



Užsakovas (statytojas): VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“

Projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS**

Statybos vieta: **Saulėtekio al. 11, Vilnius**

Statybos rūšis: Kapitalinis remontas

Statinio kategorija: Ypatingasis statinys

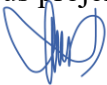
Projekto rengimo etapas: TECHNINIS PROJEKTAS


Byla: X


Dalis: **Vidaus elektroniniai ryšiai**

Projekto numeris: 24.02.07-TP

Projektuotojas: UAB „Progresyvūs projektai“

Direktorė: D. Zubavičienė 

Projekto vadovas: G. Zubavičius
Kvalifikacijos atestato Nr. 27865 

Projekto dalies vadovas: T. Martinaitis
Kvalifikacijos atestato Nr. 26442 




TECHNINIO PROJEKTO

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11,
VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS
SUDĖTIES DALIŲ SĄVADAS**

EIL. NR.	ŽYMUO	PROJEKTO DALYS	VYKDYTOJAS
1.	2.	3.	4.
I	24.02.07-TP-BD	BENDROJI DALIS (BD)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 27865
II	24.02.07-TP-SP	SKLYPO PLANO DALIS (SP)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
III	24.02.07-TP-SA	ARCHITEKTŪRINĖ (SA)	PDV D. Zubavičienė Kvalifikacijos atestato Nr. A 947
IV	24.02.07-TP-SK	KONSTRUKCINĖ (SK)	PDV G. Zubavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 12308
INŽINERINIAI TINKLAI			
V	24.02.07-TP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI (VN)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestatas Nr. 34791
VI	24.02.07-TP-ŠŠLT	ŠILUMOS IR ŠALČIO TIEKIMAS IR GAMYBA (ŠŠLT)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestatas Nr. 34791
VII	24.02.07-TP-Š	ŠILDYMAS (Š)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestatas Nr. 34791
VIII	24.02.07-TP-VOK	VĒDINIMAS, ORO KONDICIONAVIMAS (VOK)	PDV A. Lekstutis Kvalifikacijos atestatas Nr. 34791
IX	24.02.07-TP-E	ELEKTROTECHNIKA (E)	PDV D. Bernatavičius Kvalifikacijos atestato Nr. 40236
X	24.02.07-TP-ER	VIDAUS ELEKTRONINIAI RYŠIAI (ER)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
XI	24.02.07-TP-GASS	GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS (GASS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
XII	24.02.07-TP-PVA	PROCESŲ VALDYMAS IR AUTOMATIZACIJA (PVA)	PDV D. Santockis Kvalifikacijos atestato Nr. 17144
XIII	24.02.07-TP-AS	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS (AS)	PDV T. Martinaitis Kvalifikacijos atestato Nr. 26442
XIV	24.02.07-TP-GS	GAISRINĖ SAUGA (GS)	PDV R. Vasiliauskas Kvalifikacijos atestato Nr. 39887
XV	24.02.07-TP-SO	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS (SO)	PDV A. Žemkauskas Kvalifikacijos atestato Nr. 32203
XVI	24.02.07-TP-SKN	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMAS (SKN)	PDV V. Kruopys Kvalifikacijos atestato Nr. 37688

PROJEKTO ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Laida	Pastabos
PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	24.02.17-TP-ER-PZ	Projekto žiniaraštis.	0	1 lapas
2.	24.02.17-TP-ER-AR	Aiškinamasis raštas.	0	2 lapai
3.	24.02.17-TP-ER-TS	Techninės specifikacijos.	0	11 lapų
4.	24.02.17-TP-ER-SZ	Sąnaudų žiniaraštis.	0	1 lapas
				Viso: 15 lapų
PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS				
1.	24.02.17-TP-ER-B1.01	Komutacinės spintos KS-1.1 schema	0	1 lapas
2.	24.02.17-TP-ER-B1.02	Komutacinės spintos KS-1.2 schema	0	1 lapas
3.	24.02.17-TP-ER-B1.03	Komutacinės spintos KS-1.3 schema	0	1 lapas
4.	24.02.17-TP-ER-B1.04	Komutacinės spintos KS-1.4 schema	0	1 lapas
5.	24.02.17-TP-ER-B1.05	Komutacinės spintos KS-1.5 schema	0	1 lapas
6.	24.02.17-TP-ER-B1.06	Komutacinės spintos KS-2.P schema	0	1 lapas
7.	24.02.17-TP-ER-B1.04	Komutacinės spintos KS-2.1 schema	0	1 lapas
8.	24.02.17-TP-ER-B1.08	Komutacinės spintos KS-2.2 schema	0	1 lapas
9.	24.02.17-TP-ER-B1.09	Komutacinės spintos KS-2.3 schema	0	1 lapas
10.	24.02.17-TP-ER-B1.10	Komutacinės spintos KS-2.4 schema	0	1 lapas
11.	24.02.17-TP-ER-B1.11	Komutacinių spintų apjungimo schema	0	1 lapas
12.	24.02.17-TP-ER-B2.01	Pusrūsio planas (M 1:100).	0	1 lapas
13.	24.02.17-TP-ER-B2.02	Pirmo aukšto planas (M 1:100).	0	1 lapas
14.	24.02.17-TP-ER-B2.03	Antro aukšto planas (M 1:100).	0	1 lapas
15.	24.02.17-TP-ER-B2.04	Trečio aukšto planas (M 1:100).	0	1 lapas
16.	24.02.17-TP-ER-B2.05	Ketvirto aukšto planas (M 1:100).	0	1 lapas
				Viso: 16 lapų
PROJEKTO PRIEDAI				
1.	Projekto dalių vadovų tarpusavio suderinimas			1 lapas
2.	Užsakovo pritarimas projektiniams sprendiniams			1 lapas
				Viso: 2 lapai

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
	www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@projektai.lt			
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
26442	PDV	T. MARTINAITIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO ŽINIARAŠTIS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.17-TP-GASS-PZ	
			LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šio projekto dalyje pateikti gaisro aptikimo ir išpėjimo apie gaisrą sistemų projektiniai sprendimai. Projektas paruoštas remiantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis:

LR įstatymai:

LR Statybos įstatymas ir kiti įstatymai, reglamentuojantys statinio saugos ir paskirties reikalavimus, kiti teisės aktai, teritorijų planavimo ir normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai

Statybos techniniai reglamentai:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“

Gaisrinės saugos reikalavimai:




- Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos patvirtinti:
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“

Taisyklės:

- LR energetikos ministro įsakymu patvirtintos „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“
- LR energetikos ministro įsakymu patvirtintos „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“

Pastaba:

Nustojus galioti kuriam nors iš šių dokumentų, galioja jį keičiantis dokumentas arba lygiavertis jam.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)		
	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
	PARĖIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
26442	PDV	T. MARTINAITIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				LAIDA
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			24.02.17-TP-ER-AR	1 2

Kompiuterinis tinklas:

Instaliuotas tinklas ir visos jo komponentės atskirai turi tenkinti ISO 11801 second edition 2002-09 standarto 6a kategoriją (Class Ea). Projektuojamas neekranuotas tinklas (6a kategorijos UTP kabeliai 4x2x0.5 gyslos su PVC izoliacija, 6a kategorijos RJ45 tipo lizdai, 19" 6a kategorijos 24 prievadų komutacinės panelės, 6a kategorijos komutaciniai kabeliai).

Pastate numatomi kabelių stovai, kuriuose sumontuojamos vertikalios kabelinės kopetėlės 300x60mm. Į vieną kompiuterinę darbo vietą klojami 1xUTP arba 2xUTP Cat.6a kabeliai. Kabeliai koridoriuje, esant didesniai kabelių kiekiui, klojami virš pakabinamų lubų ant uždaro kabelinio kanalo. Patalpose nuo lubų iki darbo vietų ir įrenginių kabeliai sienose turi būti prakišami į atitinkamo dydžio PVC vamzdžius. Kabeliai klojami prisilaikant gamintojo rekomendacijų (atitinkama tempimo jėga, lenkimo kampai). Vamzdžių dydžiai parenkami tokie, kad instaliuojant kabeliai nebūtų spaudžiami, lenkiami per dideliu kampu ar kiltų kitokia grėsmė juos pažeisti. Darbo vietoje rozetei sumontuoti naudojama potinkinė instaliacija ir grindinės dėžutės. Patalpose numatomas reikiamas kiekis bevielio tinklo prieigos taškų.

Tinklo komutacijai ir aktyvinei tinklo įrangai montuoti numatytos 19", 42U aukščio (2000x600x600mm) komutacinės spintos (rėminės konstrukcijos). Kiekviename aukšte numatoma po atskirą komutacinę spinta (rėma), to aukšto darbo vietų komutacijai. Vertikaliai pro šias patalpas praeina pagrindinis kabelinis stovas, pro kurį visos aukštų pagrindinės komutacinės spintos apjungiamos optiniu vienmodžiu SM 24x9/125 kabeliu.

Komutacinių spintų ir kompiuterinių tinklų elektros maitinimas turi būti sprendžiamas elektrotechninėje dalyje.

Atlikus darbus, užsakovui turi būti pateikta tinklų eksploatacinė dokumentacija (su pažymėtomis ir sumarkiruotomis darbo vietomis, kabelių klojimo trasomis, matavimo protokolas, patvirtinantis atitikimą 2th edition ISO/IEC 11801 Class Ea kategorijos reikalavimams).

Darbo vietų išdėstymas, montavimo būdas, magistralių trasos ir visi kiti sprendiniai turi būti tikslinami darbo projekto metu.

Techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vnt.	Pastabos
1.	Numatomų įrengti Cat.6a kompiuterinio tinklo pajungimo taškų skaičius	1233	

PASTABA:

Projektą bei jam skirtą įrangą ir medžiagas tikslinti darbo projekto stadijoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-AR	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projekcinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą. Statybos produktai (įrengimai ir medžiagos) tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklų, patvirtinančiu jų atitikti „Elektrotechninių gaminių saugos techninio reglamento“ (Nr.200/57, Vilnius 2001-06-20) nuostatomis arba sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Kabeliai degimo metu neturi išskirti halogenų ir kitų ypač kenksmingų medžiagų.




Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija, turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamus normatyvinius ir teisinius dokumentus. Jie turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje ir montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi atitikti ES 50575 reglamento normas.

Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklų. Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Visa įranga turi atitikti LST EN 50131-1 standarto reikalavimus.

Visos medžiagos, gaminiai, sistemų įranga ir techninė įranga, reikalinga projektui įgyvendinti, gali būti tiekiami tokia, kokia nurodyta šiame projekte (aiškinamajame rašte, sąnaudų žiniaraštyje), arba naudojama kitų firmų gamintojų įranga, savo kokybinėmis ir funkcinėmis savybėmis nenusileidžianti suprojektuotai.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
 KVAL. DOK. NR.	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS		
	PARĖIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS	
26442	PDV	T. MARTINAITIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA
					0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 24.02.17-TP-ER-TS		LAPAS	LAPŲ
				1	11

1. KOMPIUTERINIO - TELEFONINIO TINKLO MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI

1.1 Komutacinė spinta

- matmenys: (aukštis × plotis × gylis) 2000 mm × 600 mm × 600 mm;
- metalinė su stiklinėmis durimis (su užraktu) ir nuimamais šoniniais skydais;
- turi būti sumontuotos dvi poros standartinių 19" (pagal IEC 297 standartą) 42 U rėmų;
- pastatoma ant grindų;
- visos nuimamos detalės turi būti įžemintos bendrame spintos srovėlaidyje į kurį prijungiami ir visos spintoje esančios įrangos įžeminimo laidininkai taip kaip reikalauja standartas EN 50310 taip pat spintos turi atitikti šiuos standartus: EN 60950 (informacinių technologijų įrangos saugumas), EN 60529 - IP20 (el. įrangos apsaugos klasė);
- turi būti gamintojo numatyta galimybė spintos duris permontuoti taip kad atsidarytų į kitą pusę;
- turi būti gamintojo numatyta galimybė į spintos stogą įmontuoti ventiliatorius, o taip pat stoge ir dugne turi būti angos su neaštriais kraštais kabelių įvedimui.
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

1.2 Ventiliatorių blokas ir termostatas (su temperatūros jutikliu)

- keturių ventiliatorių blokas montuojamas į komutacinės spintos stogą
- temperatūros intervalas: $0 \pm 60^{\circ}\text{C}$;
- įtampa: 230V;
- maksimalus srovės stipris: 6A;
- visi prijungimo laidai ir tvirtinimo detalės.

1.3 Lentyna / kampainis, 300 mm (iki 30 kg)

- tvirtinama prie vieno (priekinio) 19" rėmo 4-iais varžtais;
- gylis 300mm;
- skirta aktyvinės ar kitos įrangos padėjimui.

1.4 Elektros maitinimo panelė 8×230V

- Montuojama į 19" spintą;
- 8x230V rozetės.
- Montuojama į priekinį spintos rėmą.
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

1.5 Kabelių sutvarkymo panelė

- skirta montuoti į 19" rėmą;
- konstrukcija, laikanti kabelius gali būti metalinė arba plastmasinė, su neaštriais kraštais;
- aukštis 1 U, kabelių laikiklių kiekis: 4 - 6 vnt.;
- pageidautina, kad kabelių laikikliai neišsikištų už panelės ribų ir tokiu būdu neuždengtų šalia sumontuotų komutacinių blokų prievadų;

1.6 Optinis komutacinis blokas (ODF) 24xSC

- komplekt. su optinėmis kasetėmis, dvigubais SC adapteriais, termofitais ir kitais aksesuarais;
- lizdų skaičius - 24 duplex SC;
- panelės aukštis - 1U.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	2	11	0

1.7 Komutacinis blokas Cat.6a, 24×RJ45, 1U

- 24 RJ45 prievadai (gali būti sutaryta iš RJ45 lizdų);
- neekranuotas;
- turi atitikti ISO/IEC 11801 Category 6e standartus;
- montuojamas į 19" rėmą.

1.8 Lizdas RJ45, Cat 6a

- Su apdaila, rėmeliu, dėžute) ir 1 arba 2 6a Cat ekranuotais lizdais;
- atitinkančiais šiuos standartus: IEC 60603-7-51, EN 60603-7-51, FCC Part 68 subpart F, TIA 570-B, TIA 570-B ir technines sąlygas: ToolLess daug kartinis užspaudimas,
- Kabelio diametras AWG26 iki AWG22;
- Kabelių montavimas atliekamas pagal TIA/EIA-568-B;
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

1.9 Kabelis UTP Cat. 6a

- PVC arba LSZH apvalkalas;
- turi atitikti ISO/IEC 11801 Category 6a standartus;
- 23 AWG;
- skirtas vidaus darbams.
- Patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi atitikti ES 50575 reglamento normas.

1.10. Optinis kabelis, SM 24x9/125µm

- Vienmodis, 24 skaidulų;
- Šerdies diametras - 9µm, apvalkalo storis - 125µm;
- Kabelis turi pilnai tenkinti šiuos standartus: EN50173 2nd edition, ISO/IEC11801 2nd edition.

1.11. Optinis komutacinis kabelis

- SC-SC, SC-LC (pagal poreikį);
- L-1m, L-2m
- naudojamas komutaciniuose mazguose aktyvinės įrangos prijungimui.

1.12. Kabelis 1×16mm²

- varinis kabelis su vienguba izoliacija;
- skerspjūvis 16 mm²;
- pageidautina standartinių spalvų (žalios ir geltonos juostos), skirtas įžeminimo darbams;
- užspaudžiami antgaliai tokie, kad tiktų į įžeminimo srovėlaidžius komutacinėse spintose.

1.13. HDMI ilgiklis

- HDMI kabelis turi palaikyti 4K raišką;
- Ilgis pagal poreikį 10-20m.;
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	3	11	0

1.14. Tinklo komutatorius (B tipas), skirtas belaidžio tinklo prieigos taškams

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika
1.	Prievadai	Ne mažiau kaip 24 IEEE 802.3ab 10/100/1000BaseT Ethernet LAN prievadai PoE (15W) ir PoE+ (30W) palaikymas visuose 24 prievaduose Komutatoriaus PoE biudžetas ne mažesnis kaip 370W Ne mažiau kaip 4 lizdai skirti Ethernet 10 Gbps SFP+ moduliams įrengti Serijinis (konsolės) prievadas valdymui Galimybė stekuoti bent 6 komutatorius naudojant dedikuotus stekavimo prievadus Stekavimo modulis ir ne trumpesnis kaip 50 cm stekavimo kabelis turi būti komplektuojamas kartu su komutatoriumi
2.	Konstrukcija	Korpusas turi būti ne didesnis nei 1U aukščio, montuojamas į 19“ komutacinę spintą; Detalės skirtos įrenginio montavimui turi būti pateikiamos kartu su įrenginiu
3.	Komutavimo našumas	Ne mažiau kaip 120 Gbps ir 95 Mpps Ne mažiau kaip 2 GB RAM atmintis bei 4 Gbps Flash atmintis Ne mažiau kaip 6 MB paketų buferio dydis
4.	Komutavimo funkcionalumas	IEEE 802.1Q VLAN Aktyvių VLAN kiekis - ne mažiau kaip 500. VLAN identifikatorių kiekis - ne mažiau kaip 4000. Voice VLAN funkcionalumas. Privačių VLAN funkcionalumas. Galimybė papildyti VXLAN funkcionalumu. RFC 5176 RADIUS Change of Authorizations (CoA) funkcionalumas. IEEE 802.1d Spanning Tree protokolas. IEEE 802.3w Rapid Spanning Tree protokolas. IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree protokolas. IEEE 802.3ad prievadų loginis. IEEE 802.1ab LLDP, LLDP-MED.
5.	Maršrutizavimo funkcionalumas	RIP, OSPF protokolų palaikymas, Galimybė papildyti IS-IS, protokolo funkcionalumu. IPv4 maršrutų lentelės dydis: ne mažiau kaip 3000. IPv6 maršrutų lentelės dydis: ne mažiau kaip 1000.
6.	Paslaugos kokybė	IEEE 802.1p CoS. Ethernet kadrų žymėjimas perrašant IEEE802.1p CoS reikšmę. IP paketų žymėjimas perrašant TOS/DSCP reikšmę. IP paketų klasifikavimo filtrai pagal: <ul style="list-style-type: none"> ○ IP protokolo numerį; ○ gavėjo/siuntėjo IP adresą; ○ gavėjo /siuntėjo TCP/UDP prievado numerį.
7.	Saugumas	IP paketų filtrai pagal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Siuntėjo / gavėjo IP adresą; ○ Siuntėjo / gavėjo TCP/UDP prievado numerį. Dinaminis ARP inspektavimas. Apsauga nuo neleistino prisijungimo pagal siuntėjo MAC adresą, ribojant leistinų MAC adresų kiekį. MAC adresų lentelės dydis ne mažiau kaip 16000. IEEE 802.1AE MACsec standarto palaikymas. Tapatumo nustatymas IEEE 802.1x protokolu. Per komutatorių einančių duomenų loginis skirstymas į srautus ir šių srautų statistikos eksportavimas.
8.	Suderinamumas	Cisco Discovery Protocol (CDP) palaikymas ir pilnas suderinamumas su perkančiosios organizacijos naudojamais Cisco Catalyst 6807 serijos komutatoriais ir Cisco Prime Infrastructure programine įranga.
9.	Valdymas	Komandinė eilutė (CLI); Grafinė Web sąsaja; SNMPv2, SNMPv3; Telnet; SSHv1, SSHv2; Syslog; RADIUS protokolas; NTP protokolas;
10.	Maitinimas	220 V kintamos srovės. Galimybė komplektuoti su vidiniais dubliuotais maitinimo šaltiniais leidžiančiais užtikrinti nepertraukiamą komutatoriaus maitinimą vieno iš šaltinių gedimo atveju.
11.	Garantija	Ne mažiau kaip 1 metai tiek aparatūrinei, tiek programinei įrangai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	4	11	0

1.15. Darbo vietų tinklo komutatorius (C tipas)

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika
1.	Prievadai	Ne mažiau kaip 48 IEEE 802.3ab 10/100/1000BaseT Ethernet LAN prievadai Ne mažiau kaip 4 lizdai skirti Ethernet 10 Gbps SFP+ moduliams įrengti Serijinis (konsolės) prievadas valdymui Galimybė stekuoti bent 6 komutatorius naudojant dedikuotus stekavimo prievadus Stekavimo modulis ir ne trumpesnis kaip 50 cm stekavimo kabelis turi būti komplektuojamas kartu su komutatoriumi
2.	Konstrukcija	Korpusas turi būti ne didesnis nei 1U aukščio, montuojamas į 19“ komutacinę spintą; Detalės skirtos įrenginio montavimui turi būti pateikiamos kartu su įrenginiu
3.	Komutavimo našumas	Ne mažiau kaip 170 Gbps ir 130 Mpps Ne mažiau kaip 2 GB RAM atmintis bei 4 Gbps Flash atmintis Ne mažiau kaip 6 MB paketų buferio dydis
4.	Komutavimo funkcionalumas	IEEE 802.1Q VLAN Aktyvių VLAN kiekis - ne mažiau kaip 500. VLAN identifikatorių kiekis - ne mažiau kaip 4000. Voice VLAN funkcionalumas. Privačių VLAN funkcionalumas. Galimybė papildyti VXLAN funkcionalumu. RFC 5176 RADIUS Change of Authorizations (CoA) funkcionalumas. IEEE 802.1d Spanning Tree protokolas. IEEE 802.3w Rapid Spanning Tree protokolas. IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree protokolas. IEEE 802.3ad prievadų loginis. IEEE 802.1ab LLDP, LLDP-MED.
5.	Maršrutizavimo funkcionalumas	RIP, OSPF protokolų palaikymas, Galimybė papildyti IS-IS, protokolo funkcionalumu. IPv4 maršrutų lentelės dydis: ne mažiau kaip 3000. IPv6 maršrutų lentelės dydis: ne mažiau kaip 1000.
6.	Paslaugos kokybė	IEEE 802.1p CoS. Ethernet kadrų žymėjimas perrašant IEEE802.1p CoS reikšmę. IP paketų žymėjimas perrašant TOS/DSCP reikšmę. IP paketų klasifikavimo filtrai pagal: <ul style="list-style-type: none"> ○ IP protokolo numerį; ○ gavėjo/siuntėjo IP adresą; ○ gavėjo /siuntėjo TCP/UDP prievado numerį.
7.	Saugumas	IP paketų filtrai pagal: <ul style="list-style-type: none"> ○ Siuntėjo / gavėjo IP adresą; ○ Siuntėjo / gavėjo TCP/UDP prievado numerį. Dinaminis ARP inspektavimas. Apsauga nuo neleistino prisijungimo pagal siuntėjo MAC adresą, ribojant leistinų MAC adresų kiekį. MAC adresų lentelės dydis ne mažiau kaip 16000. IEEE 802.1AE MACsec standarto palaikymas. Tapatumo nustatymas IEEE 802.1x protokolu. Per komutatorių einančių duomenų loginis skirstymas į srautus ir šių srautų statistikos eksportavimas.
8.	Suderinamumas	Cisco Discovery Protocol (CDP) palaikymas ir pilnas suderinamumas su perkančiosios organizacijos naudojamais Cisco Catalyst 6807 serijos komutatoriais ir Cisco Prime Infrastructure programine įranga.
9.	Valdymas	Komandinė eilutė (CLI); Grafinė Web sąsaja; SNMPv2, SNMPv3; Telnet; SSHv1, SSHv2; Syslog; RADIUS protokolas; NTP protokolas.
10.	Maitinimas	220 V kintamos srovės. Galimybė komplektuoti su vidiniais dubliuotais maitinimo šaltiniais leidžiančiais užtikrinti nepertraukiamą komutatoriaus maitinimą vieno iš šaltinių gedimo atveju.
11.	Garantija	Ne mažiau kaip 1 metai tiek aparatūrinei, tiek programinei įrangai. Gedimo atveju įrenginys turi būti pakeistas veikiančiu ne vėliau kaip per 1 darbo dieną. Programiniai atnaujinimai pateikiami nemokamai visą garantinį laikotarpį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	5	11	0

1.16. SFP modulis

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika
1.	Skaidulos tipas	Vienamodė
2.	Bangos ilgis	1310nm
3.	Jungties tipas	LC
4.	Greitaveika	10 Gbps
5.	Suderinamumas	Turi būti suderinama su siūlomais komutatoriais
6.	Maksimalus atstumas	Ne mažiau 300 metrų (pagal poreikį)
7.	Garantinis aptarnavimas	Ne mažiau 1 metų garantija. Gedimo atveju įrenginys turi būti pakeistas veikiančiu ne vėliau kaip per 10 kalendorinių dienų.

1.17. Belaidžio tinklo priegos taškas

Eil. Nr.	Komponento pavadinimas	Reikalaujama charakteristika
1.	Bevielio ryšio standartai	Įrenginys turi palaikyti IEEE 802.11a, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 802.11ax bevielio ryšio standartus.
2.	Veikimo dažnis	Įrenginys turi veikti 2,4 GHz ir 5 GHz dažniuose.
3.	802.11n ir 802.11ac galimybės	Įrenginys turi palaikyti 4x4 MIMO, MRC, 20MHz, 40MHz, 80MHz, 160MHz dažnių kanalus (802.11ac ir 802.11ax), 802.11DFS, CSD, PHY duomenų perdavimo sparta iki 3,4 Gbit/s (802.11ac), 5,3 Gbit/s (802.11ax).
4.	Siųstuvo galia	Maksimali siųstuvo galia ne blogesnė kaip 23dBm 2,4GHz ir 5GHz dažniuose.
5.	Tinklo sąsajos	Ne mažiau kaip 1 vnt. – 100/1000/2500 Mbit/s Multigigabit Ethernet Base-T sąsajų su RJ45 jungtimis.
6.	Valdymo jungtys	Įrenginys turi turėti ne mažiau 1 vnt. RJ-45 jungtį (konsolės portas). Privalo turėti LED indikatorius nusakantį įrenginio būseną
7.	Suderinamumas	Pilnas suderinamumas su perkančiosios organizacijos naudojamu Unifi belaidžio tinklo valdikliu. Komplektuojama su reikiamomis licencijomis valdyti priegos taškus iš Unifi belaidžio tinklo valdiklio.
8.	Elektros maitinimas	802.3at PoE+, 802.3af PoE palaikymas. Galimybė naudoti maitinimo šaltinį arba maitinimo inžektorius 220 V kintamos srovės.
9.	Aplinkos reikalavimai	Darbinis temperatūrų diapazonas nuo 0 iki + 50 °C.
10.	Montavimas	Turi būti pateikiamas su montavimui reikalingais priedais.
11.	Garantija	Ne mažiau kaip 1 metai tiek aparatūrinei, tiek programinei įrangai. Gedimo atveju įrenginys turi būti pakeistas veikiančiu ne vėliau kaip kitą darbo dieną. Visu garantiniu laikotarpiu turi būti pateikiami programinės įrangos atnaujinimai.

1.18. Komutacinis kabelis RJ45/RJ45 UTP Cat.6a, 0.5-2.0m

- turi atitikti ISO/IEC 11801 2-nd Edition ir IEC 60603-7-4 standartus Class Ea aplikacijoms;
- ilgis: 0.5m;
- abiejuose galuose RJ45 tipo jungtys, uždėtos pramoniniu būdu;
- kabelis turi būti testuotas gamintojo;
- naudojamas komutaciniuose mazguose aktyvinės įrangos prijungimui ir tarpinėms komutacijoms.

1.19. Komutacinis kabelis RJ45/RJ45 UTP Cat.6a, 2.0-3.0m

- turi atitikti ISO/IEC 11801 2-nd Edition ir IEC 60603-7-4 standartus Class Ea aplikacijoms;
- ilgis: 3m;
- abiejuose galuose RJ45 tipo jungtys, uždėtos pramoniniu būdu;
- kabelis turi būti testuotas gamintojo;
- šiame projekte panaudojamas kompiuterių prijungimui prie LAN tinklo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	6	11	0

1.20 Vamzdis lygus PVC

- Gofruoti arba lygūs. Skirti montavimui virš tinko, po tinku ir į betoną. Tinkami ryšių kabeliams įverti, išverti ir eksploatuoti;
- Medžiaga PVC;
- Diametras (mm) 50/32/25mm;
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

1.21 Metalinis kanalas

- Perforuotas kabelinis lovelis, ilgis min 3050 mm, skardos storis min 1 mm, cinkuotas karštai panardinant pagal standartą LST EN ISO 1461, cinko sluoksnio storis 40-60 mikronų, gali būti naudojamas C3-C4 aplinkose, pagal standartą EN ISO 12944-2. Sienelės aukštis min h-60mm, plotis 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600 sujungimas greitas be varžtis su geru įžeminimo kontaktu, papildomai nereikia įžeminti lovelių sujungimo vietose, apkrova tvirtinant kas 2 metrus nemažiau 110-100 kg/m;
- 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.
- Turi būti apsaugotas nuo korozijos (cinkuotas). Komplekte su priedais: laikikliais, posūkliais ir pan.
- Visi įrenginiai „Privalo turėti CE ženklą pagal ES direktyvų 2014-30-ES, 2014-35-ES ir ES reglamentų (ES) Nr. 305-2011, (ES) Nr. 765-2008 reikalavimus.“

1.22 Papildomos instaliacinės medžiagos

Instaliacinės medžiagos: plastikiniai vamzdžiai, loveliai, tvirtinimo elementai, apkabos, ankeriai į betoną, varžtai, smulkios montavimo medžiagos, skirtos kabelinių kanalų montavimui, perėjimų tarp sienų užsandarinimui, kabelių komutacijai, įrenginių ir kabelių žymėjimui skirtos medžiagos ir t.t.

1.23 Sistemų diegimo, montavimo, programavimo ir derinimo darbai

Turi būti atlikti: kabelių instaliavimo darbai; pasyvinės įrangos montavimo darbai; aktyvinės įrangos montavimo darbai; programinės įrangos diegimas; įrenginių konfigūravimas; dokumentacijos parengimas; personalo apmokymo darbai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	7	11	0

3. REIKALAVIMAI BENDRIEMS MONTAVIMO DARBAMS

Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3). Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai. Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Jungiamieji laidai tarp dviejų terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis.

Kabelių tiesimas patalpose

Tiesiant laidininkus lygiagrečiai vamzdynams (vėdinimo sistemų ortakiams, vandentiekio, automatinės gaisro gesinimo sistemos vamzdynams ir kt.), juos būtina tiesti 0.1 m atstumu. Elektros laidininkus tiesiant lygiagrečiai silpnųjų srovių tinklams, juos būtina tiesti 0.025 m atstumu. Elektros laidininkus tiesiant lygiagrečiai gaisro signalizacijos kabeliams, uos būtina tiesti ne mažesniu kaip 0.5m atstumu. Leidžiama šį atstumą sumažinti iki 0.25m, kai lygiagrečiai tiesiamas tik vienas elektros laidininkas. Kai nurodytų atstumų išlaikyti negalima, gaisro signalizacijos kabeliai turi būti apsaugomi nuo elektromagnetinės indukcijos (ekranuojami). Kertant minėtų vamzdžių trasas, laidininkus tiesti 0.05m atstumu nuo jų. Jeigu atstumas nuo laidininkų iki vamzdžių yra mažesnis nei 0.025m, tai laidininkus būtina papildomai apsaugoti nuo galimų mechaninių pažeidimų po 0.025m į abi puses nuo vamzdžio.

Kabelių tiesimas palaikančiomis konstrukcijomis

Laidininkus palaikančios konstrukcijos turi atitikti projekte numatytiems gabaritams ir kitiems reikalavimams.

Atstumai tarp atraminių konstrukcijų privalo atitikti projekte nurodytiems ir užtikrinti, kad maksimalus konstrukcijos įlinkis, apkrovą padidinus 50%, būtų ne didesnis kaip:

- 1:200 - kai konstrukcijos įrengiamos atvirai,
- 1:100 - kai konstrukcijos įrengiamos paslėptai.

Konstrukcijų įrengimo aukštis nenormuojamas, tačiau jas įrengiant žemiau nei 2,0m, laidininkai turi būti apsaugoti nuo galimo mechaninio pažeidimo, išskyrus atvejus kai konstrukcijos įrengiamos kvalifikuoto personalo aptarnuojamose elektrotechninėse patalpose.

Montuojant laidininkus palaikančias konstrukcijas, būtina įvertinti jų atraminių elementų keliamąją galią bei tvirtinimo ir apdailos medžiagų atsparumą.

Dėl metalo plėtimosi veikiant šilumai, turi būti paliekama pakankamai erdvės konstrukcijų galuose ir tarp pavienių konstrukcijos elementų. Plieno šiluminio plėtimosi koeficientas yra @ 0,000012m/°C. Aliuminio lydinio AlMgSi šiluminio plėtimosi koeficientas yra @ 0,000023m/°C.

Kabeliai palaikančiomis konstrukcijomis turi būti tiesiami išlaikant tarp jų atstumą, lygų kabelių skersmens dydžiui.

Elektros ir silpnųjų srovių kabeliai turi būti tiesiami skirtingose palaikančiųjų konstrukcijų pusėse arba atskiriami pertvara. Draudžiama kartu tiesti viena kitą rezervuojančių elektros grandinių (tame tarpe darbinio ir avarinio apšvietimo grandinių) kabelius.

Kabeliai turi būti tvirtinami prie palaikančiųjų konstrukcijų trasos posūkių ir atšakų vietose, ne toliau kaip 0,5m prieš ir už posūkio (atšakų) vietų. Vertikaliuose trasos ruožuose atstumas tarp

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	8	11	0

tvirtinimo taškų turi neviršyti 0,5m; horizontaliuose trasos ruožuose šis atstumas turi būti ne didesnis kaip 3m. Kabelių tvirtinimui turi būti naudojami polimeriniai dirželiai.

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius DT 11 02, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės (filialo) darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais. Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi. Elektrotechninio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Užduotis darbams elektros įrenginiuose turi teisę duoti tik EST nustatyta tvarka apibrėžtą kompetenciją turintys elektrotechninio personalo asmenys.

Saugos reikalavimai

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus

statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Saugos priemonės montuojant

Kai nedarbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

Darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios organizacinės priemonės yra:

asmenų, atsakingų už darbuotojų saugą ir sveikatą organizuojant darbus ir dirbant pagal nurodymus ir pavedimus elektros įrenginiuose, paskyrimas;

nurodymų bei pavedimų davimas, darbų vykdymas pagal instrukcijas;

leidimas ruošti darbo vietą ir leisti dirbti;

leidimas dirbti;

priežiūra darbo metu;

pavedimas į kitą darbo vietą;

darbo pertraukos bei jo baigimas.

Veikiančiuose elektros įrenginiuose gali būti dirbama: pagal nurodymą, pagal pavedimą, pagal instrukciją. Darbuotojų saugą ir sveikatą užtikrinančios veikiančiuose elektros įrenginiuose užduoties formos apibrėžiamos taip:

nurodymas - rašytinė užduotis saugioms darbo sąlygoms užtikrinti vykdant nurodytas apimties darbus;

pavedimas - užduotis būtinoms saugos priemonėms užtikrinti vienai darbo vietai ir ne ilgiau kaip vienai darbo dienai,

vykdant darbus pagal nurodytas apimtis;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	9	11	0

darbų vykdymas pagal instrukciją - darbai, kurie įeina į darbuotojo pareigas ir nurodyti asmens, atsakingo už elektros ūkį patvirtintame sąraše.

Šių darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti būtina vykdyti EST darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijose nurodytus reikalavimus. Priklausomai nuo darbų sudėtingumo ir pavojingumo veiksnių parenkama užduoties forma. Darbų įforminimo tvarka dirbant elektros linijose nurodyta A lentelėje.

Darbuotojų sauga ir sveikatą užtikrinančios techninės priemonės

Vykdamas darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose pagal nurodymus ir pavedimus, techninės priemonės, būtinos dirbančiųjų saugiam darbui užtikrinti, nustatomos išduodant nurodymą arba duodant pavedimą. Vykdamas darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose pagal instrukcijas, techninės priemonės dirbančiųjų saugiam darbui užtikrinti nustatomos nustatyta tvarka įteisintomis instrukcijomis. Techninės priemonės dirbančiųjų saugiam darbui užtikrinti parenkamos ir numatomos atsižvelgiant į darbų, vykdomų veikiančiuose elektros įrenginiuose, kategorijas:

pirma kategorija. Darbai vykdomi ant arba arti įtampą turinčių srovinių dalių;

antra kategorija. Darbai vykdomi atjungus įtampą;

trečia kategorija. Darbai vykdomi elektros įrenginių apsaugos zonose neatjungus įtampos toli nuo įtampą turinčių dalių.

Parenkant technines priemones, atsižvelgiama į darbų kategorijas ir įrenginio įtampos dydį. Prie pirmos kategorijos darbų priskiriami tokie darbai, kai dirbant rankomis arba darbo priemonėmis liečiamos įtampą turinčios dalys arba priartėjama prie įtampą turinčių dalių arčiau nei nurodyta B, C lentelėse. Prieš vykdamas darbus pagal pirmą kategoriją - ant įtampą turinčių ir arti įtampą turinčių dalių turi būti įvykdytos šios techninės priemonės:

jei galima, išjunginama įtampa iš visų gretimų elektros įrenginių arba jų dalių. Nesant galimybių, šios dalys uždengiamos apsauginiais apdangalais;

Darbo vietos ribose paliekamos neatjungtomis tik tos įtampą turinčios dalys, ant kurių bus dirbama. Darbo vieta aptverinama ir paženklinama. Šios dalys dirbančiojo atžvilgiu turi būti išdėstytos tik priešais dirbantįjį arba, išimtiniais atvejais, iš priekio ir iš vieno šono;

visų gretimų elektros įrenginių elektros srovei laidūs korpusai turi būti atitverti izoliaciniais skydais, širmomis arba uždengti izoliaciniais apdangalais;

dirbantysis turi būti izoliuotas nuo žemės ir nesiliesti prie įžemintų konstrukcijų;

dirbant naudojami tik nustatyta tvarka išbandyti darbams skirti įrankiai su izoliuotomis rankenomis;

atliekant matavimus naudojamos matavimo lazdos, matavimo replės ir tam skirti prietaisai;

naudojamų darbo priemonių ir įrankių darbinės dalies matmenys negali būti didesni už atstumą tarp skirtingų fazių srovinių dalių. Ddarbo metu turi būti užtikrinta, kad dirbantieji neprisiliestų prie greta esančių įtampą turinčių dalių. Prie antros kategorijos darbų priskiriami tokie darbai, kurių metu kūno dalimis, įrankiais ar darbo priemonėmis nepriartėjama prie įtampą turinčių dalių arčiau nei B, C lentelėse nurodytais atstumais. Prieš pradėdamas vykdyti darbus pagal antrą kategoriją- išjungus įtampą, turi būti įvykdytos žemiau nurodytos techninės priemonės šiuo nuoseklumu:

įtampos šaltinio išjungimas;

įrenginio atjungimas;

priemonės savaiminiam arba klaidingam komutavimo aparatų įsijungimui išvengti;

plakatų, draudžiančių įjungti įtampą, iškabinimas;

įtampos nebuvimo patikrinimas;

įžeminimas;

darbo vietai paruošti taikomos priemonės:

darbo vietų aptvėrimas;

darbo vietos ribų ir kitų pavojingų zonų paženkinimas apsaugos nuo elektros įspėjamaisiais ženklais arba plakatais „STOK! ĮTAMPA“;

atstumų tarp dirbančiųjų ir įtampą turinčių dalių užtikrinimas;

Be šių priemonių, darbo vietos riboms ir pavojingoms zonoms pažymėti gali būti naudojamos ir kitos darbų saugos norminių aktų nustatytos priemonės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	10	11	0

Prie trečios kategorijos darbų priskiriami tokie darbai, kurių metu kūno dalimis, įrankiais ar darbo priemonėmis nepriartėjama prie įtampą turinčių dalių arčiau kaip B, C lentelėse nurodytais atstumais. Vykdamas šios kategorijos darbus nereikalingas įtampos išjungimas ir dirbantieji nedirba ant įrenginių srovinių dalių. Darbams vykdyti pagal trečią kategoriją- elektros įrenginių apsaugos zonose neišjungus įtampos toli nuo įtampą turinčių dalių gali būti reikalinga panaudoti šias technines priemones:

- izoliuojančius skydus;
- izoliuojančias širmas.

Darbuotojų veiksmai prieš pradėdant dirbti.

Prieš pradėdant dirbti, asmuo atsakingas už darbą privalo:

atlikti darbuotojų saugos ir sveikatos įvertinimą su visais darbuotojais, paskirtais šiam darbui. Saugos darbe įvertinimas turi apimti šiuos faktorius: darbo vietos paruošimą, darbo pavojingumą, naudojamus darbo metodus, specialius perspėjimus, energijos šaltinių valdymą, darbui reikalingas individualias ir kolektyvines saugos priemones ir naudojimąsi jomis;

darbo nepradėti tol, kol kiekvienas aiškiai nesupras, ką reikia atlikti, kokius metodus naudoti bei kokiomis darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėmis ir TK vadovautis. Užduotis darbui turi būti konkreti (darbo vietos zona, ribos, darbo apimtis, darbo metodai ir kt.).

Jeigu pasikeičia darbo sąlygos ar atsiranda nenumatytos aplinkybės, naujai įvertinti darbą ir laikytis tinkamų saugos reikalavimų;

užtikrinti, kad darbo vietos, darbo priemonės, darbo aplinka atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus;

nepradėti dirbti ar nutraukti darbus, jeigu paaiškėja, kad saugiai jų atlikti negalima, neturima pakankamai tam darbui tinkamų saugos priemonių, įrangos, mechanizmų, nežinoma darbų atlikimo technologija;

nutraukti darbus, jeigu meteorologinės sąlygos kliudo saugiai juos atlikti. Draudžiama dirbti oro linijose artėjant perkūnijai, kai vėjo greitis viršija 15 m/s, esant blogam darbo vietos apšvietimui.


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24.02.17-TP-ER-TS	11	11	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

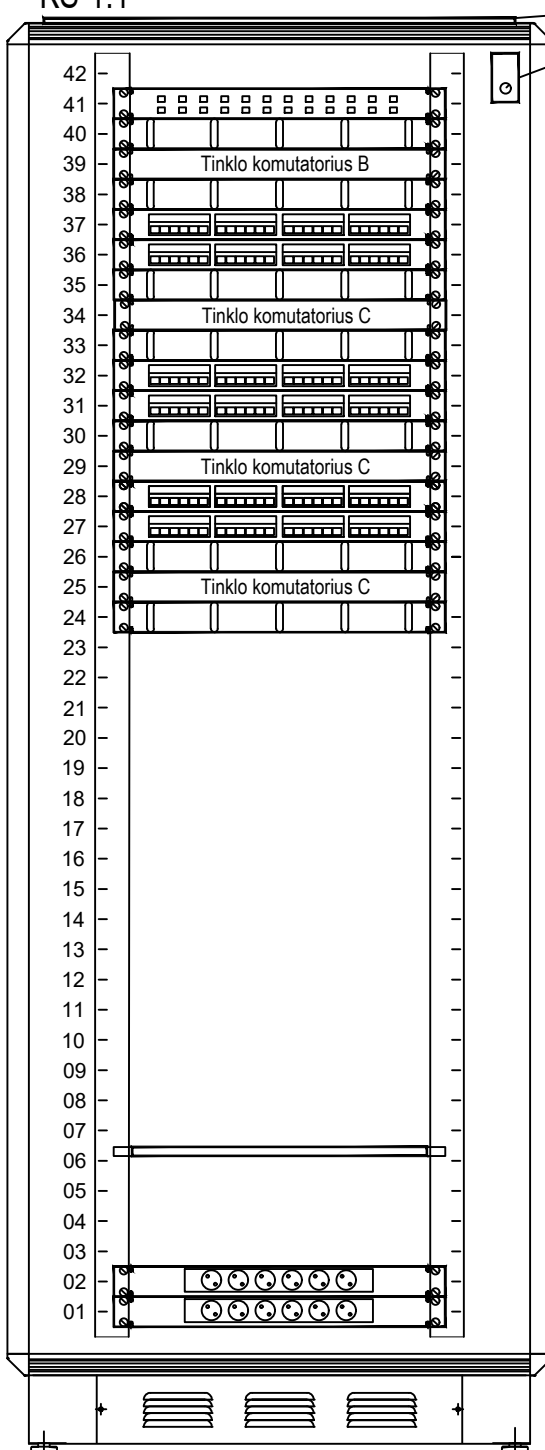
1. KOMPIUTERINIO - TELEFONINIO TINKLO MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI

Eil. Nr	Aprašymas	TS žymuo	Mato vnt.	Kiekis bendras	Kiekis I etapas	Kiekis II etapas	Kiekis II etapas (pusrūšis)
1.	19" komutacinė spinta (rėmas) 42U, 2000x600x600 mm	TS 1.1	vnt.	13	5	8	1
2.	Ventiliatorių blokas su keturiais ventiliatoriais ir termostatu	TS 1.2	vnt.	13	5	8	1
3.	Lentyna / kampainis, 300 mm (iki 30 kg)	TS 1.3	vnt.	13	5	8	1
4.	Elektros maitinimo panelė 8x230VAC	TS 1.4	vnt.	26	10	16	2
5.	Kabelių sutvarkymo panelė, 1U	TS 1.5	vnt.	87	41	46	6
6.	Optinis komutacinis blokas 24xSC	TS 1.6	kompl.	17	7	10	1
7.	Komutacinis blokas Cat.6a, 24xRJ45, 1U	TS 1.7	vnt.	75	36	39	4
8.	Lizdas RJ45, Cat.6a	TS 1.8	vnt.	1623	164	1459	83
9.	Kabelis UTP Cat.6a	TS 1.9	m	52000	6000	46000	5000
10.	Optinis kabelis, SM 24x9/125µm	TS 1.10	m	500	300	200	150
11.	Optinis komutacinis kabelis, L-1m (2m)	TS 1.11	vnt.	46	21	25	3
12.	Įžeminimo kabelis 1x16mm ²	TS 1.12	vnt.	300	100	200	30
13.	HDMI ilgaklis 4K	TS 1.13	vnt.	41	5	36	1
14.	Tinklo komutatorius (B tipas), skirtas belaidžio tinklo prieigos taškams	TS 1.14	kompl.	10	4	6	1
15.	Tinklo komutatorius (C tipas), skirtas darbo vietoms	TS 1.15	kompl.	37	4	33	2
16.	SFP modulis suderinamas su komutatoriais	TS 1.16	vnt.	184	32	152	12
17.	Bevielio tinklo prieigos taškas, maitinimas per PoE. Komplektuojama su visomis reikiamomis licencijomis įrenginio kontrolei iš įrengiamo ryšių tinklo.	TS 1.17	vnt.	120	15	105	10
18.	Komutacinis kabelis komutacinėje spintoje RJ45/RJ45, UTP Cat.6a, 0.5-2.0m	TS 1.18	vnt.	1739	179	1560	93
19.	Komutacinis kabelis darbo vietoje RJ45/RJ45, UTP Cat.6a, 2.0-3.0m	TS 1.19	vnt.	1619	164	1455	83
20.	Vamzdis PVC Ø40	TS 1.20	m	300	100	200	-
21.	Metalinis kanalas 300x60 su tvirtinimo detalėmis	TS 1.21	m	550	150	400	60
22.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 1.22	kompl.	2	1	1	1
23.	Sistemų diegimo, montavimo, programavimo ir derinimo darbai	TS 1.23	kompl.	2	1	1	1

Pastabos: Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šios sistemos įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas, įvertinti darbų kiekius bei suderinti su statytoju. Visi darbai ir medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti bei įtraukti į sąmatas, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ar ne. Įrenginių ir medžiagų kiekiai gali būti tikslinti darbų metu arba kitoje projekto stadijoje. Visos medžiagos turi būti tarpusavyje suderinamos ir tinkamai funkcionuoti.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTYS (JEI TAIKOMA)			
	P R O G R E S Y V Ū S P R O J E K T A I www.pprojektai.lt J. Zauerveino 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. 8-46 216071, info@pprojektai.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
27865	PV	G. ZUBAVIČIUS		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS	
26442	PDV	T. MARTINAITIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
				LAIDA	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
				24.02.17-TP-ER-SZ	1 1

KS-1.1



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

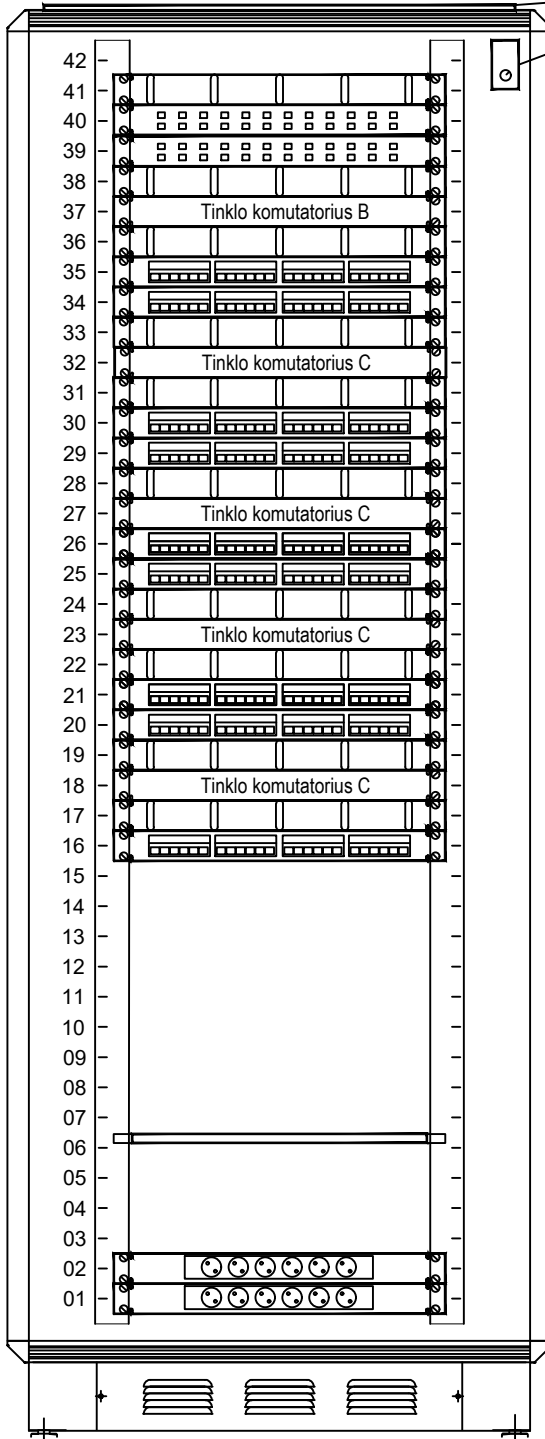
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-1.1 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.01	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-1.2



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

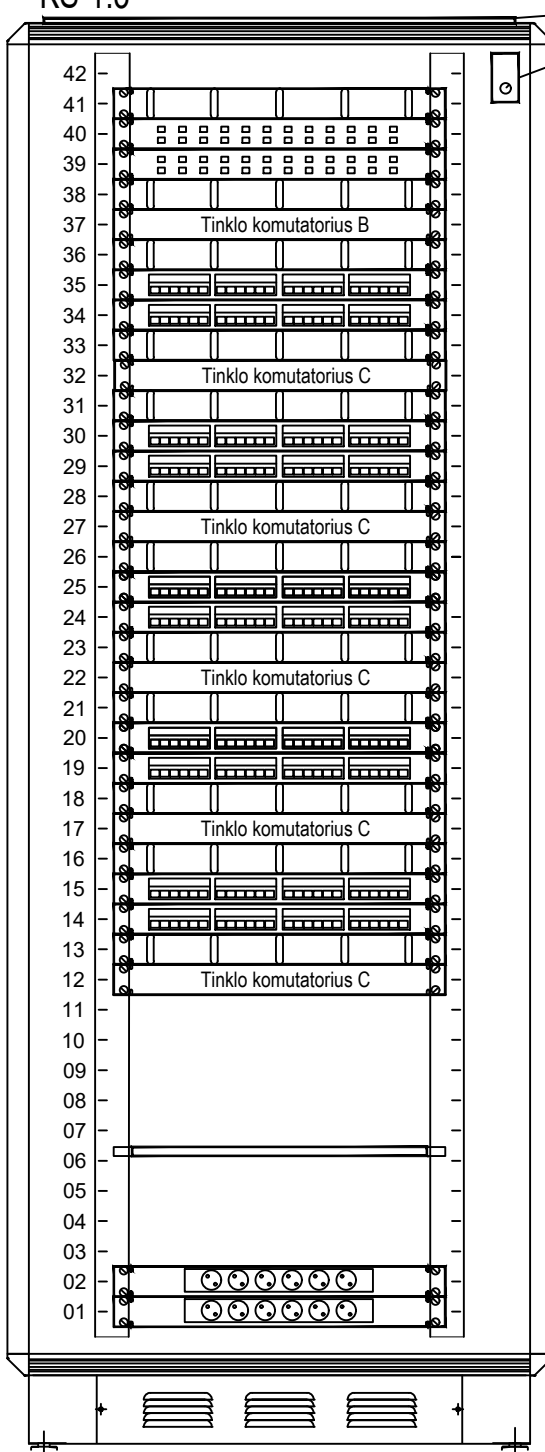
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-1.2 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.02	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-1.3



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

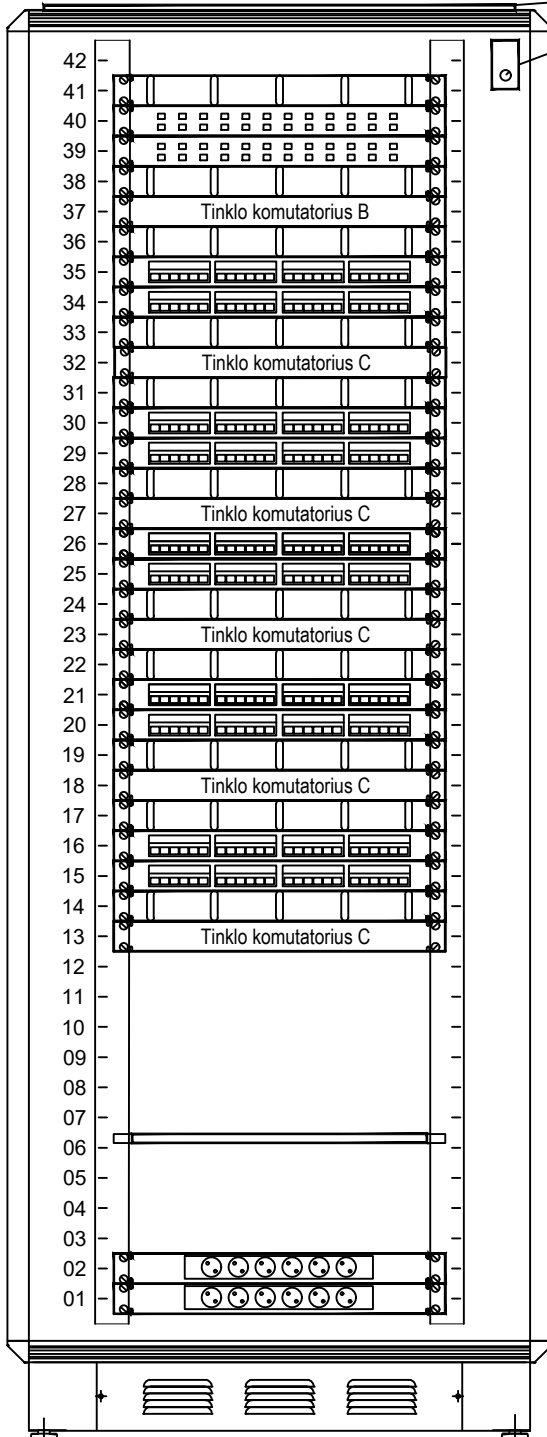
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-1.3 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS	LAIDA	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.03	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-1.4



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

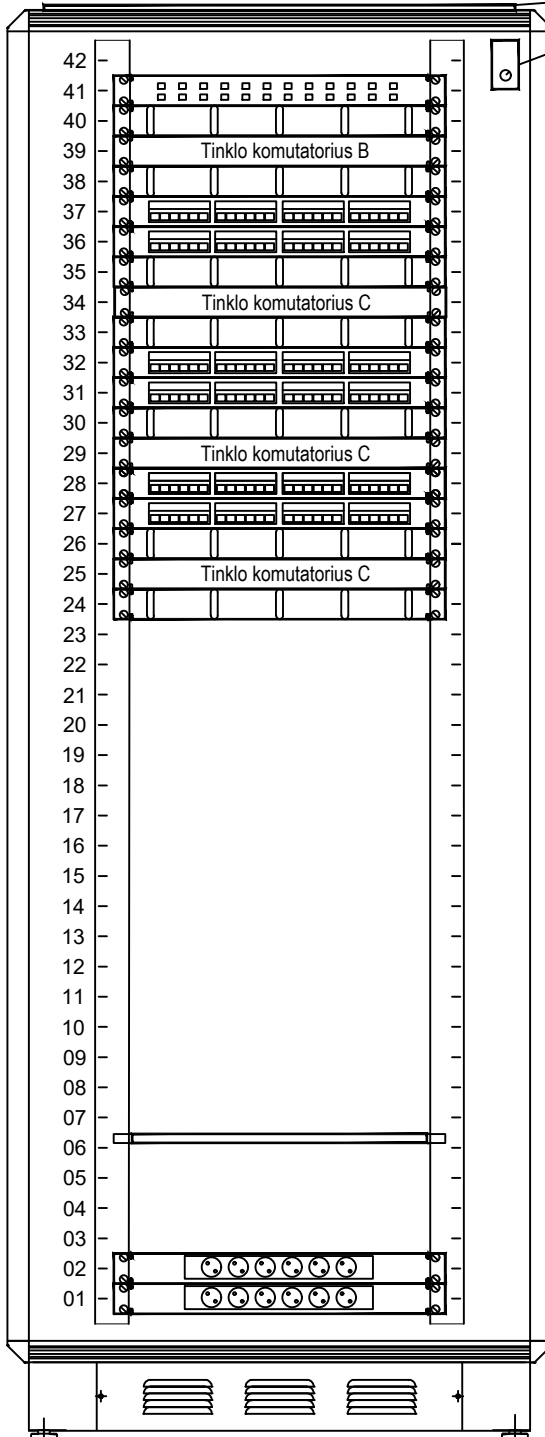
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-1.4 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.04	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-1.5



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

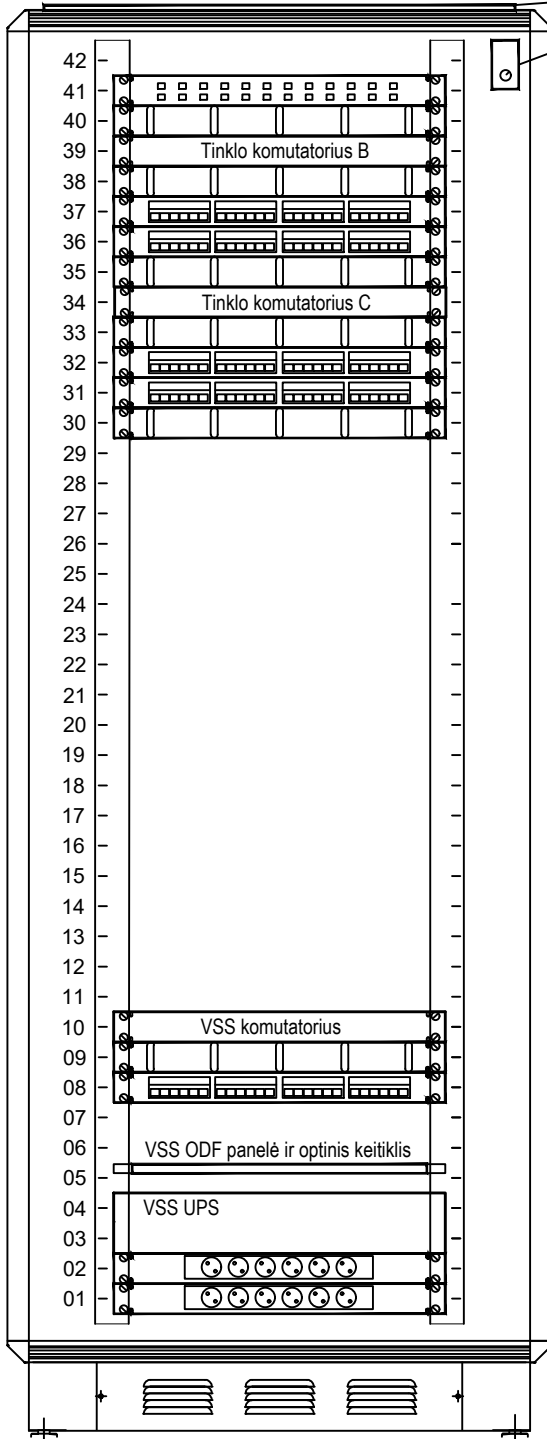
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-1.5 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.05	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-2.P



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ

VSS KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.4e

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

VSS NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS

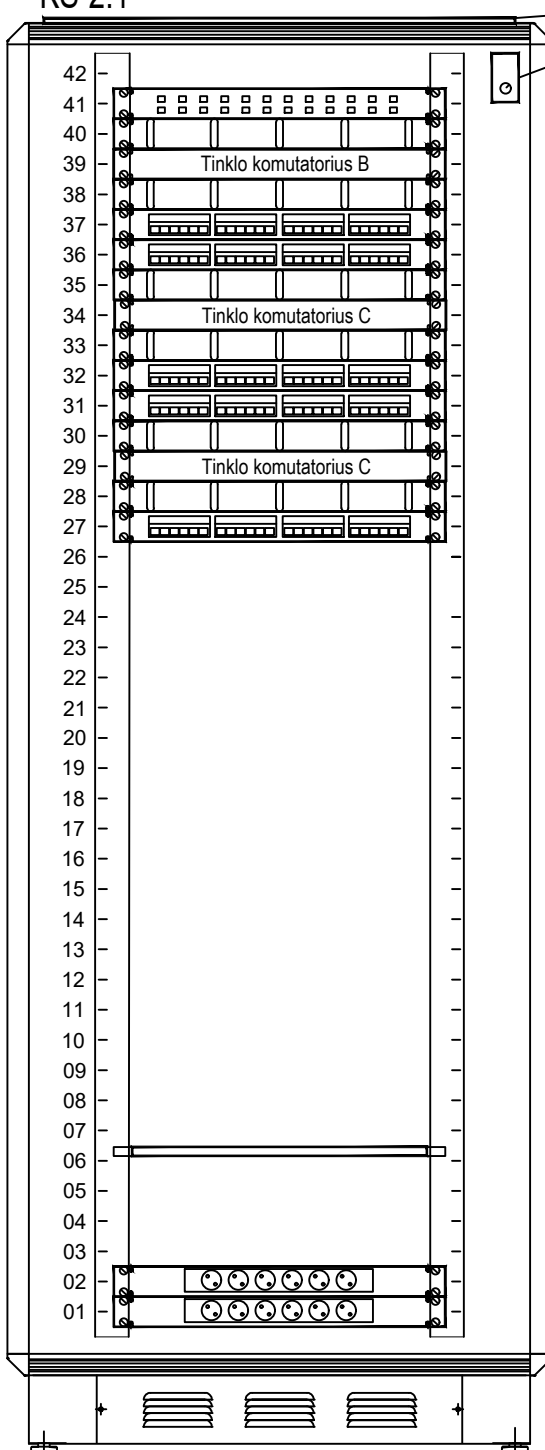
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-2.P SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS	LAIDA 0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.06	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-2.1



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

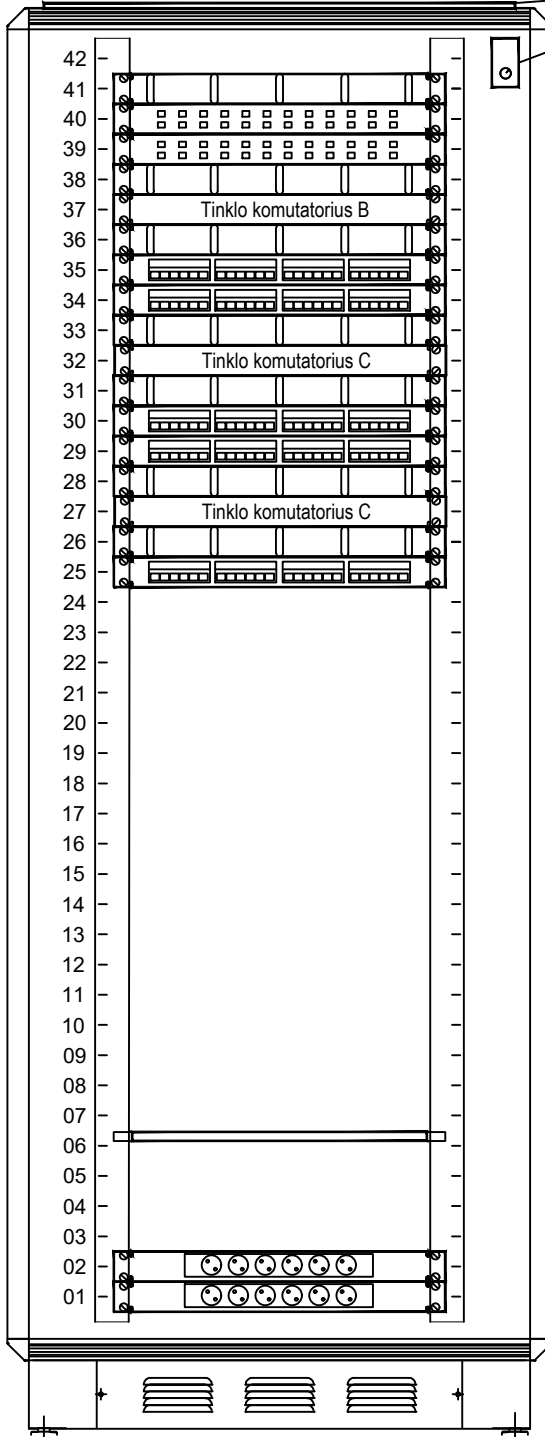
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		
26442	PDV	T. MARTINAITIS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-2.1 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.07	LAPAS 1
				LAPŲ 1

KS-2.2



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

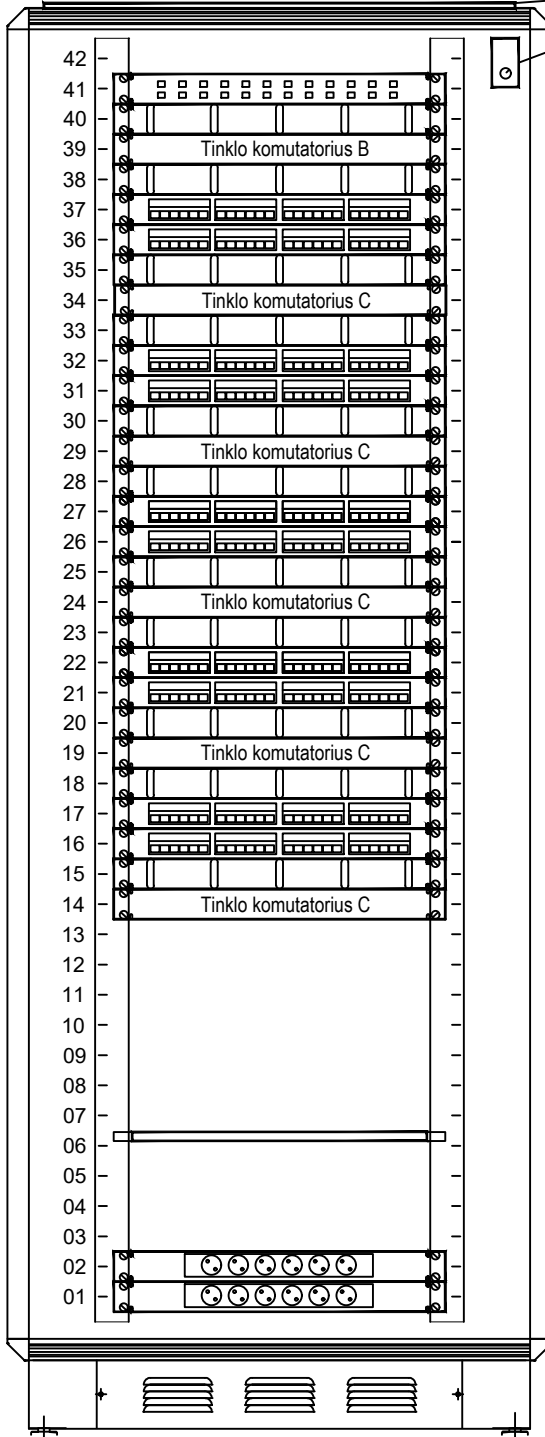
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS			
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS		
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS	
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-2.2 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)	
26442	PDV	T. MARTINAITIS			
				LAIDA 0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.08	LAPAS 1	LAPŲ 1

KS-2.3



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

- OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
- KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
- TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

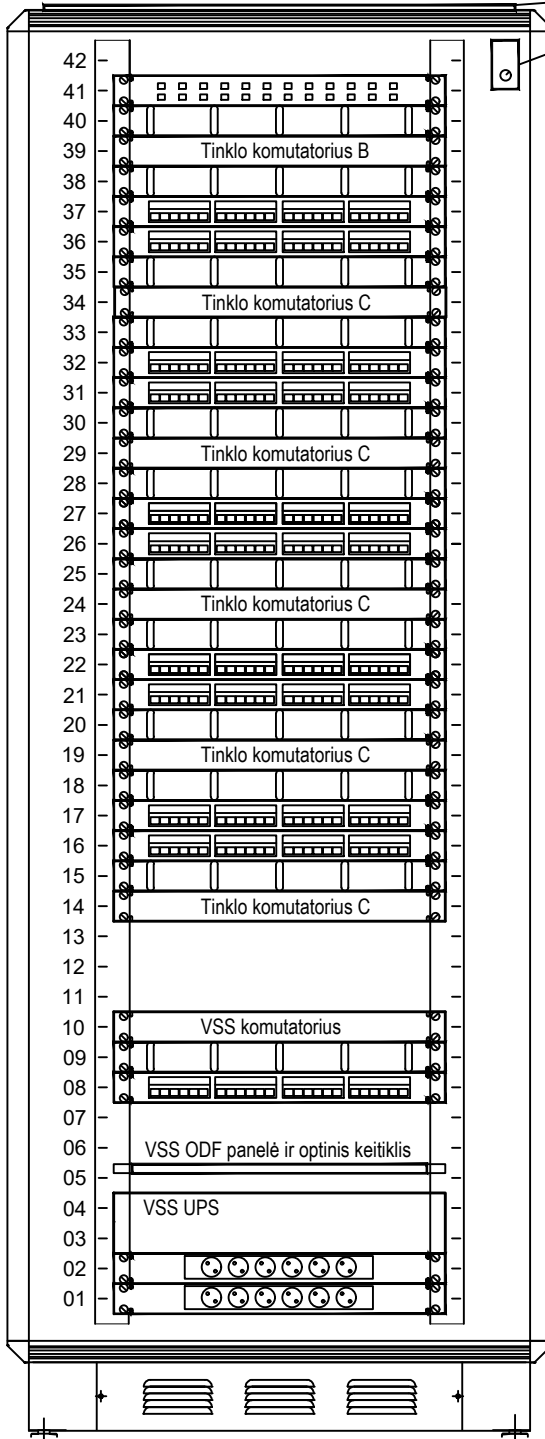
MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
26442	PDV	T. MARTINAITIS		BRĖŽINYS
				KOMUTACINĖS SPINTOS KS-2.3 SCHEMA
				ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS		BRĖŽINIO INDEKSAS	LAPAS LAPŲ
	VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		24.02.07-TP-ER-B1.09	1 1

KS-2.4



VENTILIATORIŲ BLOKAS
TERMOSTATAS

OPTINĖ PANELĖ 24 duplex SC
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps su PoE
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.6a
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
TINKLO KOMUTATORIUS 48xRJ45, 10/100 Mbps

VSS KOMUTATORIUS 24xRJ45, 10/100 Mbps
KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ
KOMUTACINIS BLOKAS 24xRJ45, Cat.4e

LENTYNA / KAMPAINIS 300mm

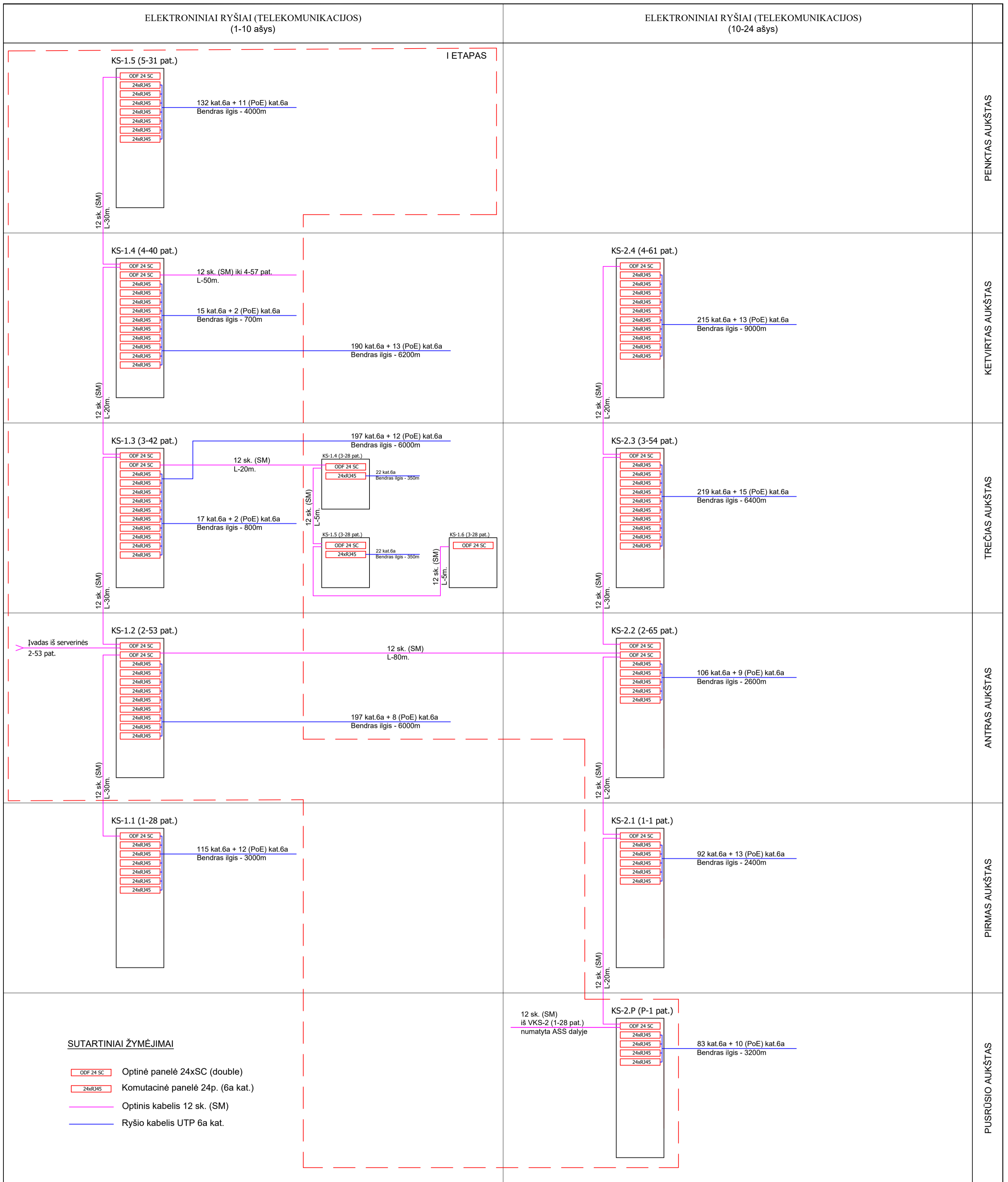
VSS NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS

MAITINIMO PANELĖ 6x220V
MAITINIMO PANELĖ 6x220V

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
		www.pprojektai.lt J.Zauerveino g. 5-7, LT- 92122, Klaipėda Tel.(8-46)216071, info@pprojektai.lt		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
24865	PV	G. ZUBAVIČIUS		BRĖŽINYS KOMUTACINĖS SPINTOS KS-2.4 SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
				LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B1.10	LAPAS 1
				LAPŲ 1



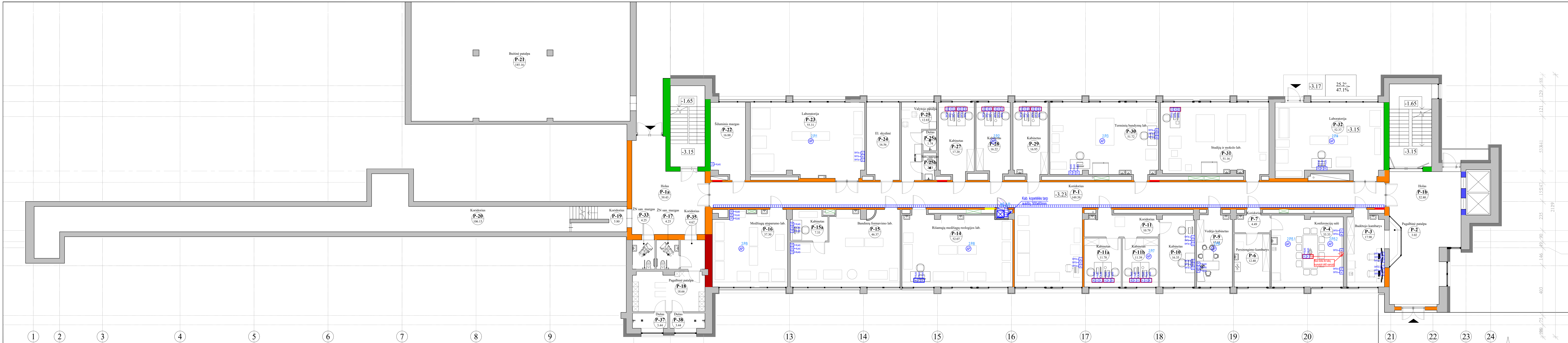
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- ODF 24 SC Optinė panelė 24xSC (double)
- 24xRJ45 Komutacinė panelė 24p. (6a kat.)
- Optinis kabelis 12 sk. (SM)
- Ryšio kabelis UTP 6a kat.

PASTABOS:

1. Darbo projekto metu, pageidaujant užsakovui, įranga komutacinėse spintose gali būti sumontuojama ir kita tvarka.

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŪS PROJEKTAI		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
	www.pprojektai.lt J. Zauerveino g. 5-7, LT-92122, Klaipėda Tel. (8-46) 216071, info@pprojektai.lt		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS	
24865	PV	Vardas, Pavardė G. ZUBAVIČIUS	Parašas	LAIDA 0
26442	PDV	T. MARTINAITIS		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS	VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"		BRĖŽINYS KOMUTACINIŲ SPINTŲ APJUNGIMO SCHEMA ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
		BRĖŽINIO INDEKSAS	24.02.07-TP-ER-B1.11	LAPAS 1
				LAPŲ 1



Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
P-1	Koridorius	149.39
P-1a	Holas	39.43
P-1b	Holas	52.80
P-2	Pagalbinė patalpa	3.02
P-3	Budėtojo kambarys	17.90
P-4	Konferencijų salė	33.33
P-6	Persirengimo kambarys	12.40
P-7	Koridorius	4.49
P-9	Vedėjo kabinetas	17.18
P-10	Kabinetas	16.35
P-11	Koridorius	10.79
P-11a	Kabinetas	11.78
P-11b	Kabinetas	11.39
P-14	Rišamųjų medžiagų reologijos lab.	52.07
P-15	Bandinių formavimo lab.	46.37
P-15a	Kabinetas	7.27
P-16	Medžiagų atsparumo lab.	37.28
P-17	ŽN san. mazgas	4.25
P-18	Pagalbinė patalpa	18.66
P-19	Koridorius	8.99
P-20	Koridorius	103.49
P-21	Buitinė patalpa	199.90
P-22	Šiluminis mazgas	16.88
P-23	Laboratorija	55.31
P-24	El. skydinė	16.56
P-25	Valytojo patalpa	12.83
P-25a	Dušas	1.74
P-25b	San. mazgas	2.23
P-27	San. mazgas	17.20
P-28	Kabinetas	16.22
P-29	Kabinetas	16.95
P-30	Terminių bandymų lab.	51.72
P-31	Studijų ir mokslo lab.	51.16
P-32	Laboratorija	52.62
P-33	ŽN san. mazgas	4.25
P-35	Koridorius	4.67
P-37	Dušas	3.44
P-38	Dušas	3.44
		1185.76

Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1	[Symbolis]	Komutacinis spinta (mazgas)
2	[Symbolis]	Kompiuterinis lizdas (RJ45)
3	[Symbolis]	Garso - vaizdo perdavimo lizdas (HDMI)
4	[Symbolis]	Grindinė dėžutė (numatyta elektros projekto dalyje)
5	[Symbolis]	Beviolio interneto prievos taškas
6	[Symbolis]	Kabelinės kopetėlės (300x60 mm)
7	[Symbolis]	Stovas tarp aukštų (300x60 mm)
8	[Symbolis]	Magistratinis ryšio kabelis (12sk. SM)

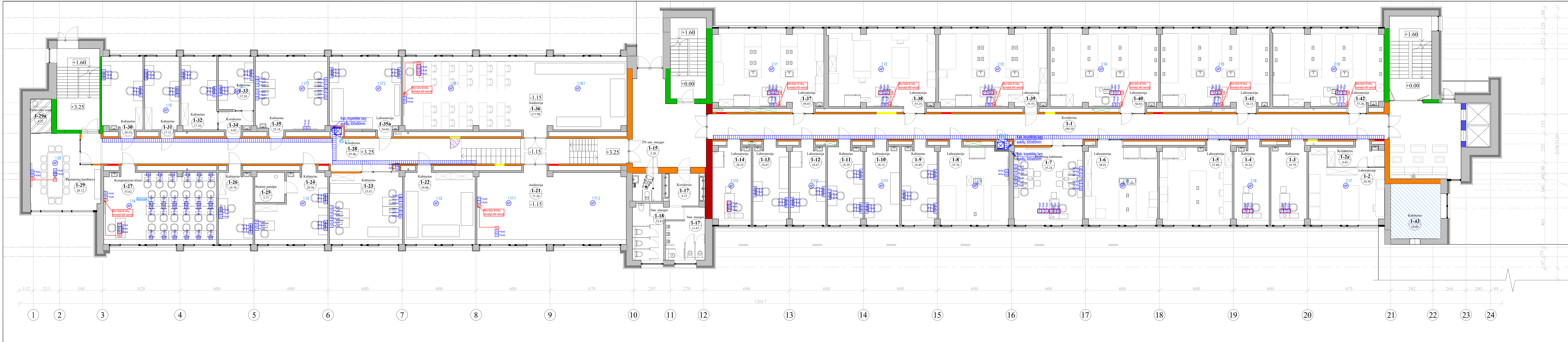
PASTABOS:
 1. Elektroninių ryšių lizdų vietos ir tipas turi būti derinamas kartu su elektros kistukiniais lizdais.
 2. Grindinės dėžutės numatomos elektrotechninėje projekto dalyje.

ŽYMĖJIMŲ ŽYMOJIMŲ PIRMU ETAPU SUREMONTUOTOS PATALPOS, PERKELTOS EL. SPINTOS IR T.T.

PUSRŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

K
J
Y
H
H
G
F
E
D
C
B
A

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲS PROJEKTA	STATYBOS PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS
24865	Parengęs PV Vaidas Pavardė G. ZUBAVIČIUS	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
26442	PDV T. MARTINAITIS	BRĖŽINYS PUSRŪSIO AUKŠTO PLANAS (M 1:100) ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"	BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B2.01
LT		LAPAS LAPŲ 1 1



PIRMŲ AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas, m²
1-1	Koridorius	190.39
1-2	Laboratorija	30.30
1-2a	Koridorius	8.65
1-3	Kabinetas	18.78
1-4	Kabinetas	18.24
1-5	Laboratorija	37.80
1-6	Laboratorija	38.01
1-7	Dėstytojų kabinetas	35.24
1-8	Laboratorija	35.76
1-9	Kabinetas	18.49
1-10	Laboratorija	18.15
1-11	Kabinetas	18.39
1-12	Laboratorija	18.47
1-13	Laboratorija	18.47
1-14	Laboratorija	20.25
1-15	ŽN san. mazgas	5.28
1-17	San. mazgas	11.67
1-17	Koridorius	8.23
1-18	San. mazgas	12.81
1-21	Auditorija	71.24
1-22	Kabinetas	34.06
1-23	Kabinetas	33.87
1-24	Kabinetas	28.36
1-25	Butinė patalpa	5.77
1-26	Kabinetas	16.70
1-27	Kompiuterinė klasė	53.62
1-28	Koridorius	95.06
1-29	Pasitarimų kambarys	28.12
1-29a	Virtuvėlės zona	4.22
1-30	Kabinetas	20.24
1-31	Kabinetas	17.13
1-32	Kabinetas	17.10
1-33	Kabinetas	12.24
1-34	Koridorius	4.92
1-35	Kabinetas	35.18
1-35a	Laboratorija	34.69
1-36	Auditorija	111.04
1-37	Laboratorija	59.07
1-38	Laboratorija	55.25
1-39	Laboratorija	55.55
1-40	Laboratorija	56.03
1-41	Laboratorija	56.21
1-42	Laboratorija	57.20
1-43	Kabinetas	18.06
1-43	Kabinetas	18.06

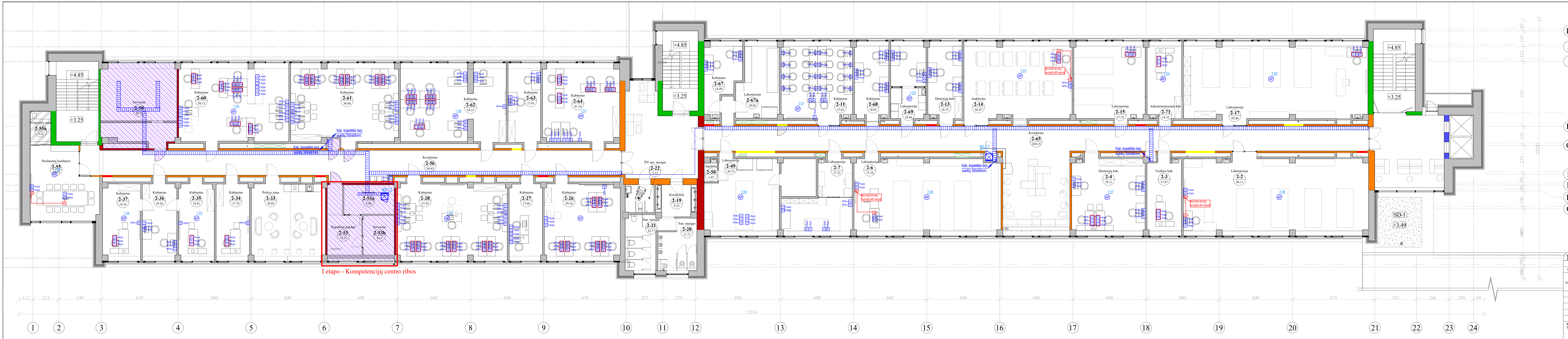
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1	[Symbol]	Komutacinis spinta (mazgas)
2	[Symbol]	Kompiuterinis lizdas (RJ45)
3	[Symbol]	Garso - vaizdo perdavimo lizdas (HDMI)
4	[Symbol]	Grindinė dėžutė (numatyta elektros projekto dalyje)
5	[Symbol]	Bevielio interneto prievio taškas
6	[Symbol]	Kabelinės kopetėles (300x60 mm)
7	[Symbol]	Stovas tarp aukštų (300x60 mm)
8	[Symbol]	Magistralinis ryšio kabelis (12sk. SM)

PASTABOS:
 1. Elektroninių ryšių lizdų vietos ir tipas turi būti derinamos kartu su elektros kistukiais lizdas.
 2. Grindinės dėžutės numatomas elektrotechninėje projekto dalyje.

ŽYMĖJIMŲ ŽYMIMOS PIRMŲ ETAPŲ SUREMONTUOTOS PATALPOS, PERKELTOS EL. SPINTOS IR T.T.

0	2024-02	[Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVUS PROJEKTAS	STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS
24865	Parengęs PV Vaidas Pivarėlis	STATYBINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
26442	PDV T. MARTINAITIS	BRĖŽINYS PIRMŲ AUKŠTO PLANAS (M 1:100) ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"	BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B2.02
LT		LAPAS LAPŲ 1 1



1 etapo - Kompetencijų centro ribos

Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
2-2	Laboratorija	96.11
2-3	Vedėjos kab.	17.87
2-4	Destytojų kab.	38.11
2-6	Laboratorija	75.34
2-7	Laboratorija	27.32
2-8	Pagalbinė patalpa	8.79
2-11	Kabinetas	37.62
2-13	Destytojų kab.	18.15
2-14	Auditorija	56.47
2-15	Laboratorija	37.23
2-17	Laboratorija	95.46
2-19	Koridorius	8.23
2-20	San. mazgojas	11.71
2-21	San. mazgojas	12.77
2-22	ŽN san. mazgojas	5.32
2-26	Kabinetas	39.16
2-27	Kabinetas	17.66
2-28	Kabinetas	57.43
2-32	Kabinetas	17.69
2-33	Polisio zona	20.85
2-34	Kabinetas	17.74
2-35	Kabinetas	18.81
2-36	Kabinetas	18.26
2-37	Kabinetas	19.34
2-49	Laboratorija	36.73
2-50	Sandėlis	1.85
2-53	Pagalbinė patalpa	12.31
2-53a	Serverinė	9.90
2-53b	Serverinė	8.17
2-55	Pastatimų kambarys	28.03
2-55a	Virtuvėlės zona	4.22
2-56	Koridorius	94.65
2-58	Serverinė	29.35
2-58a	Koridorius	9.97
2-60	Kabinetas	58.17
2-61	Kabinetas	56.60
2-62	Kabinetas	54.37
2-63	Kabinetas	17.91
2-64	Kabinetas	41.10
2-67	Kabinetas	14.99
2-67a	Laboratorija	20.02
2-68	Kabinetas	18.07
2-69	Laboratorija	18.66
2-69a	Laboratorija	18.15
2-71	Administratoriaus kab.	18.32
2-71a	Laboratorija	95.46
2-71b	Laboratorija	95.46
2-71c	Laboratorija	95.46
2-71d	Laboratorija	95.46
2-71e	Laboratorija	95.46
2-71f	Laboratorija	95.46
2-71g	Laboratorija	95.46
2-71h	Laboratorija	95.46
2-71i	Laboratorija	95.46
2-71j	Laboratorija	95.46
2-71k	Laboratorija	95.46
2-71l	Laboratorija	95.46
2-71m	Laboratorija	95.46
2-71n	Laboratorija	95.46
2-71o	Laboratorija	95.46
2-71p	Laboratorija	95.46
2-71q	Laboratorija	95.46
2-71r	Laboratorija	95.46
2-71s	Laboratorija	95.46
2-71t	Laboratorija	95.46
2-71u	Laboratorija	95.46
2-71v	Laboratorija	95.46
2-71w	Laboratorija	95.46
2-71x	Laboratorija	95.46
2-71y	Laboratorija	95.46
2-71z	Laboratorija	95.46

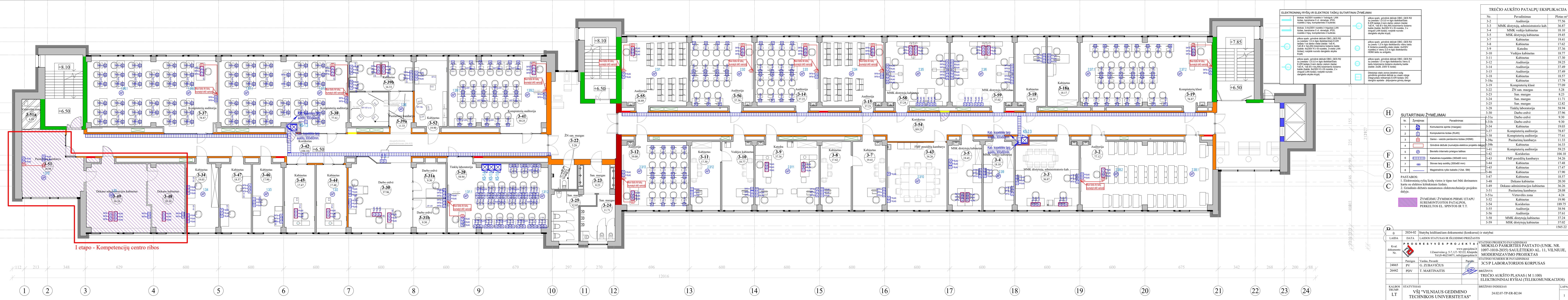
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1	[Symbol]	Komutacinis spinta (mazgas)
2	[Symbol]	Kompiuterinis lizdas (RJ45)
3	[Symbol]	Garso - vaizdo perdavimo lizdas (HDMI)
4	[Symbol]	Grindinės dėžutė (numatyta elektros projekto dalyje)
5	[Symbol]	Bevielio interneto prievios taškas
6	[Symbol]	Kabelinės kopetelės (300x60 mm)
7	[Symbol]	Stovas tarp aukštų (300x60 mm)
8	[Symbol]	Magistralinis ryšio kabelis (12sk. SM)

PASTABOS:
 1. Elektroninių ryšių lizdų vietos ir tipas turi būti derinamos kartu su elektros kistukiniais lizdais.
 2. Grindinės dėžutės numatomos elektrotechninėje projekto dalyje.

ŽYMĖJIMŲ ŽYMIMOS PIRMU ETAPU SUREMONTUOTOS PATALPOS, PERKELTOS EL. SPINTOS IR T.T.

0	2024-02	[Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	[Logo]	PROGRESYVUS PROJEKTAS
24865	Pareigos PV	STATYBOS PAVADINIMAS
26442	PDV T. MARTINAITIS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS
		STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS
		3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS
		BRĖŽINYS
		ANTRO AUKŠTO PLANAS (M 1:100)
		ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS
LT	VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"	24.02.07-TP-ER-B2.03
		LAPAS LAPŲ
		1 1



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ IR ELEKTROS TAŠKŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	blokas: 4x230V rozetės ir individualūs LAN lizdai, bendras 5 vi. rėmiųje, IP20, rozetės 2 tipų, kompiuterinės ir buitinės
	blokas: 3x4x230V rozetės ir trigubas LAN lizdas, bendras 5 vi. rėmiųje, IP20, rozetės 2 tipų, kompiuterinės ir buitinės
	pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvestimi 1,5 m ilgio išskandinėjusiu E-ER laidu 2-tem darbo vietom (laidai: 1x6K, 1x6-B ir 3xLAN) išsienams izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 3 x dvigubų LAN lizdai), rodyklė nurodo dangtelio skyklės kryptį
	pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvestimi 1,5 m ilgio išskandinėjusiu E-ER laidu 2-tem darbo vietom (laidai: 1x6K, 1x6-B ir 3xLAN) išsienams izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 2 x dvigubų LAN lizdai), rodyklė nurodo dangtelio skyklės kryptį
	pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvestimi 1,5 m ilgio išskandinėjusiu E-ER laidu 2-tem darbo vietom (laidai: 1x6K, 1x6-B ir 3xLAN) išsienams izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 2 x dvigubų LAN lizdai), rodyklė nurodo dangtelio skyklės kryptį

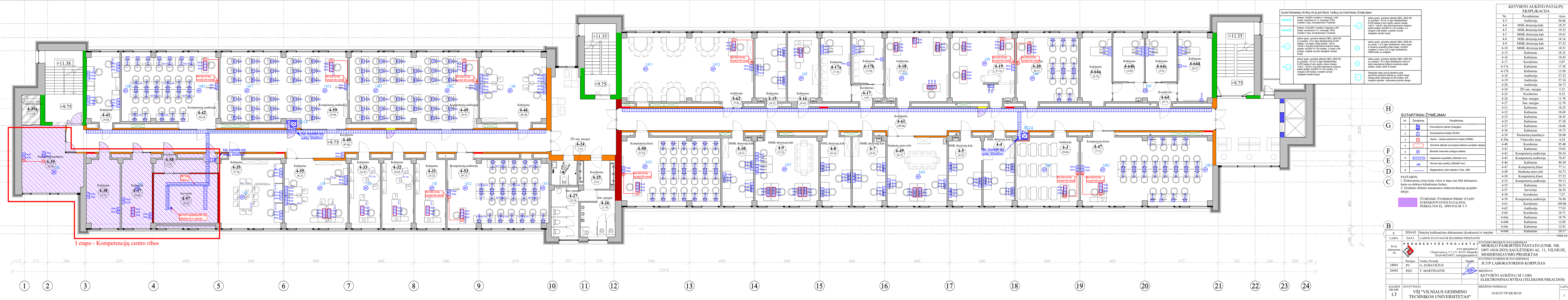
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1		Komunikacinis spinta (mazgas)
2		Kompiuterinis lizdas (RJ45)
3		Garsio - vaizdo perdavimo lizdas (HDMI)
4		Grindinė dėžutė (numatyta elektros projekto dalyje)
5		Bevielio interneto prievio taškas
6		Kabelinės kopetėlės (300x60 mm)
7		Stovas tarp aukštų (300x60 mm)
8		Magistralinis ryšio kabelis (12sk. SM)

PASTABOS:
 1. Elektroninių ryšių lizdų vietos ir tipas turi būti derinamas kartu su elektros kaitiniais lizdais.
 2. Grindinės dėžutės numatomos elektrotechninėje projekto dalyje.

ŽYMĖJIMŲ ŽYMOJIMAS PIRMU ETAPU SUREMONTUOTOS PATALPOS, PERKELTOS EL. SPINTOS IR T.T.

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
3-2	Auditorija	77.56
3-3	MMK dėstytojų, administratorio kab.	36.87
3-4	MMK vedėjo kabinetas	18.10
3-5	MSK dėstytojų kabinetas	19.45
3-7	Kabinetas	19.41
3-8	Kabinetas	17.62
3-9	Katedra	37.36
3-10	Vedėjo kabinetas	18.77
3-11	Kabinetas	17.30
3-12	Auditorija	39.25
3-14	Auditorija	37.49
3-15	Auditorija	37.49
3-18	Kabinetas	18.57
3-18a	Kabinetas	17.79
3-19	Kompiuterių klasė	77.09
3-22	ŽN san. mazgas	5.28
3-23	San. mazgas	8.23
3-24	San. mazgas	11.71
3-25	San. mazgas	12.82
3-28	Tinklų laboratorija	58.94
3-30	Darbo erdvė	37.96
3-31a	Darbo erdvė	9.30
3-31b	Darbo erdvė	9.30
3-34	Kabinetas	19.03
3-37	Kompiuterių auditorija	78.87
3-38	Kompiuterių auditorija	77.61
3-39a	Pasitarimų kambarys	11.33
3-39b	Kabinetas	16.33
3-41	Kompiuterių auditorija	59.25
3-42	Koridorius	104.10
3-43	FMF posėdžių kambarys	34.26
3-44	Kabinetas	17.48
3-45	Kabinetas	17.47
3-46	Kabinetas	17.90
3-47	Kabinetas	18.57
3-48	Dekano kabinetas	20.30
3-49	Dekano administracijos kabinetas	36.26
3-51	Pasitarimų kambarys	28.08
3-51a	Virtuvės zona	4.24
3-52	Kabinetas	19.90
3-54	Koridorius	189.75
3-55	Auditorija	38.94
3-56	Auditorija	37.61
3-58	MMK dėstytojų kabinetas	37.24
3-59	MSK dėstytojų kabinetas	37.02
		1565.22

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲS PROJEKTA	
24865	Pareigos PV	Vardas, Pavardė G. ZUBAVIČIUS
26442	PDV	T. MARTINAITIS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"	BRĖŽINYS TREČIO AUKŠTO PLANAS (M 1:100) ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)
	STATYTOJAS	BRĖŽINIO INDEKSAS 24.02.07-TP-ER-B2.04
		LAPAS LAPŲ 1 1



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ IR ELEKTROS TAŠKŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
<ul style="list-style-type: none"> blokas: 4x230V rozetės ir 1xdvigubas LAN lizdas, bendrame 5 v. rėmyje; IP20; rozetės 2 tipo; kompiuterinės ir buitinės 	<ul style="list-style-type: none"> pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvesties 1,5-3,0 m ligo išskaidymo E-ER laidais 2-lem darbo vietom (laidai: 1x4K, 1x6-B ir 3xLAN) išsamiems izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 3 x dvigubai LAN lizdai); rodyklės nurodo dangtelio skyties krypį
<ul style="list-style-type: none"> blokas: 3-4x230V rozetės ir trigubas LAN lizdas, bendrame 5 v. rėmyje; IP20; rozetės 2 tipo; kompiuterinės ir buitinės 	<ul style="list-style-type: none"> pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvesties 1,5-3,0 m ligo išskaidymo E-ER laidais 2-lem darbo vietom (laidai: 1x4K, 1x6-B ir 3xLAN) išsamiems izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 2 x dvigubai LAN lizdai); rodyklės nurodo dangtelio skyties krypį
<ul style="list-style-type: none"> pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvesties 1,5-3,0 m ligo išskaidymo E-ER laidais 2-lem darbo vietom (laidai: 1x4K, 1x6-B ir 3xLAN) išsamiems izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 2 x dvigubai LAN lizdai); rodyklės nurodo dangtelio skyties krypį 	<ul style="list-style-type: none"> pilkos spalv. grindinė dėžutė OBO_GES R2 su įvesties 1,5 m ligo išskaidymo E-ER laidais 2-lem darbo vietom (laidai: 1x4K, 1x6-B ir 3xLAN) išsamiems izoliams baldai (baldai: 8x230V K ir B rozetės, 2 x dvigubai LAN lizdai); rodyklės nurodo dangtelio skyties krypį

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1		Komunikacinis spinta (mazgas)
2		Kompiuterinis lizdas (RJ45)
3		Garso - vaizdo perdavimo lizdas (HDMI)
4		Grindinė dėžutė (numatyta elektros projekto dalyje)
5		Bevielės interneto prievoto taškas
6		Kabelinės kopetėlės (300x60 mm)
7		Stovas tarp aukštų (300x60 mm)
8		Magistralinis ryšio kabelis (12sk. SM)

PASTABOS:
 1. Elektroninių ryšių lizdų vietos ir tipas turi būti derinamos kartu su elektros kaitinamais izolais.
 2. Grindinės dėžutės numatomos elektrotechninėje projekte dalyje.

ŽYMĖJIMŲ ŽYMOJIMAS PIRMU ETAPU SUREMONTUOTOS PATALPOS, PERKELTOS EL. SPINTOS IR T. T.

KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Area
4-3	Auditorija	36.66
4-4	MSK dėstytojų kab.	18.35
4-5	MSK dėstytojų kab.	19.33
4-7	MMK dėstytojų kab.	19.41
4-8	MSK dėstytojų kab.	18.16
4-9	MMK dėstytojų kab.	37.23
4-10	MMK dėstytojų kab.	18.51
4-15	Kabinetas	18.32
4-16	Kabinetas	18.43
4-17	Koridorius	5.07
4-17a	Kabinetas	17.38
4-17b	Kabinetas	13.50
4-18	Auditorija	37.23
4-19	Auditorija	37.16
4-20	Auditorija	36.71
4-24	ŽN san. mazgas	5.32
4-25	Koridorius	8.23
4-26	San. mazgas	11.70
4-27	San. mazgas	12.78
4-31	Kabinetas	18.25
4-32	Kabinetas	18.69
4-33	Kabinetas	18.43
4-35	Kabinetas	37.38
4-37	Kabinetas	18.60
4-38	Kabinetas	19.73
4-39	Pastirinių kambarys	28.08
4-39a	Virtuvės zona	4.24
4-40	Koridorius	95.40
4-41	Kabinetas	19.03
4-42	Kompiuterių auditorija	58.54
4-45	Kompiuterių auditorija	78.47
4-46	Kabinetas	40.30
4-47	Kompiuterių klasė	77.11
4-49	Studentų atostovybė	34.73
4-50	Kompiuterių klasė	57.52
4-53	Kompiuterių auditorija	59.13
4-55	Kabinetas	36.31
4-57	Serverinė	26.55
4-59	Koridorius	7.27
4-61	Koridorius	189.06
4-62	Auditorija	77.01
4-64	Koridorius	10.71
4-64a	Kabinetas	18.78
4-64c	Kabinetas	12.89
4-64d	Kabinetas	12.91
4-64d	Kabinetas	20.57
		1562.16

0	2024-02	Statybą leidžiančiam dokumentui (konkursui) ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS		
Kval. dokumento Nr.	PROGRESYVŲS PROJEKTA		STATYBINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
24865	Parengęs PV	Vardas, Pavardė G. ZUBAVIČIUS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11, VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS	
26442	PDV	T. MARTINAITIS	STATYBINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			3C5/P LABORATORIJOS KORPUSAS	
			BRĖŽINYS	
			KETVIRTO AUKŠTO (M 1:100) ELEKTRONINIAI RYŠIAI (TELEKOMUNIKACIJOS)	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS	VŠĮ "VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS"	BRĖŽINIO INDEKSAS	24.02.07-TP-BR-05
LT			LAPAS	LAPŲ
			1	1

**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1097-1010-2035) SAULĖTEKIO AL. 11,
VILNIUJE, MODERNIZAVIMO PROJEKTAS**

**PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ PROJEKTO SPRENDINIŲ TARPUSAVIO
SUDERINIMAS**

Projekto dalis	PDV V. Pavardė	Parašas
Statinio architektūra	D. Zubavičienė	
Sklypo planas	D. Zubavičienė	
Statinio konstrukcijos	G. Zubavičius	
Vandentiekio ir nuotekų tinklai	A. Lekstutis	
Šilumos ir šalčio gamyba ir tiekimas	A. Lekstutis	
Šildymas	A. Lekstutis	
Vėdinimas, oro kondicionavimas	A. Lekstutis	
Elektrotechnika	D. Bernatavičius	
Vidaus elektroniniai ryšiai	T. Martinaitis	
Gaisro aptikimas ir signalizavimas	T. Martinaitis	
Procesų valdymas ir automatizacija	D. Santockis	
Apsauginės signalizacijos	T. Martinaitis	
Gaisrinė sauga	R. Vasiliauskas	
Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas	A. Žemkauskas	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	V. Kruopys	

VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“

Kodas 111950243
Saulėtekio al. 11, Vilnius

UAB „Progresyvūs Projektai“

J. Zauerveino g. 3-1, Klaipėda

PRITARIMAS

2025 m. gegužės mėn. 8 d.

Vilnius

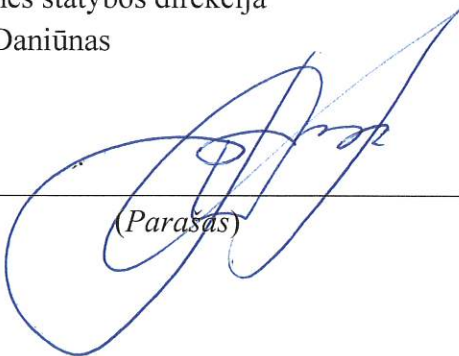
VŠĮ "Vilniaus Gedimino technikos universitetas" pritaria UAB „Progresyvūs Projektai“ parengto „Mokslo paskirties pastato (Unik. Nr. 1097-1010-2035) Saulėtekio al. 11, Vilniuje, modernizavimo projektas“ parengtiems techninio projekto sprendiniams ir parengto projekto teikimui ekspertizei. Projekto Nr. 24.02.07-TP.

Šiuo pritarimu pažymima, kad projektas atitinka techninę užduotį ir iškeltus reikalavimus.

VŠĮ „VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS“

Kapitalinės statybos direkcija

Laimas Daniūnas


(Parasas)