

Statytojas	UAB „VERKIŲ BŪSTAS“
Užsakovas	VšĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“
Projektuotojas	AB „PANEVĖŽIO STATYBOS TRESTAS“
Statinio projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 28 VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio projekto numeris	CPO239231-1382
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio (statinių) pavadinimas	GYVENAMASIS NAMAS
Statybos rūšis	KAPITALINIS REMONTAS
Statinio paskirtis	GYVENAMOJI (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ – DAUGIABUČIAI PASTATAI)
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statinio projekto dalis	ELEKTROTECHNIKOS, ŽAIBOSAUGOS
Bylos (segtuvo) žymuo	CPO239231-1382
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0

Vilnius 2023

Projektavimo biuro
„PST projektai“ vadovas

.....
(parašas)

.....
(data)

Projekto vadovas

.....
(parašas)

.....
(data)

Atest. Nr.

Projekto dalies vadovas

.....
(parašas)

.....
(data)

Atest. Nr.

STATINIO PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO LENTELĖ

Statinio projekto
pavadinimas

DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 28 VILNIUJE ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Atsakingo projekto dalies vadovo vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas
1.	CPO239231-1382-TDP-BD			
2.	CPO239231-1382-TDP-SA			
3.	CPO239231-1382-TP-GS			
4.	CPO239231-1382-TDP-SP			
5.	CPO239231-1382-TDP-SO			
6.	CPO239231-1382-TDP-SK			
7.	CPO239231-1382-TDP-VN			
8.	CPO239231-1382-TDP-ŠV			
9.	CPO239231-1382-TDP-ŠP			
10.	CPO239231-1382-TDP-E			
11.	CPO239231-1382-TDP-PVA			

ELEKTROTECHNIKOS, ŽAIBOSAUGOS DALIS. DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-DSŽ	1	0	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-BSR	1	0	Bendrieji statinių rodikliai	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-TS	18	0	Techninės specifikacijos	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AS	23	0	Apšvietumo skaičiavimai	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž-SŽ	3	0	Sąnaudų žiniaraštis	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	7	0	0,4kV apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas M1:100	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-02	1	0	Žaibosaugos planas M1:500	
CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-03	1	0	0,4kV elektros tinklų schema	
Priedas Nr.1	1	-	Žaibosaugos skaičiavimai	
Atest. Nr. 37486	1	-	Specialistų atestatai	

0	2023-05	PROJEKTO EKSPERTIZĖS ATLIKIMUI, STATYBOS DARBŲ ATLIKIMUI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	PV		DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl vvk. paž. @gmail.com www.neoelektra.lt				
	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	
KALBA	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
LT	UAB „Verkių būstas“		CPO239231-1382-TDP-E.Ž -DSŽ	LAPAS	
	UŽSAKOVAS			LAPŲ	
	VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“				
				1 1	

BENDRIEJI STATINIO RODYKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
I. INŽINERINIAI TINKLAI			
1.1. Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:			
1.1.1. įvadinių	km	0,537	
1.1.2. kitų	km	-	
1.2. kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km		
1.2.1. antžeminės dalies 0,23 kV	km	0,360	
1.2.2. antžeminės dalies 0,4 kV	km	0,177	
1.3. el. tinklų laidininkų skaičius ir skers. antžem. d.	m ²	Cu-3x1,5, Cu-5x6, Cu-5x25,	
II. ŽAIBOSAUGA			
2.1. Bendras kiekvienos paskirties žaibosaugos tinklų ilgis:			
2.1.1. pagrindinių			
2.1.2. kitų	km	0,160	
2.2. žaibosaugos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:	km	-	
2.2.1. požeminės dalies	km	0,050	
2.2.2. antžeminės dalies	km	0,110	
2.3. žaibosaugos laidininkai, skersmuo	mm	Alium. viela Rd8mm Cinkuota juosta 30x3,5	
2.4. Žaibolaidis	kompl.	1	

0	2023-05	PROJEKTO EKSPERTIZĖS ATLIKIMUI, STATYBOS DARBŲ ATLIKIMUI		
<u>LAIDA</u>	<u>DATA</u>	<u>LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)</u>		
<u>KVAL.</u> <u>DOK.</u> <u>NR.</u>			<u>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</u> DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	<u>PARAŠAS</u>	<u>PARAŠAS</u>	<u>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</u> DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
<u>KVAL.</u> <u>DOK.</u> <u>NR.</u>			<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u> BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
	<u>LAIDA</u> 0		<u>LAIDA</u> 0	
<u>KALBA</u>	<u>STATYTOJAS</u> UAB „Verkių būstas“ <u>UŽSAKOVAS</u> VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“		<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u> CPO239231-1382-TDP-E.Ž-BSR	
LT			<u>LAPAS</u>	<u>LAPŲ</u>
			1	1

ELEKTROTECHNINĖ DALIS. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Išeities duomenys

Projektas paruoštas vadovaujantis išduota VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ technine užduotimi ir teisės aktais kuriais privaloma vadovautis rengiant projektą, atliekant ir baigiant montavimo darbus. STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.1.2.1, 27.3.2p. (Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas, Elektros tinklų apsaugos taisyklės, Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999., , STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“).

Trasų suderinimo originalas yra šio objekto archyvineame egzemplioriuje.

Projekte priimti sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, nurodytų „Statybos įstatymo“ straipsnyje.

Projektą rengiant naudotos programos – Windows 11 Pro, MS Office Professional Plus 2019, BricsCAD .

2. Techniniai sprendimai

2.1. Elektrotechniniai sprendimai

- Visuose laiptinės aukštuose esamus apskaitos skydus demontuoti ir į jų vietą sumontuoti naujus skydus, kuriuose turi tilpti nemažiau kaip keturios apskaitos bei apskaitų pajungimui reikalingi automatiniai jungikliai bei komutacinė įranga;
- Naujai projektuojamus skydus prijungti nuo esamos pp-5102 kabelinės spintos paklojant naują magistralinį 0,4 kV KL iki 9 aukšto skydo;
- Esamus vartotojo kabelius perjungti prie naujai sumontuoto skydo;
- Nuo esamo IPS pakloti 0,4 kV KL iki lifto patalpos naujai numatomo lifto prijungimui. Kabelį kloti per esamą laiptinės stovą;

0	2023-05	PROJEKTO EKSPERTIZĖS ATLIKIMUI, STATYBOS DARBŲ ATLIKIMUI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
PV			DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vvk. paž. Nr. mail.com www.neoelektra.lt				
PDV			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0	
KALBA	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB „Verkių būstas“ UŽSAKOVAS VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“		CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AR	1	5

- e) Daugiabučio namo laiptinės (visuose aukštuose) apšvietimui sumontuoti virštinkinius šviestuvus su judesio davikliu;
 - f) Lifto patalpos apšvietimui sumontuoti virštinkinius šviestuvus be judesio daviklio ir jungiklį apšvietimo valdymui;
 - g) Daugiabučio namo rūšio apšvietimui sumontuoti virštinkinius šviestuvus su judesio davikliu;
 - h) Elektros skydinės apšvietimui sumontuoti virštinkinius šviestuvus be judesio daviklio ir jungiklį apšvietimo valdymui;
 - i) Laiptinės, rūšio, lifto patalpos ir elektros skydinės apšvietimą prijungti nuo IPS esamų prijungimo grupių paklojant 0,23kV KL.
 - j) Ant daugiabučio gyvenamojo namo stogo sumontuoti saulės elektrinę ir inverterį (lifto patalpoje);
 - k) Saulės modulius prie inverterio prijungti viena grupe.
 - l) Nuo inverterio iki IPS pakloti naujai 0,4 kV KL ir IPS sumontuoti automatinį trifazį 10A jungiklį KL prijungimui;
 - m) IPS įžeminti, įžeminimo kontūro varža turi būti nedidesnė kaip 10 omų;
- 0,23 – 0,4 kV kabelių linijas kloti ir kitus darbus vykdyti vadovaujantis EIBT, ELIIT, AEIIT, EIRAAIT, SPTPEIIT reikalavimais.

Apšvietumas priimtas pagal higienos normas, statybos normų ir taisyklių reikalavimus. Apšvietumas skaičiuotas su DIALux programa.

Visus įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis EIBT reikalavimais.

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

2.2. Žaibosaugos sprendimai

Pastato apsaugos nuo žaibo projektas paruoštas vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo.

Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, EN 62305 „Apsauga nuo žaibo“ bei EN 50164 „Apsaugos nuo žaibo komponentai“.

Žaibosaugos skaičiavimai ir parinkimas atlikti naudojantis ABB OPR designer programa (skaičiavimai pridedami prie brėžinių).

Pastatas priskiriamas III apsaugos nuo žaibo kategorijai, numatomi 0,91 apsaugos patikimumo žaibosaugos įrenginiai. Pagal aktyvaus žaibolaidžio gamintojo reikalavimus saugos zonos parinkimui, šio statinio apsaugai nuo žaibo reikalingas vienas aktyvus žaibolaidis montuojamas ant 2,3m. metalinio stiebo iškelto virš saugomos teritorijos. Žaibolaidžio apsaugos spindulys R-25m. Stiebo tvirtinimui ant stogo dangos montuojamas tam skirta konstrukcija. Nuo žaibolaidžio į kiemo pusę nuvedami du aliuminio vielos d8mm nuvedikliai. Aliuminės vielos d8mm vertikalūs žaibo nuvedikliai per visą fasado aukštį įveriami į A2 degumo klasės vamzdžius. Žaibo nuvedikliai prijungiami prie įžeminimo kontūrų įrengtų nuvediklių vietose ir sujungiami cinkuota plieno juosta žemėje.

LT	ELEKTROTECHNIKOS, ŽAIBOSAUGOS DALIS. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AR	Lapas	Lapy
			2	5

Daugiabučio namo elektros skydinėje įrengiama potencialų išlyginimo šyna ir prijungiama prie žaibolaidžio įžeminimo panaudojant cinkuotą plieno juostą 30x3,5mm. Įvadiniamame namo paskirstymo skyde turi būti sumontuoti viršįtampių ribotuvai B+C klasės. Esamo namo paskirstymo skydo įžeminimą prijungti prie potencialų išlyginimo šynos

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

3. Trumpo jungimo srovių skaičiavimas ir elektrinių apsaugos aparatų parinkimas ir patikrinimas

3.1. Kabelinių linijų parinkimas

Žemos įtampos tinkluose laidai ir kabeliai parenkami pagal ilgalaikes leistinas darbo sroves ir patikrinami pagal įtampos nuostolius. Parenkant laidininką pagal ilgalaikę leistinąją srovę, tikrinama sąlyga:

$$I_{sk} \leq I_{ilg.leist.}$$

čia: I_{sk} – linijos, kuriai parinkinėjamas laidas arba kabelis, skaičiuojamoji darbo srovė, A;

$I_{ilg.leist.}$ – parenkamo kabelio ilgalaikė darbo srovė, A;

Parinkus kabelį pagal pirmąją sąlygą, jis turi tenkinti ir antrąją sąlygą, tai yra neviršyti leistinių įtampų nuostolių. Įtampos nuostoliai skaičiuojami pagal formulę:

$$\Delta U_{\%} = \frac{\sqrt{3} * P_{sk} * l * Z_{\Sigma}}{U_{nom.}} * 100$$

čia: l – linijos ilgis;

Z_{Σ} - skaičiuojamosios linijos kabelio 1 km varžos, Ω/km . Parenkama iš kabelio techninės dokumentacijos.

$U_{nom.}$ - vardinė tinklo įtampa, V.

Laidas arba kabelis laikomas parinktas teisingai, jeigu tenkinama sąlyga:

$$\Delta U_{\%} \leq U_{leist.\%};$$

Leistinieji įtampos nuostoliai elektros tinklui priimami $\Delta U_{leist.\%} = 5,0\%$

LT	ELEKTROTECHNIKOS, ŽAIBOSAUGOS DALIS. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AR	Lapas	Lapų
			3	5

3.2 Trumpojo jungimo srovių skaičiavimas

Pagal gautas trumpo jungimo srovių reikšmes yra parenkami apsaugos aparatai.

Trifazio trumpo jungimo srovės randamos pagal formulę:

$$I_K^{(3)} = \frac{U}{\sqrt{3}Z_\Sigma};$$

čia: U – šynų, kuriose yra trumpo jungimo taškas, įtampa;

Z_Σ - varžų suma iki trumpojo jungimo taško (randamos iš žinynų).

Vienfazio trumpojo jungimo srovės randamos pagal formulę:

$$I_K^F = \frac{U_F}{\frac{Z_{TR}}{3} + Z_\Sigma};$$

čia: Z_{TR} - transformatoriaus pilnoji varža.

Z_Σ - kabelio fazės ir nulio pilnosios varžos.

2.2. lentelėje yra pateikiami reikalingi duomenys trumpųjų jungimų skaičiavimui ir gautos trumpųjų jungimų reikšmės. Taip pat patikrinama ar parinkti linijiniai sugikliai tenkina sąlygą:

$$I_{tr.j} \geq 3 * I_{nom.};$$

čia: $I_{tr.j}$ – trumpojo jungimo srovė, A;

I_{nom} – nominalinė saugiklio atskyrejo srovė, A;

4. Aplinkos apsauga

Paklojant 0,23kV, 0,4 kV KL, elektroninių ryšių KL, įrengiant vidaus elektros tinklo ir elektroninių ryšių tinklo instaliaciją technologinio proceso metu nelydi jokios atliekos, triukšmas ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi kitiems žmonėms ir aplinkai.

LT	ELEKTROTECHNIKOS, ŽAIBOSAUGOS DALIS. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	CPO239231-1382-TDP-E.Ž-AR	Lapas	Lapy
			4	5

5. Teisės aktai ir kiti dokumentai bei duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Redakcija
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; 2022m.	Aktuali galiojanti
2.	„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės 2020m.	Aktuali galiojanti
3.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės 2020m.	Aktuali galiojanti
4.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės 2011m.	Aktuali galiojanti
5.	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo 2020m.	Aktuali galiojanti
6.	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės 2013m.	Aktuali galiojanti
7.	„Elektros tinklų apsaugos taisyklės“ – 2021m.	Aktuali galiojanti
8.	„Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės“ – 2021m.	Aktuali galiojanti
9.	"Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės" – 2022m.	Aktuali galiojanti
10.	Elektros instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - LST EN50085, LST EN50086;	Aktuali galiojanti
11.	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999	Aktuali galiojanti
12.	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	Aktuali galiojanti
13.	STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“	Aktuali galiojanti
14.	EN 50164 „Apsaugos nuo žaibo komponentai“	Aktuali galiojanti
15.	EN 62305 „Apsauga nuo žaibo“	Aktuali galiojanti
16.	Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos	Aktuali galiojanti

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 8 priedo 27.3.2, 27.3.4p., Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 1p, eksploatavimo ir montavimo darbus atliekantys asmenys privalo vykdyti technines ir organizacines priemones veikiančiuose elektros įrenginiuose nurodytus Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių 44, 56, 72, 73, 119, 120, 123, 132, 143, 144, 145, 147, 166, 167 ir kt. punktuose, STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“, Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių 1172 p.,

Eksploatavimo ir montavimo darbus atliekantys asmenys privalo vykdyti Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

Pageidaujant užsakovui, žemiau pateikti produktai, medžiagos ir komponentai gali būti keičiami į analogiškus kitų gamintojų ir turi atitikti specifikacijose numatytus parametrus. Keičiant šviestuvus į analogiškus, turi atitikti šviesos kampas, galingumas ir šviesos srautas, kitu atveju turi būti perskaičiuotas apšvietumas, kad tenkintų galiojančias normas ir įstatymus.

1.1. ELEKTROTECHNIKA. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrenginių gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jeigu įrenginių gamybai, montavimo operacijoms yra patvirtinti standartai arba kiti normatyvai, būtina vadovautis šiais dokumentais. Jeigu tokių dokumentų nėra, reikia vadovautis šiomis techninėmis specifikacijomis.

Tiekiami įrenginiai ir medžiagos turi būti paskaičiuoti darbui prie aplinkos temperatūros:

- 5°C - + 40°C - montuojami patalpoje;

- 45°C - + 40°C - montuojami lauke.

Visi įrenginiai, kabeliai ir medžiagos turi atitikti EIIBT, ELIIT, AEIIT, EIRAAIT, SPTPEIIT ir elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimams.

Visa apsaugos aparatūra turi būti parinkta taip, kad užtikrinti optimalią įrengimų apsaugą nuo perkrovimų ir trumpų jungimų, išlaikant selektyvumo sąlygas.

0	2023-05	PROJEKTO EKSPERTIZĖS ATLIKIMUI, STATYBOS DARBŲ ATLIKIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 pstprojekantai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	PARAŠAS	VARDAS PAVARDĖ	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	PV		DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veickl. vvk. paž. N. @gmail.com www.neoelektra.lt		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	PDV		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
				LAIDA
				0
KALBA	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“ UŽSAKOVAS VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT			CPO239231-1382-TDP-E.Ž -SŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	24

Šiuose projekto dokumentuose aprašomų darbų paskirtis – pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti 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 tik apibūdinami šiame dokumente.

Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinerinę praktiką bei atitikti normatyvus.

Statinio statybos techninę priežiūrą vykdyti pagal STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“. Statinio statybos autorinę priežiūrą vykdyti pagal STR 1.09.04:2002 „Statinio projekto vykdymo priežiūra“.

Visi įrenginių ir gaminių sertifikatai, bandymų protokolai, techninė dokumentacija pateikiama statinį pripažįstant tinkamu naudoti.

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatyti įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašę pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai numatyti įrengti projektuojamam objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus, instrukcijas, technines sąlygas ir vadovaujantis EİİBT, ELIİT, AEİİT, EİRAAİT, SPTPEİİT reikalavimais.

Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti jeigu jis atitinka standarto arba Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nei vienos iš minėtų specifikacijų, statybos produktas laikomas tinkamu naudoti jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti CE ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai būtini įrenginio sumontavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant. Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrengimų, prietaisų.

Jeigu elektros prietaisai yra plombuoti, juos draudžiama ardyti.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrenginių, elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą techninę dokumentaciją, surinkimo instrukcijas ir schemas.

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

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	2	18

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ir atsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varštais sujungiama tik tenai kur reikalingas išardomas sujungimas. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais tik tam skirtais įrankiais ir prietaisais.

Siūlydamas elektros įrangą rangovas užsakovo ir rangovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir elektros įrangos katalogus, prospektus ir brėžinius. Be to, prieš pateikiant elektros įrangą, rangovas turi gauti užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Bet koks neatitikimas ar prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp užsakovo ir rangovo objektas. Galutinis sprendimas priimamas užsakovo.

Rangovas užsakovo ir jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Prijungus įtampą, rangovas privalo perduoti elektros įrangą užsakovui. Rangovas turi atsakyti už pagal sutartį atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir elektros įrangą. Užbaigus elektros įrangos perdavimą, rangovas turi pateikti užsakovui išsamius Atatinkamus visų elektros sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai ir montavimo darbai. Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektros įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą, montavimą bei derinimą. Naudojamos medžiagos turi atitikti bet kurios inspekcinės institucijos bandymo programos ir atestavimo reikalavimus. Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos, elektros įrangos atlikimas, statyba, montavimas būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis techninių specifikacijų reikalavimų.

Visos metalinės dalys turi būti atsparios korozijai arba Atatinkamai apdirbtos. Lauke montuojama elektros įranga, tokia kaip išvadų jungtys, paskirstymo skydai, valdymo aparatūra turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų. Atskiri kabeliai, praeinantys per sienas ar grindis turi būti montuojami įvorėse (dėkluose). Kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų iki 2 m aukščio nuo grindų pakankamo storio plieniniais arba aliumininiais gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų arba sienų. Angos kabeliams, atlikus instaliavimo darbus, turi būti užsandinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga pagal galiojančius reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai ne mažiau 90 min.

Apsauginiai jungikliai, valdymo įranga, sujungimo dėžutės, paskirstymo skydai visada turi būti montuojami ant plieninio cinkuoto pamato arba specialiai elektrinės įrangos montavimui skirtų įžemintų konstrukcijų.

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	3	18

Minimali korpusų apsaugos klasė, jeigu nenurodyta kitaip, turi būti IP44. Pavojingose zonose, kur gali susidaryti oro ir dujų sprogūs mišiniai, turi būti naudojamos sprogimui atsparios medžiagos pagal IEC 79.

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti Pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, nurodančiomis kuriai įrengimų daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Elektros įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėmis plokštelėmis ir pozicijos numeriais, atatinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai.

Fazių žymėjimas turi būti atliktas pagal EIBT ir IEC 445 reikalavimus.

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jeigu kabelio gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymėtas kabelio jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji kabeliai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abiejuose galuose. Laidai tarp dviejų įrengimo dalių turi būti su serijos numeriais abiejuose galuose.

Inventorinės plokštelės, korpusų ir įrengimų žymėjimas turi iš juodo baltai laminuoto plastiko. Žymes darant baltame sluoksnyje gaunamos juodos žymės baltame fone. Plokštelės prisukamos varštais arba prikiedijamos. Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpusų viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis. Šiam tikslui naudojama elastinė žymėjimo juosta. Laido ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymomis arba plastikinėmis žarnelėmis.

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	4	18

1.2. IKI 1000V VARINIAI KABELIAI SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE IR ATVIRAME ORE.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 50525-2-31
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 450/750$ V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2500 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksplotavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Gyslų skaičius	3, 5
9.	Laidininkas	• atkaitintas apvalus monolitinis varis. • atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis
10.	Laidininkų izoliacija	• PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys; • Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms
11.	Spalvinis žymėjimas	• ruda; • juoda; • pilka; • mėlyna; • geltonai žalia.
12.	Maksimali ilgalaikė laidininko temperatūra	$\geq +70$ °C
13.	Maksimali laidininko temperatūra esant trumpajam jungimui (5s)	$\geq +160$ °C
14.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
15.	Laidininko skerspjūvio plotas	• 1,5 mm², 6 mm², 25 mm²
16.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	• Montuojant 8xD; • Sulenkus vieną kartą 3xD. D – išorinis kabelio skersmuo
17.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
18.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių

1.3. KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PVC,
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Gofruota
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Juoda
7.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	25mm
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą.	≥ 450 N;

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	5	18

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą.	Normalus (angl. N- normal)
8.3.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: • Gamintojas; • Standartas; • Atsparumas gniuždymui (750 N); • Atsparumas smūgiams; • Vamzdžio nominalus diametras; • Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.
9.	Darbo temperatūra	-20 +60 °C
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

1.4. SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI IKI 125A

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
3.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C
4.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
5.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
6.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
7.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
8.	Vardinis dažnis	50 Hz
9.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V
10.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV
11.	Vardinė srovė	10 A; 16A
12.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	– Icu ≥ 10 kA; – Ics ≥ 75 % Icu (≥ 7,5 kA).
13.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	In ≤ 63 A; (≥ 10000); In = 80-125 A; (≥ 4000);
14.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898–1 standartą:	– C;
15.	Apsaugos laipsnis	IP2X
16.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais apkabiniais gnybtais.
17.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
18.	Atkabiklio poveikis	– Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
19.	Polių skaičius	– 1, 3;
20.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą
21.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	6	18

22.	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).
23.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
24.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių

1.5. MODULINIS VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAS (B+C KLASĖS)

- Apsaugos laipsnis – IP 20
- Vardinė įtampa 230 / 400 V AC
- Montavimas DIN 35 mm
- Polių skaičius 3P + N
- Tipas 1+2 (B+C) klasė
- Impulsinė srovė nemažiau kaip 7,5 kA (10/350)
- Įtampos apsaugos lygis 1,3kV
- Ilgalaikė įtampa 275 V AC



LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	7	18

1.6. POTINKINIS JUNGIKLIS

Jungikliai turi atitikti IP20. Jungiklio srovė – 10A, maitinimo įtampa – iki 250V, spalva – balta.

Įjungimo klavišai – 1vnt (viengubas), 2vnt (dvigubas);

Komplektą sudaro – potinkinė dėžutė, jungiklis, apdailos rėmelis.

1.7. POTINKINIS APSKAITŲ PASKIRSTYMO SKYDAS

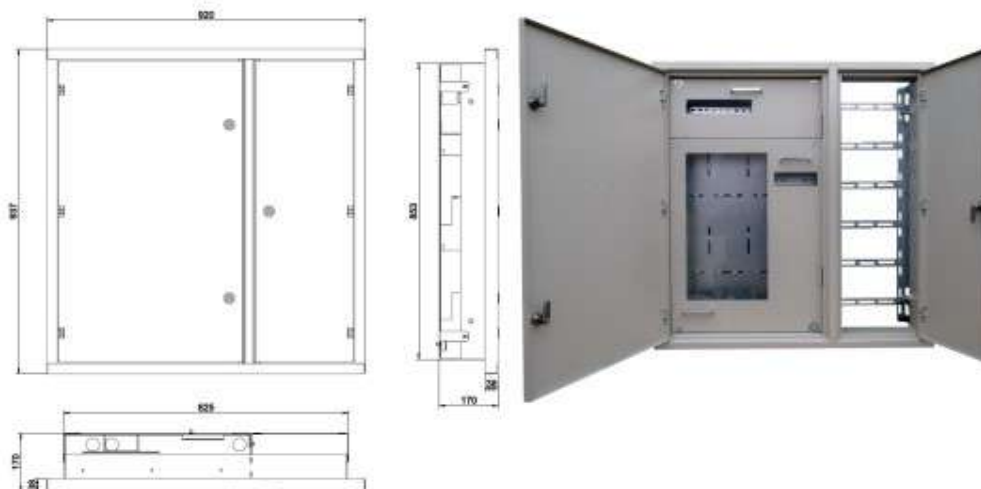
LS-104S

1. BENDRIEJI NURODYMAI

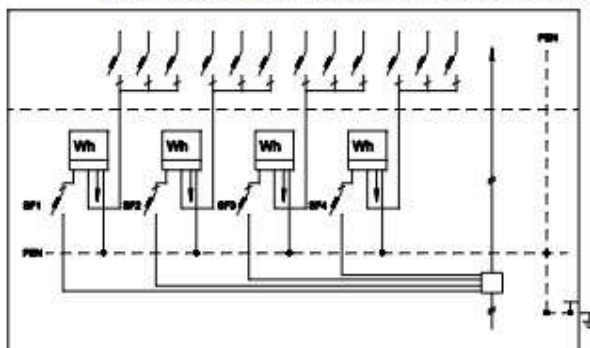
1.1. Spinta skirta vartotojų prijungimui prie vienfazio 230 V įtampos 50 Hz dažnio elektros tinklo su įžeminta neutralia, suvartotos energijos apskaitai ir vartotojo apsaugai nuo perkrovimų ir trumpų jungimų pasekmių.

1.2. Spintoje gali būti montuojami visų tipų vienfaziai tiesioginio jungimo elektros energijos skaitikliai, įtraukti į Lietuvos Respublikos matavimo priemonių registrą.

1.3. Spintoje esančiame silpnų srovių skyriuje gali būti montuojama ryšių, TV ir pan. įranga ir kabeliai.



2. LAIPTINIŲ SPINTOS PRINCIPINĖ ELEKTROS SCHEMA



3. TECHNINIAI PARAMETRAI

3. 1. Vardinė srovė, A	4x(10-40)
3. 2. Vardinė įtampa, V	400
3. 3. Dažnis, Hz	50
3. 4. Gabaritiniai matmenys (HxBxL), mm	937x920x170

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	8	18

1.8. INVERTERIS

5 kW inverterio Solis-GR3P5K-S5 techniniai parametrai:

Nuolatinė srovė (įvestis)

- maksimali saulės generuojama galia: 7,5 kW;
- maksimali įvesties įtampa: 1100 V;
- vardinė įtampa: 600 V;
- paleidimo įtampa: 180 V;
- MPPT įtampos diapazonas: 160–1000 V;
- maksimali įvesties srovė: 16 A / 16 A;
- maksimali trumpojo sujungimo srovė: 20 A / 20 A;
- MPPT sk./ maks. įvesties grupių skaičius: 2 / 2.

Kintamoji srovė (išvestis)

- vardinė išvesties galia: 5 kW;
- maksimali tariama išvesties galia: 5,5 kVA;
- maksimali išvesties galia: 5,5 kW;
- vardinė tinklo įtampa: 3/N/PE, 220 V / 380 V, 230 V / 400V;
- vardinis tinklo dažnis: 50 Hz / 60 Hz;
- vardinė tinklo išvesties srovė: 7,6 A / 7,2 A;
- maksimali išvesties srovė: 7,9 A;
- galios faktorius: > 0,99 (reguliuojama nuo 0,8 pirmavimo iki 0,8 atsilikimo);
- THDi: < 2 %.

Efektyvumas

- maksimalus efektyvumas: 98,3 %;
- EU efektyvumas: 97,7 %.

Apsauga

- DC apsauga nuo atvirkštinio poliškumo;
- apsauga nuo trumpojo jungimo;
- išvesties apsauga nuo viršsrovių;
- apsauga nuo viršįtampių (DC / AC);
- tinklo stebėjimas (monitoringas);
- anti-Islanding apsauga;
- temperatūros apsauga;
- integruotas DC jutiklis (pasirinktina).

Techninės savybės:

- matmenys (plotis x aukštis x gylis): 310 x 563 x 219 mm;
- svoris: 17,3 kg;
- topologija: be transformatorių;
- naktinis suvartojimas: < 1W (naktį);
- darbinė aplinkos temperatūra: – 25 ~ 60 °C;
- santykinė drėgmė: 0 ~ 100 %;
- apsaugos klasė: IP66;
- aušinimo koncepcija: natūrali konversija;
- maksimali darbinė altitudė: 4000 m;
- tinklo prijungimo standartas: VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15 / VFR:2019, RD 1699 / RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530;

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	9	18

- saugumo / EMC standartas: IEC 62109-1 / -2, IEC 62116, EN 61000-6-1 / -2 / -3 / -4.

Savybės

- nuolatinės srovės (DC) jungtis: MC4;
- kintamos srovės (AC) jungtis: gnybtų plokštė;
- ekranas: LCD;
- komunikacija: RS 485; Wi-Fi / GPRS (pasirinktinai)

1.9. SAULĖS MODULIS

SNX-D54HND430M

- maksimali galia: 430 W (0~+5 W);
- priekinis stiklas: 2 mm AR danga dengtas grūdintas stiklas;
- celių skaičius: 108 (6 x 18);
- celių tipas: N Type mono kristalinės
- bypass diodai: 3 vnt
- Voc: 38.3V
- Isc: 14.23A
- Vmpp: 31.9V
- Impp: 13.5A
- efektyvumas: 22,02 %;
- didžiausia sistemos įtampa: DC 1500V;
- darbinės temperatūros: -40 – +85 °C;
- apsaugos klasė: IP 68;
- maksimali apkrova: 5400 Pa;
- modulio matmenys: 1722 x 1134 x 30 mm;
- svoris: 25,4 kg;
- juodas anoduotas aliuminio rėmas.

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	10	18

1.10. SAULĖS MODULIŲ TVIRTINIMO KONSTRUKCIJA

Sistemos pavadinimas – Corab PB-096

Sistemos tipas – skirta montuoti ant plokščio stogo, greito surinkimo;

Maksimalus modulių pavertimo kampas – 15 laipsnių;

Konstrukcijos medžiagiškumas – Magnelis;

Montavimo metodas – balastinė sistema;

Sistemos komplektacija – komplektuojama su vėjalente ir visais reikalingais varžtais;

Po atraminėmis kojomis turi būti montuojamas bituminis padas (tarp stogo dangos ir konstrukcijos)

1.11. VIRŠTINKINIS ŠVIESTUVAS



PAVIRŠINIS ŠVIESTUVAS B IP54

Stilingas IP54 apsaugos klasės šviestuvas tinkamas naudoti bendro naudojimo koridoriuose, laiptinėse, praėjimo zonose. Platus galios ir funkcinių savybių pasirinkimas. Gali būti komplektuojama su judesio jutikliu ir avariniu moduliu.



Bendrieji parametrai			
Šviestuvo efektyvumas	≥90 lm/W	Apsaugos klasė	IP54
Šviesos spalva (CCT)	3000K; 4000K; 5000K; 6000K	Spalvų atgavos indeksas (CRI)	RA≥80
LED šviestukų tipas	2835	Naudojama įtampa	220-240V AC
Jėgos faktorius (PF)	>0.9	Korpusas	PC
Korpuso spalva	Balta	Garantija	3 metai
Sertifikatai	CE, ROHS		

Modelis	Galia	Šviesos srautas	Dydis (mm)
CLR-14NPW4-B	14W	1260 lm	φ220x40
CLR-18NPW4-B	18W	1620 lm	φ280x40
CLR-24NPW4-B	24W	2160 lm	φ330x40

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	11	18

1.12. ĮVADINIS PASKIRSTYMO GNYBTYNAS

Turi būti tinkamas varinių kabelių sujungimui, įėjimo ir išėjimo du pajungimo kontaktai kabeliui 25mm skerspjūvio, išėjimo keturi kontaktai kabeliui iki 6mm skerspjūvio.

Montuojami ant DIN bėgelio



LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	12	18

1.13. DC FOTOVOLTINIS KABELIS 1500V H1Z2Z2-K

Nominali įtampa	600V/1000VAC, 1500VDC
Dirigentas	99,99 % vario pluošto, padengtas alavu (pagal VDE0295/IEC60228)
Izoliacija	Poliolefino kopolimeras, susietas su elektronų pluoštu(XLPE / XLPO)
Striukė	Poliolefino kopolimeras, susietas su elektronų pluoštu(XLPE / XLPO)
Bandymo įtampa	6500V,50Hz,5min
Charakteris	Atsparumas UV spinduliams, be halogenų
Aplinkos temperatūra	-40°C ~ 120°C, daugiau nei 25 metai (TUV)
Ugnies spektaklis	IEC 60332-1
Dūmų emisija	IEC 61034, EN 50268-2
Spalva	Juoda, Raudona
Sertifikatas	TUV, CE, ISO
Standartinis	EN 50618:2014 H1Z2Z2-K

1.14. CINKUOTAS ĮŽEMINIMO ELEKTRODAS

Cinkuotas elektrodas, diametras Ø14mm, Karštas cinkavimas Atitinka standarto reikalavimus LST EN 50164-2 Tinka giluminiam kalimui. (nereikia papildomų movų).



1.15. CINKUOTA JUOSTA

Cinkuota plieno juosta 30x4mm, atitinka LST EN 62561-2 standarto reikalavimus

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	13	18

2.1. AKTYVUS ŽAIBOLAIDIS OPR30



Techninės charakteristikos

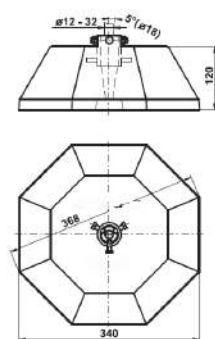
Maksimali atlaikoma žaibo srovė	kA	100									
Pradinis aktyvinimas	µs	30									
EMC trikdžių matavimai	Atitinka EN 50 081.1 / EN 50 082.2										
OPR's apsaugos zona (m)											
Apsaugos lygis pagal NFC17102		h: OPR's montavimo aukštis (m)									
	2	3	4	5	6	8	10	15	20	45	60
I (D=20m)	19	28	38	47	48	48	48	49	50	43	30
II (D=30m)	21	32	43	54	54	55	56	58	59	58	51
III (D=45m)	25	38	50	63	64	65	66	68	70	75	73
IV (D=60m)	28	42	56	71	72	73	74	77	80	88	90
Apsaugos laipsnis			IP 67								
Atsparumas vėjui	km/h	230									
Atsparumas korozijai											
Druskingas rūkas			168h pagal CEI 60068-2-11 / NF C20-711								
Sieros dioksidas			7 dienos pagal NF EN ISO 6988								
Atsparumas šilumos ir drėgmės pokyčiams			Pagal CEI 60068-2-61 / NF C20-761								
Sandėliavimo temp./ darbinė temp.		°C	+ 20 to +120 / + 20 to +120								
Korpuso matmuo		mm	170 x 74								
Antgalio matmuo		mm	46 x 18								
Stiebo apsauga			Taip								
Būsenos indikatorius			Taip								

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	14	18

2.2. ŽAIBOLAIDŽIO STIEBO TVIRTINIMO KONSTRUKCIJOS KOMPLEKTAS

Konstrukcija skirta iki Rd48mm stiebo tvirtinimui ant plokščio stogo. Stiebo centravimui naudojami (x6)M8 karšto cinkavimo varžtai. Iki 4m. aukščio stiebui naudojamos 3 betoninės 19kg atsvaros, kodas: MJPB19 ir guminiai kilimėliai, kodas: D400, po atsvaromis. Taip pat rekomenduojama naudoti atotampų komplektą, kodas: Mjropeset, bei žiedą atotampų tvirtinimui prie stiebo, kodas: MJAT4. Atotampos montuojamos prie pastatomos konstrukcijos, todėl stogo dangos nereikia gręžioti.

Stiebo tvirtinimo konstrukcija



Betoninės atsvaros



Guminis kilimėlis D400



Atotampos komplektas



Apkaba atotampos tvirtinimui



2.3. STIEBAS

Nerūdyjančio plieno 2 metrų aukščio stiebas, d30mm.

Komplekte turi būti stiebų sujungimo detalės

2.4. ĮŽEMIKLIO JUNGTIS PRIE STIEBO

Cinkuota jungtis prie stiebo Ø7-10mm vielos pajungimui. Tinka stiebams ir vamzdynamics Ø40-45mm



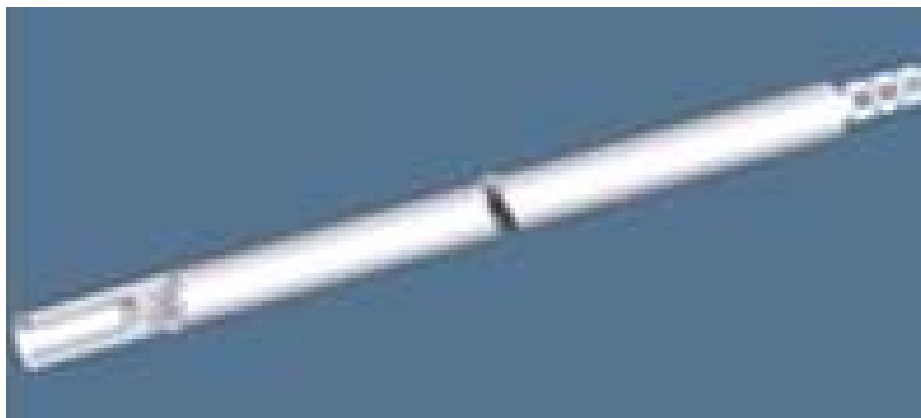
LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	15	18

2.5. ALIUMINIO VIELA

Aliuminio viela EN AW-6101 (AlMgSi0,5). Vielos diametras 8mm. Atkaitinta – minkšta, sukama tiesinasi ir standėja. Atitinka standarto reikalavimus LST EN 50164-2

2.6. CINKUOTAS ĮŽEMINIMO ELEKTRODAS

Cinkuotas elektrodas, diametras Ø20mm, ilgis 1500mm Karštas cinkavimas Atitinka standarto reikalavimus LST EN 50164-2 Tinka giluminiam kalimui. (nereikia papildomų movų).



2.7. ELEKTRODO KALIMO GALVA

Kalimo galvos ilgis -100mm, kiaurymės gylis 70mm, išorinis diametras - Rd30mm, vidinės kiaurymės diametras - Rd20mm



2.8. CINKUOTA JUOSTA

Cinkuota plieno juosta 30x3,5mm, atitinka LST EN 62561-2 standarto reikalavimus

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	16	18

2.9. PLASTIKINIS LAIKIKLIS VIELAI TVIRTINTI ANT PLOKŠČIO STOGO

Laikiklis Rd8mm-Rd10mm laidininko tvirtinimui ant plokščio stogo. Rekomenduojama laikiklius montuoti kas 1 metrą. Atsparus UV spinduliams.



2.10. CINKUOTA JUNGTIS SUJUNGIMUI

Cinkuota (karštas) jungtis kryžminiam pajungimui, juostos 40mm ar Ø7-10mm vielos. Su papildoma plokšte.



2.11. APSAUGINIS VAMZDIS NUO INDUKCINIŲ SROVIŲ

Vamzdžio ilgis L-3000mm, atsparumas ugniai – neplatina liepsnos, savaime gestanti medžiaga, degumo klasė V0 pagal UL94 (atitinka A2 degumo klasę). Atsparumas UV spinduliams, nekeičia spalvos. Atitinka standartus: EN-62305-3:2011, EN-61386-1:2011, EN-61386-21:2010, direktyvą UE2006/95/WE. Išorinis diametras-Rd-20mm, vidinis diametras Rd-13-14mm.

2.12. APSAUGINIO VAMZDŽIO LAIKIKLIS

Laikiklis tvirtinamas prie sienos apsauginiam vamzdžiui d20/14, spalva - pilka, išmatavimai: aukštis-35mm, plotis - 40mm. Fiksacijos tipas – užspaudžiant.

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	17	18

2.13. POTENCIALŲ IŠLYGINIMO ŠYNA

Potencialų išlyginimo šynas, skirta potencialams išlyginti pagal DIN VDE 0100-410/-540 ir apsaugos nuo žaibo potencialų išlyginimas pagal DIN VDE 0185-305

- Pagrindo plokštėlė ir dangtelis iš polistireno, pilkos spalvos
- Dangtelis plombuojamas / žymimas rašant
- Kontaktinė juostelė, žalvarinė, nikeliuota
- Varžtai ir skersiniai plieniniai, galvanizuoti cinke
- Atsparus žaibo srovei – 100 kA (10/350)

Prijungimo galimybės:

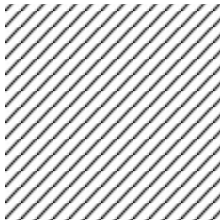
- 7 viengysliai ir daugiagysliai laidininkai iki 25 mm² arba plonagysliai laidai iki 16 mm²
 - 1 apvalusis laidininkas Rd 8–10
 - 1 juostinis laidininkas iki FL 30 arba apvalusis laidininkas Rd 8–10
- su plombuojamu dangteliu, iš smūgiams atsparaus plastiko



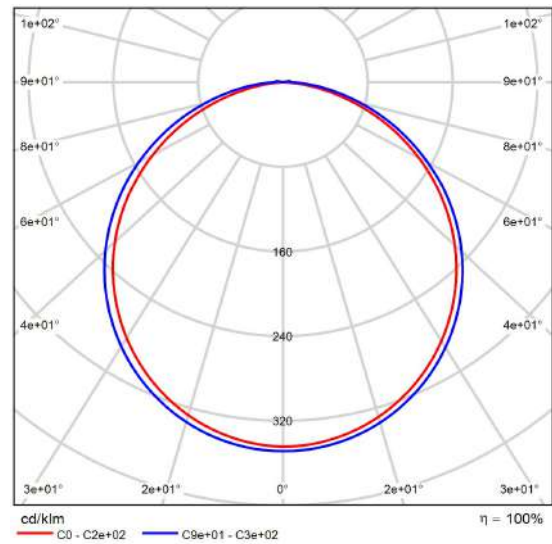
LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Techninės specifikacijos	CPO239231-1382-TDP-E.ER-TS	18	18

Product data sheet

LEDlife - CLR-14NPW4-B



P	14.0 W
Φ_{Lamp}	1260 lm
$\Phi_{Luminaire}$	1260 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	90.0 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



Polar LDC

Building 1

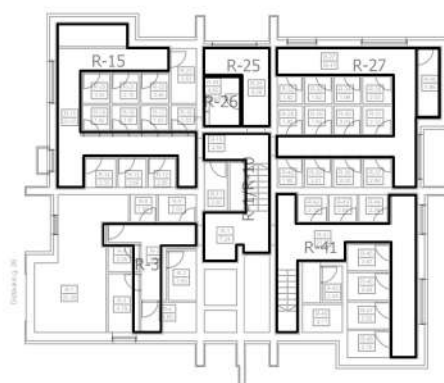
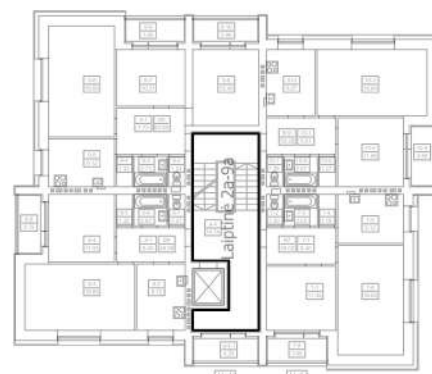
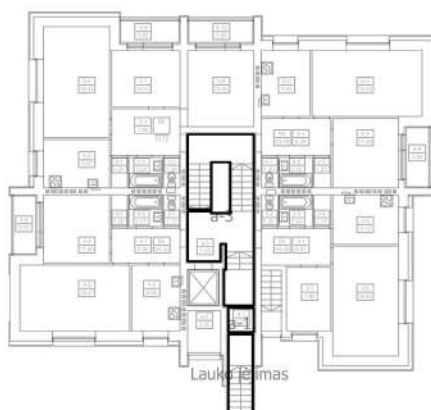
Luminaire list

Φ_{total} 34020 lm	P_{total} 378.0 W	Luminous efficacy 90.0 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
27	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm	90.0 lm/W

Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List



Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List

a-1

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 1.60 m ²	Lighting power density 8.76 W/m ² = 8.51 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 103 lx
------------------------------	--	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

a-3

P_{total} 42.0 W	A_{Room} 22.27 m ²	Lighting power density 1.89 W/m ² = 3.02 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 62.5 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
3	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

b-1

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 2.10 m ²	Lighting power density 6.68 W/m ² = 6.71 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 99.5 lx
------------------------------	--	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List

b-2

P_{total} 56.0 W	A_{Room} 14.65 m ²	Lighting power density 3.82 W/m ² = 1.83 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 209 lx
------------------------------	---	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
4	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Laiptinė 0-a.

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 6.87 m ²	Lighting power density 2.04 W/m ² = 3.56 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 57.3 lx
------------------------------	--	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Laiptinė 2a-9a

P_{total} 42.0 W	A_{Room} 29.05 m ²	Lighting power density 1.45 W/m ² = 2.19 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 66.0 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
3	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List

Laiptinė anstato

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 6.34 m ²	Lighting power density 2.21 W/m ² = 3.71 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 59.5 lx
------------------------------	--	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Lauko įėjimas

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 5.00 m ²	Lighting power density 2.80 W/m ² = 4.55 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 61.6 lx
------------------------------	--	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

R-1/R-10

P_{total} 28.0 W	A_{Room} 14.88 m ²	Lighting power density 1.88 W/m ² = 3.17 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 59.4 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List

R-3

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 11.30 m ²	Lighting power density 1.24 W/m ² = 3.03 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 40.8 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

R-15

P_{total} 28.0 W	A_{Room} 26.51 m ²	Lighting power density 1.06 W/m ² = 2.88 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 36.7 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

R-25

P_{total} 14.0 W	A_{Room} 8.17 m ²	Lighting power density 1.71 W/m ² = 3.35 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 51.1 lx
------------------------------	--	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
1	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Building 1 · Didlaukio g. 28

Room List

R-26

P_{total} 28.0 W	A_{Room} 4.58 m ²	Lighting power density 6.11 W/m ² = 2.81 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 217 lx
------------------------------	--	--	--

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

R-27

P_{total} 28.0 W	A_{Room} 22.72 m ²	Lighting power density 1.23 W/m ² = 3.64 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 33.9 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

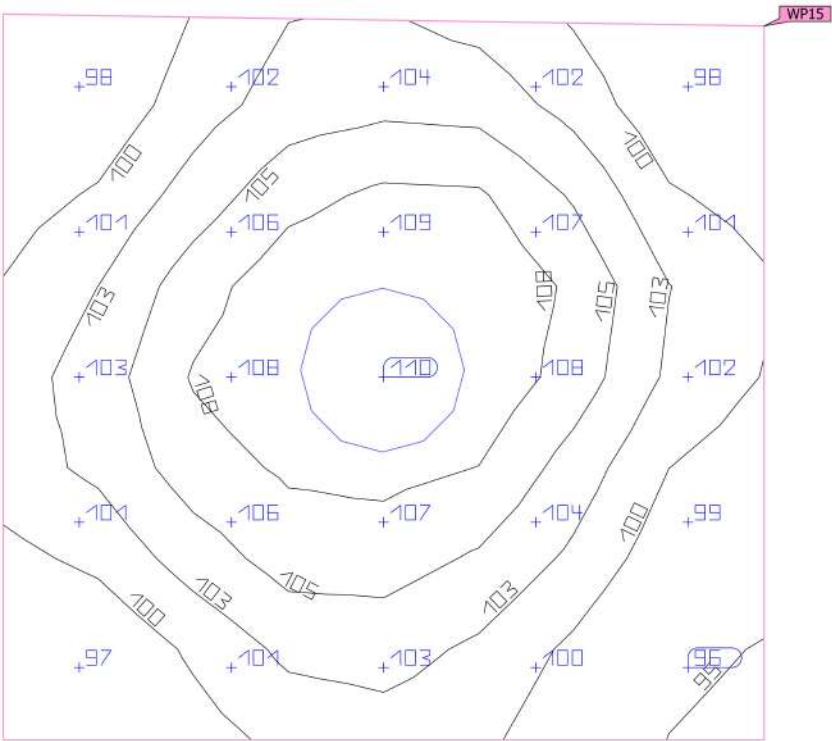
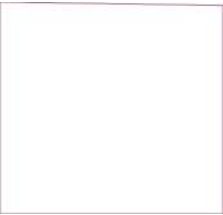
R-41

P_{total} 28.0 W	A_{Room} 24.35 m ²	Lighting power density 1.15 W/m ² = 2.94 W/m ² /100 lx (Room)	$\bar{E}_{\text{perpendicular (Workplane)}}$ 39.1 lx
------------------------------	---	--	---

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	LEDlife		CLR-14NPW4-B	14.0 W	1260 lm

Building 1 · Didlaukio g. 28 · a-1

Workplane (a-1)

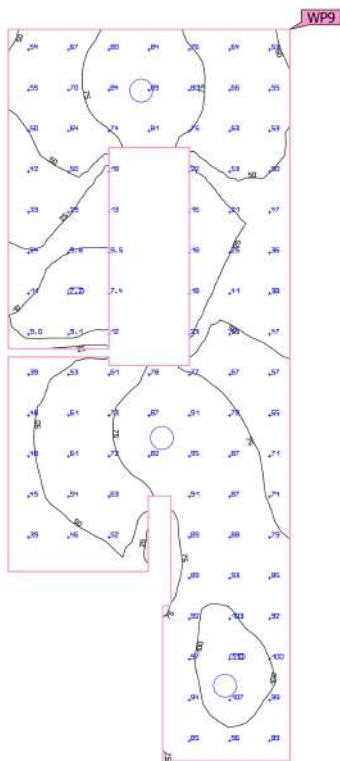
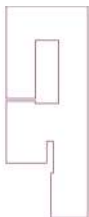


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (a-1) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	103 lx (≥ 50.0 lx) ✓	94.7 lx	110 lx	0.92	0.86	WP15

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · a-3

Workplane (a-3)

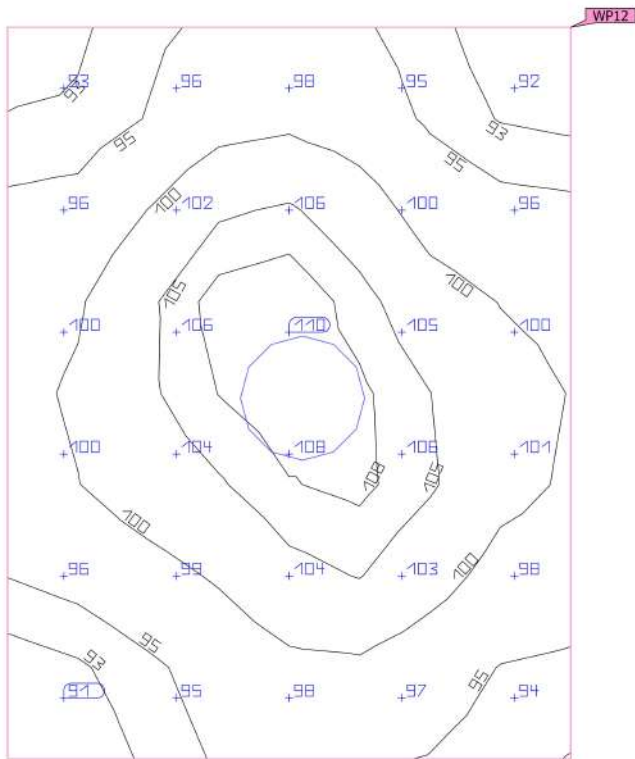


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (a-3) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	62.5 lx (≥ 50.0 lx) ✓	6.20 lx	109 lx	0.099	0.057	WP9

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · b-1

Workplane (b-1)

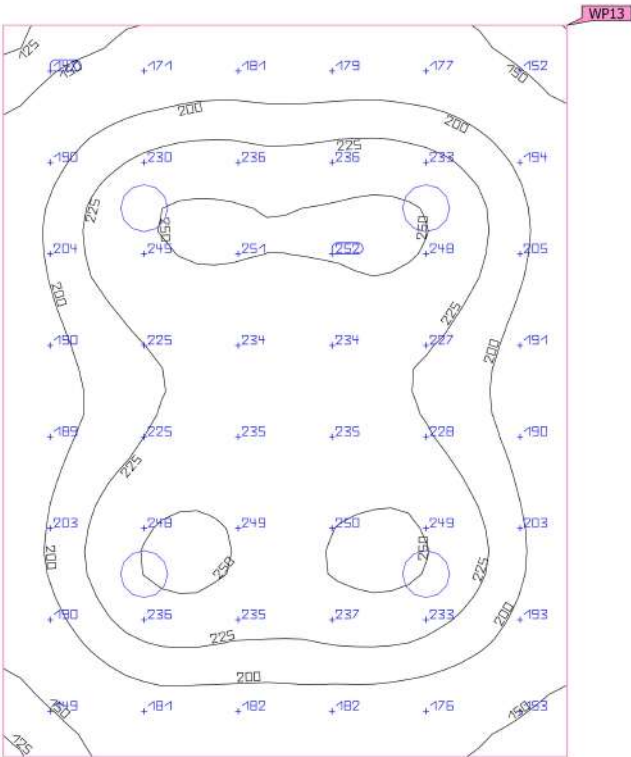


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (b-1) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	99.5 lx (≥ 50.0 lx) ✓	90.2 lx	109 lx	0.91	0.83	WP12

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · b-2

Workplane (b-2)

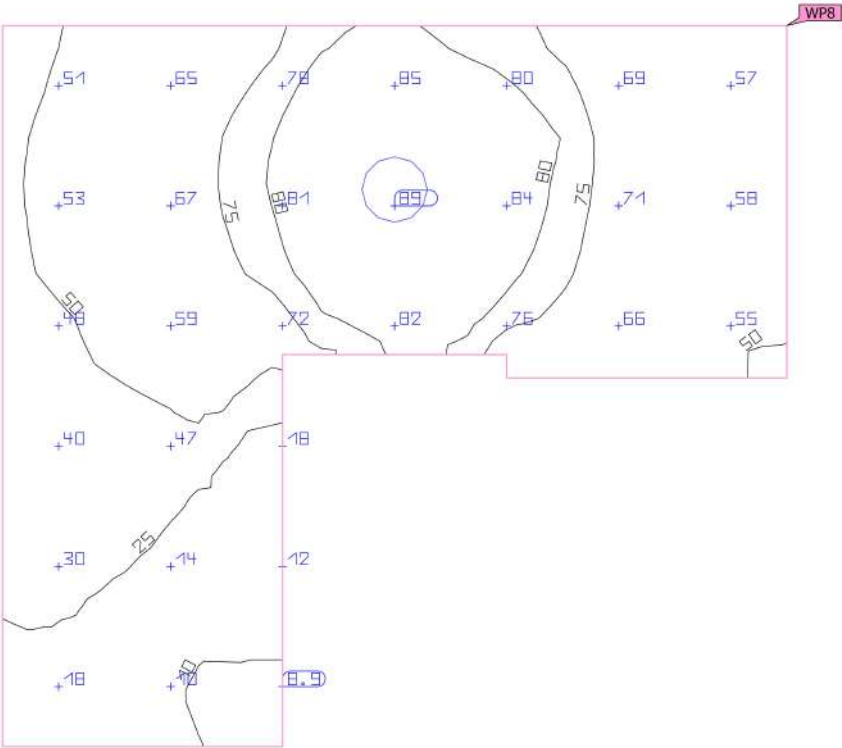
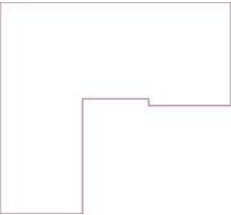


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (b-2) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.000 m	209 lx (≥ 200 lx) ✓	121 lx	255 lx	0.58	0.47	WP13

Utilisation profile: General areas inside buildings - Control rooms, Plant rooms, switchgear rooms

Building 1 · Didlaukio g. 28 · Laiptinė 0-a.

Workplane (Laiptinė 0-a.)

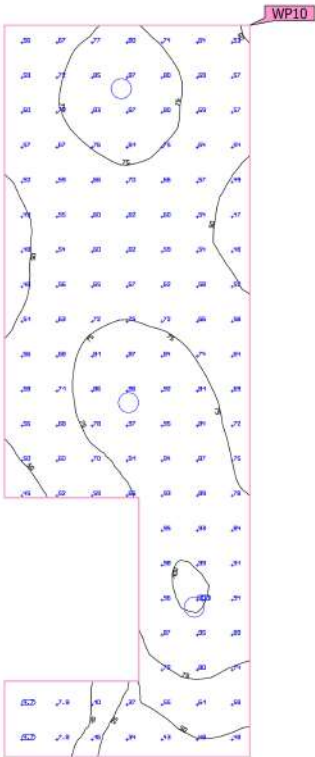


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (Laiptinė 0-a.) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	57.3 lx (≥ 50.0 lx) ✓	8.58 lx	88.7 lx	0.15	0.097	WP8

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · Laiptinė 2a-9a

Workplane (Laiptinė 2a-9a)

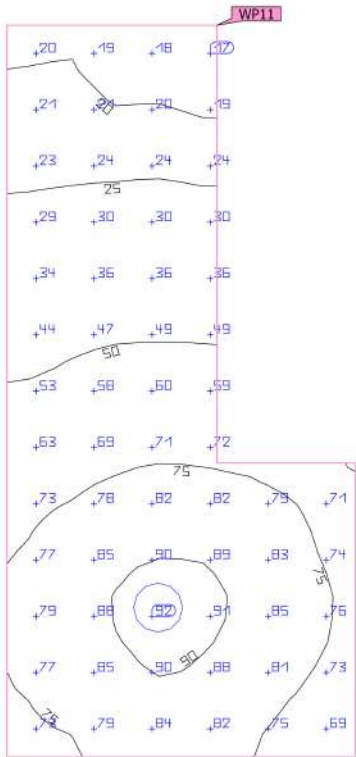


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (Laiptinė 2a-9a) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	66.0 lx (≥ 50.0 lx) ✓	4.67 lx	102 lx	0.071	0.046	WP10

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · Laiptinė anstato

Workplane (Laiptinė anstato)

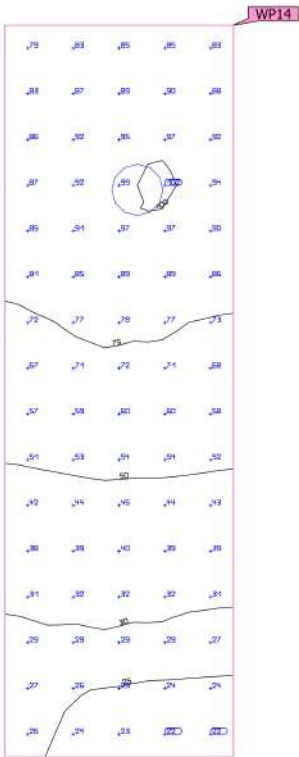


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (Laiptinė anstato) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	59.5 lx (≥ 50.0 lx) ✓	16.8 lx	92.4 lx	0.28	0.18	WP11

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · Lauko jėjimas

Workplane (Lauko jėjimas)

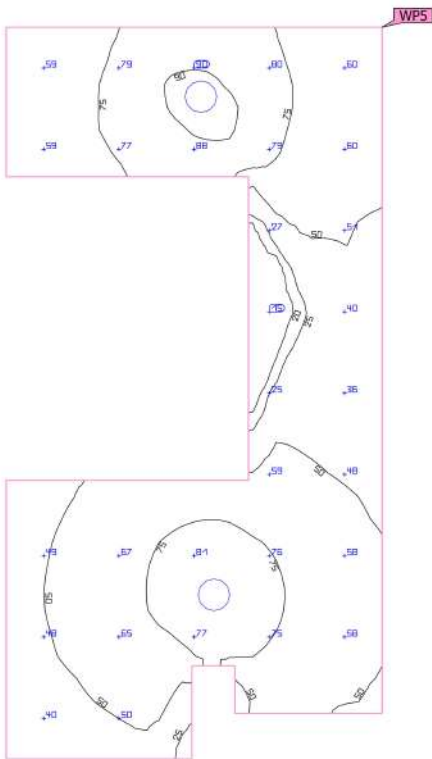
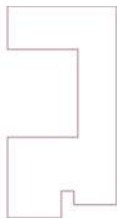


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (Lauko jėjimas)	61.6 lx	21.8 lx	100 lx	0.35	0.22	WP14
Perpendicular illuminance (adaptive)	≥ 50.0 lx					
Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	✓					

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-1/R-10

Workplane (R-1/R-10)

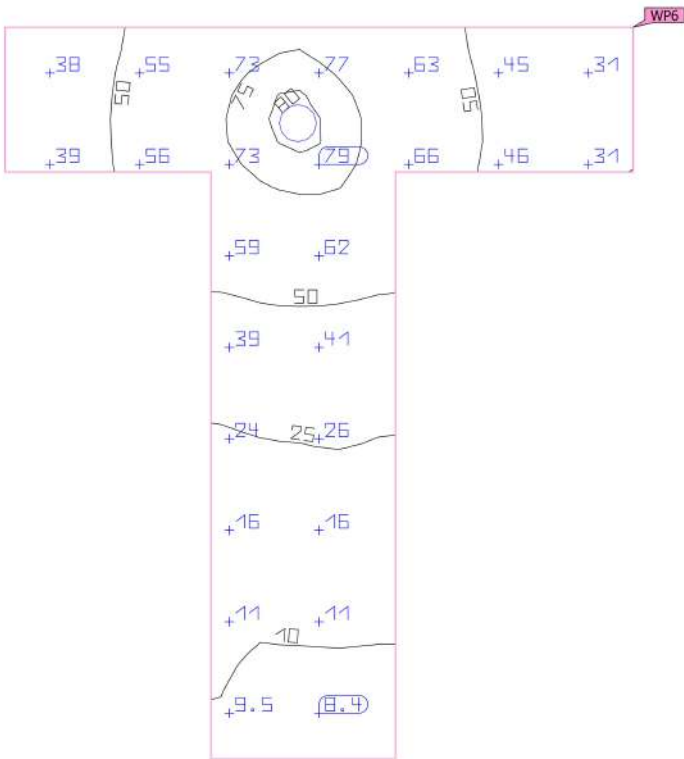
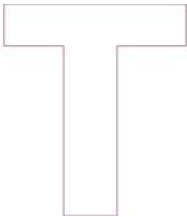


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-1/R-10)	59.4 lx	15.4 lx	93.1 lx	0.26	0.17	WP5
Perpendicular illuminance (adaptive)	(≥ 20.0 lx)					
Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	✓					

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-3

Workplane (R-3)

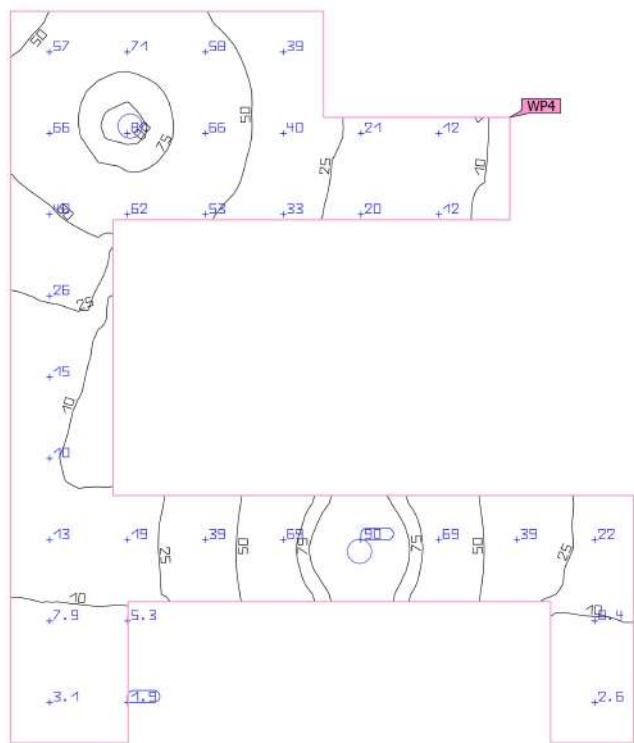
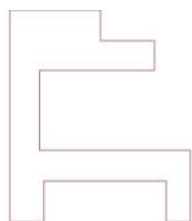


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-3) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	40.8 lx (≥ 20.0 lx) ✓	8.12 lx	80.6 lx	0.20	0.10	WP6

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-15

Workplane (R-15)

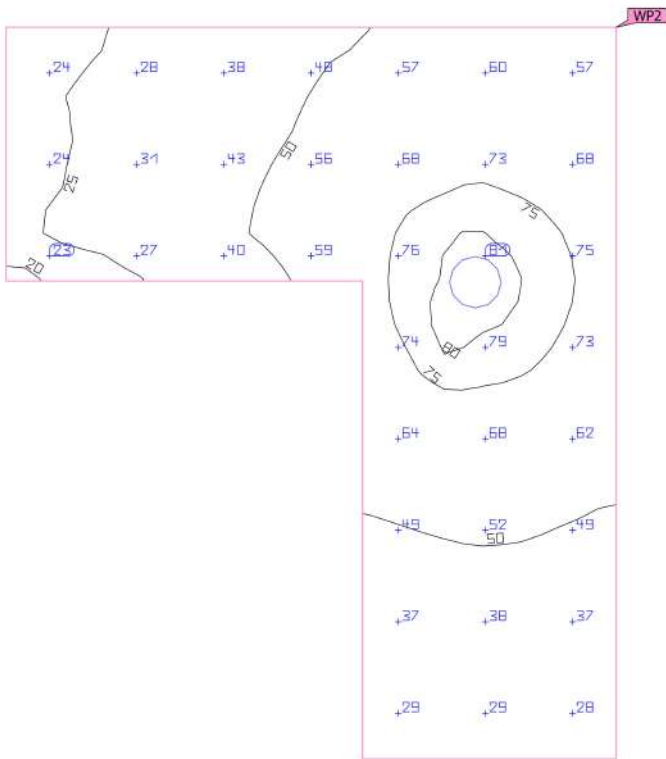
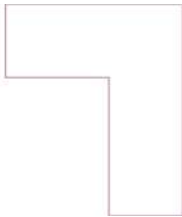


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-15) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	36.7 lx (≥ 20.0 lx) ✓	1.71 lx	89.7 lx	0.047	0.019	WP4

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-25

Workplane (R-25)

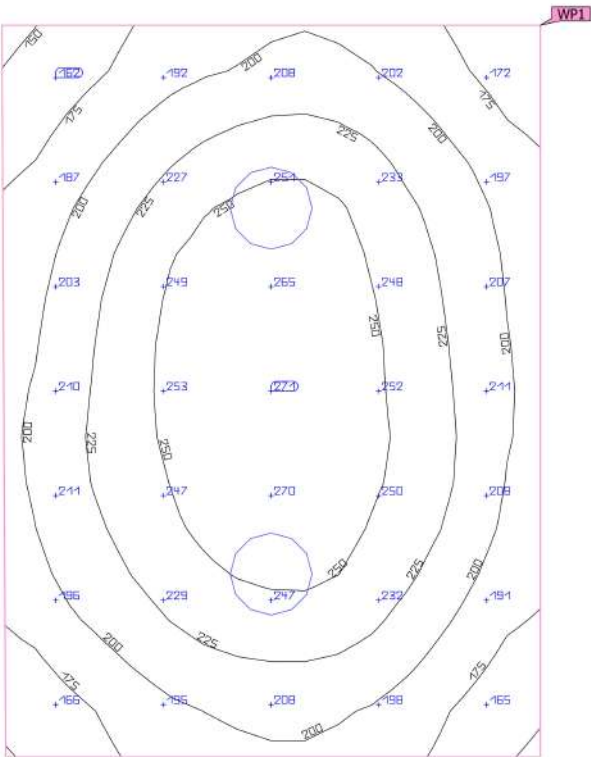
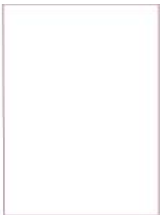


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-25) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	51.1 lx (≥ 20.0 lx) ✓	19.5 lx	81.4 lx	0.38	0.24	WP2

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-26

Workplane (R-26)

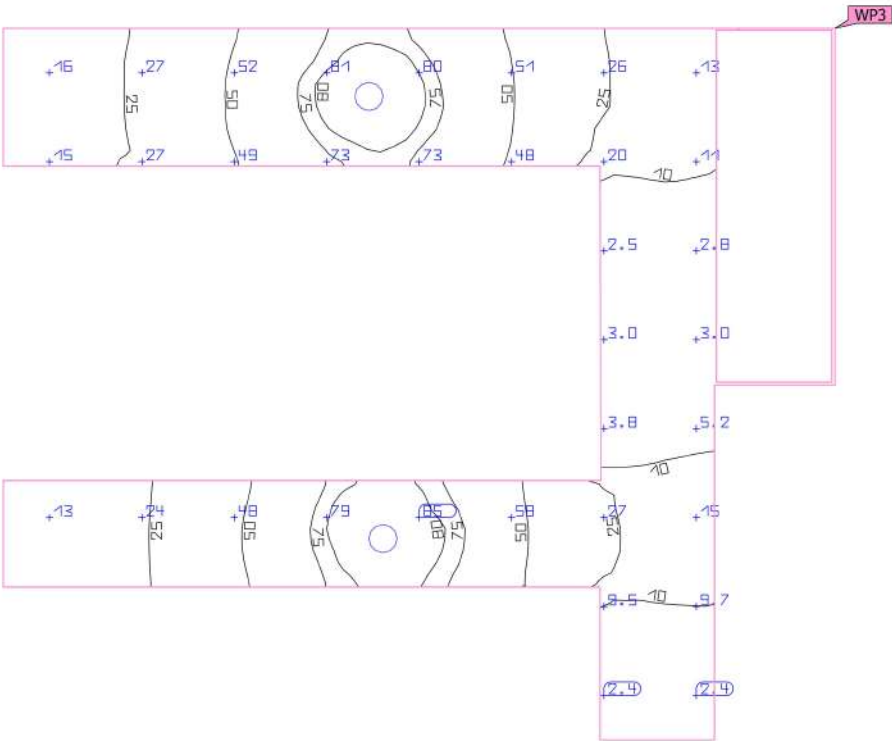
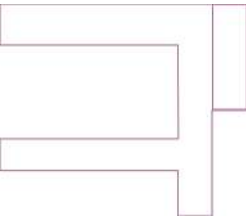


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-26) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.800 m, Wall zone: 0.000 m	217 lx (≥ 200 lx) ✓	149 lx	271 lx	0.69	0.55	WP1

Utilisation profile: General areas inside buildings - Control rooms, Plant rooms, switchgear rooms

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-27

Workplane (R-27)

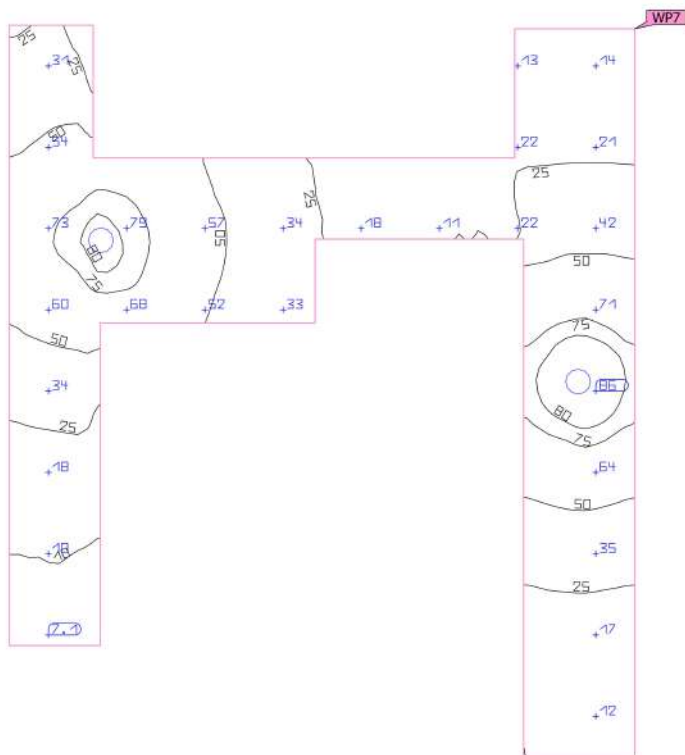
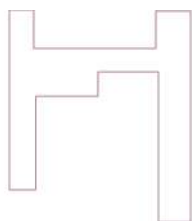


Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-27) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	33.9 lx (≥ 20.0 lx) ✓	2.09 lx	88.4 lx	0.062	0.024	WP3

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

Building 1 · Didlaukio g. 28 · R-41

Workplane (R-41)



Properties	$\bar{E}$ (Target)	E_{min}	E_{max}	g_1	g_2	Index
Workplane (R-41) Perpendicular illuminance (adaptive) Height: 0.000 m, Wall zone: 0.000 m	39.1 lx (≥ 20.0 lx) ✓	6.26 lx	86.3 lx	0.16	0.073	WP7

Utilisation profile: General areas inside buildings - Storage rack areas, Gangways: unmanned

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba TS žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Elektrotechninės dalies darbų žiniaraštis					
Skydai, dėžutės, moduliai, konstrukcijos					
1	Paskirstymo skydelio montavimas (laiptinės, 4 apskaitos)		vnt	10	
2	Inverterio montavimas		vnt	1	
3	Saulės modulių montavimas		vnt	12	
4	Konstrukcijos saulės modulių tvirtinimui montavimas (plokščias stogas)		vnt	12	
5	Vienfazio skaitiklio permontavimas į naujai sumontuotą PS		vnt	38	
Šviestuvai					
1	Virštinkinio šviestuvo montavimas su judesio davikliu		vnt	41	
2	Virštinkinio šviestuvo montavimas be judesio daviklio		vnt	6	
Elektros instaliacija					
1	Viengubo jungiklio montavimas		vnt	2	
2	Įvadinio gnybtyno montavimas PS (3fazės)		vnt	10	
3	1F-C16A automatinio išjungėjo montavimas		vnt.	152	
4	3F-C10A automatinio išjungėjo montavimas		vnt.	1	
5	0,4 kV viršįtampių robotuvo montavimas spintoje		vnt	2	
6	Įžeminimo kontūro įrengimas (10omų)		vnt	1	
7	Kabelio Cu-5x25 mm ² skerspjūvio klojimas		m	57	
8	Kabelio Cu-5x6 mm ² skerspjūvio klojimas		m	120	
9	Kabelio Cu-3x1,5 mm ² skerspjūvio klojimas		m	360	
10	PVC vamzdžio d-25mm paklojimas konstrukcijomis, sienomis tvirtinant apkabomis		m	537	
11	DC fotovoltinio kabelio montavimas		m	150	
12	Įžeminimo kontūro varžos matavimas		vnt	1	
13	Kabelio izoliacijos varžos matavimas		vnt	10	

0	2023-05	PROJEKTO EKSPERTIZĖS ATLIKIMUI, STATYBOS DARBŲ ATLIKIMUI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
	PARAŠAS	VARDAŠ PAVARDĖ	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
	PDV			
KVAL. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
	PDV		0	
KALBA	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	UAB „Verkių būstas“		CPO239231-1382-TDP-E.Ž-SŽ	
	UŽSAKOVAS		1	
	VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“		5	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba TS žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Elektrotechninės dalies medžiagų žiniaraštis					
	Skydai, dėžutės, moduliai, konstrukcijos				
1	4 apskaitų potinkinis skydas su papildomu skyrium papildomos įrangos montavimui (LS-104S)	TS-1.7	vnt	10	
2	Trifazis 5kW inverteris Solis S5-GR3P5K	TS-1.8	vnt	1	
3	Saulės modulis 430W, monokristalinis, stiklas-stiklas, half-cut	TS-1.9	vnt	12	
4	Saulės modulių tvirtinimo sistema skirta plokščiam stogui	TS-1.10	vnt	12	
	Šviestuvai				
1	LEDlife CLR-14NPW4-B, 14W, 1260lm, d-220, IP54 su judesio davikliu	TS-1.11	vnt	41	
2	LEDlife CLR-14NPW4-B, 14W, 1260lm, d-220, IP54 su judesio davikliu	TS-1.11	vnt	6	
	Elektros instaliacija				
1	Potinkinis viengubas jungiklis su instal. dėžute	TS-1.6	vnt	2	
2	Įvadinis gnybtynas (3fazės)	TS-1.12	vnt	10	
3	1F-C16A automatinis išjungėjas	TS-1.4	vnt.	152	
4	3F-C10A automatinis išjungėjas	TS-1.4	vnt.	1	
5	0,4 kV modulinis viršįtampių ribotuvas (B+C)	TS-1.5	vnt	2	
6	Kabelis Cu-3x1,5	TS-1.2	m	360	
7	Kabelis Cu-5x6	TS-1.2	m	120	
8	Kabelis Cu-5x25	TS-1.2	m	57	
9	PVC vamzdis 25mm	TS-1.3	m	537	
10	DC fotovoltinis kabelis 1x4mm	TS-1.13	m	150	
11	Apvalus plienas D-14mm, L-3m	TS-1.14	vnt/kg	7/25,41	
12	Horizontali plieno juosta 30x4	TS-1.15	m/kg	30/28,83	
13	Cinkuota plieno juosta 30x4	TS-1.15	m	2	
14	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba TS žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Elektrotechninės dalies demontavimo darbų žiniaraštis					
1	Iki 4 apskaitų laiptinės apskaitos skydų demontavimas		vnt	10	
2	Esamų pakabinamų šviestuvų demontavimas		vnt	30	
3	Esamų jungiklių demontavimas		vnt	2	

LT	Dokumentas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
	Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Sąnaudų kiekių žiniaraštis	CPO239231-1382-TDP-E.Ž-SŽ	2	3

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba TS žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
Žaibosaugos darbų žiniaraštis					
1	Žaibolaidžio stiebo montavimas ant plokščio stogo		vnt	1	
2	Aktyviojo žaibolaidžio tvirtinimas prie stiebo		vnt	1	
3	Žaibolaidžio vielos klojimas tvirtinant prie konstrukcijų		m	50	
4	Žaibolaidžio vielos klojimas vamzdyje		m	60	
5	Ižeminimo montavimas 10omų		vnt	2	
6	Ižeminimo kontūro matavimas		vnt	2	
7	Ižeminimo sujungimo šynos montavimas		m	50	
8	Potencialų šyno prijungimas prie esamo vidaus tinklo ižeminimo kontūro		vnt	1	
Žaibosaugos medžiagų žiniaraštis					
1	Aktyvusis žaibolaidis (R-25m, III kateg.)	TS-2.1	kompl.	1	
2	Konstrukcija stiebo tvirtinimui ant stogo plokštumos (su betoniniais padais, guminiais kilimėliais, atotampos, ir žiedai atotampų tvirtinimui prie konstrukcijos)	TS-2.2	kompl.	1	
3	Nerūdijančio plieno stiebo konstrukcija (2,3m)	TS-2.3	kompl.	1	
4	Cinkuota jungtis Rd7-10mm vielos ar iki 30mm pločio juostos pajungimui prie vamzdynų	TS-2.4	vnt	2	
5	Aluminio Rd8mm viela	TS-2.5	m	110	
6	Cinkuotas Rd20mm diametro ižeminimo elektrodas	TS-2.6	vnt	12	
7	Cinkuota 30x3,5mm juosta	TS-2.8	m	50	
8	Plastikinis laikiklis Rd8-10mm vielai tvirtinti ant plokščio stogo	TS-2.9	vnt	45	
9	Cinkuota jungtis kryžminiam iki 40mm pločio juostos ir Rd10mm vielos pajungimui grunte	TS-2.10	vnt	2	
10	Elektrodų kalimo galva	TS-2.7	vnt	2	
11	Cinkuota universali kryžminė jungtis Rd8-10mm vielos sujungimui	TS-2.10	vnt	2	
12	Apsauginis vamzdis apsaugai nuo indukcinių srovių. L-3m.	TS-2.11	vnt	20	
13	Laikiklis apsauginio vamzdžio tvirtinimui prie sienos	TS-2.12	vnt	20	
14	Potencialų išlyginimo šyna	TS-2.13	vnt	1	
16	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	

Pageidaujant užsakovui, aukščiau pateikti produktai, medžiagos ir komponentai gali būti keičiami į analogiškus kitų gamintojų ir turi atitikti specifikacijose numatytus parametrus. Keičiant šviestuvus į analogiškus, turi atitikti šviesos kampas, galingumas ir šviesos srautas, kitu atveju turi būti perskaičiuotas apšviestumas, kad tenkintų galiojančias normas ir įstatymus.

LT	Dokumentas: Elektrotechnikos, žaibosaugos dalis. Sąnaudų kiekių žiniaraštis	Dokumento žymuo: CPO239231-1382-TDP-E.Ž-SŽ	Lapas 3	Lapų 3
----	--	--	-------------------	------------------

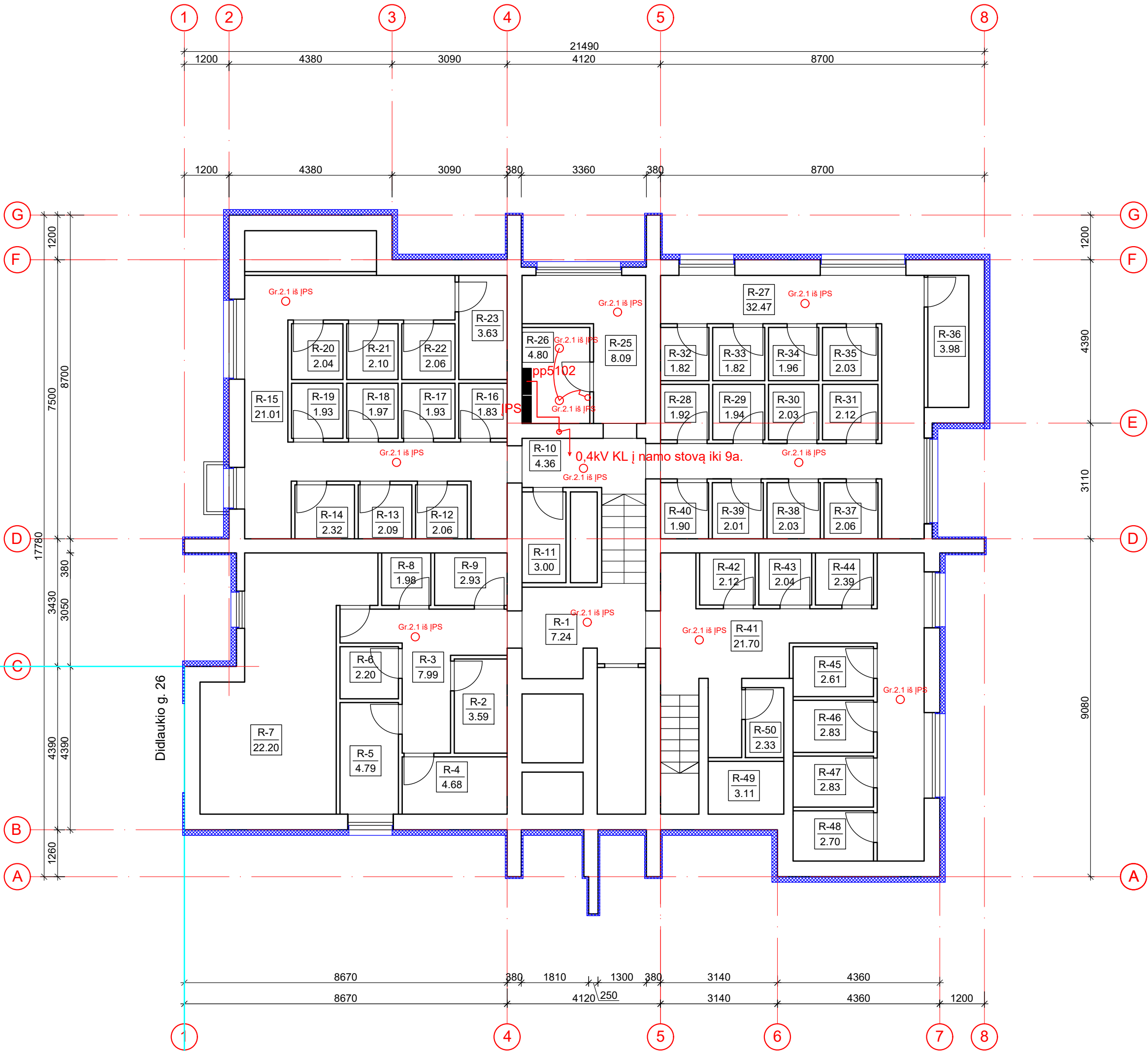
PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS
(rūsys) (M²)

R-1 KORIDORIUS	7.24
R-2 SANDĖLIUKAS	3.59
R-3 KORIDORIUS	7.99
R-4 SANDĖLIUKAS	4.62
R-5 SANDĖLIUKAS	4.71
R-6 SANDĖLIUKAS	2.20
R-7 ŠILUMOS MAZGAS	22.82
R-8 SANDĖLIUKAS	1.98
R-9 SANDĖLIUKAS	2.93
R-10 KORIDORIUS	4.36
R-11 SANDĖLIUKAS	3.00
R-12 SANDĖLIUKAS	2.06
R-13 SANDĖLIUKAS	2.09
R-14 SANDĖLIUKAS	2.32
R-15 KORIDORIUS	21.09
R-16 SANDĖLIUKAS	1.83
R-17 SANDĖLIUKAS	1.93
R-18 SANDĖLIUKAS	1.97
R-19 SANDĖLIUKAS	1.93
R-20 SANDĖLIUKAS	2.04
R-21 SANDĖLIUKAS	2.10
R-22 SANDĖLIUKAS	2.06
R-23 SANDĖLIUKAS	3.63
R-24 SANDĖLIUKAS	3.96
R-25 KORIDORIUS	8.09
R-26 EL. ĮVADO PAT.	4.80
R-27 KORIDORIUS	20.47
R-28 SANDĖLIUKAS	1.92
R-29 SANDĖLIUKAS	1.94
R-30 SANDĖLIUKAS	2.03
R-31 SANDĖLIUKAS	2.12
R-32 SANDĖLIUKAS	1.82
R-33 SANDĖLIUKAS	1.82
R-34 SANDĖLIUKAS	1.96
R-35 SANDĖLIUKAS	2.03
R-36 SANDĖLIUKAS	3.98
R-37 SANDĖLIUKAS	2.06
R-38 SANDĖLIUKAS	2.03
R-39 SANDĖLIUKAS	2.01
R-40 SANDĖLIUKAS	1.90
R-41 KORIDORIUS	21.70
R-42 SANDĖLIUKAS	2.12
R-43 SANDĖLIUKAS	2.04
R-44 SANDĖLIUKAS	2.31
R-45 SANDĖLIUKAS	2.81
R-46 SANDĖLIUKAS	2.83
R-47 SANDĖLIUKAS	2.83
R-48 SANDĖLIUKAS	2.70
R-49 SANDĖLIUKAS	3.11
R-50 SANDĖLIUKAS	2.33

VISO (RŪSYJE.): 219.59 M²

ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Inverteris;
- ĮPS, KS;
- Laiptinės PS;
- Virštinkinis šviestuvai (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo modulių);
- fotovoltinis modulis (430W);
- potinkinis jungiklis;



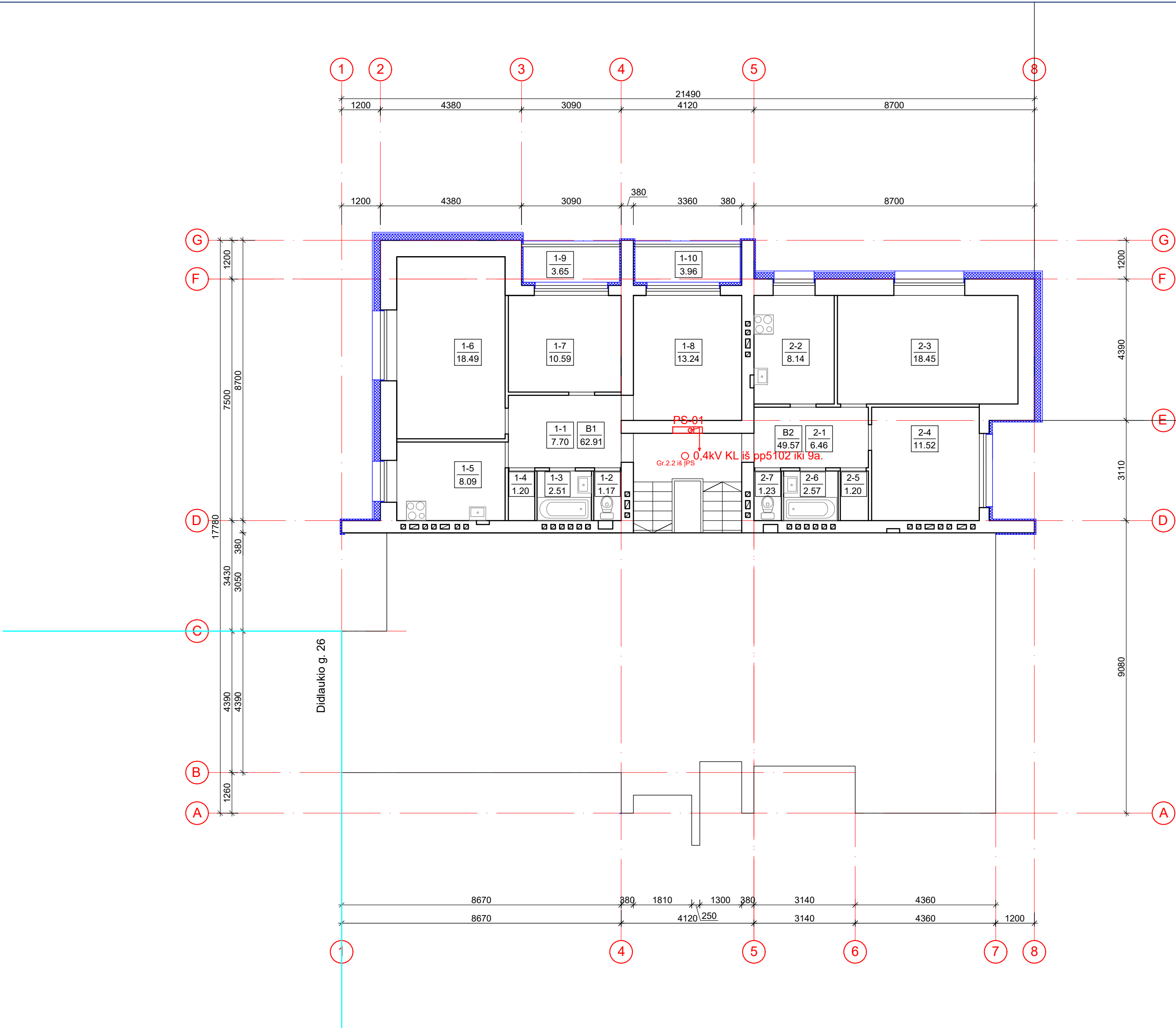
0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI. STATYBOS DARBAMS ATLIKTI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	PST pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
PV			DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
KVAL. DOK. NR.	NEO ELEKTRA Ind. veikl. vvk. paž. N @mail.com www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS	
PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS	
PDV			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. RŪŠIO PLANAS. M1:100	0
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	1 7

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(aukštas)

BUTAS 1	62.91 M²
1-1 KORIDORIUS	7.70
1-2 TUALETAS	1.17
1-3 VONIA	2.51
1-4 SANDĖLIUKAS	1.20
1-5 VIRTUVĖ	8.09
1-6 KAMBARYS	18.41
1-7 KAMBARYS	10.59
1-8 KAMBARYS	13.24

BUTAS 2	49.57 M²
2-1 KORIDORIUS	6.46
2-2 VIRTUVĖ	8.14
2-3 KAMBARYS	18.45
2-4 KAMBARYS	11.52
2-5 SANDĖLIUKAS	1.20
2-6 VONIA	2.57
2-7 TUALETAS	1.23

VISO (A.): 112.48 M²



ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Inverteris;
- JPS, KS;
- Laiptinės PS;
- Virštinkinis šviestuvas (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo moduliui);
- fotovoltinis modulis (430W);
- potinkinis jungiklis;

0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PV		DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vyk. paž. email.com www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	PAREIGOS		VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	
	JV		DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. TARPINIO AUKŠTO (TARP RŪSIO IR I-O A.). M1:100		0
			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
		CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01		2	7

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(I-as aukštas)

BUTAS 3	45.35 M²
3-1 KORIDORIUS	6.07
3-2 TUALETAS	1.20
3-3 VONIA	2.54
3-4 SANDĖLIUKAS	1.17
3-5 VIRTUVĖ	8.12
3-6 KAMBARYS	18.45
3-7 KAMBARYS	7.80

BUTAS 4	49.58+3.75=53.33 M²
4-1 KORIDORIUS	6.55
4-2 VIRTUVĖ	8.02
4-3 KAMBARYS	18.41
4-4 KAMBARYS	11.66
4-5 SANDĖLIUKAS	1.20
4-6 VONIA	2.57
4-7 TUALETAS	1.17
4-8 LODŽIJA	3.75

BUTAS 5	62.51+3.65+3.96= 70.12 M²
5-1 KORIDORIUS	7.65
5-2 TUALETAS	1.19
5-3 VONIA	2.54
5-4 SANDĖLIUKAS	1.21
5-5 VIRTUVĖ	8.02
5-6 KAMBARYS	18.44
5-7 KAMBARYS	10.41
5-8 KAMBARYS	13.05
5-9 LODŽIJA	3.65
5-10 LODŽIJA	3.96

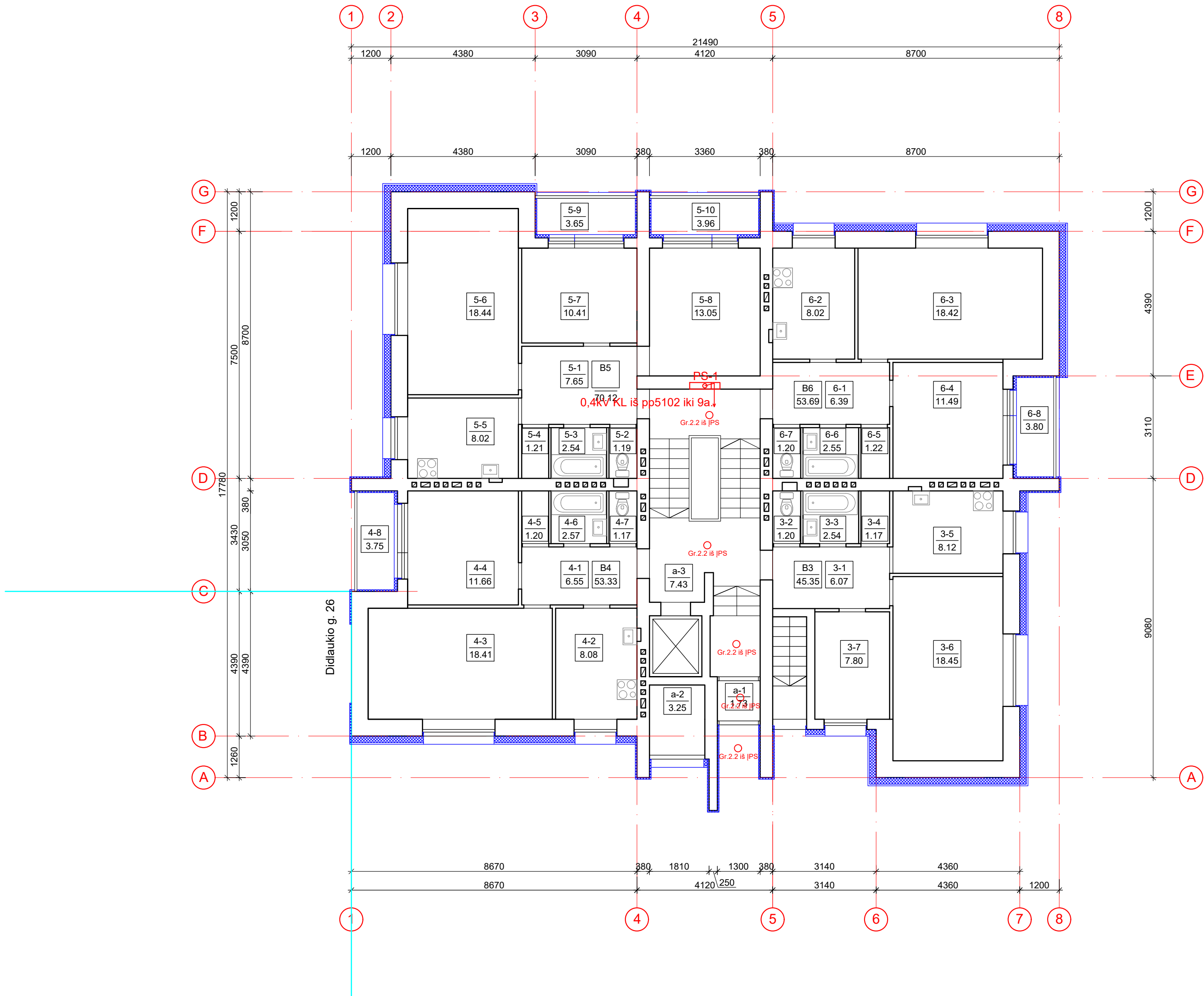
BUTAS 6	49.89+3.80=53.69 M²
6-1 KORIDORIUS	6.39
6-4 VIRTUVĖ	8.02
6-2 KAMBARYS	18.42
6-3 KAMBARYS	11.49
6-5 SANDĖLIUKAS	1.22
6-6 VONIA	2.55
6-7 TUALETAS	1.20
6-8 LODŽIJA	3.80

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS:	
a-1 TAMBŪRAS	1.73
a-2 ŠIUKŠLIŲ KONT.	3.25
a-3 LAIPTŲ AIKŠTELĖ	7.43

VISO (I-O A.): 234.90 M²

ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Inverteris;
- IPS, KS;
- Laiptinės PS;
- Virštinkinis šviestuvai (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo modulių);
- fotovoltinis modulis (430W);
- potinkinis jungiklis;



0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PV		DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vvk. paž. Nr. ... www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. I-0 AUKŠTO PLANAS. M1:100		
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"		DOKUMENTO ŽYMUO		
			CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	LAPAS 3	
				LAPŲ 7	

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(II-as aukštas ir tipinis II-V aukštai)

BUTAS 7	50.02+3.96=53.98 M²
7-1 KORIDORIUS	6.40
7-2 TUALETAS	1.30
7-3 VONIA	2.63
7-4 SANDĖLIUKAS	1.19
7-5 VIRTUVĖ	8.19
7-6 KAMBARYS	18.65
7-7 KAMBARYS	11.45
8-8 LODŽIJA	3.96

BUTAS 8	49.98+3.75=53.73 M²
8-1 KORIDORIUS	6.40
8-2 VIRTUVĖ	8.12
8-3 KAMBARYS	18.65
8-4 KAMBARYS	11.55
8-5 SANDĖLIUKAS	1.32
8-6 VONIA	2.67
8-7 TUALETAS	1.27
8-8 LODŽIJA	3.75

BUTAS 9	63.55+3.65+3.96= 70.80 M²
9-1 KORIDORIUS	7.73
9-2 TUALETAS	1.24
9-3 VONIA	2.73
9-4 SANDĖLIUKAS	1.33
9-5 VIRTUVĖ	8.12
9-6 KAMBARYS	18.69
9-7 KAMBARYS	10.31
9-8 KAMBARYS	13.40
9-9 LODŽIJA	3.65
9-10 LODŽIJA	3.96

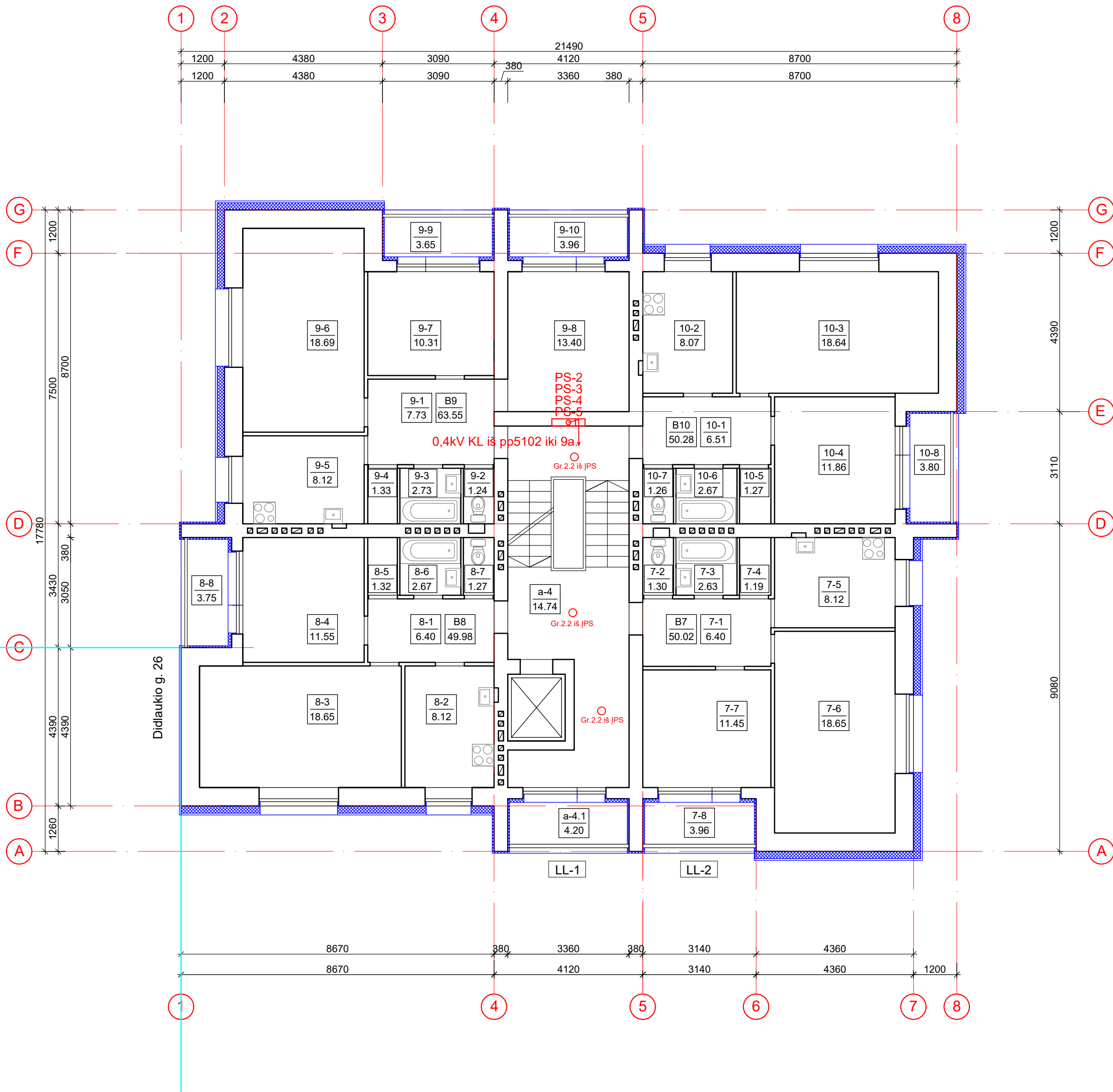
BUTAS 10	50.28+3.80=54.08 M²
10-1 KORIDORIUS	6.51
10-2 VIRTUVĖ	8.07
10-3 KAMBARYS	18.64
10-4 KAMBARYS	11.86
10-5 SANDĖLIUKAS	1.27
10-6 VONIA	2.67
10-7 TUALETAS	1.26
10-8 LODŽIJA	3.80

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS:	
a-4 LAIPTŲ AIKŠTELĖ	14.74
a-4.1LODŽIJA	4.20

VISO (II-O A.): 243.81 M²

ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- - Inverteris;
- - IPS, KS;
- - Laiptinės PS;
- - Virštinkinis šviestuvas (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo modulių);
- - fotovoltinis modulis (430W);
- ⚡ - potinkinis jungiklis;



0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PV		DAUGIABUTIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vyk. paž. N @mail.com www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS				
	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	PDV		0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. ANTRO IR TIPINIO (2-0 - 5-0) AUKŠTO PLANAS. M1:100	0	
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ	
			CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	4 7	

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(VI-as aukštas ir tipinis VI-IX aukštai)

BUTAS 23	50.15+3.96+3.45=57.56 M²
23-1 KORIDORIUS	6.51
23-2 TUALETAS	1.27
23-3 VONIA	2.67
23-4 SANDĖLIUKAS	1.24
23-5 VIRTUVĖ	8.13
23-6 KAMBARYS	18.58
23-7 KAMBARYS	11.75
23-8 LODŽIJA	3.96
23-9 LODŽIJA	3.45

BUTAS 24	50.36+3.75+3.65=57.76 M²
24-1 KORIDORIUS	6.54
24-2 VIRTUVĖ	7.98
24-3 KAMBARYS	18.78
24-4 KAMBARYS	11.79
24-5 SANDĖLIUKAS	1.27
24-6 VONIA	2.73
24-7 TUALETAS	1.27
24-8 LODŽIJA	3.75
24-9 LODŽIJA	3.65

BUTAS 25	62.45+3.65+3.96+3.40= 73.46 M²
25-1 KORIDORIUS	7.58
25-2 TUALETAS	1.22
25-3 VONIA	2.62
25-4 SANDĖLIUKAS	1.23
25-5 VIRTUVĖ	8.11
25-6 KAMBARYS	18.33
25-7 KAMBARYS	10.36
25-8 KAMBARYS	13.00
25-9 LODŽIJA	3.65
25-10 LODŽIJA	3.96
25-11 LODŽIJA	3.40

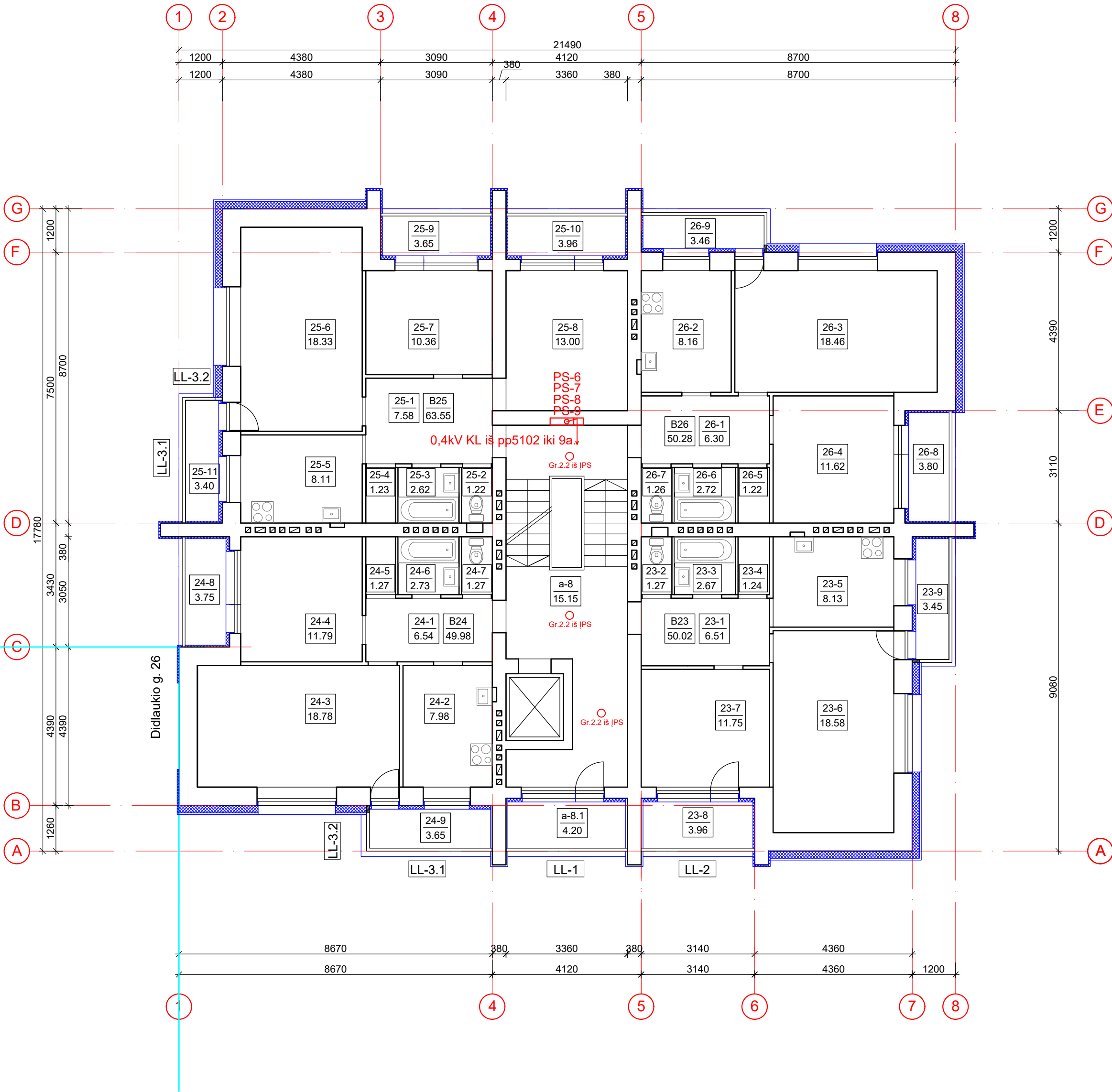
BUTAS 26	49.74+3.80+3.46=57.00 M²
26-1 KORIDORIUS	6.30
26-2 VIRTUVĖ	8.16
26-3 KAMBARYS	18.46
26-4 KAMBARYS	11.62
26-5 SANDĖLIUKAS	1.22
26-6 VONIA	2.72
26-7 TUALETAS	1.26
26-8 LODŽIJA	3.80
26-9 LODŽIJA	3.46

BENDRO NAUD. PATALPOS:	19.35
a-8 LAIPTŲ AIKŠTELĖ	15.15
a-8.1 LODŽIJA	4.20

VISO (VI-O A.): 265.13 M²

ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Inverteris;
- IPS, KS;
- Laiptinės PS;
- Virštinkinis šviestuvai (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo modulių);
- fotovoltinis modulis (430W);
- potinkinis jungiklis;

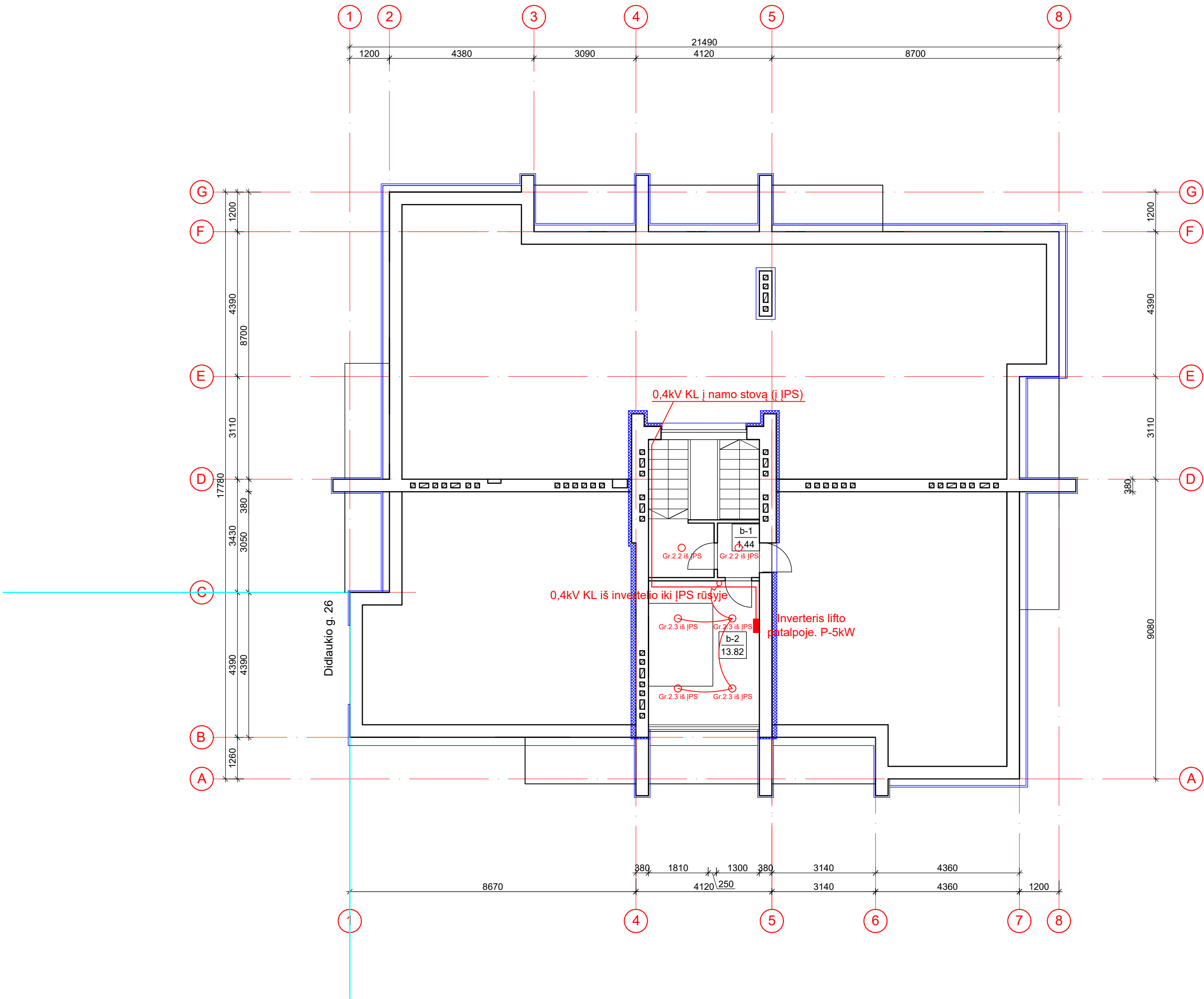


0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
KVAL. DOK. NR.	PV		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	 Ind. veikl vvk, paž. N. @gmail.com www.neoelektra.lt		DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS		
KVAL. DOK. NR.	<u>PAREIGOS</u>	<u>VARDAS PAVARDĖ</u>	<u>PARAŠAS</u>	<u>DOKUMENTO PAVADINIMAS</u>	<u>LAIDA</u>
	PDV			0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. ŠEŠTO IR TIPINIO (6-0 - 9-0) AUKŠTO PLANAS. M1:100	0
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"			<u>DOKUMENTO ŽYMUO</u>	<u>LAPAS</u> <u>LAPŲ</u>
				CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	5 7

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(antstatas)

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS:
B-1 KORIDORIUS 1.44
B-2 TECHNINĖ PATALPA 13.82

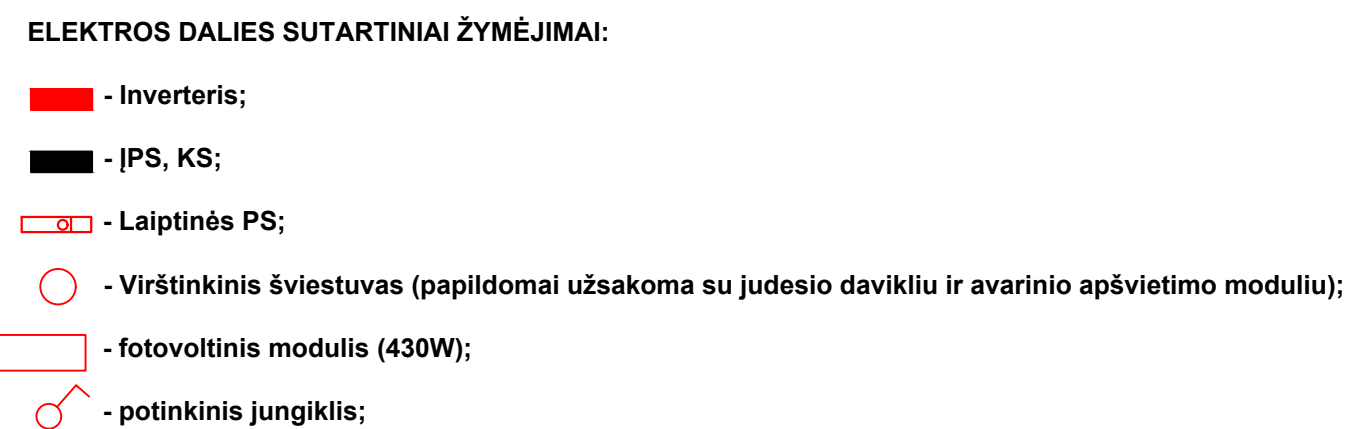
VISO (ANTSTATO): 15.26 M²



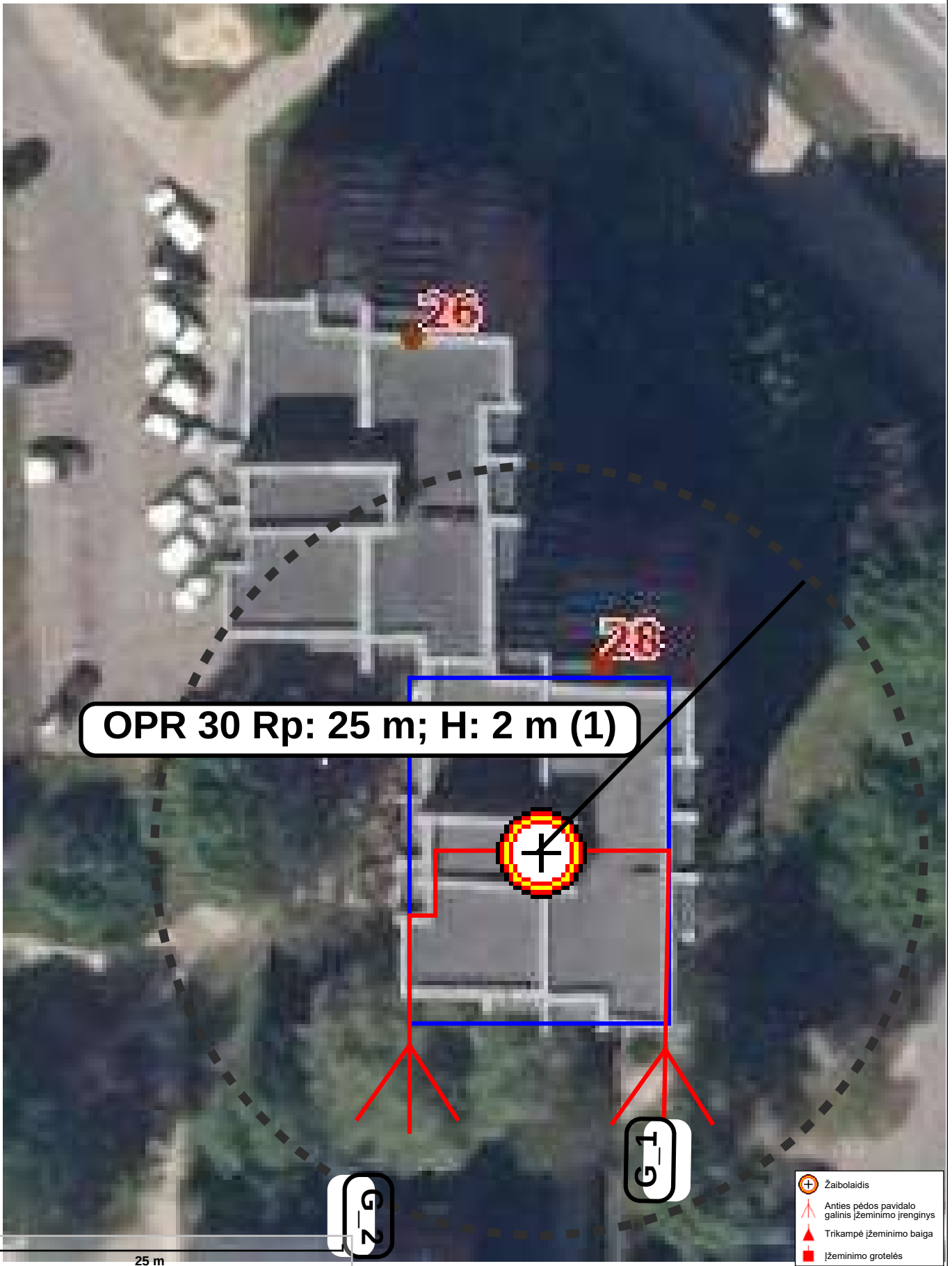
ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Inverteris;
- IPS, KS;
- Laiptinės PS;
- Virštinis šviestuvas (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avarinio apšvietimo modulių);
- fotovoltinis modulis (430W);
- potinkinis jungiklis;

0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAMS ATLIKTI				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
	PV		DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vyk. paž. N gmail.com www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
			DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS			
KVAL. DOK. NR.	PAREIGOS	VARŪNAS PAVARŪNE	PARAŠAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	PDV			0,4 kv APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. ANSTATO AUKŠTO PLANAS. M1:100	0	
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
				CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	6	7



0	2023-05	BENDRAJAI EKSPERTIZEI ATLIKTI, STATYBOS DARBAS ATLIKTI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	PV		DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 28, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
KVAL. DOK. NR.	 Ind. veikl. vvk. paž. Nr. info@mail.com www.neoelektra.lt		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS		
	PAREIGOS		VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS
KVAL. DOK. NR.	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			0,4 kV APŠVIETIMO IR JĖGOS ELEKTROS TINKLŲ PLANAS. STOGO PLANAS. M1:100		0
LT	STATYTOJAS UAB "Verkių būstas" UŽSAKOVAS VŠĮ "Atnaujinkime miestą"			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
				CPO239231-1382-TDP-E.Ž.B-01	LAPŲ
				7	7



PÔLE Foudre ABB France
1, avenue des victimes du 11 juin 1944
BP 303
F-65203 Bagnères-de-Bigorre / France
Tel : +33(0)5 62 91 45 60 Fax : +33(0)5 62 91 45 62

PROJEKTAS: null

Data: 01-01-1970

Peržiūros numeris: null

PASTABA:

Vadovaujantis 2011 m. rugsėjo mėn. NFC 17102 sertifikatu vienas žaibolaidis turi turėti du žeminimo laidininkus. Žeminimo duobės nėra vienodo dydžio.

Parengta pagal 2011 m. rugsėjo mėn. NFC 17102 sertifikato redakciją ir NFC 17-102

1/3

Taisė



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. [redacted]
[redacted]
[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos: gatvės.
Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos).

Direktorius



Išduotas 2017 m. liepos 5 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. liepos 5 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

18603