
PROJEKTO PAVADINIMAS

Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B
rekonstravimo projektas

STATYBOS RŪŠIS: Rekonstravimas

STATYBOS VIETA: Ledos g. 2, 2B Užliedžių k., Užliedžių sen., Kauno r. sav..

STATINIO KATEGORIJA: Ypatingasis statinys

ETAPAS: Techninis projektas

PROJEKTO NUMERIS: PE24-179-TP

DALIS: Elektroninių ryšių

LAIDA: 0

STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybė

UŽSAKOVAS: Kauno rajono savivaldybės administracija



UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“

Įmonės kodas 302605951

Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas

Tel. Nr. +370 67745754

El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

Direktorius

Šarūnas Berkmanas

Atestato Nr. A 1877

Projekto vadovas

Mindaugas Kaminskas

Atestato Nr. 36948

**Projekto dalies
vadovas**

Mindaugas Kaminskas

KAUNAS, 2024

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE24-179-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE24-179-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	PE24-179-TP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	PE24-179-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	PE24-179-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE24-179-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	PE24-179-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
8.	PE24-179-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PE24-179-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	PE24-179-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
11.	PE24-179-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	
12.	PE24-179-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
13.	PE24-179-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis (šilumos punktas)	
14.	PE24-179-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
15.	PE24-179-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
16.	PE22-179-TP-KS	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	Laida
				Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-BD-PSŽ	Lapas 1 Lapų 1

PROJEKTO NR. PE24-179-TP ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES
ŽINIARAŠTIS

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

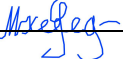
Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE24-179-TP-ER-BSŽ	1	Bendrosios dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	
PE24-179-TP-ER-AR	2	Aiškinamasis raštas	
PE24-179-TP-ER-TS	9	Techninės specifikacijos	
PE24-179-TP-ER-SŽ	2	Sąnaudų žiniaraštis	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE24-179-TP-ER-01	1	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:200	
PE24-179-TP-ER-02	1	Antro aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:200	
PE24-179-TP-ER-03	1	Trečio aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M1:200	
PE24-179-TP-ER-04	1	Esamos mokyklos trečio aukšto kadastrinis planas su elektroninių ryšių įvadu M 1:200	
PE24-179-TP-ER-05	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-1 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-06	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-2 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-07	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-3 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-08	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-4 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-09	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-5 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-10	1	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-6 principinė schema	
PE24-179-TP-ER-11	1	Skambučio sistemos principinė schema	
PE24-179-TP-ER-12	1	Sporto salės įgarsinimo sistemos principinė schema	
PE24-179-TP-ER-13	1	Stogo planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:250	
PE24-179-TP-ER-14	1	Lauko planas su elektroninių ryšių tinklų apsaugojimu M1:500	

3 lentelė. Priedai

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
36948	1	Atestatas	
2-I-0706/24	2	Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sąlygos	
-	1	Projekto dalių sprendinių tarpusavio suderinimo aktas	
PE24-179-TP-SP-B.05	1	Sklypo suvestinis inž. tinklų planas suderintas su AB Telia Lietuva	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv.dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>	UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas		
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	Laida	
36948	PDV	M. Kaminskas		Bylos sudėties žiniaraštis	0	
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER-BSŽ	Lapas	Lapų
					1	1

PROJEKTO NR. PE24-179-TP ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendroji informacija

Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B elektroninių ryšių dalies projekte projektuojamos lokalaus kompiuterių tinklo kabelinė sistema ir jos instaliavimo darbų vykdymas turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikoje standartus ir normatyvus, Europos sąjungoje priimtus standartus ir reikalavimus.

Tinklas turi būti montuojamas vadovaujantis (ir turi atitikti) šiais standartais :

- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu;
- kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas – EN50174-1;
- kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas patalpų viduje – EN50174-2;
- elektromagnetiniam suderinamumui – EN50081, EN50082;
- informacinių technologijų įrangos potencialai ir žeminimas – EN50310;
- Lietuvos Respublikoje priimti standartai (EITBT, 2012.);
- LST 1516:2015 “Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai”;
- „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės”;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

Atskirai turi būti pateikti medžiagų sertifikatai, techninės charakteristikos - techniniai brėžiniai ir aprašymai iš gamintojų katalogo su nurodytais gamintojais, gamintojų išduoti sertifikatai.

Visi RANGOVO pateikti komponentai, įranga ir sistemos dalys turi atitikti galiojančias CE direktyvas ir turėti CE sertifikatus. RANGOVO personalas turi būti kvalifikuotas ir turėti reikiamas licencijas/atestatus šių darbų atlikimui.

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ APRAŠYMAS

Elektroninių ryšių techniniai rodikliai:

- Komutacinės spintos (KS) – 6 vnt;
- Tinklo kabeliai Cat6;


Šiame projekte suprojektuotas silpnų srovių kabelinės konstrukcijos, kabeliai, komutacinė spinta, bevielio tinklo prieigos taškai, skambučio sistema, ir sporto salės įgarsinimo sistema. Ekranams ir projektoriams numatomi HDMI kabeliai.

Ryšių įvadas numatomas iš esamo pastato. Tam naudojamas 12 skaidulų šviesolaidinis kabelis ir numatomi ryšių tinklo/optiniai keitikliai. Ryšių įvadas nuvedamas į KS-1 komutacinę spintą 115.2 patalpoje, ir iš ten paskirstomas kitoms komutacinėms spintoms.

Pastate kiekviename aukšte numatoma po dvi komutacines spintas aukšto ryšių įrangai sijungti. Naujai projektuojamose KS spintose suprojektuota įrengti: ODF panelės, komutatorius, kabelių sutvarkymo panelės, komutacines panelės, maitinimo panelės, nepertraukiamo maitinimo šaltinius ir žeminimo panelės. Apsaugos signalizacijos dalyje numatytas vaizdo įrašymo įrenginys taip pat montuojamas komutacinėje spintoje KS-1, tam numatoma lentyna. Įrengtos komutacinės spintos pastatymas užtikrina priėjimą prie komutacijų iš priekio ir iš šono.

Bevieliam tinklui praplėsti, kiekviename aukšte, klasėse ir mokytojų kambaryje numatomi WiFi tinklo prieigos taškai, kurie maitinami per PoE tinklą.

Pamokų skambučiui numatomi garsiakalbiai, garso stiprintuvas, mikrofonas ir kompiuteris budėtojo darbo vietoje.

0	2024		Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	Laida
36948	PDV	M. Kaminskas		Aiškinamasis raštas	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER-AR	<div>LapasLapų</div> <div>12</div>

Sporto salėje prie lubų numatomas HDMI kabelis, kadangi kabelio ilgis 50m, turi būti naudojamas optinis HDMI kabelis. Taip pat sporto salėje numatoma ir įgarsinimo sistema, su grotuvu, garso stiprintuvu ir bevieliu mikrofonu. Projektorius nenumatomas.

Klasėse numatomas ryšių tinklas mokytojo darbo vietai ir išmaniai lentai. Taip pat tarp darbo vietos ir išmaniosios lentos numatomas HDMI kabelis. IT klasėse numatomi tinklo kištukiniai lizdai ir prie mokinių suolų.

Perkama įranga kuri turi prieigą prie interneto turi atitikti kibernetinio saugumo reikalavimus.

LAUKO TINKLAI

Lauke po naujai projektuojamomis dangomis numatomas AB Telia Lietuva RKKS trasos apsaugojimas surenkamais D160mm vamzdžiais. Apsaugojimas atliekamas pagal AB Telia Lietuva išduotas ryšių infrastruktūros apsaugojimo sąlygas nr. 2-I-0706/24.

Prie vartelių nuvedamas vamzdis PE50mm, skirtas vartelių telefonspynės ryšio kabeliui numatytam AS projekto dalyje. Darbus atlikti derinantis su AS dalies rangovu.

REIKALAVIMAI

Sistemos turi būti sumontuotos, išbandytos ir suderintos pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Komutacinės spintos ir kita komutacinė įranga privalo būti įžeminta. Įžeminimas atvedamas į elektros maitinimo lizdų trečiąjį tašką; serverių ir komunikacinių spintų įrengimo vietose papildomai įrengiamas gnybtinis įžeminimas. Įrangos įžeminimo varža turi būti ne daugiau kaip 10 omų.

Komutacines spintas ir visą kitą įrangą įžeminti pagal EITBT reikalavimus.

PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Windows 10 Pro,

Apache OpenOffice 4.1.2

BricsCAD Classic.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

PROJEKTO NR. PE24-179-TP ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas išbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montažui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t..

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemos. Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechanškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradedant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose. Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus. Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra ir (arba) įrenginiai, ryšių kabeliai ir laidai turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.



Montavimo darbus atlikti gamintojo sertifikuotas rangovas.

REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS IR ĮRENGINIAMS

1. KOMUTACINĖS SPINTOS BEI RĖMAI

Montuojant įrangą komutacinėse spintose numatyti 30% laisvos vietos atsargą. Montuojant komutacines spintas patalpoje, turi būti numatytas ne mažesnis kaip 80 cm aptarnavimo atstumas iš dviejų spintos pusių.

Išmatavimai:	Komutacinėms spintoms 600x600x1080 600x600x1300 600x600x1585 600x600x1980
Rėmas:	19" (su viena pora standartinių rėmų pagal IEC 297 standartą). U22, U27, U32, U42

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.			UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	
A1877	PV	M. Kaminskas		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
36948	PDV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos
				Laida
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER-TS	Lapas 1
				Lapų 9

Korpusas:	Metalinės, rakinamos, nuimamos sienelės; rakinamos stiklinės durelės
Kitos būtinos spintos dalys	Stogas su kabelių įvadu. Tvirtinamas 19“ spintos viršuje. Pageidautina – perforuotas Šoninės sienos. Kabelių paskirstymo šyna. Spintos įžeminimo komplektas. Į komplektą turi įeiti visos veržlės, varžtai, profiliai, kampuočiai, strypai.
Tvirtinimas, montavimas:	Pastatoma, arba pakabinama, (pagal SŽ).

2. ODF OPTINĖ PANELĖ

- Skirtas optinių šviesolaidinių kabelių užbaigimui komutacinėse spintose
- 19“ ODF panelės
- 12 arba 24 SC priekinės panelės
- 12 arba 24 SC adapteriai
- 1 arba 2 kasetės šviesolaidžiams 12 sk.

3. KOMUTACINĖ PANELĖ

- 1U 24 portų tinklo komutacinė panelė su 6 kategorijos ekranuotais RJ45 lizdais.

4. KABELIŲ TVARKYMO PANELĖS

- 1U su plastmasiniais žiedais.

5. VENTILIATORIŲ PANELĖ

- Tinkanti montuoti į 19” spintą, 1U;
- Ventiliatorių skaičius – 2;
- Ventiliatorių maitinimo įtampa – 230V AC;
- Su termostatu.

6. MAITINIMO PANELĖ

- Elektros maitinimo panelė 8×230V skirta montavimui į 19” komutacinį rėmą 1U;
- Turi būti 8 standartiniai “Schuko” tipo elektros kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktais ir mažiausiai 2 m ilgio lankstus kabelis su tokio pat tipo kištuku.

7. ĮŽEMINIMO PANELĖ

- skirta montavimui į 19” komutacinį rėmą 1U;

8. WiFi TINKLO STOTELĖ

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- WiFi diapazonas 2,4 ir 5 GHz;
- Dviejų juostų 2,4 ir 5 GHz WiFi6;
- Duomenų perdavimo greitis iki: 1000Mbps;
- Maitinimas per PoE;
- Suvartojamas galingumas iki 16W;
- Montuojamas prie lubų arba sienos;
- Eksploatuojamas viduje;
- Įranga kuri turi prieigą prie interneto turi atitikti Europinius kibernetinio saugumo reikalavimus.

9. NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS UPS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- Galia ne mažiau kaip – 1,0kVA, 0,8kW;
- Baterijos keičiamos, ne mažiau kaip 12V 7Ah, 3 vnt.;
- Sinusinis išėjimas 230V;
- Turi būti 2 standartiniai “Schuko” tipo elektros kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktais;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

- Su galimybe dirbti su mažu apkrovimu.

10. KOMUTATORIUS 24 PORTŲ

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- Sąsaja: 24 10/100/1000M prievadai;
- Šifravimo algoritmas – SSL
- Funkcijos ir standartai: IEEE 802.3 10Base-T; IEEE 802.3u 100Base-TX; IEEE 802.3ab 1000Base-T; IEEE 802.3x Duomenų srautų valdymas; Automatinis MDI/MDIX nustatymas kiekviename prievade; Vienpusio ir dvipusio duomenų srauto režimo palaikymas; Automatinis greičio reguliavimas kiekviename prievade;
- Duomenų perdavimo greitis: Gigabit Ethernet: 1000 Mbps (dvipusis duomenų perdavimas);
- 2x SFP, su SC arba analogišku moduliui.
- Įranga kuri turi prieigą prie interneto turi atitikti Europinius kibernetinio saugumo reikalavimus.

11. KOMUTATORIUS 8 PoE PORTŲ

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- 8 x RJ45 portai, 10/100/1000 Mbps;
- 2x SFP, su SC arba analogišku moduliui;
- Šifravimo algoritmas – SSL
- PoE standartas IEEE 802.3at (derinti prie WiFi įrangos)
- Duomenų perdavimo greitis: Gigabit Ethernet: 1000 Mbps (dvipusis duomenų perdavimas);
- PoE galia iki 150W - 8 portų;
- Įranga kuri turi prieigą prie interneto turi atitikti Europinius kibernetinio saugumo reikalavimus.

12. OPTINIS KEITIKLIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- RJ45 portas, 10/100/1000 Mbps;
- SC arba analogiška jungtimi;
- Maitinimas 230V;
- Įranga kuri turi prieigą prie interneto turi atitikti Europinius kibernetinio saugumo reikalavimus.

13. RYŠIŲ KIŠTUKINIS LIZDAS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- potinkinio/virštinkinio/modulinio montavimo su dviem RJ45 6 kategorijos ekranuotais kištukiniais lizdais.

14. HDMI KIŠTUKINIS LIZDAS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- potinkinio/virštinkinio/modulinio montavimo su HDMI lizdu.

15. GARSO STIPRINTUVAS 240W

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- Išvesties galingumas 240W;
- Išvesties įtampa 100V garsiakalbiams;
- AUX įvestis;
- Mikrofono įvestis;
- Dažnių diapazonas 8-19kHz;
- Montuojamas į 19“ spintą.

16. MIKROFONAS PASTATOMAS ANT STALO

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiškai arba geresnių parametrų:

- Stalinis mikrofonas pranešimams;
- Su mygtuku aktyvavimui;
- Su indikacine lempute.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

17. LUBINIS GARSIAKALBIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Montuojamas į lubas;
- Galingumas 6W;
- Įtampa 100V;
- Jautrumas 93dB;
- Diapazonas 80Hz – 15kHz;
- \geq IP20.

18. SIENINIS GARSIAKALBIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Montuojamas ant sienos;
- Galingumas 6W;
- Įtampa 100V;
- Jautrumas 90dB;
- Diapazonas 70Hz – 18kHz;
- \geq IP20.

19. LAUKO GARSIAKALBIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Montuojamas ant sienos;
- Galingumas 20W;
- Įtampa 100V;
- Jautrumas 91dB;
- Diapazonas 130Hz – 20kHz;
- \geq IP55.

20. KOMPIUTERINĖ DARBO VIETA

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Ne senesnis kaip dviejų kartų Intel i-5, arba AMD Ryzen 5 arba analogiškas procesorius;
- Maitinimo plokštė pagal parinktą procesorių;
- Maitinimo blokas ne mažiau kaip 450W;
- Atmintis 2x DDR5 16GB;
- Talpa 2TB SSD;
- Operacinė sistema Windows 11 pro;
- Programinė įranga: skambučio programinė įranga;
- Monitorius LED IPS 27“ 2560x1440;
- Komplekte klaviatūra, pelė ir kilimėlis.

21. AUDIO GROTUVAS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- SD ir USB nuskaitymas;
- Su FM ir Bluetooth imtuvais ir antenomis;
- RCA, XLR, AUX įvestimis;
- Mikrofono įvestis;
- Dažnių diapazonas 20Hz -20kHz;
- Su pulteliu.

22. GARSO STIPRINTUVAS 2x125W

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Išvesties galingumas 2x125W;
- Išvesties įtampa 100V garsiakalbiams;
- Dažnių diapazonas 20Hz-20kHz;
- Montuojamas į 19“ spintą.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

- Signal / noise ratio 95 dB.

23. KORPUSINIS GARSIAKALBIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Montuojamas ant sienos;
- Galingumas 20W;
- Įtampa 100V;
- Jautrumas 94dB;
- Diapazonas 130Hz – 20kHz;
- Aliuminiu korpusu.

24. APSAUGINIS RĖMAS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Apsauginis rėmas garsiakalbio apsaugai nuo smūgio kamuoliu.

25. BELAIDŽIO MIKROFONO SISTEMA

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- FM moduliacija;
- Balanced XLR, unbalanced 6,3 mm TS JACK;
- 606 MHz – 621 MHz;
- Diapazonas 45 Hz – 18kHz
- Veikimo atstumas be kliūčių 60m;
- Su rankoje laikomu mikrofonu;
- Mikrofonas su išjungimo mygtuku;

26. UTP cat6 KABELIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Laidininkas varinis;
- Ekranas AL/PE;
- Cca klasės.

27. PATCH KABELIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Jungiamieji kabeliai, Cat6 ekranuoti, PATCH "RJ45 kištukas – RJ45 kištukas" 0,5 metro.

28. ŠVIESOLAIDINIS KABELIS

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- 2 arba 12 skaidulų vienamodis optinis kabelis (single mode);
- Su SC antgaliais.

29. AUDIO KABELIAI

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Kabelis su varinėmis gyslomis.
- Gyslų skaičius – 2; 3.
- Laidininkų skersmuo: 1,5mm².

30. HDMI KABELIAI

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- HDMI 2.0 standarto pralaidumą palaikantis kabelis;
- Su gamykliniais antgaliais;
- Pasyvinis iki 5m;
- Optinis iki 50m.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	5	9	0

31. KABELINĖS CINKUOTOS KOPĖČIOS

Kabelinės cinkuotos kopėčios komplektuojamos su sujungimo, susikirtimo elementais, 90° kampais, lubų pakabomis sujungimais, tvirtinimo elementais ir kt.

- Plotis 400 - 100 mm;
- Aukštis 40 - 60 mm;

32. VAMZDŽIAI

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametrų:

- Skirti kabelių apsaugai nuo mechaninio pažeidimo;
- Komplektuojami su movomis, kampai ir tvirtinimo elementais;
- medžiaga: PVC, PE arba PP;
- Tinkama montuoti betone montuojant grindyse.

33. MONTAŽINĖS MEDŽIAGOS

Papildomos montažinės medžiagos – tai smulkios montavimo medžiagos, skirtos projektuojamos įrangos ir kabelinių montavimui, perėjimų tarp sienų užsandarinimui, kabelių komutacijai, markiravimui, žymėjimui ir t.t.

34. SURENKAMI APSAUGOS VAMZDŽIAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	HDPE
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	D160
4.	Konstrukcija	Sudedamas
5.	Mechaninis atsparumas	750 N
6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
7.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
8.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

35. SIGNALINĖ JUOSTA KABELIAMS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pagaminta iš polietileno	PE
2.	Spalva	Geltona
3.	Skirta naudoti	Žemėje
4.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
6.	Juostos storis	≥ 0,5 mm
7.	Juostos plotis	100mm
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

TECHNINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Prieš pradėdant montavimo darbus, montuotojas privalo susipažinti su gamyklos – gamintojos pateikta technine dokumentacija ir rekomendacijomis aparatūrai.

Montuotojas paruošia:

- Veikimo ir valdymo instrukcijos komplektą.

Instaliacijos atlikimas

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

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

Įrengimai, sumontuoti neprieinamose aptarnavimui vietose, turi būti permontuoti Rangovo sąskaita. Neprieinamos vietos laikomos taip pat vietos, kurios gali būti pasiektos tik lendant ar lipant per kliūtis, tokias kaip

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE24-179-TP-ER-TS	6	9	0

varikliai, siurbiai, transformatoriai, vamzdžiai ir panašiai.

Ten kur kabeliai eina per sienas ar perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skylės, o į jas įstatyti įvoves iš degimą nepalaikančios medžiagos. Įvoves patikimai įtvirtinti savo vietose.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų, statybinių konstrukcijų užsandarinamos lengvai ardoma medžiaga per visą statybinės konstrukcijos storį, nemažinant konstrukcijos atsparumo ugniai.

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

Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungiami reikalingi, juos suderinti su Užsakovu.

Kabelių ir laidų paklojimas

Instaliacija turi atitikti aplinkos sąlygas, statinio paskirtį, jo konstrukciją ir architektūrinius ypatumus.

Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai turi būti nustatomi laikantis saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų.

Laidus ir kabelius, instaliacijos įrengimo būdą reikia parinkti pagal aplinkos sąlygas. Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija ir apvalkalas turi atitikti klojimo būdą ir aplinkos sąlygas, bei tinklo vardinę įtampą.

Klojant laidus ir kabelius vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

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

Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti. Dėl to perėjos turi būti įrengtos vamzdyje, lovyje ir pan.

Visi kabeliai, pakloti tose vietose, kur galimi mechaniniai pažeidimai, turi būti apsaugoti iki 2 m aukštyje nuo grindų arba nuo žemės.

Kabelių perėjimai per pastato konstrukcijas turi būti užtaisyti ne žemesnio degumo produktais nei kertamos konstrukcijos.

Kabelių prijungimas

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

Gyslos negali susipinti. Kabeliai prieš prijungimą prie gnybtų turi turėti kilpą, kad būtų užtikrintas perjungimas.

Daugiagyslės suktos valdymo gyslos jungiamos prie prietaisų, turinčių varžtinius sujungimus, turi būti tvirtinamos izoliuotais tuščiaviduriais užspaudžiamais antgaliais. Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui.

Vamzdžių paklojimas

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

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

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

Norint panaikinti visas atplaišas, pjauti vamzdžių galai turi būti praplatinti vamzdžių plėstuvu. Kieto plieno vamzdžiai su išoriniu sriegiu, prieš prijungiant juos prie vidinių tvirtinimo detalių sriegių, apkabų, turi būti nudažyti cinko chromatu.

Kabelių žymėjimas

Pagrindiniai kabeliai turi būti pažymėti nurodant kabelio numerį atitinkantį projektą, kabelio tipą, gyslų skaičių skerspjuvio plotą, bei turi būti nurodyta, kas yra prijungta kitame kabelio gale. Visi pagrindiniai kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaudžiamais abiejuose kabelio galuose. Tuščių vamzdžių žymėjimas - jie turi būti sužymėti iš abiejų vamzdžio galų.

Žymekliai

Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami. Tekstas ant žymeklių ir

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

žymekliai turi būti atsparūs išorės poveikiui visą kabelių tarnavimo laiką. Tekstą rašyti juodais dažais ant balto fono. Prieš priduodant eksploatacijai, montuotojas kartu su užsakovo parinktu atstovu patikrina:

- Ar teisingai ir profesionaliai sumontuotos priemonės;
- Ar pagal projektą pakloti kabeliai ir laidai;
- Ar įžemintas įrenginiai.

Galutinai patvirtinus ir nustačius, kad sumontuota sistema atitinka visus reikalavimus, darbų vykdymo vadovas suderina sistemos pridavimą eksploatacijai su reikiamų institucijų atstovais.

Patikrinta sistema pagal atitinkamus dokumentus perduodama užsakovui.

DARBŲ SAUGA

Sistemos montavimo darbus turi vykdyti tik elektrotechninį išsilavinimą turintis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus gali vykdyti neelektrotechninis personalas tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens(ų). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems 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 sutartimi arba kita forma.

Montuojami įrenginiai ir tinklai neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ir galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Vykdam statybos-montavimo darbus turi būti laikomasi darbo ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių dokumentų reikalavimų.

IŠBANDYMAS IR PRIĖMIMAS

Užbaigtą sistemą išbando ir priima UŽSAKOVAS. Turi būti pateikta bandymo ataskaita.

Vietiniai bandymai

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad, kur tik galima, kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų.

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

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

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

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

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

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

Bandymai montažo metu

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

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui. Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai. Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemonės. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

RANGOVAS turi instrukuoti UŽSAKOVO personalą. RANGOVAS atlieka instaliavimo darbus laikydamasis patvirtinto projekto. Po instaliavimo darbų užbaigimo atliekami visų sujungimų techninių parametrų matavimai. Rezultatai įrašomi į matavimo protokolus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE24-179-TP-ER-TS	8	9	0


Tinklo atidavimo eksploatacijai akto pasirašymo data laikoma garantinio aptarnavimo laikotarpio pradžia.

Kompanija, atliekanti instaliavimo darbus, turi pateikti garantinio aptarnavimo dokumentą. Dokumente turi būti nurodyti garantinio aptarnavimo terminai ir rekvizitai, reikalingi garantinio aptarnavimo užsakymui (atsakingas asmuo, telefono numeris, el. pašto adresas).

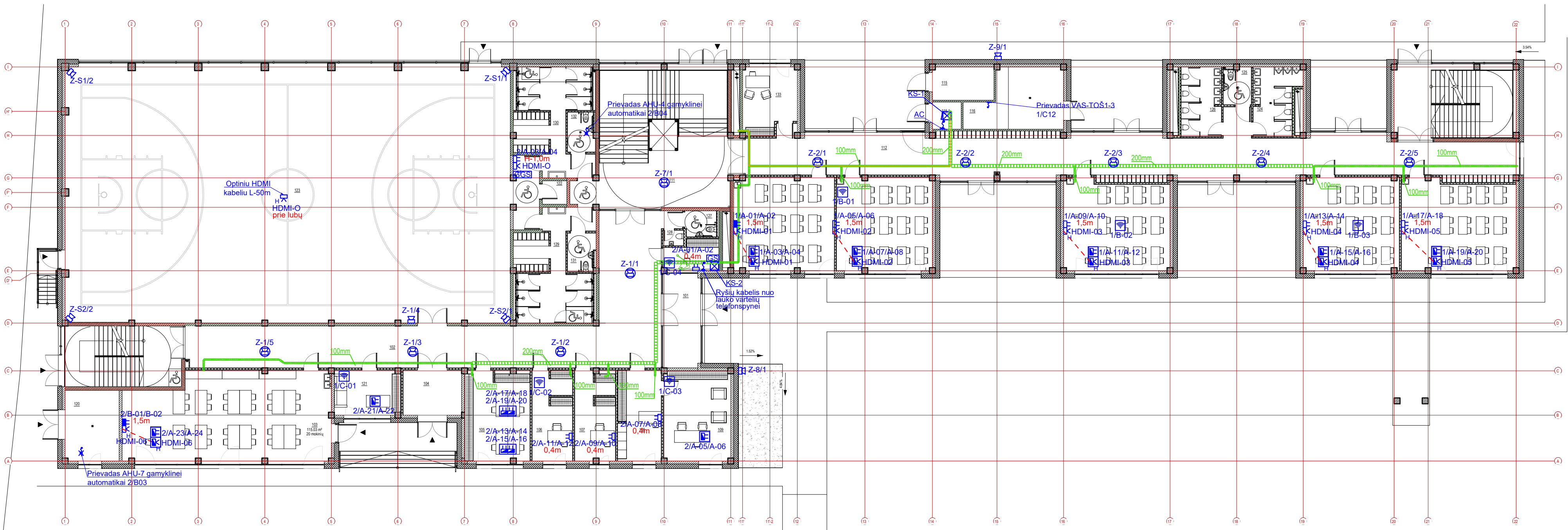
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0

PROJEKTO NR. PE24-179-TP ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Įrenginiai (vidaus elektroniniai ryšiai)					
1.	Komutacinė spinta pastatoma, U48, 600x600x1980	TS-1	kompl.	1	
2.	Komutacinė spinta pastatoma, U32, 600x600x1585	TS-1	kompl.	1	
3.	Komutacinė spinta pakabinama, U27, 600x600x1300	TS-1	kompl.	2	
4.	Komutacinė spinta pakabinama, U22, 600x600x1080	TS-1	kompl.	2	
5.	Lentyna skirta 600x600 spintai	TS-1	vnt.	1	
6.	ODF 24 portų	TS-2	vnt.	1	
7.	ODF 12 portų	TS-2	vnt.	5	
8.	Optinis adapteris SC	TS-2	vnt.	34	
9.	Komutacinė panelė Cat6 ekranuota	TS-3	vnt.	23	
10.	Kabelių sutvarkymo panelė	TS-4	vnt.	38	
11.	Ventiliatorių panelė	TS-5	vnt.	2	
12.	Maitinimo panelė 8x230V	TS-6	vnt.	13	
13.	Įžeminimo panelė	TS-7	vnt.	6	
14.	WiFi stotelė, prieigos taškas	TS-8	vnt.	27	
15.	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 19“ 1,0kVA 0,8kW 230V	TS-9	vnt.	2	
16.	Komutatorius 24*10/100/1000Base-T RJ45 portų +SFP	TS-10	vnt.	15	
17.	Komutatorius 8*10/100/1000Base-T PoE portų +SFP	TS-11	vnt.	6	
18.	Optinis keitiklis 10/100/1000 Mbps	TS-12	vnt.	12	
19.	Potinkinis kištukinis lizdas 2xRJ45	TS-13	vnt.	64	
20.	Virštinkinis kištukinis lizdas 2xRJ45	TS-13	vnt.	5	
21.	Modulinis kištukinis lizdas 2xRJ45	TS-13	vnt.	54	
22.	Potinkinis kištukinis lizdas HDMI	TS-14	vnt.	26	
23.	Virštinkinis kištukinis lizdas HDMI	TS-14	vnt.	4	
24.	Modulinis kištukinis lizdas HDMI	TS-14	vnt.	30	
25.	Garso stiprintuvas 240W, 100V garsiakalbiams, AUX įvestis, mikrofono įvestis, 80Hz-19kHz	TS-15	vnt.	1	Skam- bučio sistamai
26.	Mikrofonas, su mygtuku pranešimams, ir LED indikacija. Pastatomas ant stalo.	TS-16	vnt.	1	
27.	Lubinis garsiakalbis, 6W 100V 93db 80Hz-15kHz	TS-17	vnt.	28	
28.	Sieninis garsiakalbis, 6W 100V 90db 70Hz-18kHz	TS-18	vnt.	1	
29.	Lauko garsiakalbis, 20W 100V 91db 130Hz-20kHz	TS-19	vnt.	2	
30.	Kompiuteris skambučio sistemai. Ne senesnis kaip dviejų kartų Intel i-5, arba AMD Ryzen 5 arba analogiškas procesorius, DDR5 32GB, 2TB SSD. Windows 11 pro licencija, mokyklos skambučio programinė įranga. Monitorius LED IPS 27“ 2560x1440, klaviatūra ir pelė	TS-20	vnt.	1	

0	2024		Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv.dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>		UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas		
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		Laida	
36948	PDV	M. Kaminskas		Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0	
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER-SŽ		Lapas 1	Lapų 2

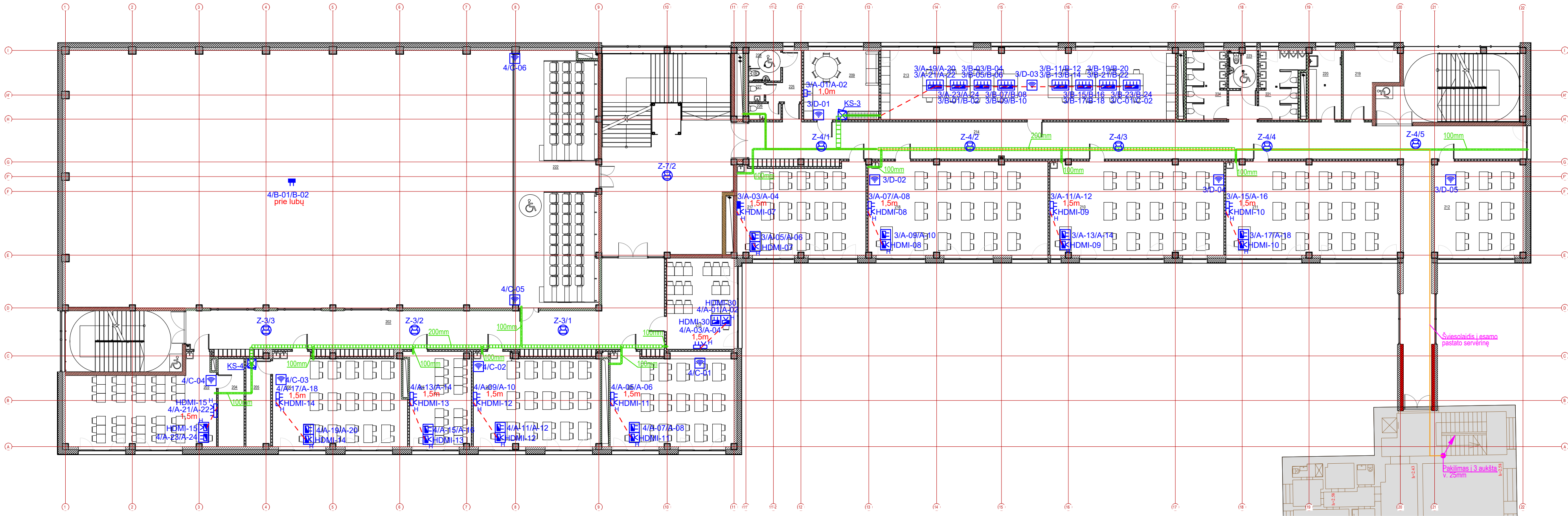
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
31.	Audio grotuvas su RCA, XLR, AUX įvestims. Su FM ir Bluetooth imtuvais ir antenomis. Taip pat SD ir USB nuskaitymas. 20Hz -20kHz. Su pulteliu.	TS-21	vnt.	1	Sporto salės įgarsinimas
32.	Audio stiprintuvas 2x125W 100V garsiakalbiams, 20Hz – 20 kHz, 95dB.	TS-22	vnt.	1	
33.	Korpusinis garsiakalbis, 20W 100V 94db 130Hz-20kHz. Aliuminiu korpusu.	TS-23	vnt.	4	
34.	Apsauginis rėmas garsiakalbio apsaugai nuo kamuolio smūgio	TS-24	vnt.	4	
35.	Belaidžio mikrofono sistema susidedanti iš imtuvu ir mikrofonu. Maitinimo šaltinis komplekte	TS-25	vnt.	1	
Kabeliai (vidaus elektroniniai ryšiai)					
36.	UTP Cat6 kabelis	TS-26	m	13828	
37.	UTP Cat6 patch kabelis 0,5m	TS-27	m	251	
38.	Vienamodis optinis kabelis 12s.	TS-28	m	150	
39.	Vienamodis optinis kabelis 2sk.	TS-28	m	840	
40.	Vienamodis optinis patch kabelis 2sk. 1,5m SC-SC	TS-28	vnt.	12	
41.	Antgaliai optiniams kabeliams SC (įvertinti sumontavimą)	TS-28	vnt.	22	
42.	Audio kabelis Cu 2x1,5	TS-29	m	942	
43.	Audio kabelis trijų gyslų su TRS-TRS antgaliais	TS-29	m	4	
44.	Optinis HDMI 2.0 kabelis 50m	TS-30	vnt.	1	
45.	HDMI 2.0 kabelis 5m	TS-30	vnt.	30	
Montažinės medžiagos (vidaus elektroniniai ryšiai)					
46.	Kabelinės kopėčios 400mm	TS-31	m	30	
47.	Kabelinės kopėčios 200mm	TS-31	m	192	
48.	Kabelinės kopėčios 100mm	TS-31	m	330	
49.	Vamzdis, d50	TS-32	m	110	
50.	Vamzdis, d20	TS-32	m	4500	
51.	Vamzdis, PE32	TS-32	m	500	
52.	Montažinių medžiagų komplektas	TS-33	kompl.	1	
Montažinės medžiagos (lauko elektroniniai ryšiai)					
53.	Surenkamas apsaugos vamzdis, D160	TS-34	m	70	
54.	Vamzdis PE 50mm	TS-32	m	55	
55.	Signalinė juosta „Kabelis!“	TS-35	m	125	
Montavimo darbai (lauko elektroniniai ryšiai)					
56.	Esamos RKKS atkasimas ir užkasimas		m.	70	
57.	Tranšėjos kasimas ir užkasimas		m.	55	
58.	Vamzdžių sumontavimas ant esamos trasos		m.	70	
59.	Vamzdžių paklojimas žemėje		m.	55	
60.	Signalinės juostos paklojimas tranšėjoje		m.	125	



Pirmo aukšto patalpų eksplikacija			
Patalpos nr.	Patalpos pavadinimas	Mokinių skaičius patalpoje	Patalpos plotas
101	Tambūras	---	15.35 m²
102	Koridorius	---	126.12 m²
103	Konstruktijų kab.	20 mokinių	115.03 m²
104	Sporto inventoriaus pat.	---	12.01 m²
105	Administracijos	---	26.89 m²
106	Pavadootojos kab.	---	16.43 m²
107	Pavadootojos kab.	---	16.41 m²
108	Raštinė	---	18.03 m²
109	Direktoriaus kab.	---	27.58 m²
110	Budintis	---	7.24 m²
111	Holas	---	57.51 m²
112	Koridorius	---	157.37 m²
113	Pradinė klasė	24 mokiniai	42.58 m²
114	Pradinė klasė	24 mokiniai	40.80 m²
115	Tech. patalpa	---	9.33 m²
115.1	Ryšių įvado pat.	---	3.59 m²
116	Šilumos punktas/vandens įvado pat.	---	23.26 m²
117	Pradinė klasė	24 mokiniai	42.84 m²
118	Pradinė klasė	24 mokiniai	40.84 m²
119	Pradinė klasė	24 mokiniai	46.22 m²
120	Kiemsargio pat.	---	17.41 m²
121	Sporto mokytojų k.	---	13.53 m²
122	Sporto inventoriaus pat.	---	2.63 m²
123	Mokyklos sporto salė	52 mokiniai	536.35 m²
124	WC (B)	---	13.22 m²
125	ŽN WC	---	4.77 m²
126	WC (M)	---	12.74 m²
127	ŽN WC	---	4.00 m²
128	WC	---	1.44 m²
129	Persirengimo pat.	26 mokiniai	32.50 m²
130	Persirengimo pat.	26 mokiniai	30.10 m²
131	WC	---	4.99 m²
132	WC	---	5.00 m²
133	Kabinetas	---	15.60 m²
1539.69 m²			



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	Kabelinės konstrukcijos silpnų srovių kabeliams
	Komutacinė ryšių spinta
	Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas
	Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas
	Vamzdis grindyse HDMI kabeliui d32mm
	Dvigubas modulinis RJ-45 kištukinis lizdas grindinėje dėžutėje
	HDMI kištukinis lizdas grindinėje dėžutėje
	HDMI kištukinis lizdas
	Ryšių kabelio išvadas su RJ45 kištuku
	Ryšių įvado kabelis
	Lubinis garsiakalbis
	Sieninis garsiakalbis
	Grotuvai su garso stiprintuvu
	Garso stiprintuvai skambučio sistemai
	Mikrofonas

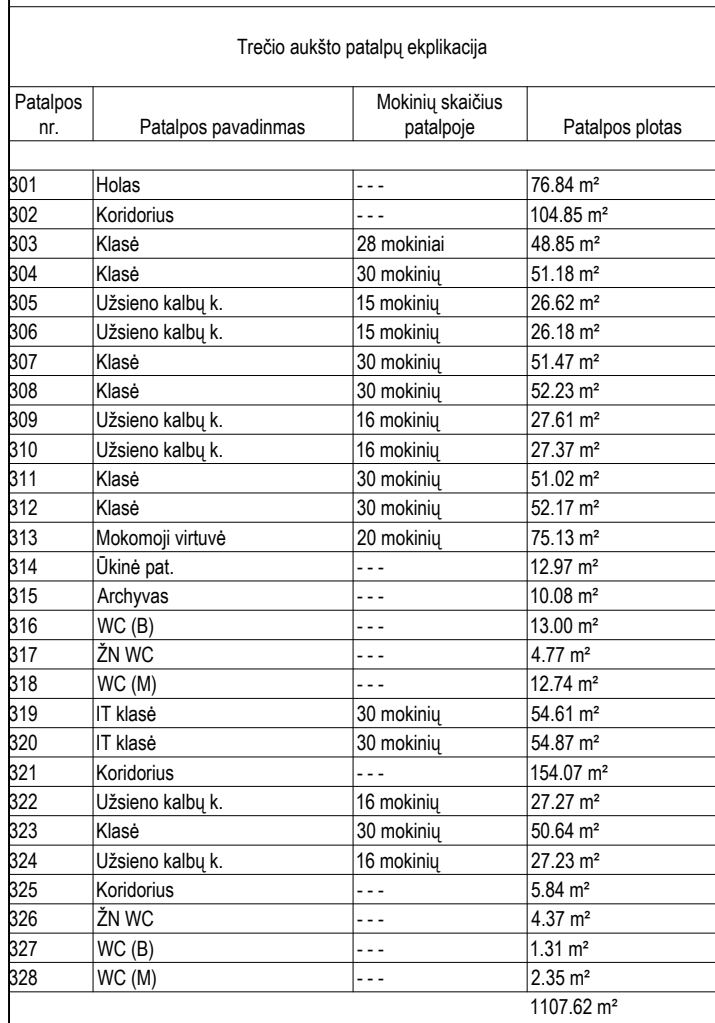
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv.dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
A1877	PV	M. Kaminskas	Dokumento pavadinimas:
36948	PDV	M. Kaminskas	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:200
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-01	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1





Antro aukšto patalpų eksplikacija			
Patalpos nr.	Patalpos pavadinimas	Mokinių skaičius patalpoje	Patalpos plotas
201	Holas	---	118.87 m²
202	Koridorius	---	105.73 m²
203	Muzikos kab.	30 mokinių	51.38 m²
204	Mokytojų pasiruošimo pat.	---	10.17 m²
205	Mokytojų pasiruošimo pat.	---	9.60 m²
206	Dailės kabinetas	30 mokinių	53.55 m²
207	Klasė	30 mokinių	51.36 m²
208	Klasė	30 mokinių	52.11 m²
209	Mokytojų k.	---	23.60 m²
210	Biologijos kab.	30 mokinių	73.56 m²
211	Fizikos kab.	30 mokinių	74.02 m²
212	Sensorinis k.	---	37.57 m²
213	STEAM LAB	30 mokinių	92.30 m²
214	Koridorius	---	166.74 m²
215	Užsienio kalbų k. literatūra	16 mokinių	27.88 m²
216	Užsienio kalbų k.	15 mokinių	26.46 m²
217	Klasė	30 mokinių	51.28 m²
218	Chemijos kab.	30 mokinių	76.21 m²
219	Ūkinė pat.	---	12.97 m²
220	Valytojų pat.	---	10.08 m²
221	WC (B)	---	13.00 m²
222	Balkonas/tribūnos	---	96.22 m²
223	ŽN WC	---	4.77 m²
224	WC (M)	---	12.74 m²
225	Koridorius	---	5.84 m²
226	WC (B)	---	2.35 m²
227	WC (M)	---	1.31 m²
228	ŽN WC	---	4.37 m²
1266.02 m²			

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	Kabelinės konstrukcijos silpnų srovų kabeliams
	Komutacinė ryšių spinta
	Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas
	Kabelis su RJ45 kištuku ir WIFI prieigos taškas
	Vamzdis grindyse HDMI kabeliui d32mm
	Dvigubas modulinis RJ-45 kištukinis lizdas grindinėje dėžutėje
	HDMI kištukinis lizdas grindinėje dėžutėje
	HDMI kištukinis lizdas
	Ryšių kabelio išvadas su RJ45 kištuku
	Ryšių įvado kabelis

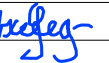
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas		Antro aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:200	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-02	LAPAS LAPŲ
					1 1



0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas		Trečio aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:200	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-03	LAPAS 1
					LAPŲ 1



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	Komutacinė ryšių spinta
	Ryšių įvado kabelis







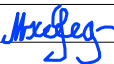
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas		Esamos mokyklos trečio aukšto kadastrinis planas su elektroninių ryšių įvadu M 1:200	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo:	LAPAS
				PE24-179-TP-ER.B-04	LAPŲ
				1	1

KOMPIUTERINĖ SPINTA				ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA	
<div>KS-1, 42U 115.1 pat.</div> <div><div><div>VENTILATORIŲ PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>ODF 24 PORTŲ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>24XRJ45 EKRANUOTA PANELĖ</div><div>PoE KOMUTATORIUS 24 PORTŲ (AS DALYJE)</div><div></div><div>TINKLINIS IP VAIZDO SRAUTŲ ĮRAŠYMO ĮRENGINYS (AS DALYJE)</div><div>LENTYNA</div><div></div><div>NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS 1kVA, 0,8kW</div><div>ĮŽEMINIMO PANELĖ</div><div>1U - 8X230V ROŽEČIŲ BLOKAS</div><div>1U - 8X230V ROŽEČIŲ BLOKAS</div></div><div><div>NUMATYTA E DALYJE</div><div>~230V</div><div><10Ω</div></div></div>				<div><div>Vienamodis k. 12sk. L= 150</div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 40</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x40</div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 50</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x50</div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 90</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x90</div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 95</div><div>2xUTP Cat6 L= 95</div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 75</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x75</div><div>UTP Cat6 L= 5</div><div>UTP Cat6 L= 15</div><div>FTP Cat6, E dalyje iš įkrovimo stotelės</div><div>FTP Cat6, E dalyje iš įkrovimo stotelės</div><div>FTP Cat6, E dalyje iš dinaminio balansavimo</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x35</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x40</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x27</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x32</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x28</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x33</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x44</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x49</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x49</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x54</div><div>UTP Cat6 L= 20</div><div>UTP Cat6 L= 28</div><div>UTP Cat6 L= 43</div></div>		<div><div>ESAMA KS</div><div>KS-2 C01,02</div><div>KS-3 C03,04</div><div>KS-4 C05,06</div><div>KS-5 C07,08</div><div>KS-6 C09,10</div><div>AC/C11</div><div>C12</div><div>C13</div><div>C14</div><div>C15</div><div>A01,02</div><div>A03,04</div><div>A05,06</div><div>A07,08</div><div>A09,10</div><div>A11,12</div><div>A13,14</div><div>A15,16</div><div>A17,18</div><div>A19,20</div><div>B01</div><div>B02</div><div>B03</div></div>	<div><div>Esamame pastate</div><div>110</div><div>209</div><div>205</div><div>315</div><div>308</div><div>115.1</div><div>116</div><div>Lauke</div><div>Lauke</div><div>115.1</div><div>113</div><div>113</div><div>114</div><div>114</div><div>117</div><div>117</div><div>118</div><div>118</div><div>119</div><div>119</div><div>114</div><div>117</div><div>118</div></div>
				<div><div>ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:</div><div><div><div></div><div>Kompiuterinė spinta</div></div><div><div></div><div>Kabelis su RJ-45 kištuku</div></div><div><div></div><div>Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas</div></div><div><div></div><div>Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas</div></div><div><div></div><div>Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas</div></div></div></div>			

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas	<div></div>	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-1 principinė schema	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-05	LAPAS 1LAPŲ 1

KOMPIUTERINĖ SPINTA				ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA																																																																																								
<div>KS-2, 27U 110 pat.</div> <div><div><div>VENTILATORIŲ PANELĖ</div><div>ODF 12 PORTŲ</div><div></div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>PoE KOMUTATORIUS 24 PORTŲ (AS DALYJE)</div><div>24XRJ45 EKRANUOTA PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>SKAMBUČIO STIPRINTUVAS</div><div></div><div></div><div></div><div>ĮŽEMINIMO PANELĖ</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div></div><div><div>NUMATYTA E DALYJE</div><div>~230V</div><div></div><div><10Ω</div></div></div> <div><div>Vienamodis k. 2sk. L= 40</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x40</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x5</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x35</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x32</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x27</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x31</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x34</div><div>4xUTP Cat6 L= 4x40</div><div>4xUTP Cat6 L= 4x37</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x32</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x64</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x69</div><div>UTP Cat6 L= 70</div><div>UTP Cat6 L= 35</div><div>UTP Cat6 L= 42</div><div>UTP Cat6 L= 30</div><div>UTP Cat6 L= 23</div><div>UTP Cat6 L= 10</div></div> <div><div>KS-1</div><div>A01,02</div><div>A03,04</div><div>A05,06</div><div>A07,08</div><div>A09,10</div><div>A11,12</div><div>A13,14 A15,16</div><div>A17,18 A19,20</div><div>A21,22</div><div>A23,24</div><div>B01,02</div><div>B03</div><div>B04</div><div>C01</div><div>C02</div><div>C03</div><div>C04</div></div> <div><div>209</div><div>110</div><div>123</div><div>109</div><div>108</div><div>107</div><div>106</div><div>105</div><div>109</div><div>121</div><div>103</div><div>103</div><div>120</div><div>132</div><div>121</div><div>106</div><div>109</div><div>109</div></div> <tr><td colspan="4">ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:</td><td colspan="2">FTP Cat5e, L=100m</td><td></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3">Kompiuterinė spinta</td><td colspan="2"></td><td></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3">Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas</td><td colspan="2"></td><td></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3">Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas</td><td colspan="2"></td><td></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3">Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas</td><td colspan="2"></td><td></td></tr> <tr><td></td><td colspan="3">Kabelis su RJ-45 kištuku</td><td colspan="2"></td><td></td></tr> <tr><td>0</td><td>2024</td><td colspan="4">Statybos leidimui, konkursui ir statybai</td><td></td></tr> <tr><td>Laida</td><td>Išleidimo data</td><td colspan="4">Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</td><td></td></tr> <tr><td>Kval. patv. dok. Nr.</td><td><div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div></td><td colspan="2">UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230</td><td colspan="2">Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas</td><td></td></tr> <tr><td>A1877</td><td>PV</td><td>M. Kaminskas</td><td></td><td colspan="2">Dokumento pavadinimas:</td><td>LAIDA</td></tr> <tr><td>36948</td><td>PDV</td><td>M. Kaminskas</td><td></td><td colspan="2">Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-2 principinė schema</td><td>0</td></tr> <tr><td>LT</td><td colspan="3">Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija</td><td colspan="2">Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-06</td><td>LAPAS 1</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>LAPŲ 1</td></tr>				ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:				FTP Cat5e, L=100m				Kompiuterinė spinta							Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas							Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas							Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas							Kabelis su RJ-45 kištuku						0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas			A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA	36948	PDV	M. Kaminskas		Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-2 principinė schema		0	LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-06		LAPAS 1							LAPŲ 1
ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:				FTP Cat5e, L=100m																																																																																										
	Kompiuterinė spinta																																																																																													
	Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas																																																																																													
	Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas																																																																																													
	Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas																																																																																													
	Kabelis su RJ-45 kištuku																																																																																													
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai																																																																																												
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)																																																																																												
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas																																																																																										
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA																																																																																								
36948	PDV	M. Kaminskas		Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-2 principinė schema		0																																																																																								
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-06		LAPAS 1																																																																																								
						LAPŲ 1																																																																																								

KOMPIUTERINĖ SPINTA				ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA
<div>KS-3, 27U 209 pat.</div> <div><div><div>ODF 12 PORTŲ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKCRANUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKCRANUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKCRANUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKCRANUOTA PANELĖ D</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div><div> </div></div></div>						




KOMPIUTERINĖ SPINTA				ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA			
<div>KS-4, 22U 205 pat.</div> <div><div>ODF 12 PORTŲ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRAINUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRAINUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRAINUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>ĮŽEMINIMO PANELĖ</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div></div> <div>NUMATYTA E DALYJE</div> <div>~230V</div> <div><10Ω</div>				Vienamodis k. 2sk. L= 90 2xUTP Cat6 L= 2x90		KS-1	115.1		
				2xUTP Cat6 L= 2x48		A01,02	215		
				2xUTP Cat6 L= 2x43		A03,04	215		
				2xUTP Cat6 L= 2x42		A05,06	208		
				2xUTP Cat6 L= 2x47		A07,08	208		
				2xUTP Cat6 L= 2x33		A09,10	207		
				2xUTP Cat6 L= 2x38		A11,12	207		
				2xUTP Cat6 L= 2x29		A13,14	216		
				2xUTP Cat6 L= 2x34		A15,16	216		
				2xUTP Cat6 L= 2x23		A17,18	206		
				2xUTP Cat6 L= 2x28		A19,20	206		
				2xUTP Cat6 L= 2x18		A21,22	203		
				2xUTP Cat6 L= 2x23		A23,24	203		
				2xUTP Cat6 L= 2x60		B01,02	123		
				UTP Cat6 L= 60		B03	Stogas		
				UTP Cat6 L= 45		C01	208		
				UTP Cat6 L= 30		C02	207		
				UTP Cat6 L= 22		C03	206		
				UTP Cat6 L= 17		C04	203		
				UTP Cat6 L= 34		C05	123		
				UTP Cat6 L= 50		C06	123		
				ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:					
						Kompiuterinė spinta			
						Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas			
		Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas							
		Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas							
		Kabelis su RJ-45 kištuku							
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
Kval. patv. dok. Nr.			UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas				
A1877	PV	M. Kaminskas			Dokumento pavadinimas:		LAIDA		
36948	PDV	M. Kaminskas			Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-4 principinė schema		0		
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-08		LAPAS	LAPŲ		
						1	1		

KOMPIUTERINĖ SPINTA		ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA	ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA		
<div>KS-5, 32U 315 pat.</div> <div><div><div>ODF 12 PORTŲ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ D</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ E</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRANUOTA PANELĖ F</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div></div><div></div><div></div><div>ĮŽEMINIMO PANELĖ</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div></div><div>NUMATYTA E DALYJE ~230V <10Ω</div></div>		Vienamodis k. 2sk. L=95 2xUTP Cat6 L=2x95		KS-1	115.1				
		2xUTP Cat6 L=2x57		A01,02	310	2xUTP Cat6 L=2x50		D13,14	320
		2xUTP Cat6 L=2x62		A03,04	310	2xUTP Cat6 L=2x48		D15,16	320
		2xUTP Cat6 L=2x54		A05,06	322	2xUTP Cat6 L=2x46		D17,18	320
		2xUTP Cat6 L=2x59		A07,08	322	2xUTP Cat6 L=2x44		D19,20	320
		2xUTP Cat6 L=2x49		A09,10	324	2xUTP Cat6 L=2x43		D21,22	320
		2xUTP Cat6 L=2x54		A11,12	324	2xUTP Cat6 L=2x42		D23,24	320
		2xUTP Cat6 L=2x44		A13,14	311	UTP Cat6 L=52		E01	Stogas
		2xUTP Cat6 L=2x49		A15,16	311	UTP Cat6 L=45		E02	Stogas
		2xUTP Cat6 L=2x35		A17,18	312	UTP Cat6 L=35		E03	Stogas
		2xUTP Cat6 L=2x40		A19,20	312	UTP Cat6 L=55		F01	310
		2xUTP Cat6 L=2x26		A21,22	323	UTP Cat6 L=46		F02	324
		2xUTP Cat6 L=2x31		A23,24	323	UTP Cat6 L=49		F03	311
		2xUTP Cat6 L=2x22		B01,02	313	UTP Cat6 L=31		F04	323
		2xUTP Cat6 L=2x27		B03,04	313	UTP Cat6 L=35		F05	319
		2xUTP Cat6 L=2x34		B05,06	319	UTP Cat6 L=50		F06	320
		2xUTP Cat6 L=2x34		B07,08	319				
		2xUTP Cat6 L=2x36		B09,10	319				
		2xUTP Cat6 L=2x37		B11,12	319				
		2xUTP Cat6 L=2x38		B13,14	319				
		2xUTP Cat6 L=2x40		B15,16	319				
		2xUTP Cat6 L=2x41		B17,18	319				
		2xUTP Cat6 L=2x43		B19,20	319				
		2xUTP Cat6 L=2x44		B21,22	319				
		2xUTP Cat6 L=2x47		B23,24	319				
		2xUTP Cat6 L=2x40		C01,02	319				
		2xUTP Cat6 L=2x37		C03,04	319				
		2xUTP Cat6 L=2x35		C05,06	319				
		2xUTP Cat6 L=2x33		C07,08	319				
		2xUTP Cat6 L=2x32		C09,10	319				
		2xUTP Cat6 L=2x30		C11,12	319				
		2xUTP Cat6 L=2x28		C13,14	319				
2xUTP Cat6 L=2x57		C15,16	320						
2xUTP Cat6 L=2x57		C17,18	320						
2xUTP Cat6 L=2x56		C19,20	320						
2xUTP Cat6 L=2x54		C21,22	320						
2xUTP Cat6 L=2x52		C23,24	320						
2xUTP Cat6 L=2x49		D01,02	320						
2xUTP Cat6 L=2x47		D03,04	320						
2xUTP Cat6 L=2x46		D05,06	320						
2xUTP Cat6 L=2x45		D07,08	320						
2xUTP Cat6 L=2x53		D09,10	320						
2xUTP Cat6 L=2x52		D11,12	320						
ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:									
	Kompiuterinė spinta								
	Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas								
	Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas								
	Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas								
	Kabelis su RJ-45 kištuku								



0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas			
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA	
36948	PDV	M. Kaminskas		Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-5 principinė schema		0	
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-09		LAPAS	LAPŲ
						1	1

KOMPIUTERINĖ SPINTA				ĮRANGA, NUMERIS		PATALPA	
<div>KS-6, 22U 308 pat.</div> <div><div>NUMATYTA E DALYJE</div><div>~230V</div><div><div>ODF 12 PORTŲ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRA NUOTA PANELĖ A</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 24 PORTŲ</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRA NUOTA PANELĖ B</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>KOMUTATORIUS 8 PORTŲ SU POE</div><div>Cat6 24xRJ45 EKRA NUOTA PANELĖ C</div><div>KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ</div><div>ĮŽEMINIMO PANELĖ</div><div>1U - 8X230V ROZEČIŲ BLOKAS</div></div><div><10Ω</div></div> <td colspan="2"><div>Vienamodis k. 2sk. L= 75</div><div>2xUTP Cat6 L= 2x75</div><div>KS-1</div><div>115.1</div></td>				<div>Vienamodis k. 2sk. L= 75</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x75</div> <div>KS-1</div> <div>115.1</div>			
				<div>2xUTP Cat6 L= 2x15</div> <div>A01,02</div> <div>309</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x13</div> <div>A03,04</div> <div>309</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x19</div> <div>A05,06</div> <div>308</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x24</div> <div>A07,08</div> <div>308</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x30</div> <div>A09,10</div> <div>307</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x35</div> <div>A11,12</div> <div>307</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x34</div> <div>A13,14</div> <div>306</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x39</div> <div>A15,16</div> <div>306</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x39</div> <div>A17,18</div> <div>305</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x44</div> <div>A19,20</div> <div>305</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x47</div> <div>A21,22</div> <div>304</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x52</div> <div>A23,24</div> <div>304</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x59</div> <div>B01,02</div> <div>303</div> <div>2xUTP Cat6 L= 2x64</div> <div>B03,04</div> <div>303</div> <div>UTP Cat6 L= 40</div> <div>B05</div> <div>Stogas</div> <div>UTP Cat6 L= 6</div> <div>C01</div> <div>308</div> <div>UTP Cat6 L= 25</div> <div>C02</div> <div>307</div> <div>UTP Cat6 L= 33</div> <div>D03</div> <div>305</div> <div>UTP Cat6 L= 44</div> <div>D04</div> <div>303</div>			
ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:							
<div><div></div></div>		Kompiuterinė spinta					
<div><div></div></div>		Dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas					
<div><div></div></div>		Modulinis dvigubas RJ-45 kištukinis lizdas					
<div><div></div></div>		Kabelis su RJ45 kištuku ir WiFi prieigos taškas					
<div><div></div></div>		Kabelis su RJ-45 kištuku					
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. Nr.	<div>Pro Expert</div> <div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas			
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA	
36948	PDV	M. Kaminskas	<div></div>	Elektroninių ryšių komutacinės spintos KS-6 principinė schema		0	
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-10		LAPAS	LAPŲ
						1	1



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:				
	HDMI kištukinis lizdas grindinėje dėžutėje			
	HDMI kištukinis lizdas			
	Lubinis garsiakalbis			
	Sieninis garsiakalbis			
	Mikrofonas			
<div><div><div>Z-1/1-5 1a. 5x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 70</div></div><div><div>Z-2/1-5 1a. 5x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 80</div></div><div><div>Z-3/1-3 2a. 3x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 75</div></div><div><div>Z-4/1-5 2a. 5x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 85</div></div><div><div>Z-5/1-3 3a. 3x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 80</div></div><div><div>Z-6/1-5 3a. 5x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 90</div></div><div><div>Z-7/1-3 laiptinė 3x6W</div><div> Cu2x1,5 L= 70</div></div><div><div>Z-8/1 laukas 20W</div><div> Cu2x1,5 L= 35</div></div><div><div>Z-9/1 laukas 20W</div><div> Cu2x1,5 L= 55</div></div></div> <div><div>PRINCIPINĖ TIPINĖ INTERAKTYVIŲ LENTŲ SIGNALO PRIJUNGIMO SCHEMA</div><div><div>HDMI PRIE INTERAKTYVIOS LENTOS</div><div></div><div>HDMI L= 5</div><div></div><div>HDMI MOKYTOJO DARBO VIETOJE</div></div></div> <div><div><div>Kabelis komplekte komplekte su mikrofonu</div><div></div></div><div><div>GARSO STIPRINTUVAS SKAMBUČIO SISTEMAI KS-2 spintoje 110 pat. 240W</div><div>TRS-TRS L= 4</div><div>Kompiuteris budinčio darbo vietoje 110 pat.</div></div></div>				
0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230</div></div>	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas		
A1877	PV	M. Kaminskas	Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas	Skambučio sistemos principinė schema	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-11	LAPAS 1
				LAPŲ 1

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:			
	HDMI kištukinis lizdas		
	Sieninis garsiakalbis		
	Belaidžio mikrofono sistema		

Z-S1/1-2 2x20W

 Cu2x1,5 L= 70


Z-S2/1-2 2x20W

 Cu2x1,5 L= 75


GARSO STIPRINTUVAS
SALĖS ĮGARSINIMO
SISTEMAI 2x125W
123 pat.

STEREO GROTUVAS SU
SD, USB, INTERNET, FM
RADIO ŠALTINIAIS
123 pat.

Kabelis komplekte
komplekte su mikrofonu




SALĖJE ANT LUBŲ

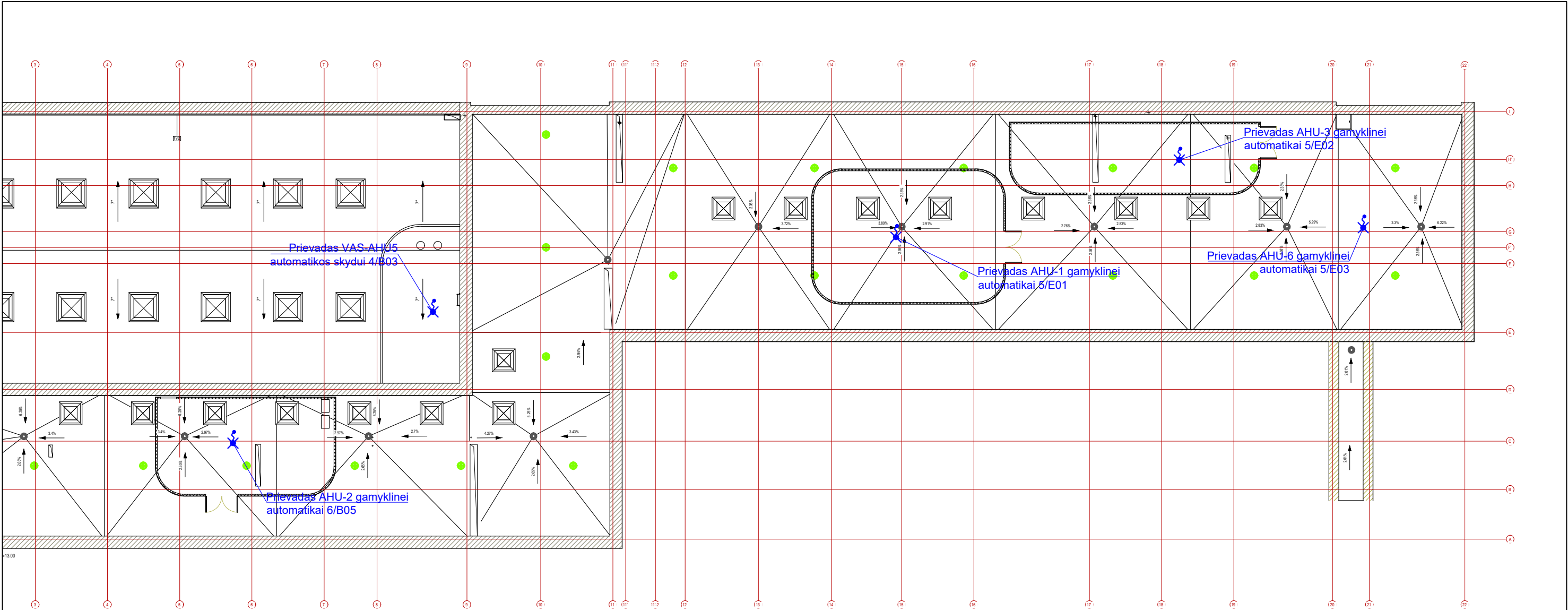



OPTINIS HDMI L= 50

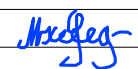
PRIE ĮGARSINIMO
ĮRANGOS

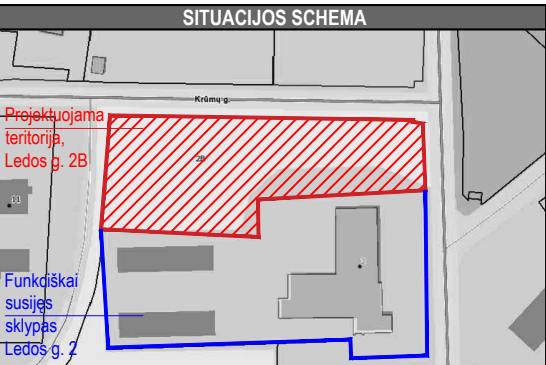
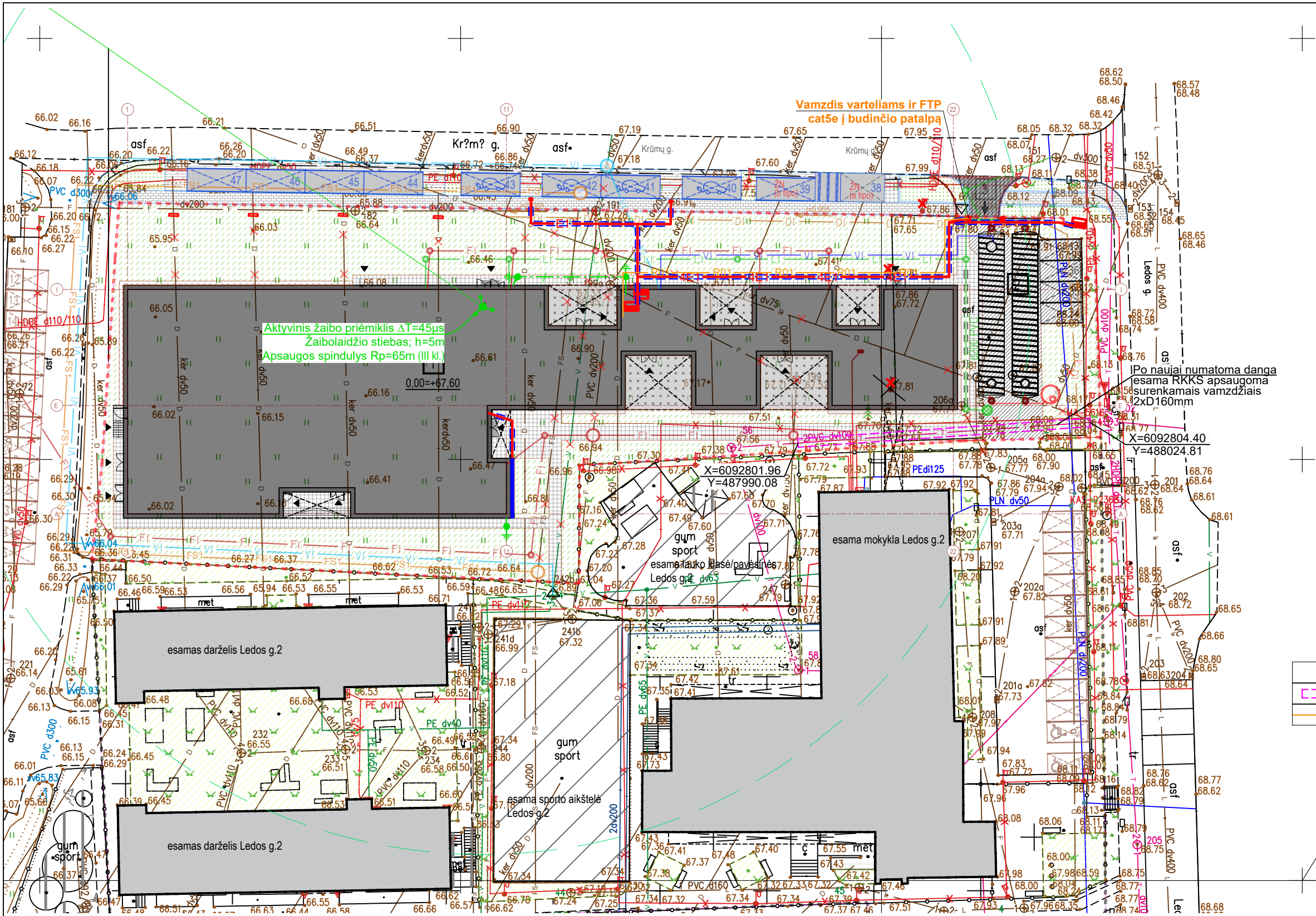


0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas	Dokumento pavadinimas:	LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas	Sporto salės įgarsinimo sistemos principinė schema	0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-11	<div>LAPAS 1</div> <div>LAPŲ 1</div>



ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽENKLAI:	
	Ryšų kabelio išvadas su RJ45 kištuku

0	2024		Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	<div><div>Pro Expert</div><div>UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI</div></div>		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas	
A1877	PV	M. Kaminskas		Dokumento pavadinimas:		LAIDA
36948	PDV	M. Kaminskas		Stogo planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:250		0
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo:		LAPAS
				PE24-179-TP-ER.B-13		LAPŲ
					1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	sklypo riba
	kaimyninių sklypų ribos
	projektuojamas mokslo paskirties pastato priestatas
	esami pastatai Ledos g. 2
	rekonstruojama įvaži į sklypą
	įėjimas į sklypą
	įėjimas į pastatą
	esamos automobilių stovėjimo vietos
	projektuojamos automobilių stovėjimo vieto, sklypo ribose
	projektuojamos automobilių stovėjimo vieto, už sklypo
	elektromobilių stovėjimo ir pakrovimo vietos
	esami požeminiai gaisrinio vandens rezervuarai
	projektuojamos dangų ribos/borteliai
	projektuojami želdynai sklypo ribose
	projektuojama asfaltbetonio danga sklypo ribose
	projektuojama sportinė danga
	projektuojama trinkelų danga sklypo ribose
	projektuojama nuogrinda
	projektuojamos dangų ribos/borteliai
	projektuojami želdynai už sklypo ribų
	projektuojama trinkelų danga už sklypo ribų, pėstiesiems
	projektuojama trinkelų danga už sklypo ribų, transportui
	esami želdynai Ledos g. 2
PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ EKSPLIKACIJA	
1	projektuojamas mokslo paskirties pastato priestatas
2	rekonstruojama esama automobilių stovėjimo aikštelė
3	rekonstruojama esama įvaži

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Projektuojamas surenkamas apsaugos vamzdis
	Projektuojamas ryšių kabelis

PASTABOS:

- Visus sklypo plano sprendinius būtina tikslinti prieš vykdant darbus atskiras darbo projekto sprendiniais;
- Želdinius tvarkyti pagal LR Aplinkos ministerijos įsakymu 2007-12-29 Nr. D1-719 patvirtintų „Atskirųjų ir priklausomųjų želdynų kūrimo ir tvarkymo projektų rengimo tvarkos aprašą“;
- Medžiai ir krūmai sodinami vadovaujantis įsakymu Nr. D1-717 dėl Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo;
- Paviršinės nuotekos nuo sklypo bei pastato nuvedamos reljefo kryptimi, surenkamos paviršinio vandens latakais ir nuvedamos į miesto lietaus vandens surinkimo sistemą;
- Vykdant žemės darbus vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- Inžinerinių tinklų apsaugos zonos pagal Lietuvos Respublikos specialiuoju žemės naudojimo sąlygų įstatymą;
- Įrengiant dangas vadovautis automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19;
- Išardytos dangos ir jų pagrindai turi būti įrengti pagal esamą konstrukciją;

Plano tipas: Topografinis planas - pilnas turinys TIISI-20241008-065687				
Objekto adresas: Ledos g. 2, Užliedžių sen., Kauno r. sav.				
Aukštųjų sistema: Pagrindinis objekto tikslumas, cm				
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	10	Vertikalus: 10
J. Kučiausko IĮ.				
Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parasas	Data	
IGKV-238	Juozas Kučiauskas		2024-10	
Užsakovas: Projektų ekspertai, UAB		Mastelis	Lapo Nr.	Lapų sk.
		1:500	1	1

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
A1877	PV	M. Kaminskas		
36948	PDV	M. Kaminskas		
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė		Dokumento pavadinimas: Lauko planas su elektroninių ryšių tinklų apsaugojimu M 1:500	
	Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE24-179-TP-ER.B-14	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra, Linkmenų g. 28-1, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 36948

Mindaugas Kaminskas



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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius

Aidas Vaičiulis

Išduotas 2023 m. kovo 10 d.

Pirmą kartą išduotas 2016 m. gruodžio 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.ssva.lt

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO/PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2024-10-21 Nr. 2-I-0706/24

Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija

Užsakovo adresas: Savanorių pr. 371, LT-49500 Kaunas

Objekto pavadinimas ir vieta: Mokslo paskirties pastatas. Ledos g. 2B, Užliedžių k., Kauno r. sav.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
 - 1.1. Ryšių kanalizaciją (vamzdžiai 2d100) ir šulinius nr.56 ir nr. 155 su juose esančiais kabeliais.
 - 1.2. Ryšių įrangos spintą nr. 5672 prie šulinio nr. 155.
 - 1.3. Ryšių šulinių dangčius sulyginti su projektuojama danga.
 - 1.4. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statyns turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktas - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
5. Vykdam projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ ir kiti Statybos techniniai reglamentai.
6. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Telia el.paštu Projektu_derinimas_Kaunas@telia.lt.
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu Ligita.Rutkauskiene@telia.lt.
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš prieš 3 darbo dienas www.telia.lt/verslui/internetas/papildomi-darbai/trasu-rodymas.

9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalis nesutarius – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Tinklo resursų 2 komandos
vyresnysis inžinierius



















Vytautas Stravinskas

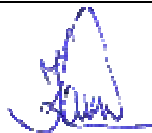
Vytautas Stravinskas (8 37) 402168, mob. tel. (8 610 40642), el. paštas: vytautas.stravinskas@telia.lt

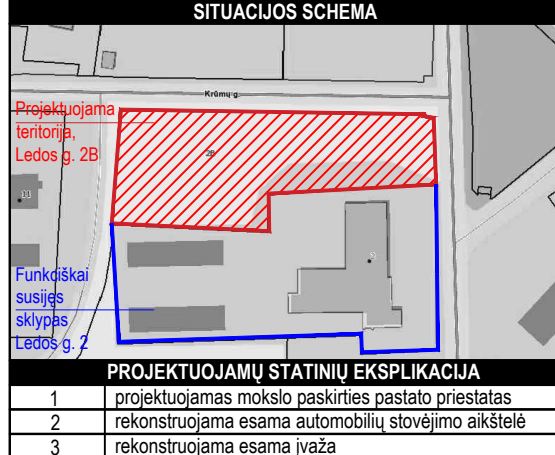
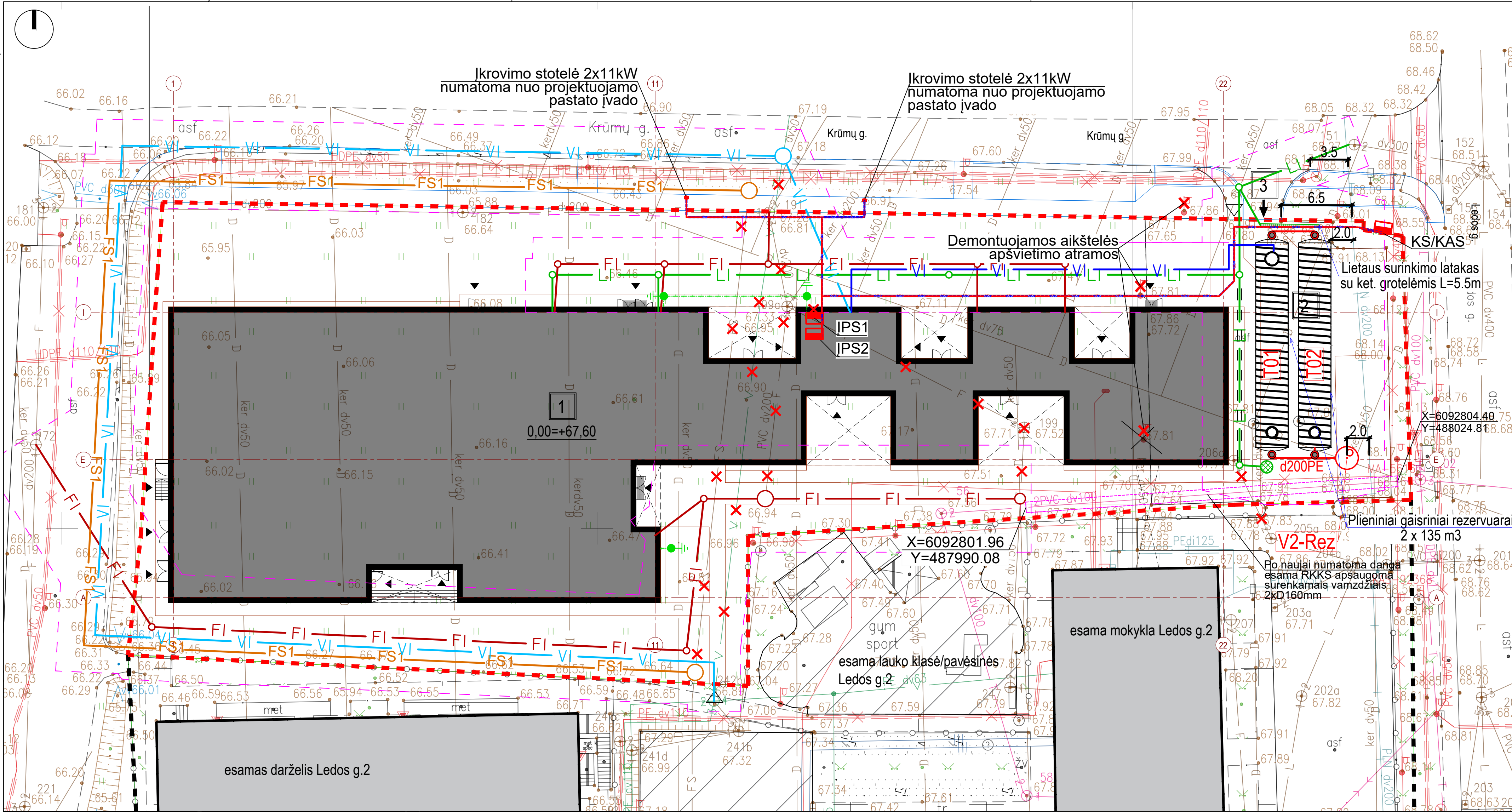
UAB „Projektų ekspertai“

Techninio projekto (PE24-179-TP) „Mokslo paskirties pastato Kauno r. sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas“ projekto dalių sprendinių tarpusavio suderinimo aktas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vardas Pavardė	Atestato Nr.,	Parašas
1.	PE24-179-TP-BD - Bendroji dalis	Mindaugas Kaminskas	A1877	
2.	PE24-179-TP-SP - Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	Mindaugas Kaminskas	A1877	
3.	PE24-179-TP-SA- Architektūrinė dalis	Mindaugas Kaminskas	A1877	
4.	PE24-179-TP-SK- Konstrukcijų dalis	Tomas Abraitis	41819	
5.	PE24-179-TP-LVN- Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Robertas Paulauskis	37958	
6.	PE24-179-TP-VN- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Robertas Paulauskis	37958	
7.	PE24-179-TP-ŠVOK- Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Darius Didžiūnas	35126	
8.	PE24-179-TP-E- Elektrotechnikos dalis	Mindaugas Kaminskas	36948	
9.	PE24-179-TP-ER- Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Mindaugas Kaminskas	36948	
10.	PE24-179-TP-AS- Apsauginės signalizacijos dalis	Mindaugas Kaminskas	36948	
11.	PE24-179-TP-GSS- Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	Mindaugas Kaminskas	36948	
12.	PE24-179-TP-PVA- Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	Dalius Santockis	17144	
13.	PE24-179-TP-ŠT- Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Darius Didžiūnas	35126	
14.	PE24-179-TP-GS- Gaisrinės saugos dalis	Povilas Mockevičius	40581	
15.	PE24-179-TP-SO- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Šarūnas Gumauskas	35402	
16.	PE22-179-TP-KS- Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Jelena Michniova	38256	

Projekto vadovas Mindaugas Kaminskas (Atest. Nr. A1877)





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	sklypo riba
	kaimyninių sklypų ribos
	projektuojamas mokslo paskirties pastato priestatas
	esami pastatai Ledos g. 2
	rekonstruojama įvažė / sklypą
	įėjimas į sklypą
	įėjimas į pastatą
	projektuojamo priestato pirmo aukšto grindų nulinė alt.
	Projektuojamas iki 1kV įtampos elektros kabelis
	Projektuojamas apšvietimo kabelis
	Projektuojamas apsauginis vamzdis
	Projektuojama įžeminimo juosta
	Demontuojami tinklai
	Projektuojamas surenkamas apsaugos vamzdis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
	GAISRINIO VANDENS PAPILDYMO LINIJA IŠ PO APSKAITOS
	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIO VANDENS ŠULINIO PILDYMO LINIJA
	PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKTUOJAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
	ĮŠKELIAMSI SLĖGINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKTUOJAMAS VANDENTIEKIO ŠULINIAI
	PROJEKTUOJAMAS GAISRINIO VANDENS PAĖMIMO ŠULINYS 3-5m3
	PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ IR LIETAUS NUOTEKŲ ŠULINIAI
	PROJEKTUOJAMI SLĖGINIŲ NUOTEKŲ ŠULINIAI
	PROJEKTUOJAMI SLĖGINIŲ NUOTEKŲ ŠULINIAI
	LIETAUS SURINKIMO LATAKAS SU KET. GROTELĖMIS
	PROJEKTUOJAMI LIETAUS SURINKIMO TRAPAI
	PROJEKTUOJAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA 2.5-5.0M
	ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
	ESAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	ESAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI

PASTABOS:

- Visus sklypo plano sprendinius būtina tikslinti prieš vykdant darbus atskirais darbo projekto sprendiniais;
- Zeldinius tvarkyti pagal LR Aplinkos ministerijos įsakymu 2007-12-29 Nr. D1-719 patvirtintų „Atskirųjų ir priklausomųjų želdynų kūrimo ir tvarkymo projektų rengimo tvarkos aprašą“;
- Medžiai ir krūmai sodinami vadovaujantis įsakymu Nr. D1-717 dėl Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo;
- Paviršinės nuotekos nuo sklypo bei pastato nuvedamos reljefo kryptimi, surenkamos paviršinio vandens latakais ir nuvedamos miesto lietaus vandens surinkimo sistema;
- Vykdyti žemės darbus vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- Inžinerinių tinklų apsaugos zonos pagal Lietuvos Respublikos specialiujų žemės naudojimo sąlygų įstatymą;
- Įrengiant dangas vadovautis automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19;
- Išardytos dangos ir jų pagrindai turi būti įrengti pagal esamą konstrukciją;

Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paimiti
Raštišką sutikimą žemės kasimo darbams
e.p. ligita.rutkauskienė@telia.lt
Parašas

0	2024	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Kauno r.sav., Užliedžių sen., Užliedžių k., Ledos g. 2, 2B rekonstravimo projektas
A1877	PV	M. Kaminskas	Dokumento pavadinimas:
A2211	PDV	M.M. Bučas	Sklypo suvestinis inž. tinklų planas Ledos g.2b M 1:250
LT	Statytojas: Kauno rajono savivaldybė Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE24-179-TP-SP- B.05
		LAPAS	LAPŲ
		1	1