stipri elektromagnetinio lauko įtaka ir nekeltų grėsmės statinyje būnantiems žmonėms, elektros instaliacija turi būti realizuota ekranuotais kabeliais, o prietaisų ir įrengimų korpusai turėtų galimybę kabelių ekranų pajungimui.

2.9. Priešgaisrinė sauga

Užtikrinant statinio gaisrinės saugos reikalavimus elektros instaliacija turi būti įrengiama taip, kad:


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	8	9	A

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatintų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą.

Šioms sąlygoms užtikrinti:

Kabeliai ir vamzdynai, kertantys statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinamos užpildu, kuris nepablogintu pertvaros ar perdangos atsparumo ugniai.

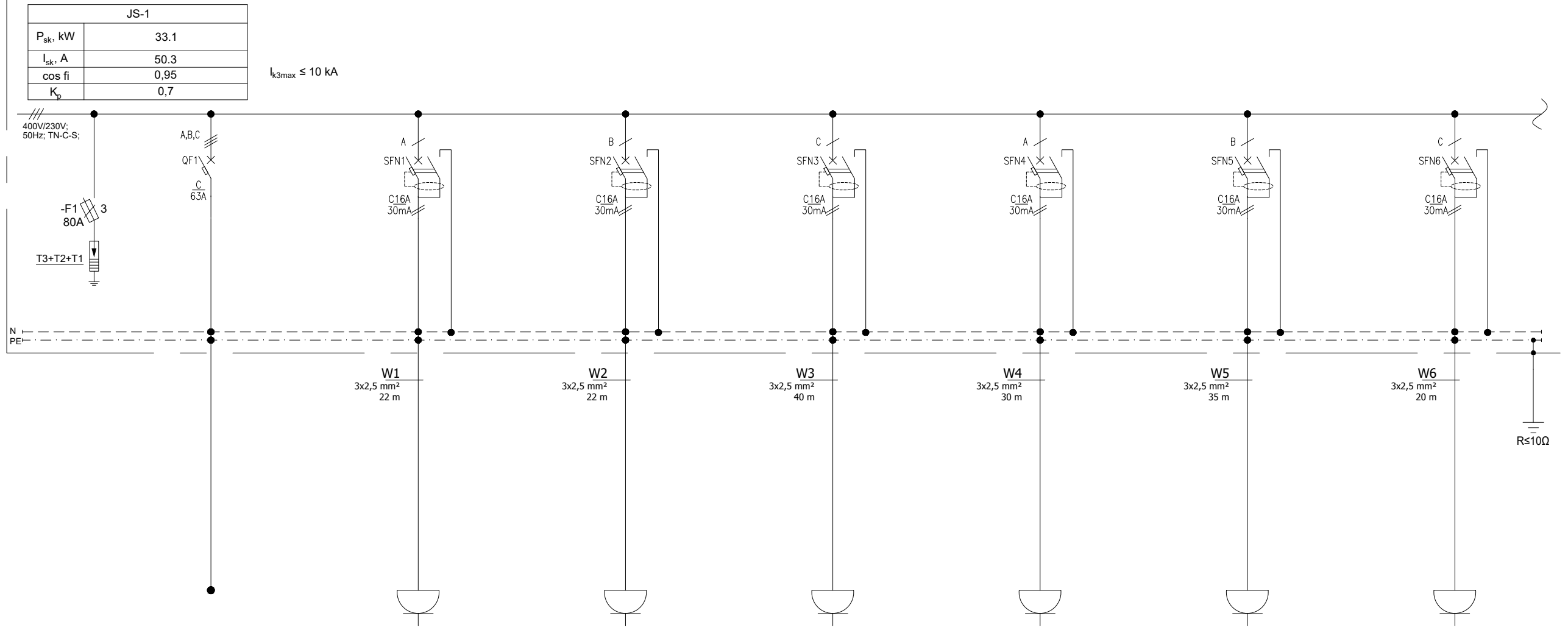
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25017S1LB-01-PP-E_TS-001	9	9	A

UAB TEC Industry Savanorių pr. 109, LT-44208, Kaunas		Gamybos, pramonės paskirties pastato (15P1p) patalpų 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 Jėgainės g. 12C Kaune, kapitalinio remonto projektas			
Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
JS-1 skydo įranga					
1.	Srovės nuotėkio relė su apsauga nuo trumpojo jungimo C16A, 30mA, AC tipas	Legrand 411002	vnt.	10	Arba analogas
2.	Automatinis išjungiklis 3P, 63 A, C char IEC 60947-2, 10kA	Legrand 403551	vnt.	1	Arba analogas
3.	Automatinis išjungiklis 1P, 16 A, C char IEC 60947-2, 10kA	Legrand 419202	vnt.	3	Arba analogas
4.	Automatinis išjungiklis 3P, 20 A, C char IEC 60947-2, 10kA	Legrand 419236	vnt.	1	Arba analogas
5.	Automatinis išjungiklis 1P, 10 A, C char IEC 60947-2, 10kA	Legrand 419200	vnt.	11	Arba analogas
6.	Saugiklis su saugiklių bloku 80A, 3P	Legrand 015380	vnt.	1	Arba analogas
7.	Viršįtampių ribotuvas viršįtampių ribotuvas 3P+NPE I+II+III (B+C+D) klasė 50kA 1,3kV	KIWA 81.027	vnt.	1	Arba analogas
8.	Virštinkinis skydelis IP40, 96 modulių	TS 1.6.1	vnt.	1	
9.	Papildomos montažinės medžiagos	TS 1.7	kompl.	1	
Išplečiamo skydo „JAS-1“ įranga					
10.	Saugiklių kirtiklių blokas, 3P, In ≥ 6A, 8.5x31.5 mm saugikliams	Apator 420117	vnt.	1	Arba analogas
11.	Saugiklis 8.5 x 31.5 mm - gG 6 A, be indikacijos	ETI 004181203	vnt.	3	Arba analogas
12.	Kirtiklis 3P, 63A, modulinis	Moeller LZM C1	vnt.	1	Arba analogas
13.	Elektros energijos skaitiklis, tiesioginio jungimo, 3P, 100 A	Schneider Electric CS30323	vnt.	2	Arba analogas
14.	Automatinis išjungiklis 1P, 16 A, C char IEC 60947-2, 10kA	EATON 600007	vnt.	3	Arba analogas
15.	Automatinis išjungiklis 3P, 20 A, C char IEC 60947-2, 10kA	EATON 600002	vnt.	1	Arba analogas
A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ			
0	2023-08	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
			01 MECHANINĖS DIRBTUVĖS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS			A
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	AB „KAUNO ENERGIJA“		21072KIT-XX-TDP-E_SZ-001		LAPŲ
				1	3

UAB TEC Industry Savonorių pr. 109, LT-44208, Kaunas		Gamybos, pramonės paskirties pastato (15P1p) patalpų 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 Jėgainės g. 12C Kaune, kapitalinio remonto projektas				
Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Markė, gamintojas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	
Kabelinės trasos						
16.	Kabelinės kopėčios 200x60 Su pertvara. Cinkuotos	TS 1.4	m	60		
17.	Kabelinės kopėčios 200x60 Su pertvara. Karšto cinkavimo	TS 1.5	m	12		
18.	Kabelinių kopėčių dangtis 200 mm pločio, karšto cinkavimo	TS 1.5	m	12		
19.	Tiesi jungtis kabelinėms kopėčioms. Cinkuota	TS 1.4	vnt.	16		
20.	Tiesi jungtis kabelinėms kopėčioms. Karšto cinkavimo	TS 1.4	vnt.	2		
21.	Kampinė jungtis kabelinėms kopėčioms. Cinkuota	TS 1.4	vnt.	4		
22.	Lanksti jungtis kabelinėms kopėčioms. Cinkuota	TS 1.4	vnt.	6		
23.	Kabelinių kopėčių kampas 90°. Cinkuotas	TS 1.4	vnt.	4		
24.	Kabelinių kopėčių atrama L200	TS 1.4	vnt.	15		
25.	Profiliuotas montavimo bėgelis	TS 1.4	m	15		
26.	Pagalbinės montavimo medžiagos	TS 1.7	kg	50		
27.	Sandarinimo medžiagos	TS 1.9	kompl.	1		
Instaliacinės medžiagos						
28.	PVC lanksti gofruota rankovė, d25 mm	TS 1.8	m.	500		
29.	Sandarinimo medžiagos	TS 1.9	kompl.	1		
30.	Sujungimų dėžutės ir kitos papildomos medžiagos	TS 1.7	kompl.	1		
Šviestuvai						
31.	Avarinis evakuacinis šviestuvas		vnt.	4		
32.	Paviršinio montavimo judesio daviklis 230V.	ESYLUX EP10427886	vnt.	6	Arba analogas	
Kabeliai						
33.	Kabelis 5x2,5 mm ²	TS 1.1	m	55		
34.	Kabelis 5x4 mm ²	TS 1.1	m	85		
35.	Kabelis 3x2,5 mm ²	TS 1.1	m	475		
36.	Kabelis 3x1,5 mm ²	TS 1.1	m	380		
37.	Kabelis 4x2,5 mm ² lauko sąlygoms	TS 1.1	m	30		
38.	Kabelis 3x2,5 mm ² lauko sąlygoms	TS 1.1	m	20		
39.	Kabelis 4x2,5 mm ² ekranuotas lauko sąlygoms	TS 1.1	m	5		
40.	Kabelių instaliavimo, tvirtinimo ir prijungimo medžiagos	TS 1.7	kompl.	1		
Įžeminimas						
41.	Įžeminimo juosta iš nerūdijančio plieno 30x3,5 mm	Obo Bettermann 5018501	m	10	Arba analogas	
				Lapas	Lapų	Laida
				2	3	A

UAB TEC Industry Savanorių pr. 109, LT-44208, Kaunas		Gamybos, pramonės paskirties pastato (15P1p) patalpų 1-1 – 1-12, 2-3 – 2-4 Jėgainės g. 12C Kaune, kapitalinio remonto projektas				
Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Markė, gamintojas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	
42.	Įžeminimo kabelis Cu 1x6 mm ²	TS 1.1	m	40		
43.	Potencialų išlyginimo šyna	Obo Betterman 5015073	vnt.	1	Arba analogas	
44.	Nerūdijančiojo plieno sriegiuoti varžtai M8	HILTI X-BT-ER	vnt.	2	Arba analogas	
45.	Įžeminimo elektrodai (1,5 m, d20 mm) reikalingi pasiekti <10 omų ribą	Obo Betterman 5000750	kompl	1	Arba analogas	
46.	Antikorozinė juosta	Obo Betterman 2360055	m	5	Arba analogas	
47.	Revizinė dėžutė	GEWISS, 200x200 5067007	vnt.	1	Arba analogas	
48.	Pagalbinės įžeminimo montavimo medžiagos	TS 1.7	kompl.	1		
Darbai						
49.	Skydo surinkimo ir montavimo darbai	TS 2	vnt.	1		
50.	Kabelių montavimo ir prijungimo darbai	TS 2	m.	1050		
51.	Šviestuvų montavimo ir prijungimo darbai	TS 2	vnt.	36		
52.	Kištukinių lizdų, jungiklių montavimo darbai	TS 2	vnt.	38		
53.	Įžeminimo įrengimo darbai	TS 2	kompl.	1		
				Lapas	Lapų	Laida
21072KIT-XX-TDP-E_SZ-001				3	3	A

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS	
JUNGIAMOSIOS ŠYNS	
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE	
KABELIO NUMERIS	ILGIS, m




JS-1	
P _{sk} , kW	33.1
I _{sk} , A	50.3
cos φ	0,95
K _p	0,7

I_{k3max} ≤ 10 kA

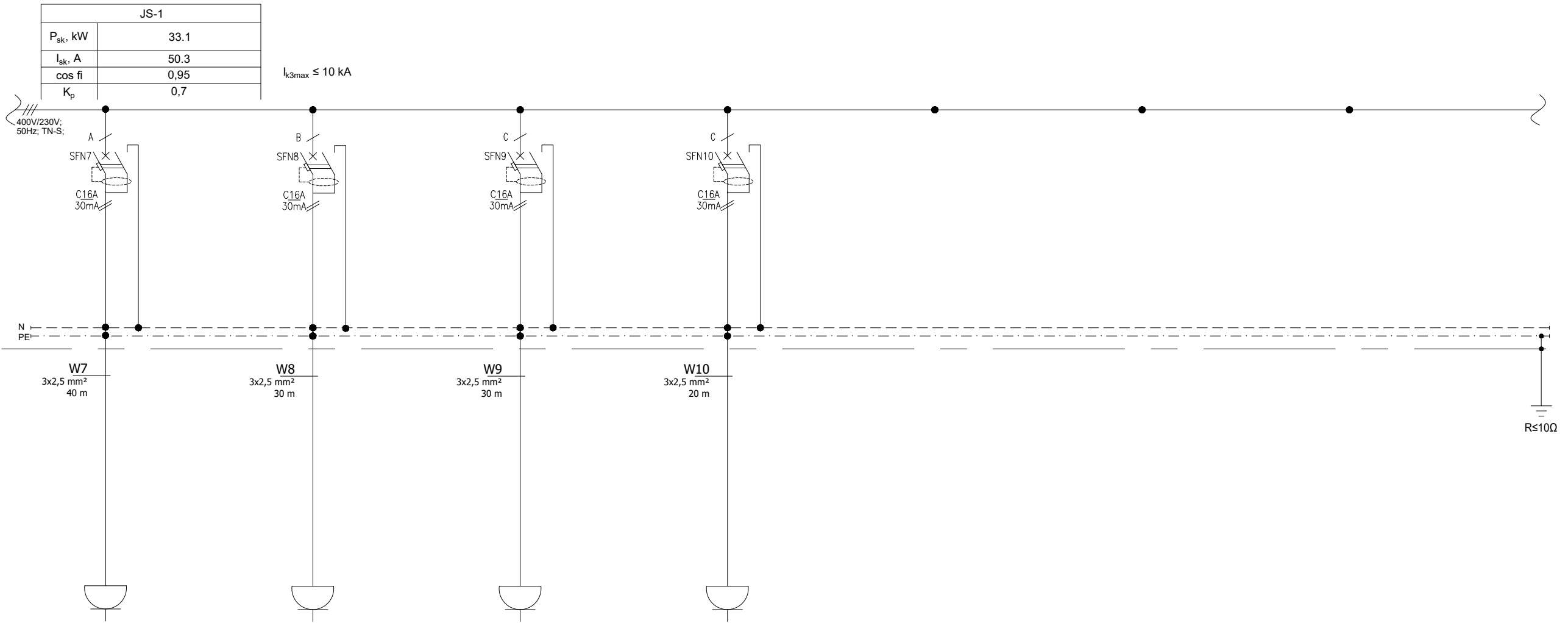
ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA	

	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %
Prijungimas esamu kabeliu	KIŠTUKINIAI LIZDAI 4 VNT. 1.3A VIRTUVĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI 3 VNT. 1.3A VIRTUVĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI 5 VNT. 1.3 SALĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI 4 VNT. 1.4 SALĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI 2 VNT. 1.5 KORIDORIUS, 2 VNT. 1.7 IR 1.8 SANMAZGAI	KIŠTUKINIAI LIZDAI 4 VNT. 1.2 SALĖ

PASTABOS IR NURODYMAI:
1. MONTAVIMO DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS EĖJBT REIKALAVIMAIS.

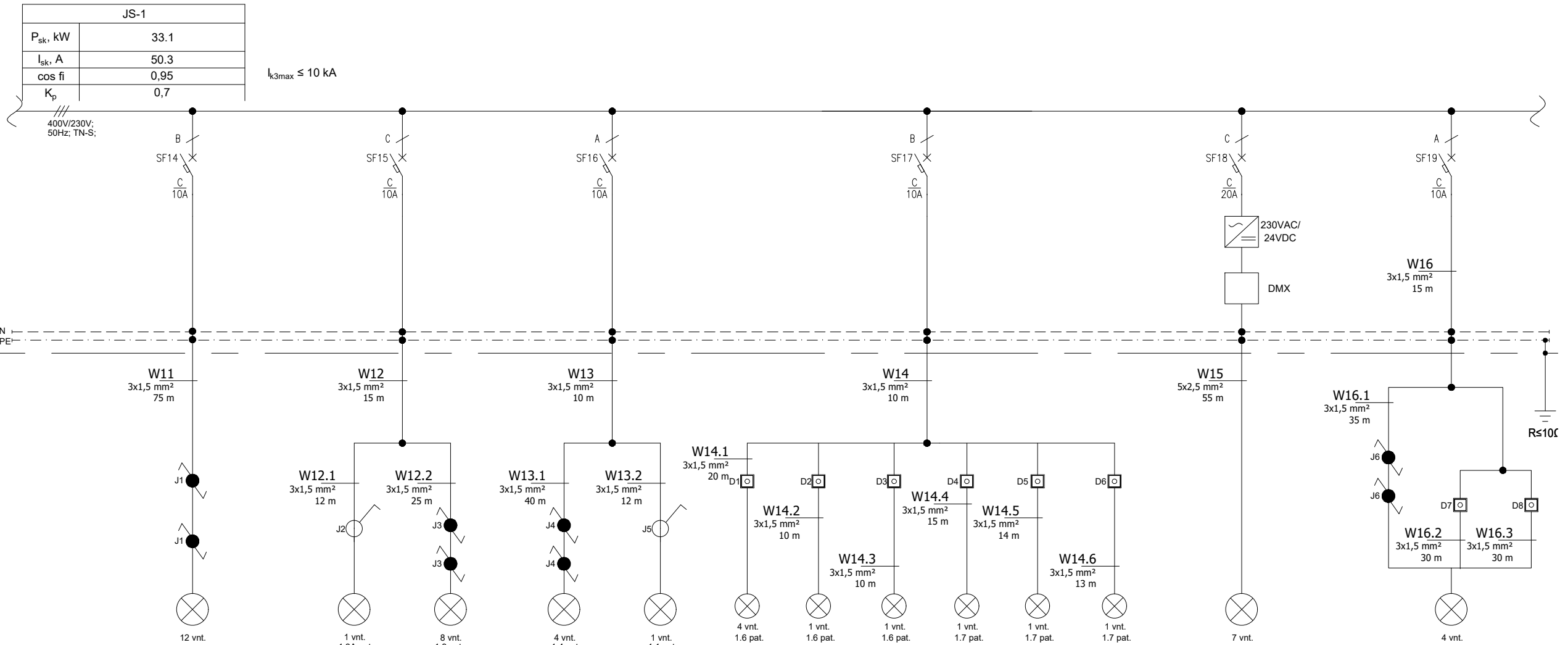
A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ
0	2023-08	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	JS-1 SKYDO VIENLINIJINĖ SCHEMA	A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-001
	LAPAS	LAPŲ
	1	6

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS
JUNGIAMOSIOS ŠYNS
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE
KABELIO NUMERIS ILGIS, m



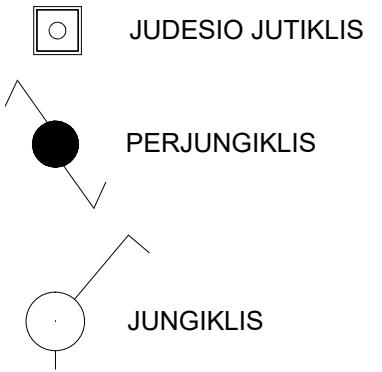
ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW	2,5	2,5	2,5	0,5			
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A	10.9	10.9	10.9	2.2			
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %			
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA	KIŠTUKINIAI LIZDAI 4 VNT. 1.2 SALĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI 4 VNT. 1.2 SALĖ	KIŠTUKINIAI LIZDAI GRINDYSE 2 VNT. 1.2 SALĖ	KIŠTUKINIS LIZDAS PROJEKTORIUI	REZERVAS	REZERVAS	REZERVAS	

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS
JUNGIAMOSIOS ŠYNS
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE
KABELIO NUMERIS
ILGIS, m



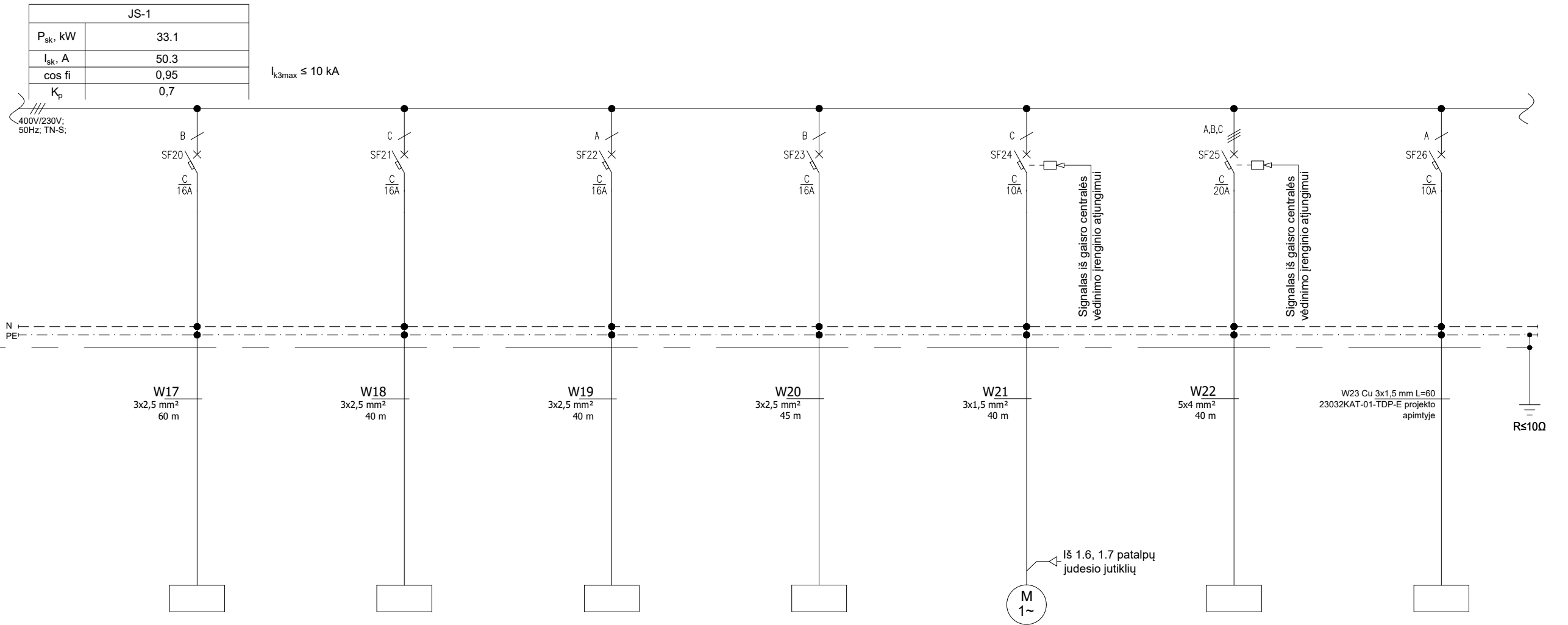
ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW	0,72	0,24	0,3	0,1	0,25	0,1
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A	3.1	1.0	1.3	0.4	1.1	0.4
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA	1.2 PATALPOS APŠVIETIMAS	1.3 ir 1.3A PATALPŲ APŠVIETIMAS	1.4 ir 1.1 PATALPŲ APŠVIETIMAS	1.6 ir 1.7 PATALPŲ APŠVIETIMAS	DEKORATYVINIS LANGŲ APŠVIETIMAS	1.5 PATALPOS APŠVIETIMAS	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



21072KIT-XX-TDP-E_B-001	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	A

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS
JUNGIAMOSIOS ŠYNS
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE
KABELIO NUMERIS ILGIS, m

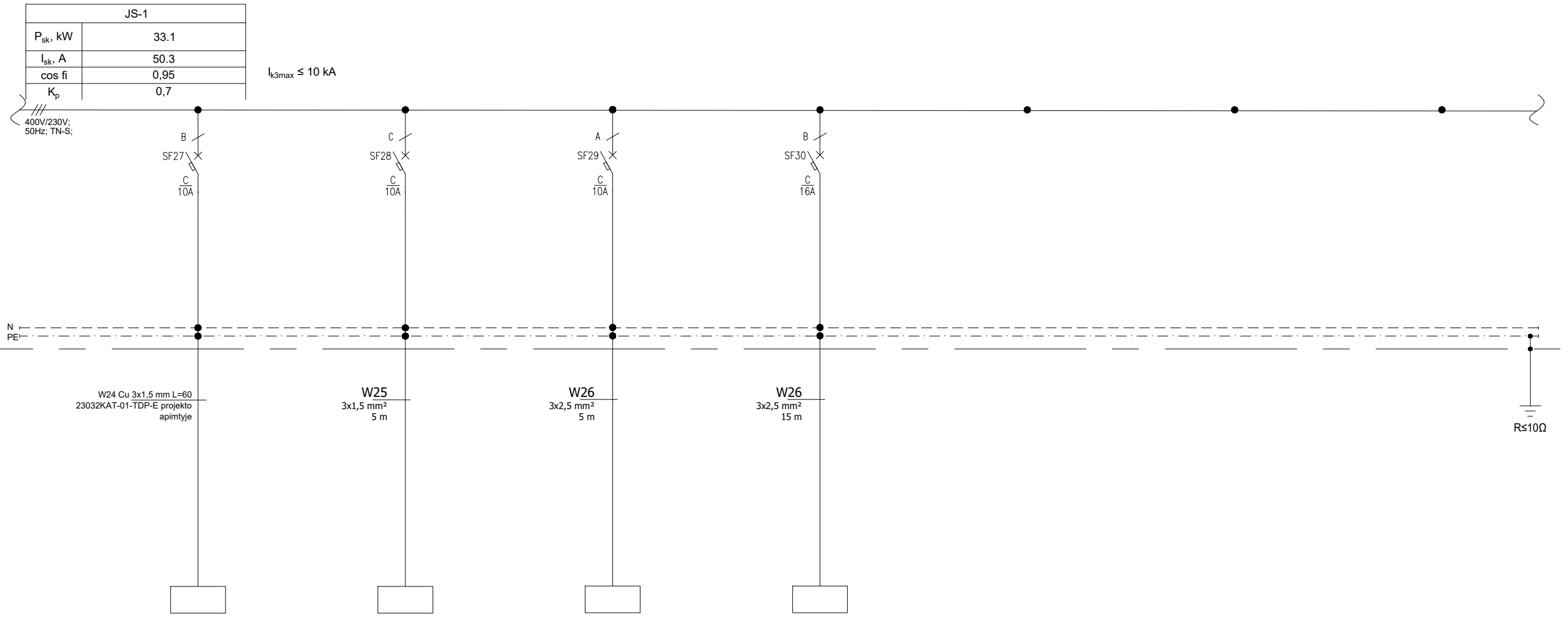


ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW		0,5	0,12	0,18	0,18	0,68	9	0,416
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A		2.2	0.5	0.8	0.8	3.0	13.0	1.8
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %		<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA			1.2 PATALPOS ŠILDYMO-VĖSINIMO AGREGATAMS 7 VNT.	1.3 PATALPOS ŠILDYMO-VĖSINIMO AGREGATAMS 2 VNT.	1.4 PATALPOS ŠILDYMO-VĖSINIMO AGREGATAMS 3 VNT.	1.5 ir 1.1 PATALPŲ ŠILDYMO-VĖSINIMO AGREGATAMS 3 VNT.	WC KANALINIS VENTILIATORIUS	VĖDINIMO ĮRENGINYS	SKAITIKLIŲ PATIKROS PASTATO 1 AUKŠTO KONDICIONIERIŲ MAITINIMAS

Pastaba:
WC kanalinis ventiliatorius įjungiamas suveikus bet kuriam iš 1.6, 1.7 patalpų jutiklių.
Išsijungus apšvietimui, ventiliatorius išsijungia su uždelsimu (laiką derinti su ŠVOK projekto dalimi)

21072KIT-XX-TDP-E_B-001	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	A

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS
JUNGIAMOSIOS ŠYNS
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE
KABELIO NUMERIS ILGIS, m



ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW	0,476	1	0,5	2			
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A	2.1	4.3	2.2	8.7			
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %			
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA	SKAITIKLIŲ PATIKROS PASTATO 2 AUKŠTO KONDICIONIERIŲ MAITINIMAS	APSAUGINĖ CENTRALĖ	RYŠIŲ SKYDAS	AUDIO SISTEMOS SKYDAS	Rezervas	Rezervas	Rezervas	

21072KIT-XX-TDP-E_B-001	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	A

EL. PARAMETRŲ DUOMENYS

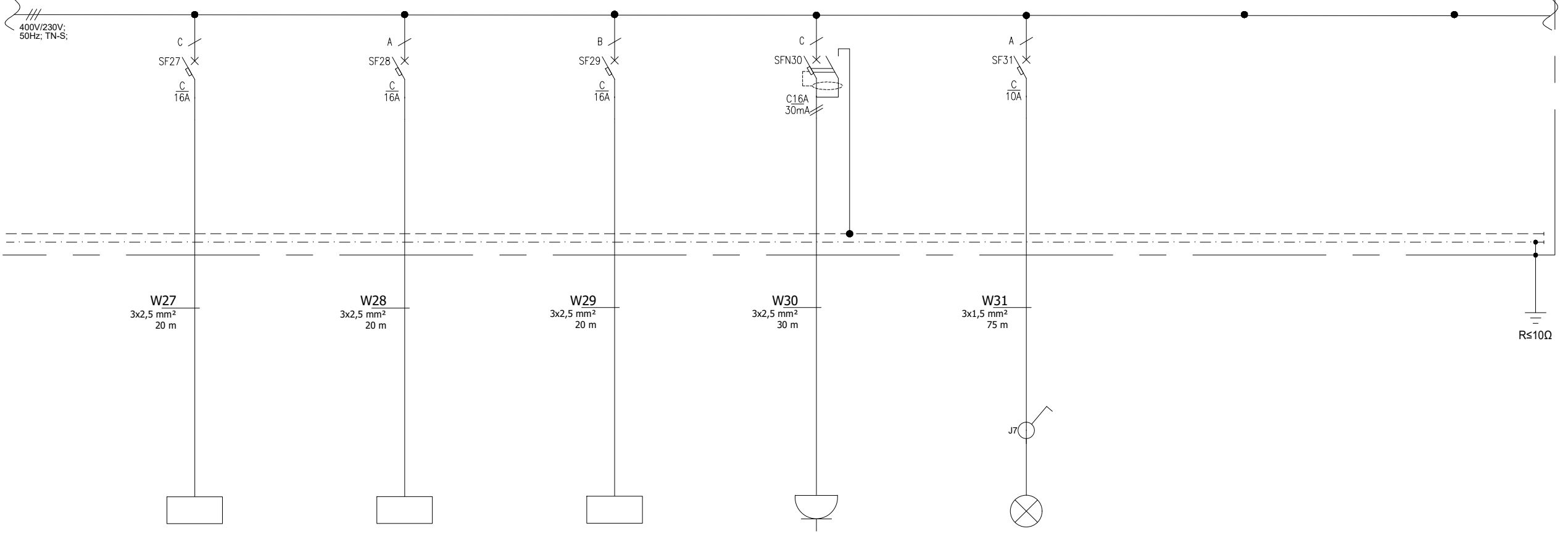
JS-1	
P _{sk} , kW	33.1
I _{sk} , A	50.3
cos φ	0.95
K _p	0.7

$I_{k3max} \leq 10 \text{ kA}$

JUNGIAMOSIOS ŠYNS

APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE

KABELIO NUMERIS
ILGIS, m

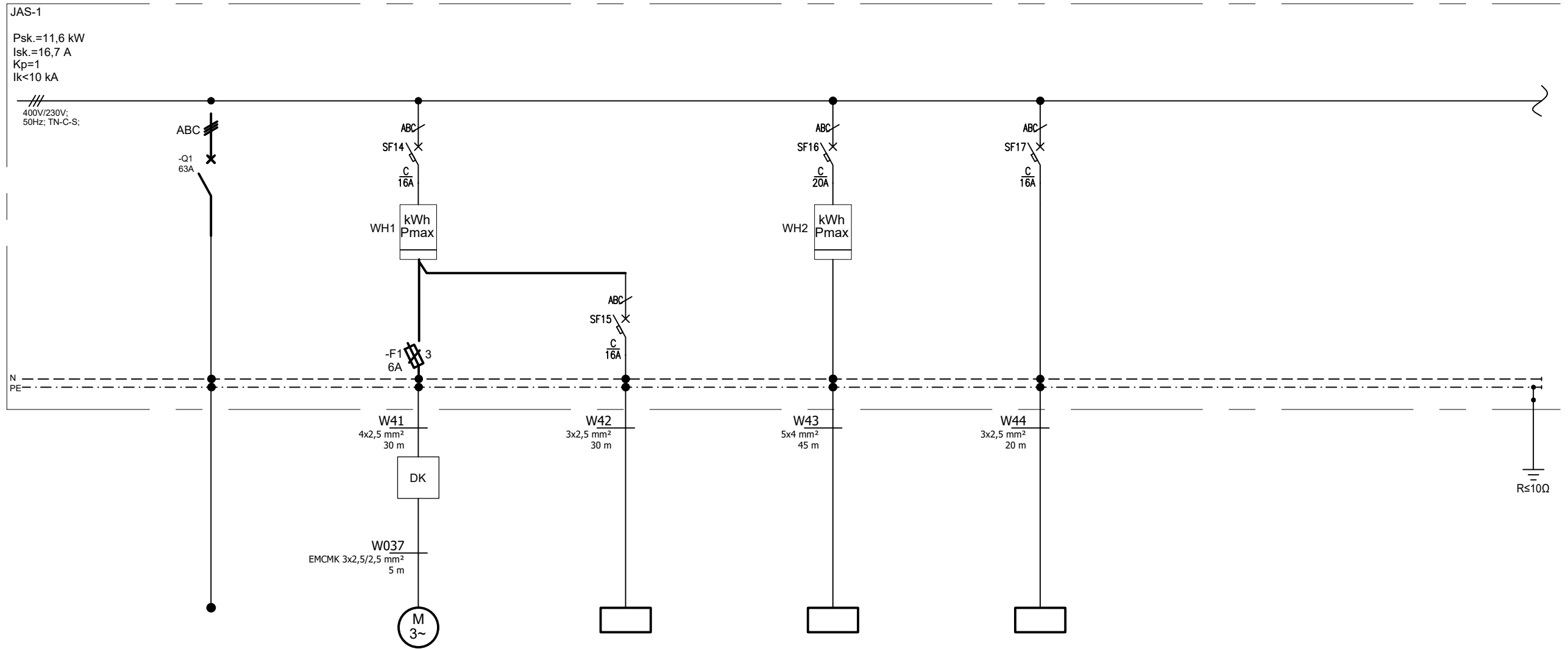


ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW		2.5	2.5	2.5	0.5	0.1		
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A		10.9	10.9	10.9	2.2	0.4		
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %		<4 %	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %		
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA			El. tūr. šildytuvas 1	El. tūr. šildytuvas 2	El. tūr. šildytuvas 3	Ventkamos patalpa (2-3)	Ventkamos patalpos apšvietimas (2-3)	Rezervas	Rezervas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



EL. PARAMETRŲ DUOMENYS
JUNGIAMOSIOS ŠYNS
APSAUGOS IR KOMUTAVIMO ĮRANGA MONTUOJAMA SKYDE
KABELIO NUMERIS
ILGIS, m

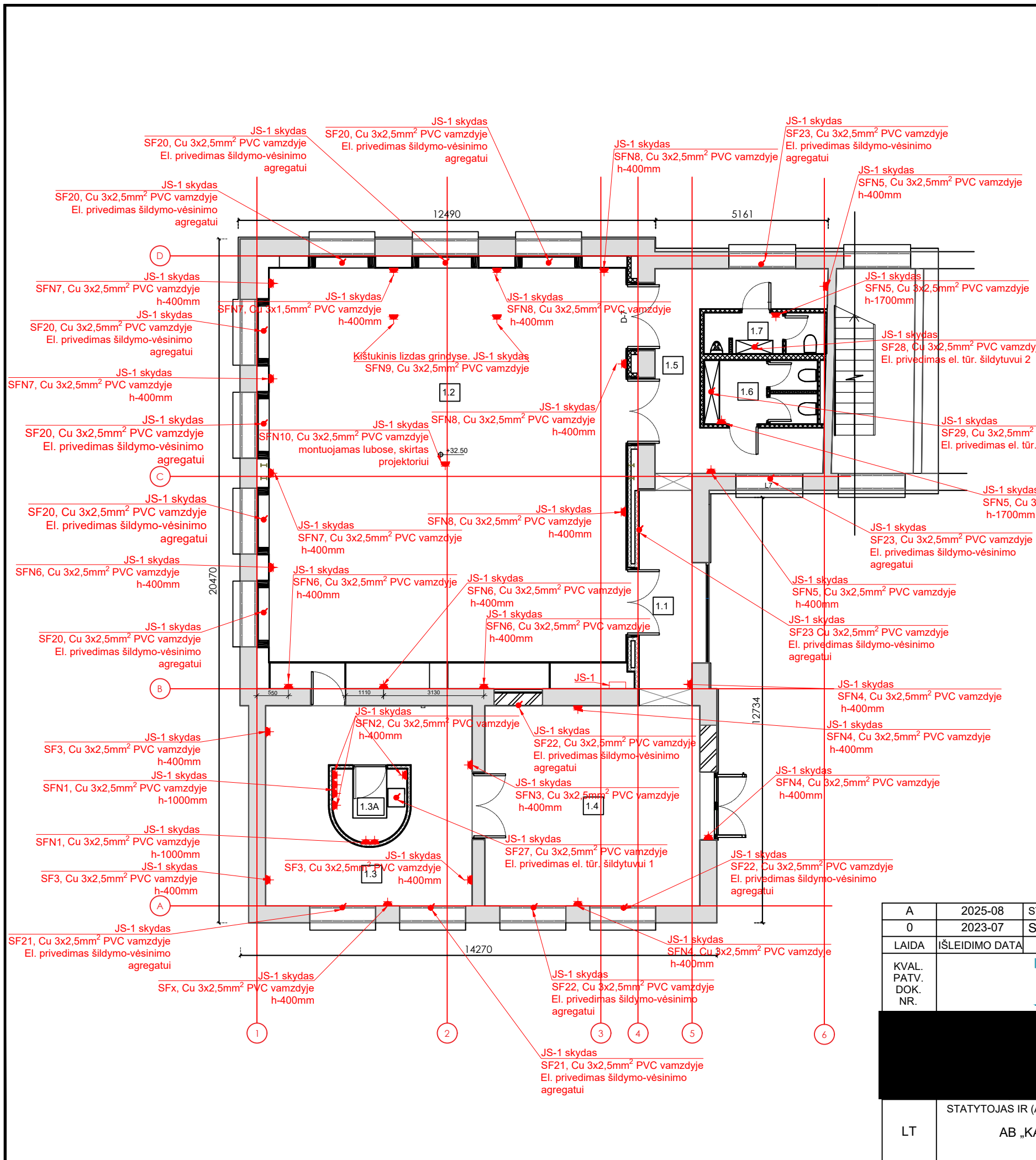


ELEKTROS IMTUVAS	INSTALIUOTA GALIA, kW
	SKAIČIUOJAMOJI SROVĖ, A
	ĮTAMPOS KRITIMAS, %
EL. IMTUVO PAVADINIMAS, VIETA	

	1,1 kW	0,5 kW	10 kW	0,5 kW		
	2,3 A	2,1 A	18 A	2,1 A		
	<4 %	<4 %	<4 %	<4 %		
Prijungimas prie esamų šynų	Šildymo sistemos cirkuliacinis siurblys	Trieigio vožtuvo valdiklis	Šaldymo agregatas	Šildymo kabelis		

PASTABOS IR NURODYMAI:
1. MONTAVIMO DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS EĪBT REIKALAVIMAIS.

A	2025-07	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ			
0	2023-07	STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA
		SKYDO JAS-1 IŠPLĖTIMO SCHEMA			A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-002		LAPAS	LAPŲ
				1	1

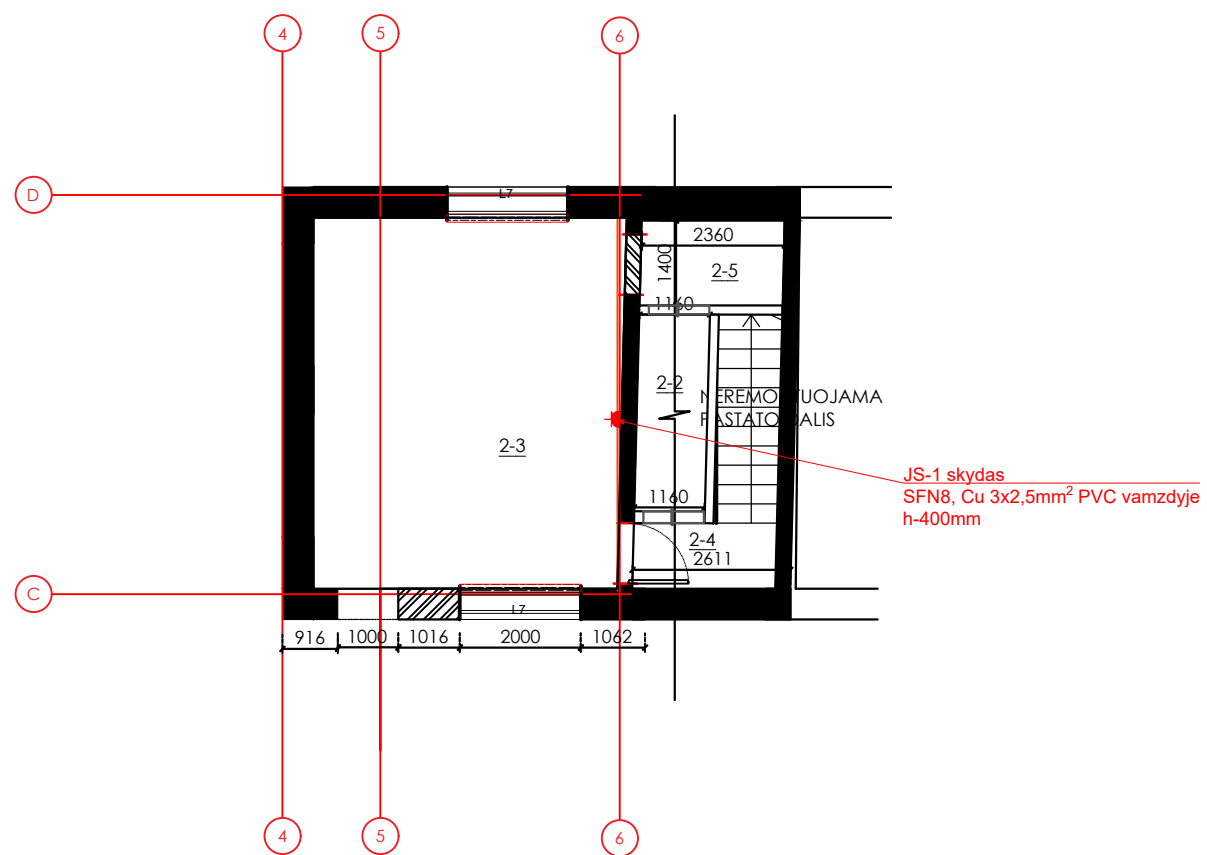


PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m²
1-1	Holas	10,44
1-2	Salė	130,81
1-3	Salė	31,57
1-3A	Virtuvėlė	4,40
1-4	Salė	38,52
1-5	Koridorius	18,40
1-6	Sanmazgas	6,45
1-7	Sanmazgas	4,39
BENDRAS PLOTAS		244,98

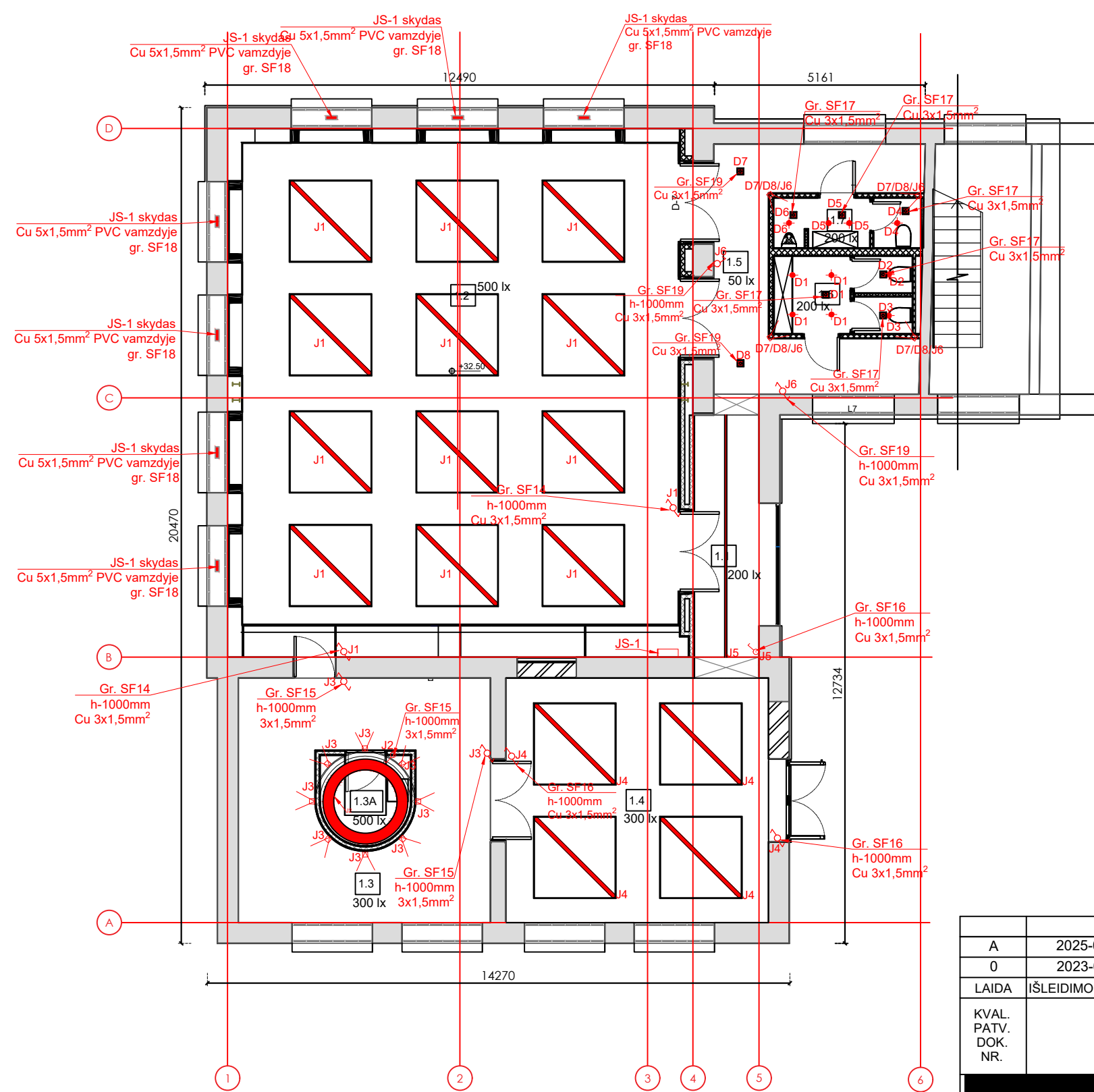
- Pastabos:
1. Matmenys tikrinami vietoje;
 2. El. kištukai toje pačioje sienoje montuojami taip, kad skirtingose sienos pusėse prasikeistų nesudarydami garso izoliacijos problemų;
 3. Atstumus tikrinti su architektūrine projekto dalimi;
 4. PVC vamzdžių diametrai vertinami darbų metu.
 5. Kabeliai grindyse, lubose klojami PVC vamzdžiuose, privedimai iki prijunginių sienose - po tinku

A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-07	STATYBAI		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
		PASTATO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS TINKLAIS M1:125	A	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-003	LAPAS 1	LAPŲ 2

ESAMŲ PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m ²
2-3	Ventkamera	31,27
BENDRAS PLOTAS		31.27



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIKA
	21072KIT-XX-TDP-E_B-003	2	2

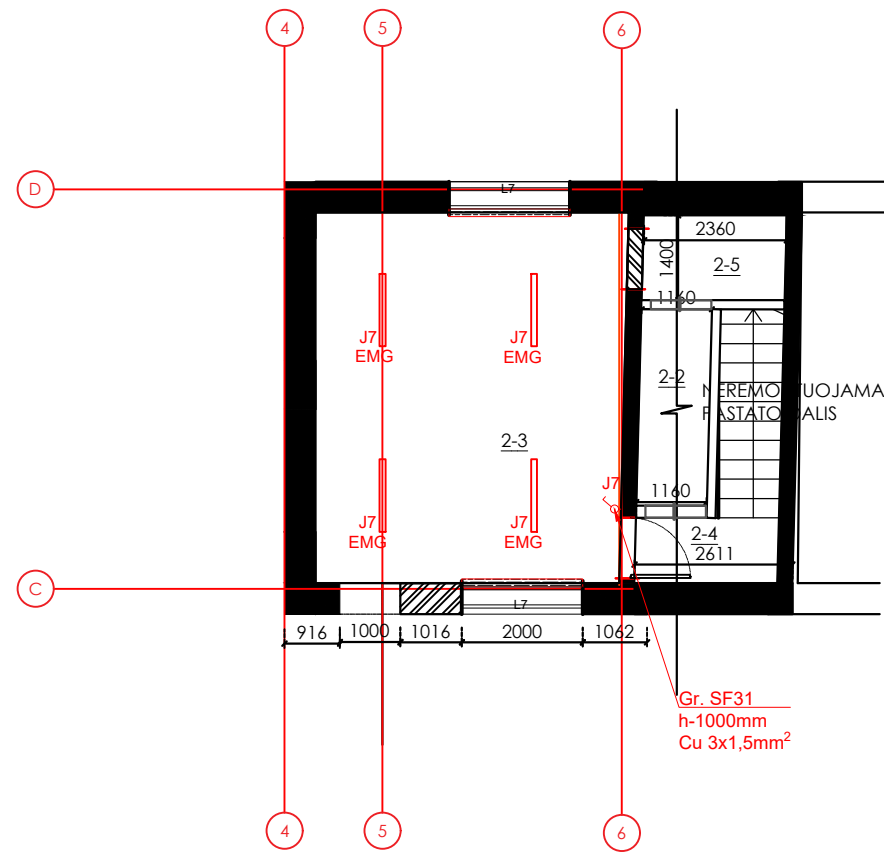


PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m ²
1-1	Holas	10,44
1-2	Salė	130,81
1-3	Salė	31,57
1-3A	Virtuvėlė	4,40
1-4	Salė	38,52
1-5	Koridorius	18,40
1-6	Sanmazgas	6,45
1-7	Sanmazgas	4,39
BENDRAS PLOTAS		244,98



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Šviestuvai LED 10.2W
 - Įleidžiamas LED šviestuvai 60.2W
 - Jungtukas
 - Prožektorius LED 25W
 - Šviestuvai LED 110.4W
 - Dimeriuojamas langų apšvietimas
 - Judesio jutiklis
 - Pakabinamas LED šviestuvai 104W (1.1 patalpa)

A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-07	STATYBAI		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
		PASTATO PLANAS SU APŠVIETIMO TINKLAIS M1:125	A	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-004	LAPAS 1	LAPŲ 2

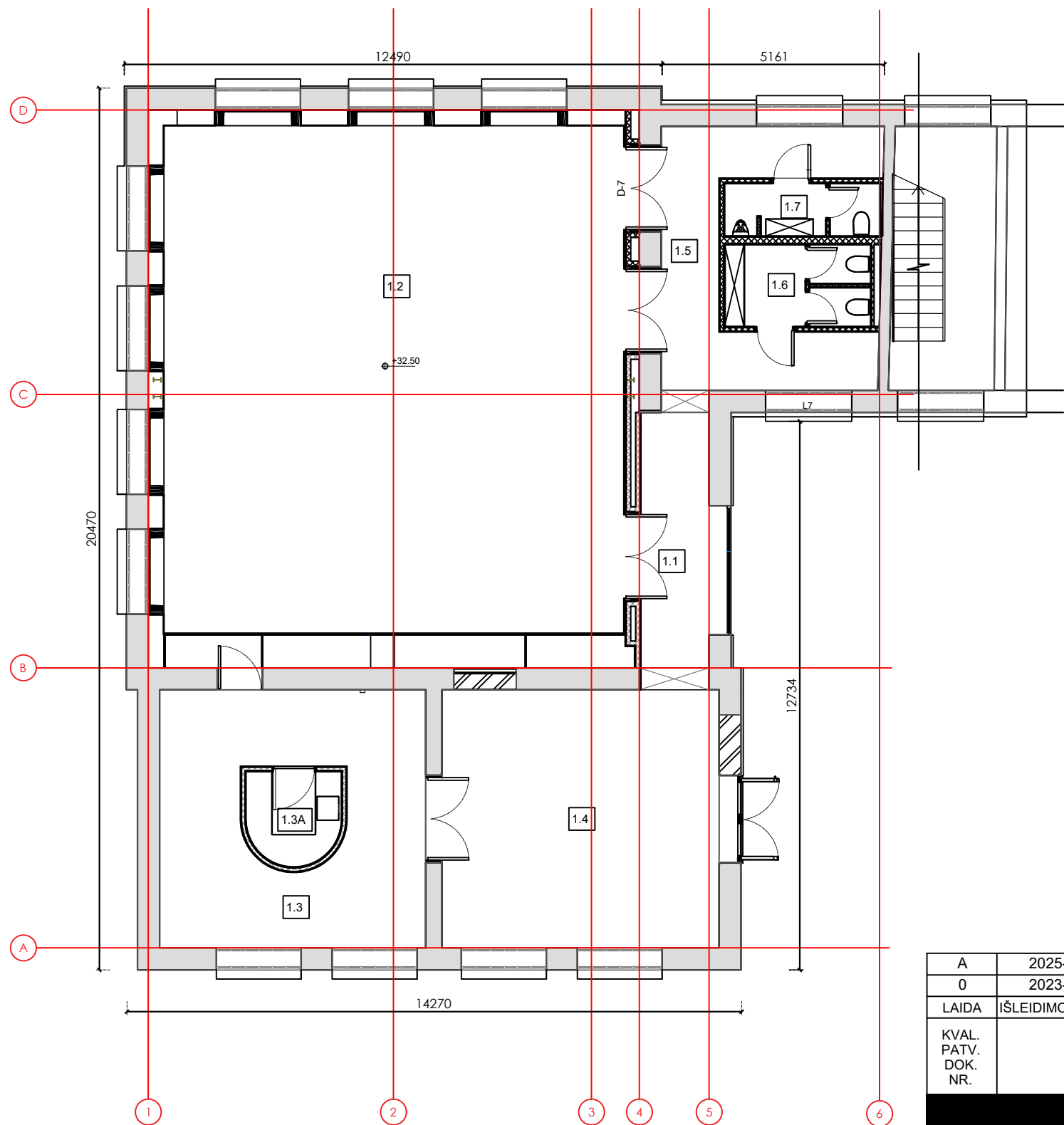
ESAMŲ PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m ²
2-3	Ventkamera	31,27
BENDRAS PLOTAS		31,27




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

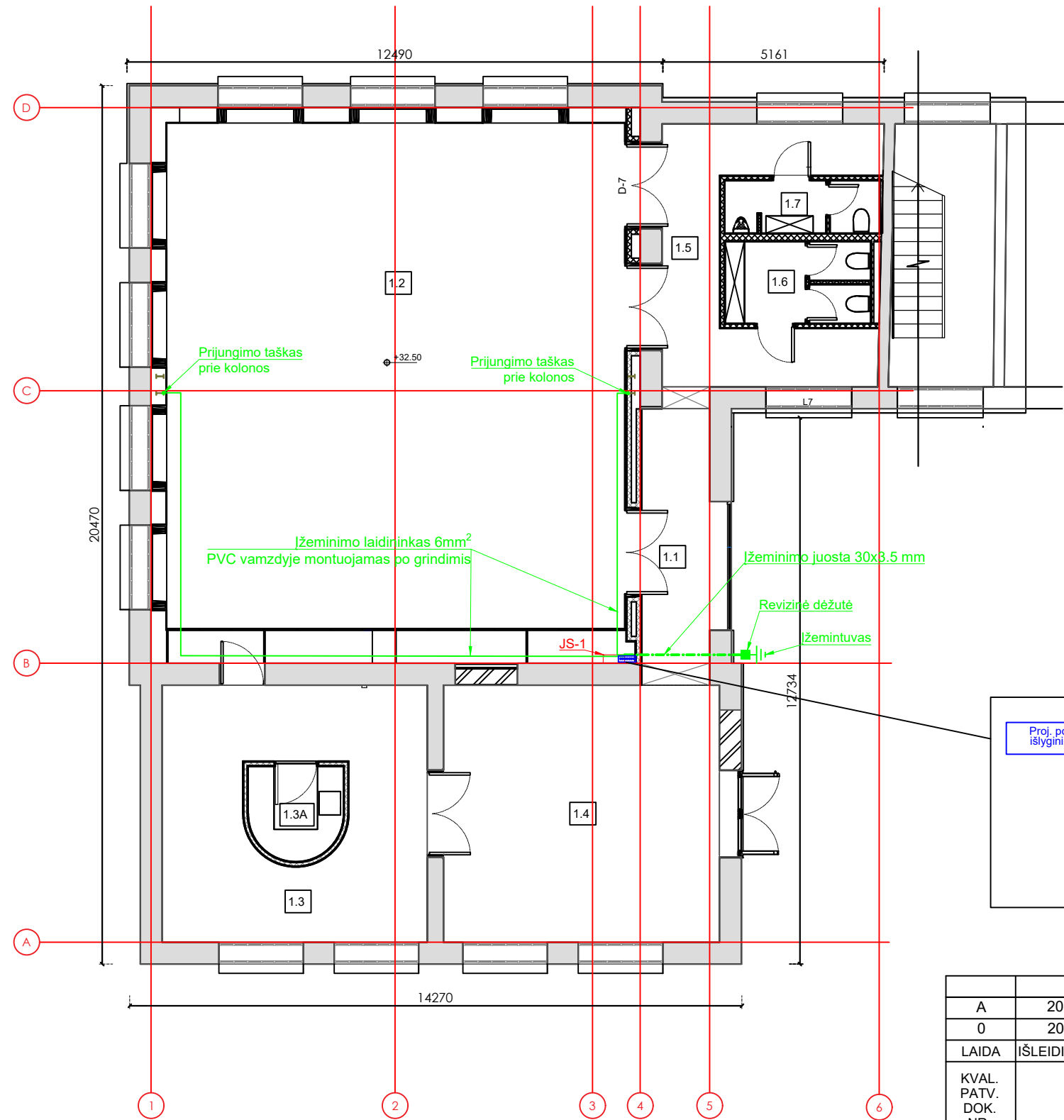
-  Šviestuvai LED 26.8W
-  Jungtukas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	2	2	A

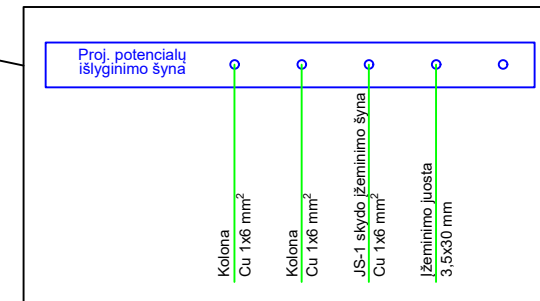


PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m ²
1-1	Holas	10,44
1-2	Salė	130,81
1-3	Salė	31,57
1-3A	Virtuvėlė	4,40
1-4	Salė	38,52
1-5	Koridorius	18,40
1-6	Sanmazgas	6,45
1-7	Sanmazgas	4,39
BENDRAS PLOTAS		244,98

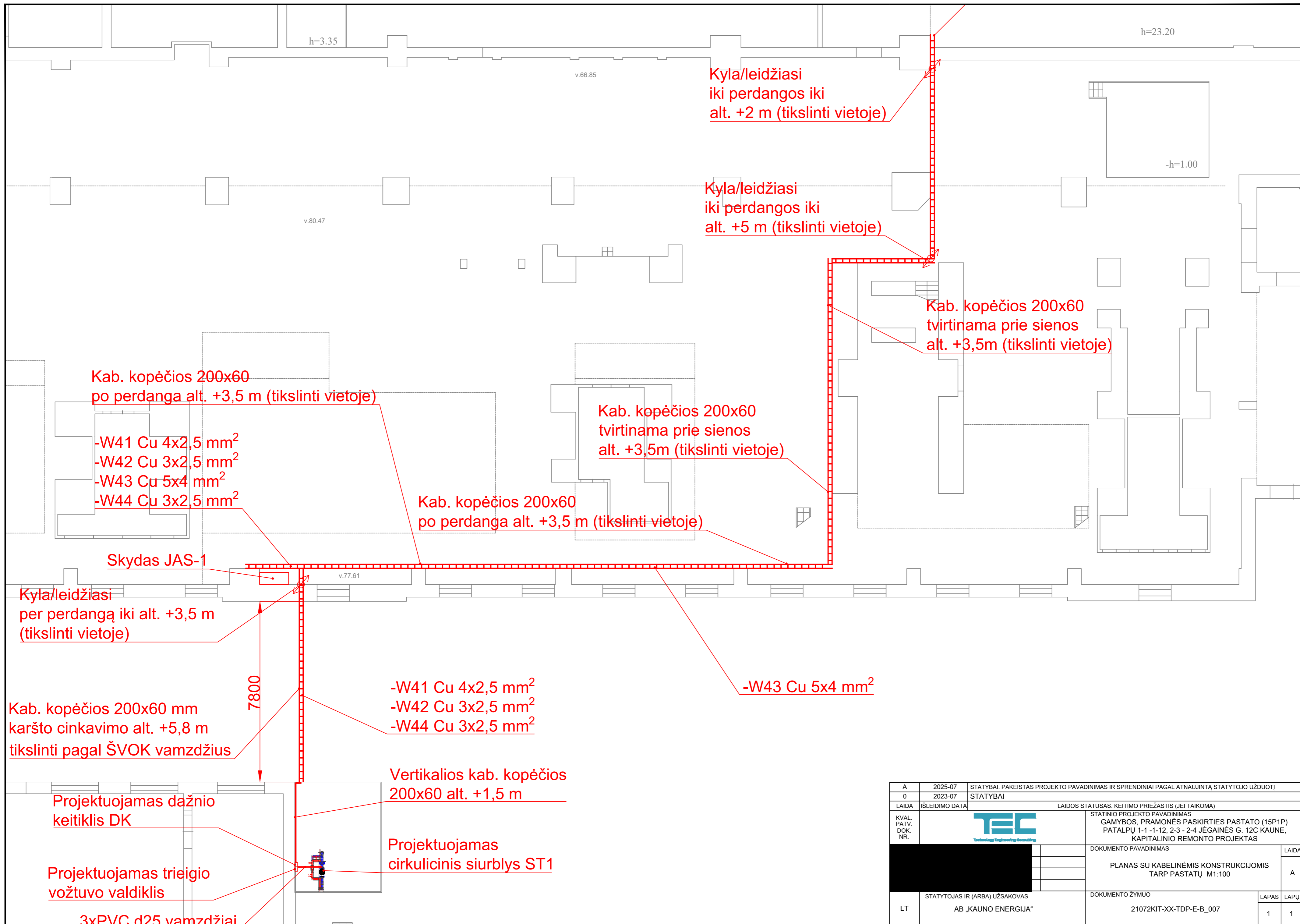
A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-07	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		PASTATO PLANAS SU AVARINIO APŠVIETIMO TINKLAIS M1:125		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-005		LAPAS 1
				LAPŲ 2



PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS, ZONOS PAVADINIMAS	m²
1-1	Holas	10,44
1-2	Salė	130,81
1-3	Salė	31,57
1-3A	Virtuvėlė	4,40
1-4	Salė	38,52
1-5	Koridorius	18,40
1-6	Sanmazgas	6,45
1-7	Sanmazgas	4,39
BENDRAS PLOTAS		244,98



A	2025-08	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ		
0	2023-07	STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		PASTATO PLANAS SU IŽEMINIMO TINKLAIS M1:125		A
	STATYTOJAS IR (ARBA) UZSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	AB „KAUNO ENERGIJA“	21072KIT-XX-TDP-E_B-006		LAPŲ
		1	1	



h=23.20

h=3.35

v.66.85

v.80.47

-h=1.00

v.77.61

7800

Kyla/leidžiasi
iki perdangos iki
alt. +2 m (tikslinti vietoje)

Kyla/leidžiasi
iki perdangos iki
alt. +5 m (tikslinti vietoje)

Kab. kopėčios 200x60
tvirtinama prie sienos
alt. +3,5m (tikslinti vietoje)

Kab. kopėčios 200x60
po perdanga alt. +3,5 m (tikslinti vietoje)

- W41 Cu 4x2,5 mm²
- W42 Cu 3x2,5 mm²
- W43 Cu 5x4 mm²
- W44 Cu 3x2,5 mm²

Kab. kopėčios 200x60
tvirtinama prie sienos
alt. +3,5m (tikslinti vietoje)

Kab. kopėčios 200x60
po perdanga alt. +3,5 m (tikslinti vietoje)

Skydas JAS-1

Kyla/leidžiasi
per perdangą iki alt. +3,5 m
(tikslinti vietoje)

Kab. kopėčios 200x60 mm
karšto cinkavimo alt. +5,8 m
tikslinti pagal ŠVOK vamzdžius

- W41 Cu 4x2,5 mm²
- W42 Cu 3x2,5 mm²
- W44 Cu 3x2,5 mm²

-W43 Cu 5x4 mm²

Vertikalios kab. kopėčios
200x60 alt. +1,5 m

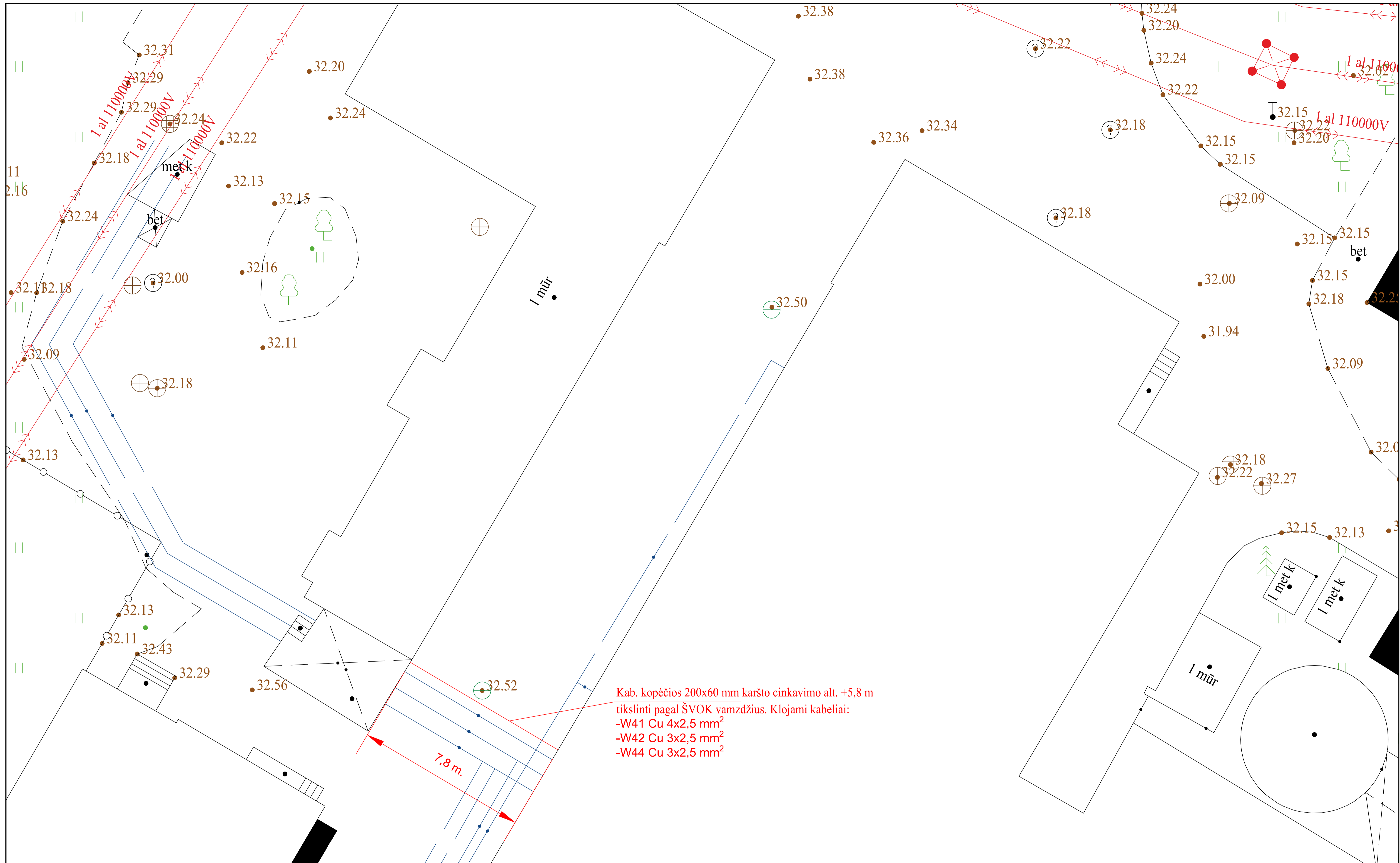
Projektuojamas dažnio
keitiklis DK

Projektuojamas trieigio
vožtuvo valdiklis

Projektuojamas
cirkulicinis siurblys ST1

3xPVC d25 vamzdžiai

A	2025-07	STATYBAI. PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ
0	2023-07	STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1 -1-12, 2-3 - 2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		PLANAS SU KABELINĖMIS KONSTRUKCIJOMIS TARP PASTATŲ M1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E-B_007
		LAPAS LAPŲ 1 1

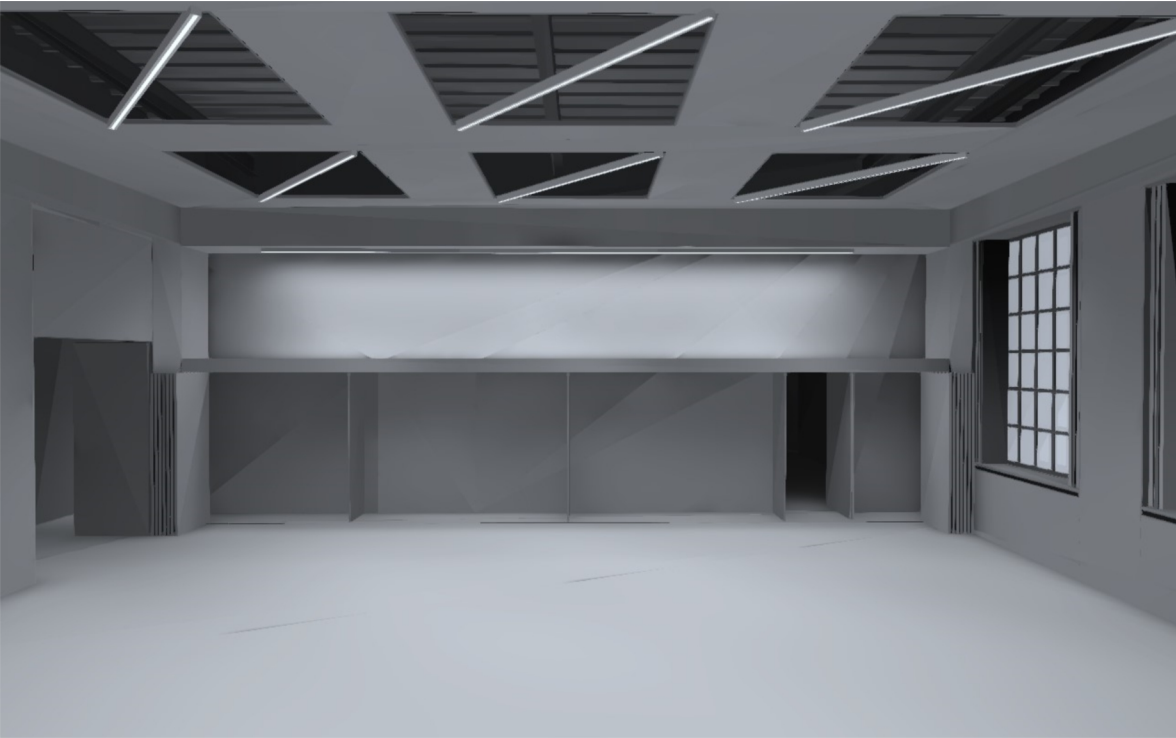


Kab. kopėčios 200x60 mm karšto cinkavimo alt. +5,8 m
 tikslinti pagal ŠVOK vamzdžius. Klojami kabeliai:
 -W41 Cu 4x2,5 mm²
 -W42 Cu 3x2,5 mm²
 -W44 Cu 3x2,5 mm²

Objektas		Jėgainės g.12C, Kaunas						
Plano tipas		Topografinis planas - pilnas turinys						
Tomas Valūnas ind. veikla Tel. 8-618-12283. Elp. tvalunas@gmail.com		Pagrindinis objektų padėties tikslumas, cm						
		horizontalios padėties: 10			vertikalios padėties: 10			
Kv. paž. Nr.	Vardas ir pavardė	Parašas	Data	Mastelis	Koordinacinių sistema	Atskėčių sistema	Lapas	Lapų
JGKV-182	Tomas Valūnas		2022-12-29	1:500	LKS 94	LAS07	2	2
Paraiškos Nr.	TIIISI-20221229-096501			Suderinimo data	2023.01.12			

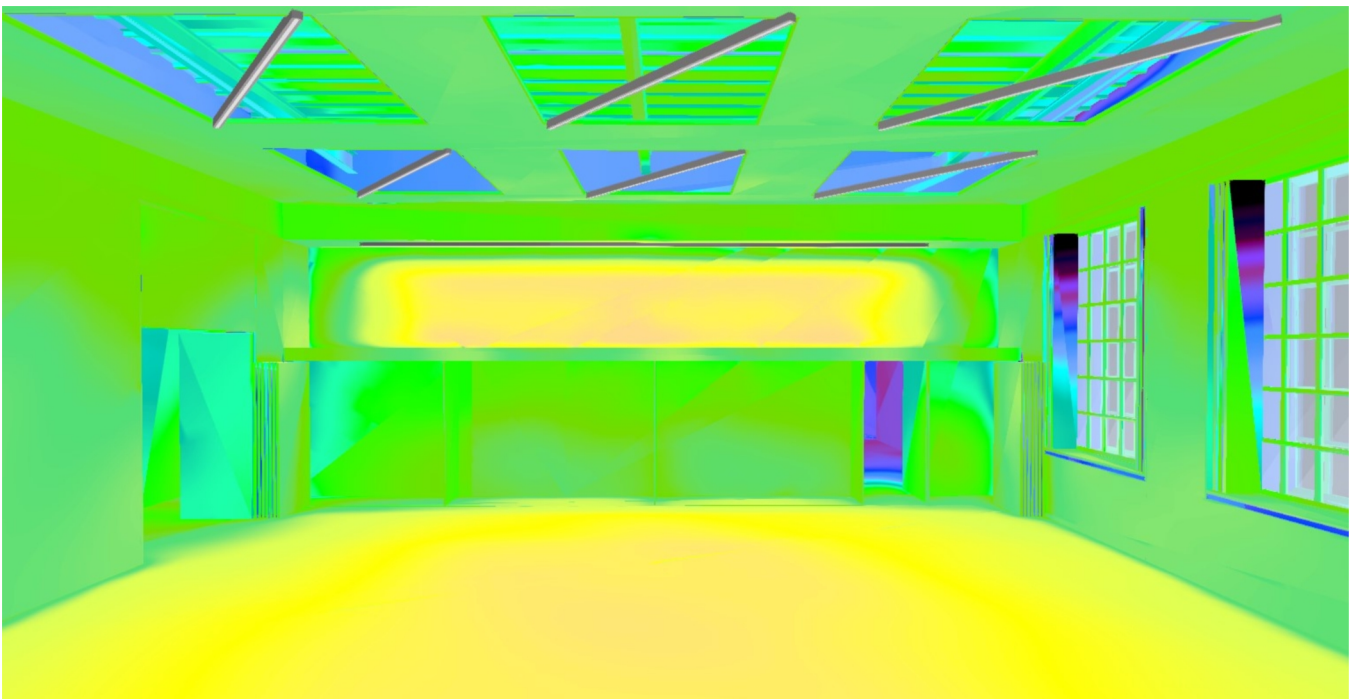
A	2025-08	STATYBŲ PAKEISTAS PROJEKTO PAVADINIMAS IR SPRENDINIAI PAGAL ATNAUJINTĄ STATYTOJO UŽDUOTĮ
0	2023-07	STATYBŲ
LAIKA	ISLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATO (15P1P) PATALPŲ 1-1-1-12, 2-3-2-4 JĖGAINĖS G. 12C KAUNE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
		DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Sklypo planas su elektrotechnikos tinklais M1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „KAUNO ENERGIJA“	DOKUMENTO ŽYMUO 21072KIT-XX-TDP-E_B-007
		LAPAS LAPŲ
		1 1

Priedas nr. 1

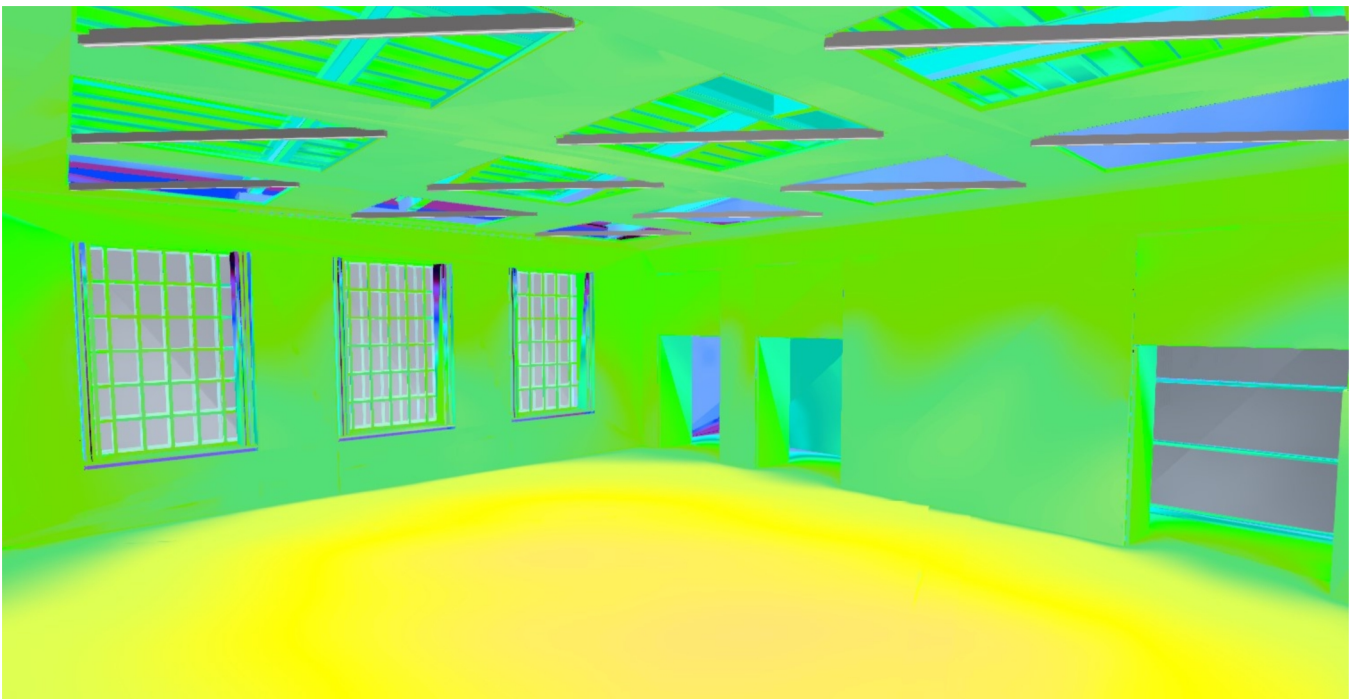


KE Mechanical Workshop Lighting Proposal

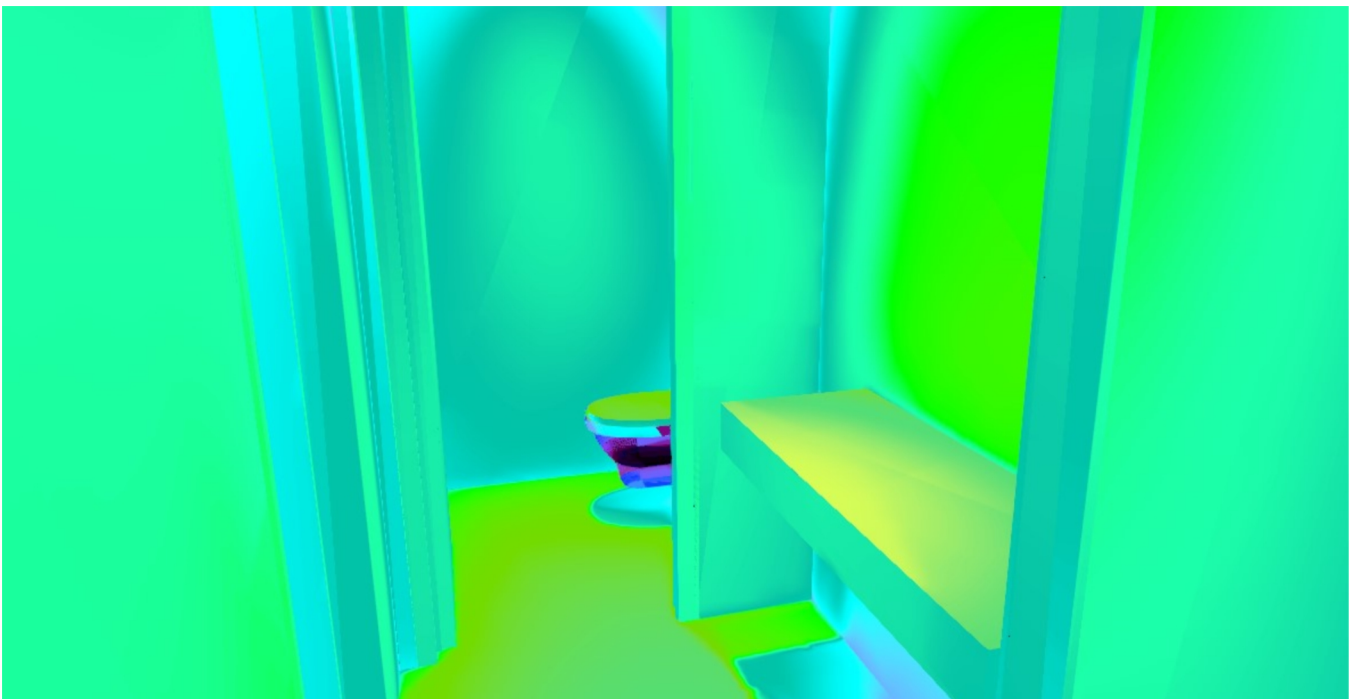
Images



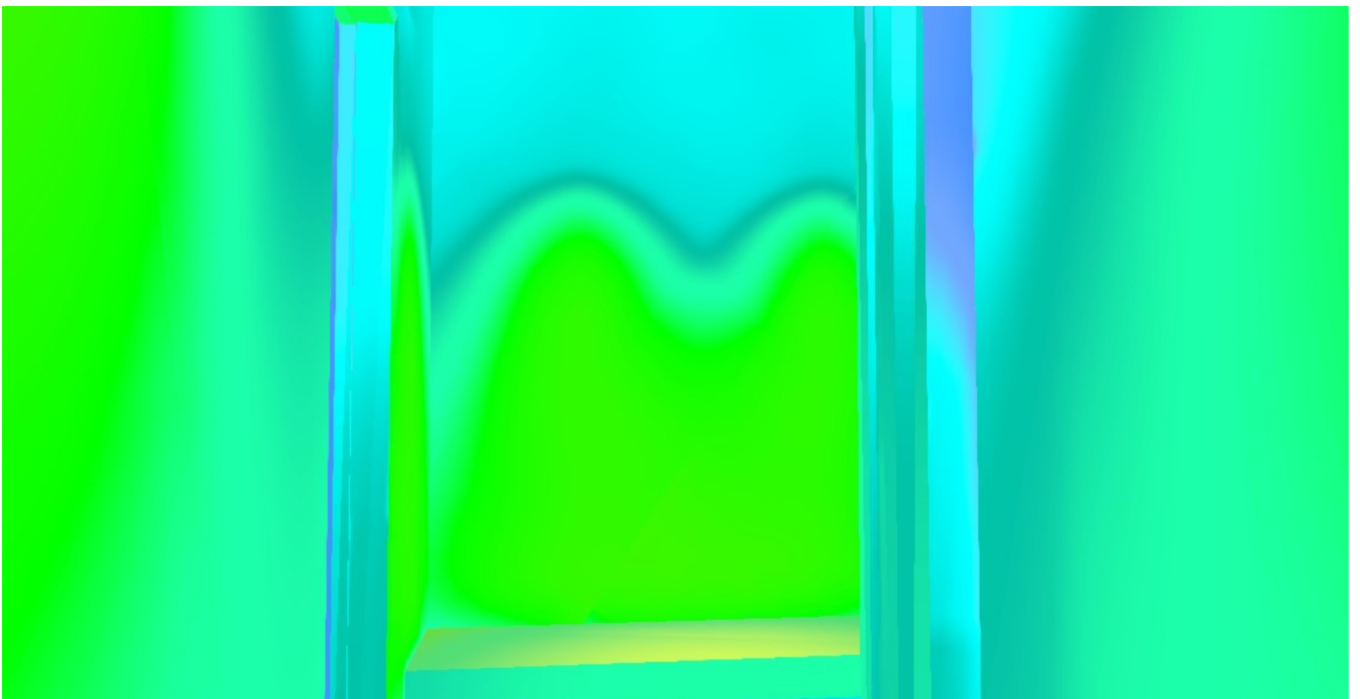
Images



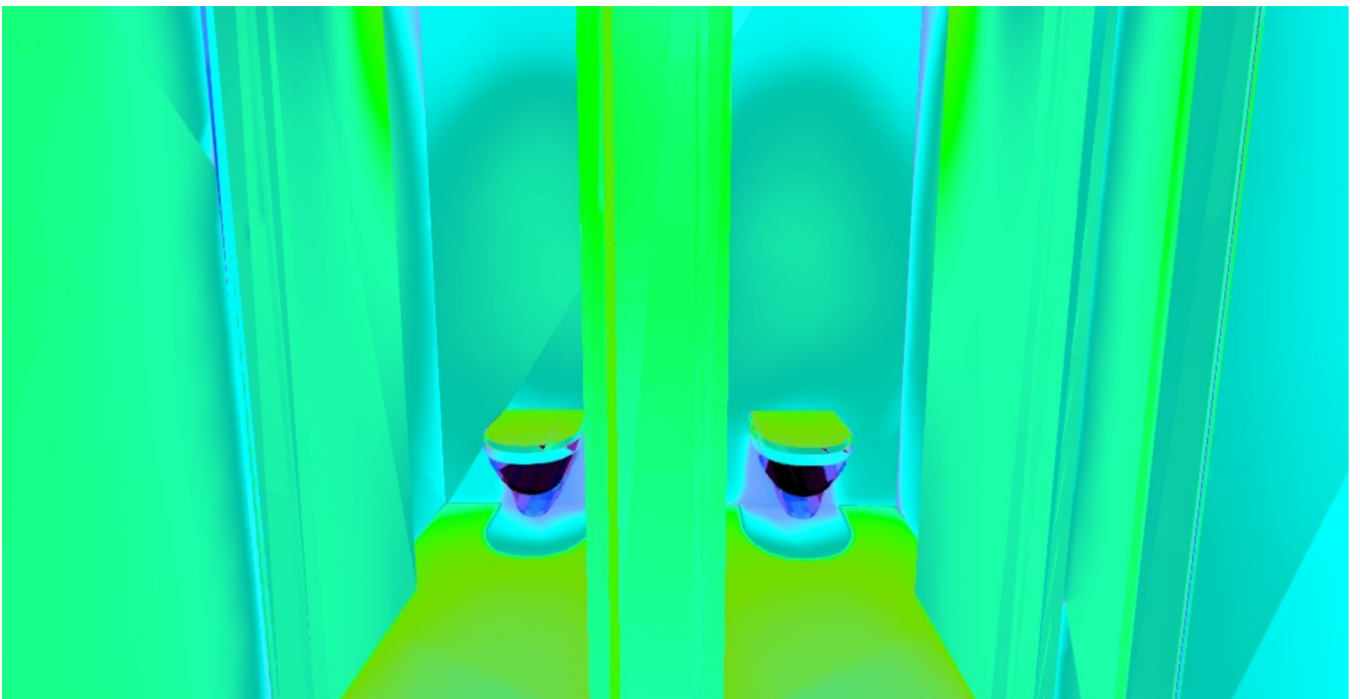
Images



Images



Images



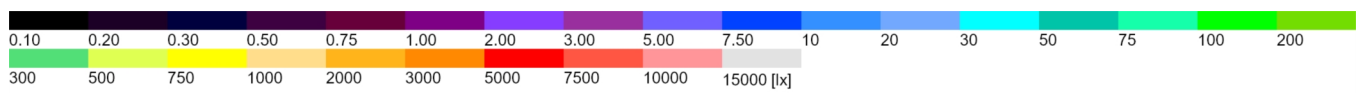
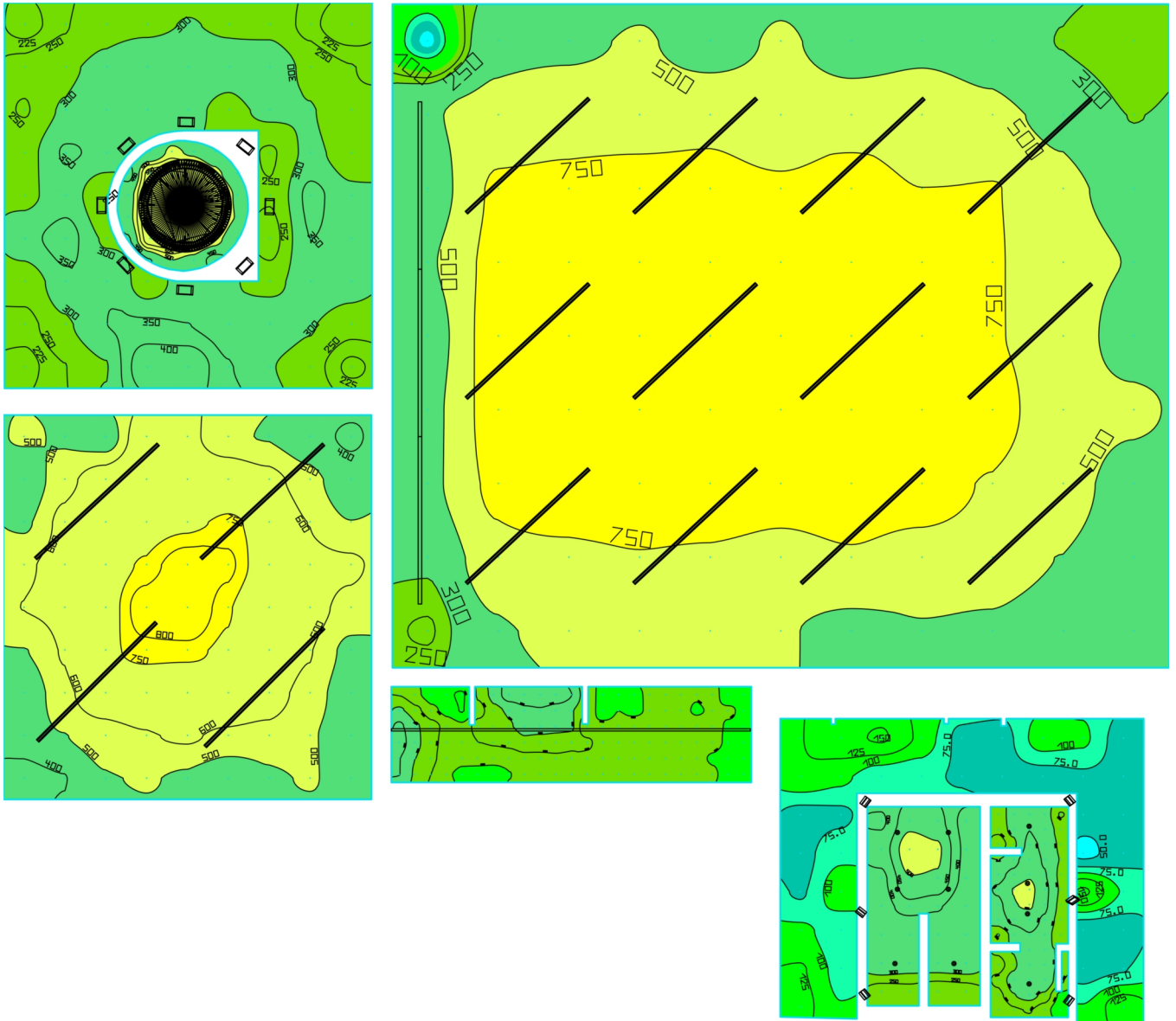
Luminaire list

Φ_{total} 208902 lm	P_{total} 1810.2 W	Luminous efficacy 115.4 lm/W
-----------------------------	-------------------------	---------------------------------

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
1	FM ILUMINACION	N30010/6	AVATAR TWIST /600 - 4000K	104.0 W	8054 lm	77.4 lm/W
14	Lombardo- Cini&Nils	LL115100	TAG 210 Riflettore Simmetrico	25.0 W	2583 lm	103.3 lm/W
1	PROLICHT	411-0872	411-0872-D01-H30-S30	110.4 W	7494 lm	67.9 lm/W
16	PROLICHT	440-0915- D09-H83	SLIDER STRAIGHT MODULE	60.2 W	8200 lm	136.2 lm/W
3	PROLICHT	440-0915- D13-H83	SLIDER STRAIGHT MODULE	60.2 W	7154 lm	118.8 lm/W
10	Zonda Lighting	Z09233- 9.10	NAVI R	10.2 W	453 lm	44.5 lm/W

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects



Site 1 (Light scene 1)

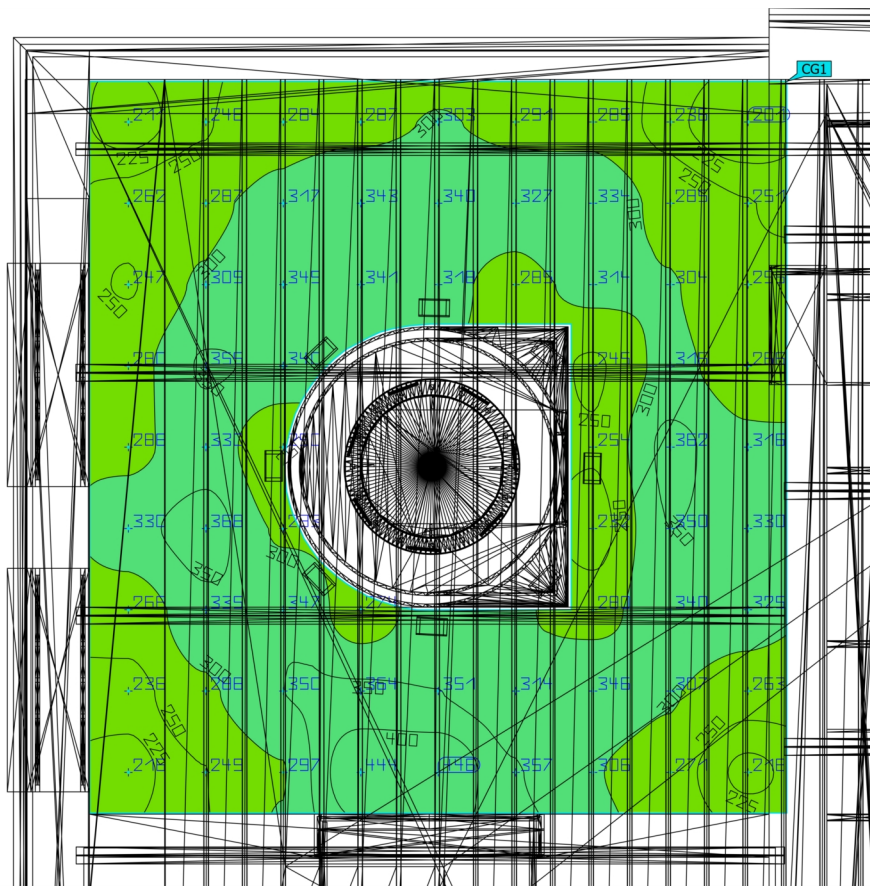
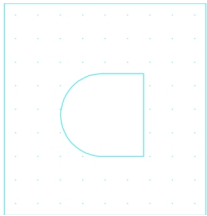
Calculation objects

Calculation surfaces

Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
1-1 Lobby Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	238 lx	141 lx	396 lx	0.59	0.36
1-2 Conference room Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	643 lx	40.4 lx	960 lx	0.063	0.042
1-3 Hall Perpendicular illuminance Height: 1.000 m	302 lx	201 lx	446 lx	0.67	0.45
1-3A Kitchen Perpendicular illuminance Height: 1.000 m	519 lx	435 lx	584 lx	0.84	0.74
1-4 Hall Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	600 lx	374 lx	873 lx	0.62	0.43
1-5 Corridor Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	90.1 lx	42.9 lx	154 lx	0.48	0.28
1-6 Toilets Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	373 lx	214 lx	531 lx	0.57	0.40
1-7 Toilets Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	335 lx	171 lx	525 lx	0.51	0.33

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

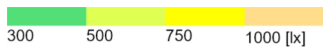
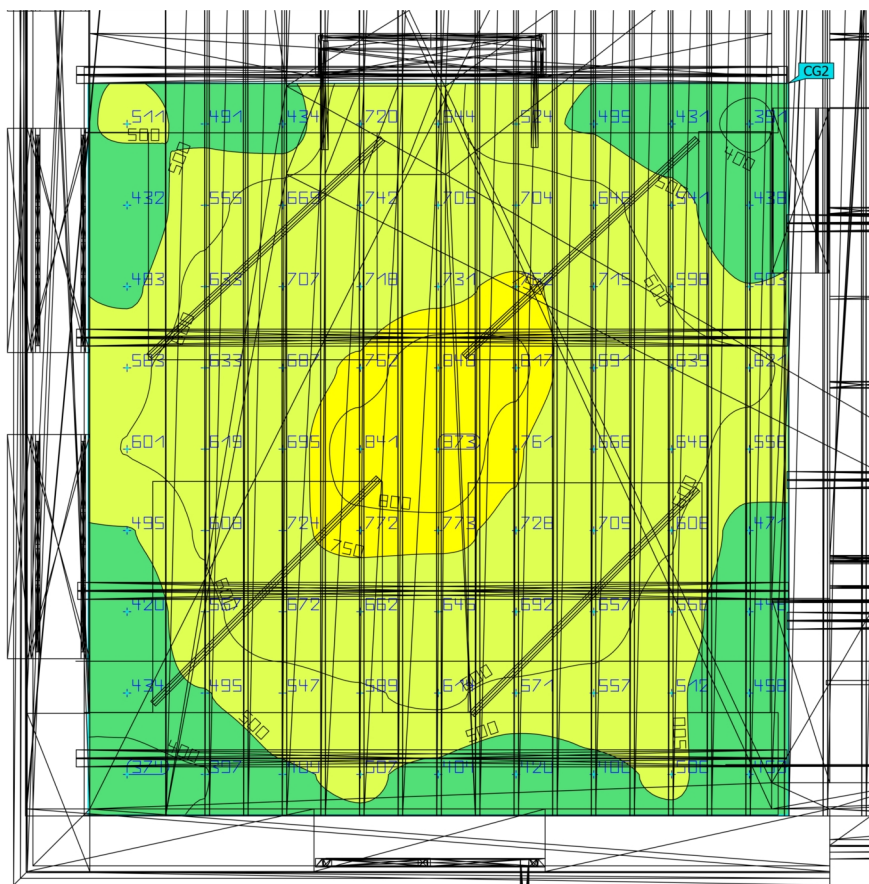
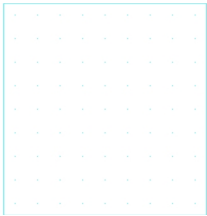
Site 1 (Light scene 1)
1-3 Hall



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-3 Hall Perpendicular illuminance Height: 1.000 m	302 lx	201 lx	446 lx	0.67	0.45	CG1

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)
1-4 Hall

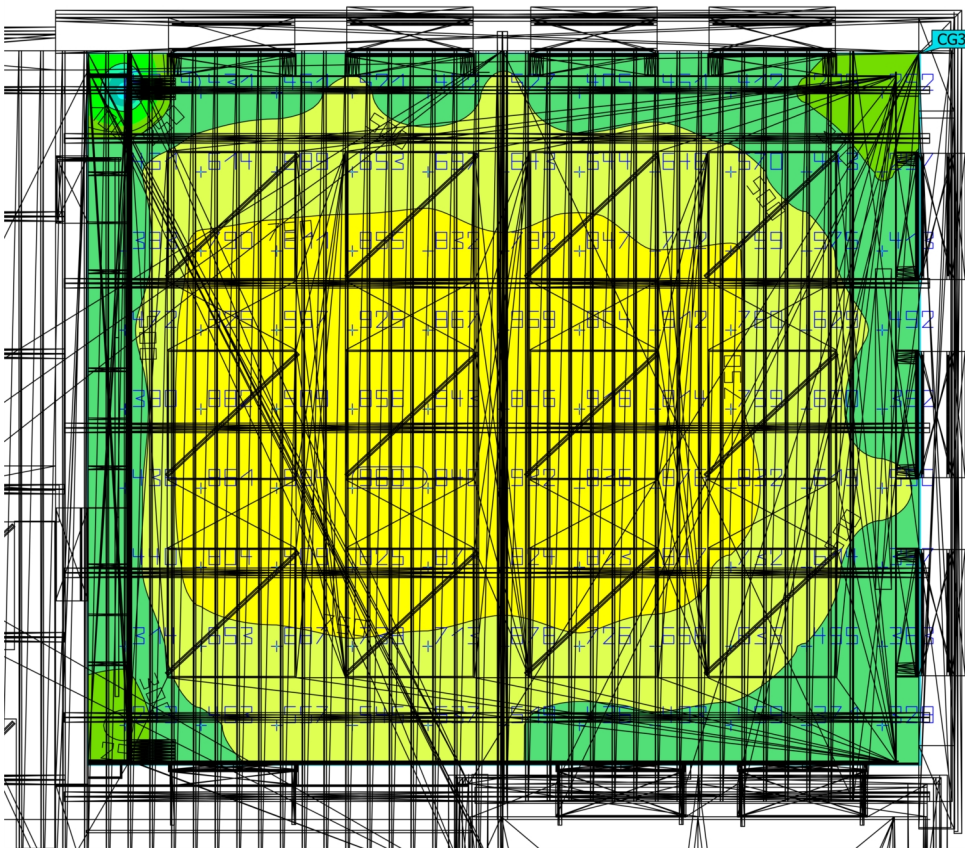
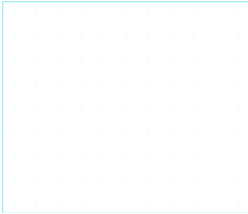


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-4 Hall Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	600 lx	374 lx	873 lx	0.62	0.43	CG2

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

1-2 Conference room

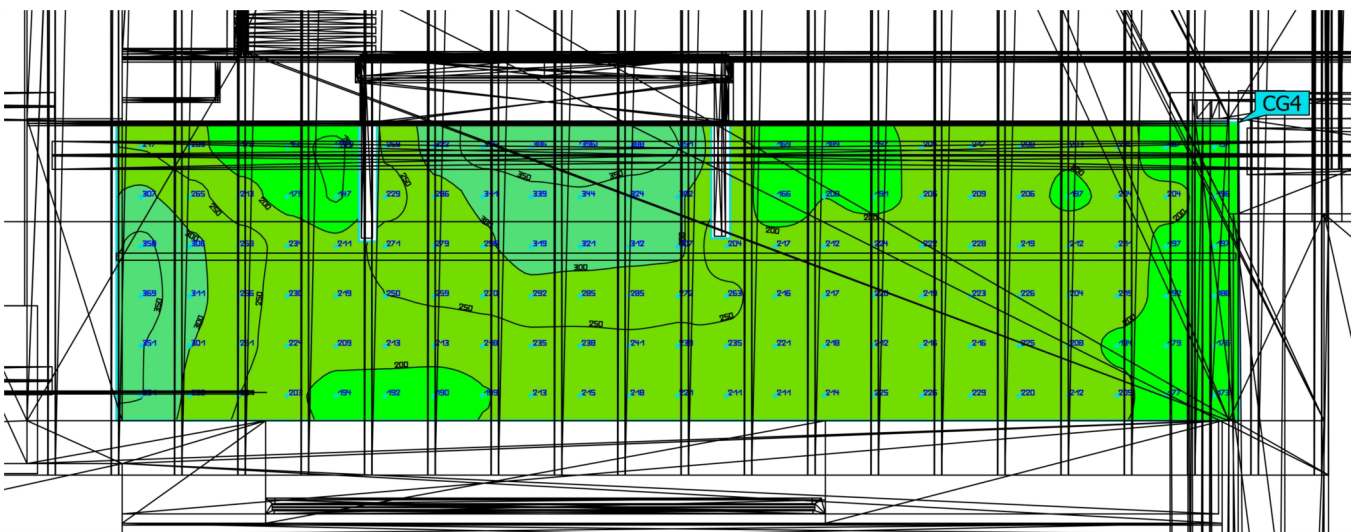
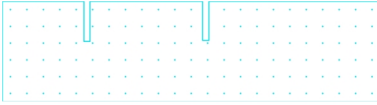


Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-2 Conference room Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	643 lx	40.4 lx	960 lx	0.063	0.042	CG3

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

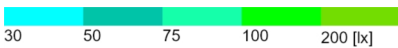
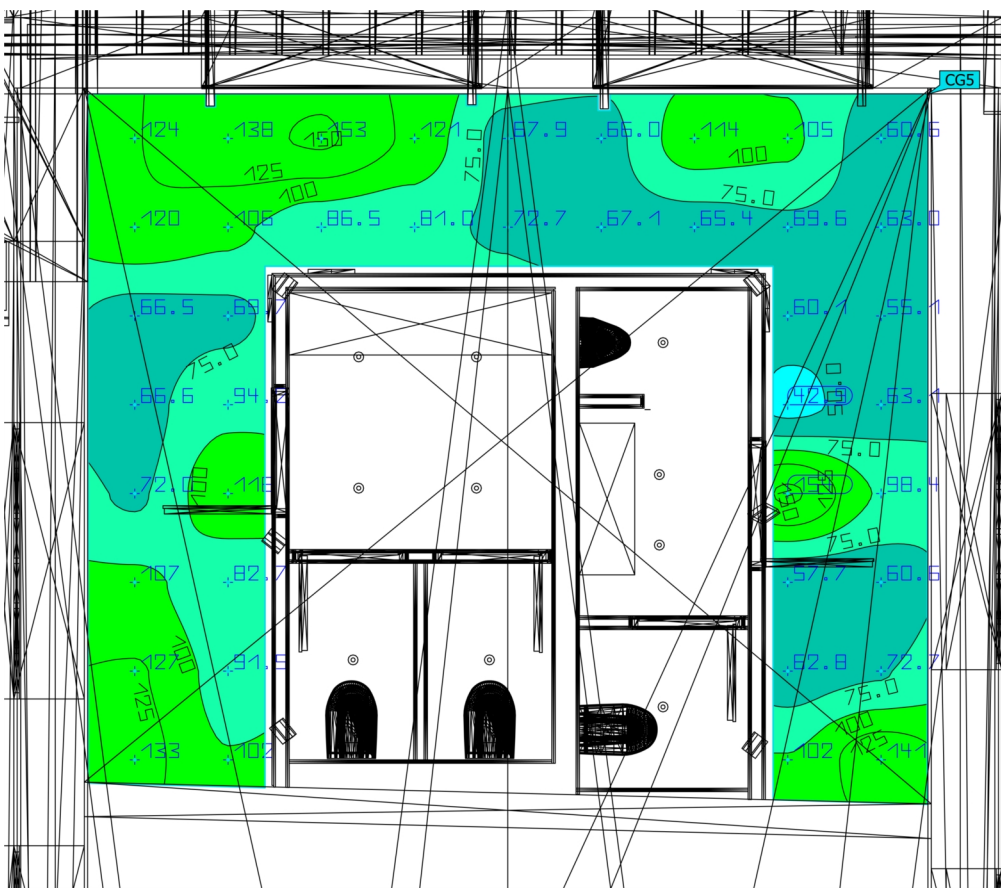
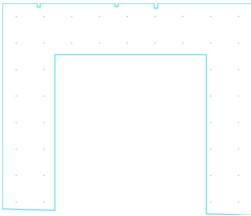
1-1 Lobby



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-1 Lobby Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	238 lx	141 lx	396 lx	0.59	0.36	CG4

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

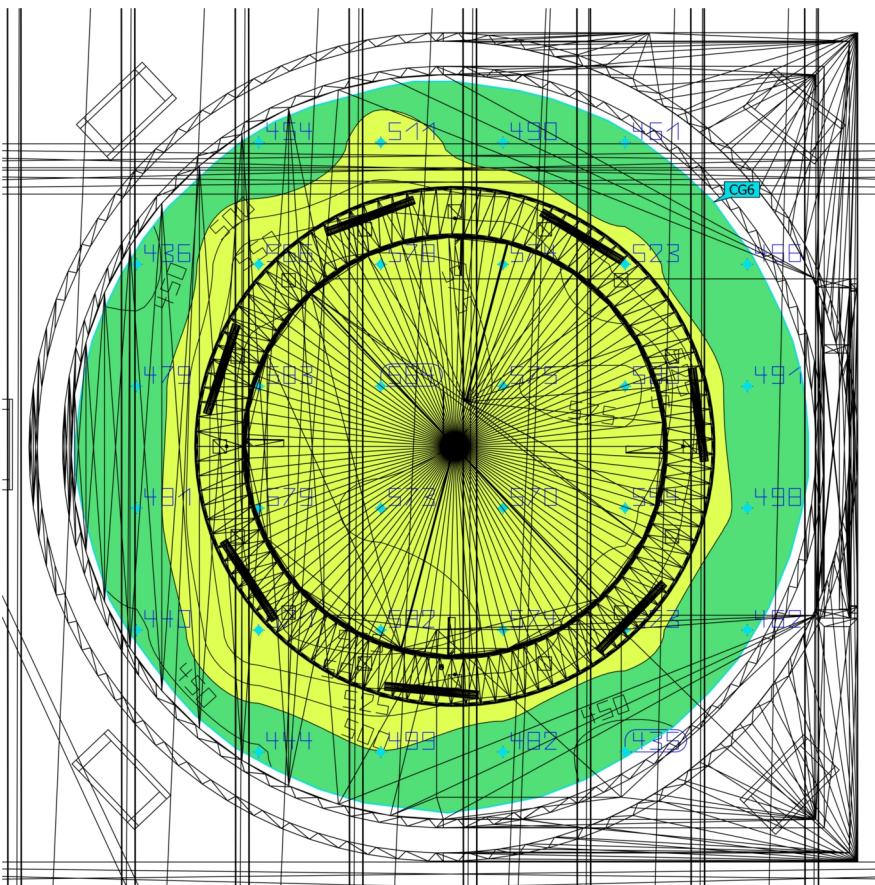
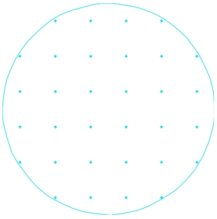
Site 1 (Light scene 1)
1-5 Corridor



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
1-5 Corridor Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	90.1 lx	42.9 lx	154 lx	0.48	0.28	CG5

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

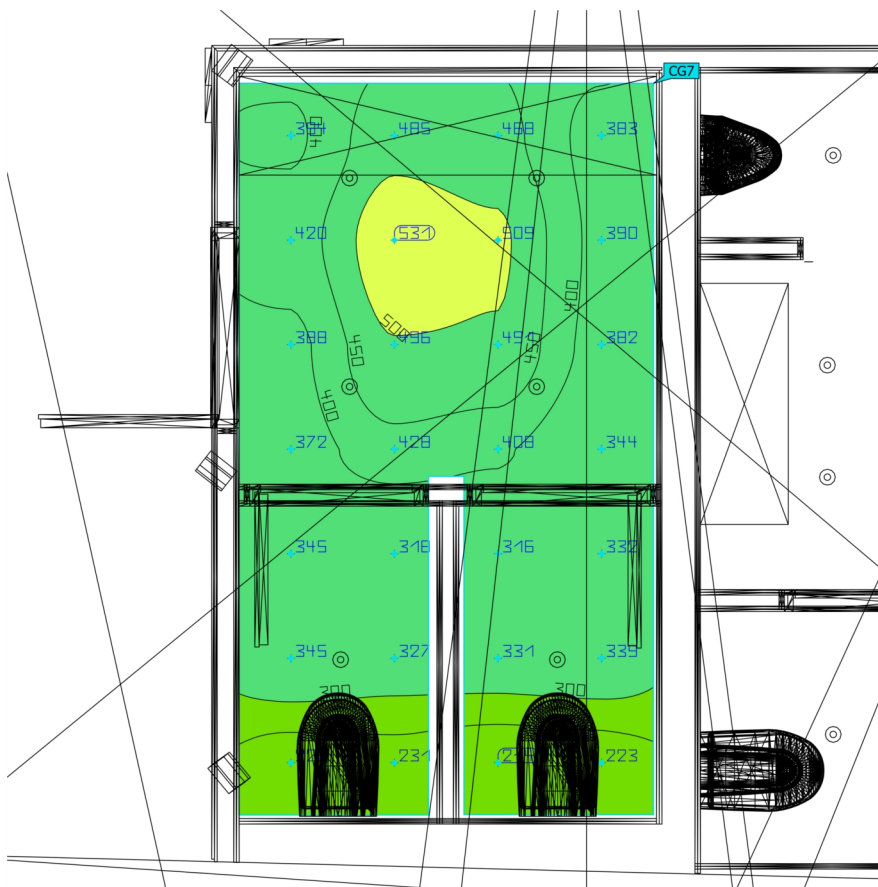
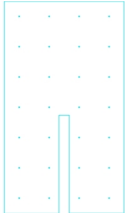
Site 1 (Light scene 1)
1-3A Kitchen



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-3A Kitchen Perpendicular illuminance Height: 1.000 m	519 lx	435 lx	584 lx	0.84	0.74	CG6

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

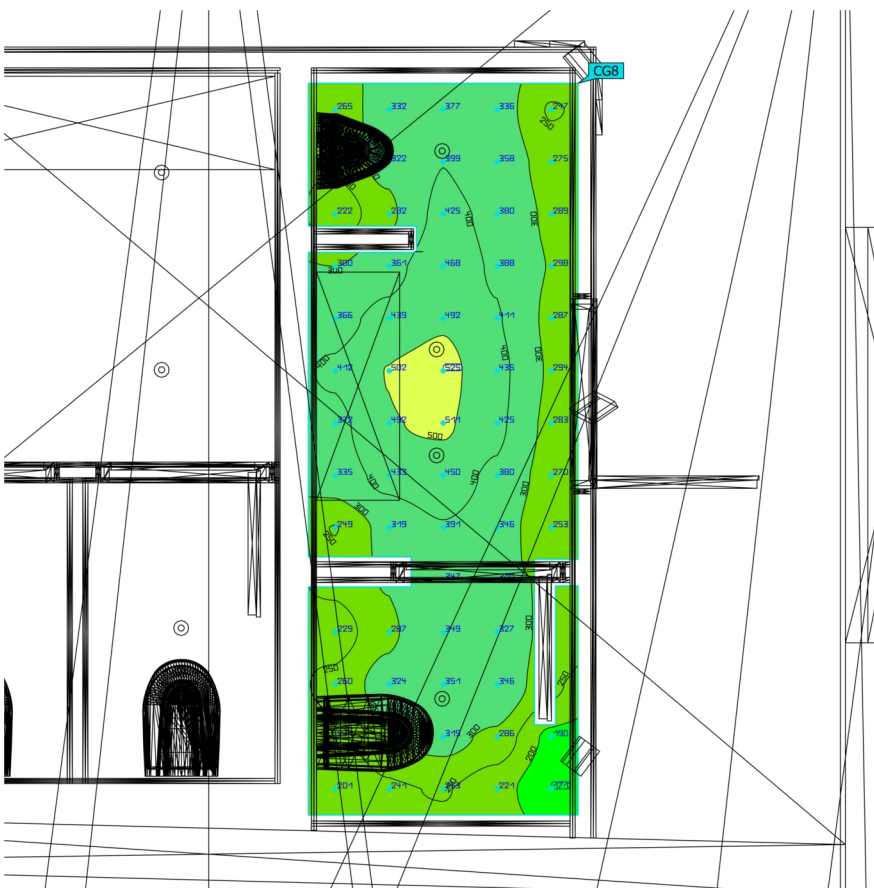
Site 1 (Light scene 1)
1-6 Toilets



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-6 Toilets Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	373 lx	214 lx	531 lx	0.57	0.40	CG7

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)
1-7 Toilets



Properties	\bar{E}	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Index
1-7 Toilets Perpendicular illuminance Height: 0.800 m	335 lx	171 lx	525 lx	0.51	0.33	CG8

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4-Standard (outdoor transportation area))