



Statytojas (užsakovas)	<b>TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b> Biudžetinė įstaiga. Respublikos g. 2, LT-72255 Tauragė Tel.: (8 446) 62 810, 55 344 Faks. (8 446) 70 801 El. paštas: savivalda@taurage.lt		
Projektuojamo paveldo objekto duomenys	<b>Pastatų komplekso, vad. Tauragės pilimi, pietrytinis korpusas</b> <b>Unikalus objekto kodas 23212</b> Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragė. Žemės sklypo u.n. 4400-1240-2390		
Projekto pavadinimas	<b>KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (UN. Nr. 7768-0000-1019/ TAURAGĖS MOKSLEIVIŲ KŪRYBOS CENTRAS), DARIAUS IR GIRĖNO G. 5, TAURAGĖS R. SAV. TAURAGĖS M. PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS</b>		
Statinio adresas (statybos vieta)	<b>DARIAUS IR GIRĖNO G. 5, TAURAGĖ, TAURAGĖS R. SAV.</b>		
Statinio kategorija	<b>YPATINGASIS STATINYS</b>		
Statinio grupė	<b>NEGYVENAMIEJI PASTATAI [7]</b>		
Naudojimo paskirtis	<b>KULTŪROS [7.10]</b>		
Statybos darbų rūšys	<b>PAPRASTASIS REMONTAS</b>		
Projekto etapas	<b>TECHNINIS PROJEKTAS</b>		
Projekto dalis	<b>ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ)</b>		
Bylos žymuo	<b>AT-17AD-1060-TP-ER</b>		
Bylos laidos žymuo	<b>B</b>		

Vilnius, 2020 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	<b>MINDAUGAS UNDAVAIČIUS</b>	
	PROJEKTO VADOVAS	<b>VAIDAS GRINČELAITIS</b> Atestato Nr. A 1458, KPD 0188	



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25141

**Vytautas Kašauskas**

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai (elektroninių ryšių infrastruktūra - kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, 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), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. kovo 7 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. lapkričio 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

19802

# Užsakovo/statytojo užduotis elektroninių ryšių (telekomunikacijų) techniniam projektui parengti

2017-08-31

**Objektas/Statinys:** Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)

**Užsakovas/Statytojas:** Tauragės rajono savivaldybės administracija

**Etapas:** Techninis projektas

**Projekto dalys:** Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)

## 1. Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) vidaus tinklus projektuoti šiuo projektavimo etapu remontuojamose patalpose. Sistema projektuojama vadovaujantis šia užduotimi, pastatų architektūriniu planu ir LR galiojančiais norminiais dokumentais. Ryšių įvadas pagal ryšių tinklo operatoriaus ir/ar tiekėjo (Telia Lietuva, AB ir kito operatoriaus) projektavimo sąlygas rengiamas atskira projekto dalimi ir nėra šio, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) projekto sudedamoji dalis.

Patalpose ryšių įvadas esamas pirmo aukšto laiptinėje.

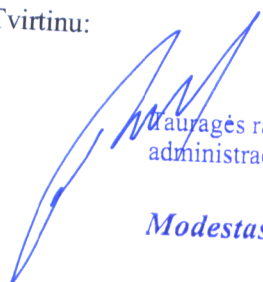
### **1.1 Kompiuteriniai telefoniniai tinklai**

Pastatuose numatyti ne mažesnės kaip 5e kat. universalų LAN (vietinio ryšio) tinklą. Tinklo privedimus projektuoti pagal baldų išdėstymo planus ar pagal architekto užduotį. Kiekvienam privedimo taškui numatyti dvigubus (2xRJ45) lizdus.

Visi tinklo kabeliai turi būti komutuojami pastate projektuojamoje ryšių komutacinėje spintoje. Pagrindinis ryšių komutacinis mazgas projektuojamas su architektu ir projekto vadovu suderintoje vietoje.

Nuo esamo ryšio įvado (dėžutės) pirmo aukšto laiptinėje numatyti ir suprojektuoti instaliacinius kanalus ar vamzdžius iki projektuojamos komutacinės spintos su galimybe ryšių paslaugos tiekėjui įverti kabelius.

Tvirtinu:



Tauragės rajono savivaldybės  
administracijos direktorius

*Modestas Petraitis*

Stybos skyriaus vyr. specialistas



*Egidijus Montvilas*

## BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
AT-17AD-1060-TP-ER-BSŽ	1	B	Brėžinių ir dokumentų žiniaraštis	
AT-17AD-1060-TP-ER-AR	4	B	Aiškinamasis raštas	
AT-17AD-1060-TP-ER-SŽ	2	B	Sąnaudų žiniaraštis	
AT-17AD-1060-TP-ER-TS	6	B	Techninės specifikacijos	

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
AT-17AD-1060-TP-ER-B.1	1	B	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) sutartiniai žymėjimai	
AT-17AD-1060-TP-ER-B.2	1	B	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) principinė schema	
AT-17AD-1060-TP-ER-B.3	1	B	Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų įrengimais M1:100	
AT-17AD-1060-TP-ER-B.4	1	B	Antro aukšto planas su elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų įrengimais M1:100	
AT-17AD-1060-TP-ER-B.5	1	B	Trečio aukšto planas su elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų įrengimais M1:100	

### PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	-	Kvalifikacijos atestatas Nr. 25141	1 lapas
2.	-	Užsakovo/statytojo užduotis elektroninių ryšių (telekomunikacijų) techniniam projektui parengti	1 lapas

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI	
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS	
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)
A1458	PV	V. GRINČELAITIS	BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS	
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-17AD-1060-TP-ER-BSŽ LAPAS 1 LAPŲ 1

## 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šią projekto dalį sudaro Remontuojamų patalpų esamame kultūros paskirties pastate Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, elektroninių ryšių (telekomunikacijų) vidaus tinklo projektas.

Aiškinamajame rašte pateikiami projektinių sprendinių duomenys ir paaiškinami bei pagrindžiami techniniame projekte parengti projektiniai sprendiniai.

### Projekto laidos ir jų paaiškinimai

Leidžiama projekto „B“ laida, kuria projektas, Užsakovo pageidavimu ir atsižvelgiant į statybos metu rastus naujus vertingus elementus ir atliktus polichromijos bei architektūros natūrinius tyrimus koreguojamas:

- Suprojektuotas pirminės pastato struktūros (išplanavimo) atkūrimas – restauruojamos anfiladiškai išdėstytos durys pirmo ir antro aukšto patalpose;
- Restauruojamos durų angos pagal architektūros natūrinius tyrimus;
- Atsisakoma vertikalaus keltuvo, dėl jo galimo poveikio rūšio skliautams, vietoje jo suprojektuotas nuožulnulis keltuvas laiptinėje;
- Koreguojama patalpų apdaila, atsižvelgiant į architektūrinius ir polichrominius tyrimus;
- Koreguojami apšvietimo sprendiniai, siekiant išryškinti pastato vertingąsias savybes;

Atsižvelgiant į aukščiau išvardintus pakeitimus, atnaujintą užskovo techninę specifikaciją (projektavimo užduotį) koreguojami elektroninių ryšių (telekomunikacijų) vidaus tinklo sprendiniai:

- Pakeičiama komutacinės spintos sumontavimo vieta;
- Pakeičiama ryšių stovo per aukštus vieta;
- Patikslinamas kištukinių lizdų išdėstymas pagal atnaujintą patalpų išplanavimą ir architektūrinius pakeitimus;
- Tikslinami ir atnaujinami sąnaudų žiniaraščiai;

Išleidžiant elektroninių ryšių (telekomunikacijų) projekto „B“ laidą atnaujinami visi projekto tekstiniai dokumentai, brėžiniai ir schemas.


„B“ laida esminiai projektiniai sprendiniai nekeičiami.

Projekto „0“ laidai statybos leidimas Nr. LSPR-73-171013-00015 išduotas 2017-10-13 lieka galioti.

Projekto „A“ laida (2018 m.) Užsakovo pageidavimu projektas buvo atskiriamas į du statybos etapus.

- Pirmuoju etapu numatoma įrengti visas inžinerines sistemas ir šią dalį apdailos:
  - Pirmo aukšto sienų ir lubų apdaila, durys;
  - Antro aukšto grindų, sienų ir lubų apdaila, durys.
- Antruoju etapu numatoma įrengti likusią apdailą:
  - Abiejų laiptinių grindų, laiptų pakopų, sienų ir lubų apdaila;
  - Pirmo aukšto grindų apdaila;
  - Trečio aukšto grindų, sienų ir lubų apdaila, durys.

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) sprendiniai buvo priskiriami prie pirmojo etapo ir nedalinami bei nekeičiami nuo „0“ laidos.

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI			
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS			
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)		
A1458	PV	V. GRINČELAITIS	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		B	
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ			
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-17AD-1060-TP-ER-AR	LAPAS 1	LAPŲ 4

### **1.1 Privalomieji dokumentai**

Parengtas techninis projektas atitinka Privalomųjų dokumentų reikalavimus:

- 1) LR statybos įstatymas;
- 2) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio mėn. 7d., įsakymu Nr. D1-738;
- 3) „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio mėn. 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (PAGD prie VRM direktoriaus 2011 m. birželio mėn. 17d. įsakymo Nr. 1-201 pakeitimas);
- 4) STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422;
- 5) „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGT prie VRM 2011 m. sausio mėn. 17 d. įsakymu Nr. 1-14;
- 6) STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2004 m. vasario mėn. 27 d. įsakymu Nr. D1-91;
- 7) „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18d., įsakymu Nr. 64 (PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- 8) „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2007 m. vasario mėn. 22d. įsakymu Nr. 1-66 (PAGD prie VRM direktoriaus 2012 m. birželio mėn. 29d. įsakymo Nr. 1-186 redakcija);
- 9) „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ (Patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio mėn. 14d. įsakymu Nr. 1V-987, Vilnius);
- 10) „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, patvirtinta LR energetikos ministro 2012 m. vasario mėn. 3d. įsakymu Nr. 1-22;
- 11) „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, patvirtinta LR energetikos ministro 2011 m. gruodžio mėn. 20d. įsakymu Nr. 1-309;

### **1.2 Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais remiantis parengti projekciniai sprendiniai**

- 1) Privalomieji dokumentai;
  - 2) LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
  - 3) Užsakovo/ statytojo užduotis elektroninių ryšių (telekomunikacijų) techniniam projektui parengti 2017-08-31;
  - 4) Projekto AT-17AD-1060-ER „0“ laida ir jos sprendiniai;
  - 5) Užsakovo (Statytojo) projektavimo užduotis 2019-12-30.
- Jei po projekto parengimo ir patvirtinimo, darbo projekto stadijoje ar darbų metu yra išleisti naujai įsigalioję Privalomieji ar normatyviniai dokumentai, jų pakeitimai ir pan., privaloma vadovautis jais. Šis projektas yra parengtas pagal tuo metu galiojančius privalomuosius ir normatyvinius dokumentus.

### **1.3 Elektroninių ryšių pagrindinės funkcijos**

- 1) Apjungti darbo vietas ir numatomą įrangą kompiuteriniu ar telefoniniu tinklu;
- 2) Kiekviena kompiuterinė vieta turi turėti galimybę prisijungti kompiuterinio ar telefoninio tinklo;

### **1.4 Projektinių sprendinių pagrindiniai techniniai rodikliai**

- 1) Patalpose projektuojami 32 ryšio taškai (RJ45 lizdai, priedimai);
- 2) Projektuojama 1 pakabinama ryšių komutacinė spinta;
- 3) Projektuojama 16 kompiuterinių darbo vietų.

### **1.5 Vidaus elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklas**

Projektuojamas kompiuterinis telefoninis tinklas remontuojamose patalpose. Kompiuterinio – telefoninio tinklo sprendiniai apima tik šiuo projektavimo etapu numatomą statybą (žr. br. ER-B.3, B.4, B.5).

Projektuojama tik pasyvinė tinklo dalis.

Esamos patalpose nėra galiojančius norminius dokumentus atitinkančio 5 kat. tinklo, todėl projektuojamas naujas 5e kat. universalus (kompiuterinis/telefoninis) ryšių tinklas.

AT-17AD-1060-TP-ER-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	4	B

Patalpose numatoma įrengti naują 5e kat. tinklą įrengiant naują tinklo paskirstymo komutacinį mazgą (komutacinę spintą).

Kompiuteriniam telefoniniam tinklui patalpose numatoma įrengti komutacinę pakabinamą spintą RS1. Spintą numatoma sumontuoti pirmame aukšte (1-18 pat.), komutacinė spinta turi būti sumontuota taip, kad būtų patogiai aptarnaujama.

Komutacinėje spintoje sumontuotai įrangai maitinti numatomi 3x1,5 mm<sup>2</sup> variniai kabeliai iš ~230V 50Hz elektros tinklo. Tam spintose numatomos maitinimo panelės. Spintos ir jose esanti įranga turi būti įžeminta (Įžeminimo sprendinį žr. E dalyje). RS-1 maitinimo magistralės ir įžeminimas turi būti numatytas elektrotechnikos dalyje.

Kompiuteriniams telefoniniams ryšiams patalpose numatoma įrengti 16 dvigubų RJ45 tipo kištukinių lizdų. Kištukiniai lizdai numatomi patalpose kuriose jau žinoma kompiuterinių darbo vietų bei prisijungimo prie ryšio tinklo reikalaujančios įrangos technologija. Visi ryšių galiniai taškai yra komutuojami komutacinėje ryšių spintoje panaudojant RJ45 komutacines paneles. Kompiuteriniai taškai komutuojami komutatorių pagalba (komutatorių poreikį bei jų technines specifikacijas tikslintis su statytojo IT tinklų atstovu).

Ryšio įvadą iki projektuojamos komutacinės spintos pateikia ryšių paslaugos tiekėjas, su kuriuo užsakovas pasirašo ryšių paslaugos tiekimo sutartį, atskiru projektu. Projekte numatatyti kabeliniai kanalai/intaliaciniai vamzdžiai nuo esamo ryšių įvado vietos pirmame aukšte (1-1 pat.) iki projektuojamos komutacinės spintos RS1. Kabeliniai kanalai/instaliaciniai vamzdžiai turi būti sumontuoti taip, kad ryšių paslaugos tiekėjas galėtų lengvai ir nekliudomai įverti kabelius nuo įvadinės dėžutės iki projektuojamos ryšių spintos. Instaliaciniai vamzdeliai turi būti įrengiami su pratraukimo viela.

Visa ryšių komutacinėse spintose numatoma įranga turi tenkinti UTP 5e kat. tinklui keliamus reikalavimus.

Kištukinius lizdus numatoma montuoti sienose, (pagal E dalies sprendinius, žr. E projekto dalyje). Darbų metu rangovas privalo suderinti tiksliai kištukinių lizdų montavimo vietas, jų tipą bei apdailą su elektrotechnikos dalies rangovais, technologinės įrangos tiekėjais, technologais bei užsakovu.

Kompiuterinio ir telefoninio ryšių tinklo instaliacijai numatoma naudoti daugiagyslis UTP 5e kat. kabelius. Visi laidai montuojami be tarpinių sujungimų. Patalpose kabelius numatoma kloti kabeliniuose kanaluose ir vamzdžiuose aslėptuoju būdu (sienose/virš lubų). Patalpose kuriose išsaugoma esama sienų ir lubų apdaila (žr. SA ir BD dalyse) - kabelius leidžiama montuoti atviruoju būdu (jei nėra galimybės kloti paslėptuoju būdu), įveriant į vamzdžius/kabelinius kanalus, tvirtinant prie sienų/lubų. Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į vamzdžius o pereinant per ugniasienes ar atitvarus metaliniuose vamzdeliuose, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Instaliaciniai elementai numatomi ir priimami E dalyje (suderinta su E dalimi).

Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra ir įrenginiai, telekomunikacinių tinklų komponentai turi atitikti galiojančius jiems skirtus, Europos standartų organizacijos - Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtus standartus, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtus tarptautinius standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

Montuojant tinklo įrangą turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų (minimali aplinkos temperatūra, maksimali įtempimo jėga, minimalus lenkimo spindulys ir pan.).

Siekiant užtikrinti tinklo atitikimą reikalaujamai kategorijai, patikimumą ir ilgaamžiškumą visi pasyvinio tinklo elementai (lizdai, kištukai, kabeliai, jungiamieji kabeliai, komutavimo panelės) turi būti to paties gamintojo, kompiuterių pasyvinio tinklo elementai kiekvienas atskirai (de-Embedded testing) turi atitikti tarptautinį ISO/IEC 11801 standartą (sistemos, kuriose reikiamas subalansavimas pasiekiamas specialiuju jungiamųjų kabelių sąskaita, negalimas).

Tinklas ir jo komponentai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti telekomunikacijų kabelio savininką. Visi telekomunikacijų sistemos kabeliai ir įranga (komutacinės spintos, kištukiniai lizdai, komutacinės panelės, plintai ir kt.) turi būti žymimi.

Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, pasikeitus patalpų paskirčiai, darbo vietų skaičiui, pakitus technologijai elektroninių ryšių (telekomunikacijų) sprendinius būtina koreguoti. Bet koku atveju kompiuterinio telefoninio

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-17AD-1060-TP-ER-AR	3	4	B

tinklo įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

Kompiuteriai, projektoriai, televizoriai, monitoriai, telefonai, telefono stotelės, bevielio tinklo skleistuvai kita darbinė ir org. technika šiame projekte nėra numatomi, tai yra vartotojo galinė įranga.

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



Prieš pradėdant darbus rangovas privalo pasiruošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius. Numatyti esamų tinklų demontavimo ir utilizavimo darbus (jei reikia).

Baigusi darbus, instaliuojanti firma, atlieka ryšio kanalų tarp komutacinės panelės ir kištukinio lizdo testavimą, pateikia matavimo protokolus, vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-17AD-1060-TP-ER-AR	4	4	B

## SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec.žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>1</b>	<b>Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)</b> <b>I etapas (Pirmas ir antras aukštai)</b>				
1.1	Komutacinė ryšių spinta 12U, pakabinama	TS-1.1	kompl	2	RS1
1.2	Skirstomoji dėžutė	TS-1.1.1	kompl	3	
1.3	Komutacinė panelė 24 jungčių	TS-1.2	vnt	2	
1.4	Kabelių sutvarkymo panelė	TS-1.3	vnt	2	
1.5	Lentyna komutacinėje spintoje	TS-1.4	vnt	1	
1.6	Ventiliatorių blokas su termostatu	TS-1.5	vnt	1	
1.7	Maitinimo panelė	TS-1.6	vnt	1	
1.8	Įžeminimo panelė	TS-1.7	vnt	1	
1.9	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, 1,5 m	TS-1.8	vnt	48	Komutuoti komutacinėse spintose
1.10	Kištukinis lizdas 2xRJ45	TS-1.9	vnt	10	Komplekte su instaliacinėmis dėžutėmis
1.11	UTP 5e kat. kabelis	TS-1.10	m	820	
1.12	Maitinimo kabelis 3x1,5mm <sup>2</sup>	TS-1.11	m	50	
1.13	Instaliacinis vamzdis D20mm	TS-1.12	m	470	
1.14	Instaliacinis vamzdis D50 mm	TS-1.12	m	45	
1.15	Metalinis kabelinis kanalas 100x60 mm	TS-1.13	m	5	
1.16	Kabelių tvirtinimo medžiagos	-	kompl	1	
1.17	Papildomos medžiagos	-	kompl	1	
1.18	Įrengimo/Montavimo darbai	-	kompl	1	
1.19	Išpildomosios dokumentacijos parengimo darbai	-	kompl	1	

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI			
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS			
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)		
A1458	PV	V. GRINČELAITIS	SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS 	LAIDA	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		B	
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ			
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-17AD-1060-TP-ER-SŽ	LAPAS 1	LAPŲ 2

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn.spec.žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2	<b>Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos) II etapas (Trečias aukštas)</b>				
2.1	Skirstomoji dėžutė	TS-1.1.1	kompl	1	
2.2	Kištukinis lizdas 2xRJ45	TS-1.9	vnt	6	Komplekte su instaliacinėmis dėžutėmis
2.3	UTP 5e kat. kabelis	TS-1.10	m	700	
2.4	Instaliacinis vamzdis D20mm	TS-1.12	m	350	
2.5	Istaliacinis vamzdis D50 mm	TS-1.12	m	15	
2.6	Kabelių tvirtinimo medžiagos	-	kompl	1	
2.7	Papildomos medžiagos	-	kompl	1	
2.8	Įrengimo/Montavimo darbai	-	kompl	1	
2.9	Išpildomosios dokumentacijos parengimo darbai	-	kompl	1	
Pastabos:					
<ol style="list-style-type: none"> <li>Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu arba kitoje projekto stadijoje;</li> <li>Priimamų instaliacijai medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente;</li> <li>Rangovas prieš pateikdamas pasiūlymą šios sistemos įrengimo darbams privalo sprendinius patikrinti, patikslinti medžiagų kiekius bei jų specifikacijas, įvertinti darbų kiekius (tarp jų ir demontavimo darbų), bei suderinti su statytoju.</li> </ol>					

AT-17AD-1060-TP-ER-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	B

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### BENDRIEJI NURODYMAI

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų tinklai) turi būti įrengiami vadovaujantis privalomaisiais dokumentais ir LR galiojančiais norminiais dokumentais, bei juos atitikti (dokumentai nurodyti šios projekto dalies AR). Statyboje naudojamos medžiagos turi tenkinti galiojančius normatyvinius ir privalomuosius dokumentus, taip pat būti ilgaamžės. Visos medžiagos turi tenkinti aplinkos sąlygas, kuriose jos eksploatuojamos.

Įrengiant sistemas turi būti naudojamos ilgaamžės, atsparios aplinkos, kurioje jos eksploatuojamos, poveikiui medžiagos. Visų projektuojamų sistemų įranga ir naudojami statybos produktai turi būti ženklinti CE ženklu ir turėti sertifikatus, deklaracijas, instrukcijas bei saugos informaciją.

Prieš atliekant darbus rangovas privalo sprendinius patikrinti ir atsiradus papildomų darbo vietų, patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, sprendinius pakoreguoti. Bet koku atveju projektuojamų sistemų įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas. Taip pat sistema turi tenkinti užsakovo reikalavimus.

Projektuojama įranga turi tenkinti 5e kat. keliamus reikalavimus.

Visi elektroninių ryšių kabeliai turi būti montuojami atskiruose kabelių kanaluose.

Rangovas atlikdamas darbus turi užtikrinti, kad darbai bus atlikti pagal galiojančius darbų saugą ir gaisrinę saugą reglamentuojančius dokumentus.

Prieš pradėdamas darbus rangovas privalo pasiruošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius.

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. Taip pat įrengiant sistemas būtina vadovautis užsakovo/statytojo reikalavimais, nepriklausomai nuo to ar reikalavimai yra perrašyti šiame dokumente ar ne.


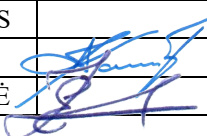
Atlikęs darbus rangovas statytojui/užsakovui ar jo įgaliotam asmeniui privalo pateikti:

1. Išpildomasias principines schemas;
2. Brėžinius su įrangos išdėstymu ir pagrindiniais tinklų sprendiniais;
3. Reikalingus įrangos sertifikatus.

Projektuojamas pastatas/statinys turi atitikti projektuojamo energetinio naudingumo klasės reikalavimus ir sandarumo reikalavimus (kai to reikalauja LR galiojantys įstatymai, poįstatyminiai aktai, techniniais reikalavimai, norminiai dokumentai, standartai). Atliekant projektuojamos inžinerinės sistemos ir/ar jos tinklo montavimo/demontavimo darbus projektuojamame pastate/statinyje turi būti užtikrinama, kad, dėl atliekamų montavimo darbų, nebus sumažinama (pažeidžiama) nustatyta pastato energetinio naudingumo ir sandarumo klasė. Atliekant montavimo/demontavimo darbus naudoti ir numatyti reikiamas pagrindines ir papildomas medžiagas (papildant medžiagų technines specifikacijas) užtikrinančias nustatytą pastato energetinio naudingumo ir sandarumo klasę.

Projekte numatytų sistemų, jų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp užsakovo ir rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas užsakovo.

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI			
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS			
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)		
A1458	PV	V. GRINČELAITIS		LAIDA	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		B	
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ			
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-17AD-1060-TP-ER-TS	LAPAS 1	LAPŲ 6

Darbų priėmimui turi būti sudaroma komisija iš Užsakovo, instaliuojančios firmos.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma pateikia įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

Atliekant darbus techninės priežiūros atstovas privalo tikrinti, kad statybos darbai būtų atliekami pagal projektą ir atliekamų statybos bei montavimo darbų kokybę.

## REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR ĮRENGIMAMS

### 1. Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)

#### **TS-1.1 Komutacinė ryšių spinta**

Tai metalinė ne mažesnė kaip 12U 19“ pakabinama komutacinė spinta. Įrengiama tokia aukštyje nuo grindų, kad montuojant būtų galima išlaikyti leistinus tinklo kabelio lenkimo spindulius. Joje talpinama aktyvinė ir pasyvinė kompiuterinė įranga. Korpusas pagamintas iš ne plonesnio kaip 0,8 mm plieno lakštų apsaugotų nuo korozijos. Stiklinės priekinės durys (gali būti ir su metaliniu rėmeliu), rakinamos. Durų atidarymo kampas iki 180°, keičiama varstymo kryptis. Nuimami šoniniai skydai. Įėjimai kabeliams iš viršaus ir apačios. Galimybė tiek spintos stoge tiek dugne montuoti ventiliatorių blokus, filtrus, papildomus įvadus ir kt. priedus. Apkrova ne mažiau 50 kg. Apsaugos laipsnis ne mažiau IP20. Plotis ne mažiau 600 mm, gylis ne mažiau 600 mm. Rėmas 2x19“ plieninis. Komplekte su tvirtinimo ir surinkimo detalėmis, vertikalių kabelių sutvarkymo žiedais ir automatinį saugiklių komplektu. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Visos metalinės dalys su antikoroziine danga, kuri apsaugo nuo rūdijimo patalpose ne trumpiau kaip 15 metų.

#### **TS-1.1.1 Skirstomoji dėžutė**

Tai ryšių tinklų kabelių komutacijai ir pratraukimui skirta į sieną įleidžiama dėžutė. Skirta montuoti tik vidaus sąlygoms. Apsaugos klasė ne mažesnė nei IP20. Įleidžiama į tinką. Su Užraktu. Komplekte apdailos rėmelis. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Korpusas apsaugotas nuo korozijos (ne trumpiau kaip 15 m). Matmenys ne mažesni nei 280x280x90 mm.

#### **TS-1.2 Komutacinė panelė**

24 portų komutacinė panelė skirta sujungti kompiuterinius abonentinius kabelius su komutatoriais. 24xRJ45, atitinkančių UTP 5e kat. keliamus reikalavimus jungčių. Skirta montuoti į 19“ komutacinę spintą. Dydis 1U. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Komplekte su dirželiais kabelio tvirtinimui. Apsaugos klasė ne mažesnė nei IP20.

#### **TS-1.3 Kabelių sutvarkymo panelė**

Tai panelė, skirta tinklo komutuojančių kabelių sutvarkymui bei tvarkingam jungimui komutacinėje spintoje. Tai panelė su kabelių sutvarkymo žiedais. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Korpusas montuojamas į 19“ komutacinę spintą (1U).

#### **TS-1.4 Lentyna komutacinėje spintoje.**

Skirta padėti nemodulinei įrangai komutacinėje spintoje. Lentyna 19", 1U, su laikikliu. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Tvirtinimas ne mažiau kaip 4 taškuose. Maksimali apkrova statinė ne mažiau kaip 60 kg; ne mažesnio nei 450 mm gylio.

#### **TS-1.5 Ventiliatorių blokas su termostatu**

Tai ne mažiau kaip 2 ventiliatorių su termostatu blokas skirtas aktyvinės įrangos šilumos iš komutacinių spintų pašalinimui. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Pagal komutacinės spintos konstrukciją gali būti montuojamas ant spintos stogo arba viršutinėje spintos dalyje (1U). Apsaugos klasė ne mažesnė nei IP20.

#### **TS-1.6 Maitinimo panelė**

Tai 230V, 50Hz 8 lizdų maitinimo panelė skirta aktyvinės įrangos komutacinėje spintoje elektriniam maitinimui. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip -5°C - +40°C. Korpusas pritaikytas montuoti į 19“ komutacines spintas (1U). Apsaugos klasė ne mažesnė nei IP20.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-17AD-1060-TP-ER-TS	2	6	B

### TS-1.7 Įžeminimo panelė

Tai panelė su įžeminimo kontaktais skirta įžeminti komutacinei spintai bei joje esančiai įrangai. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $+40^{\circ}\text{C}$ . Korpusas pritaikytas montuoti į 19“ komutacines spintas (1U).

### TS-1.8 Komutaciniai kabelis RJ45/RJ45

Skirtas įrangos komutavimui RS komutacinėse spintoje. Tai gamyklinis UTP 5e kat. komutacinis kabelis su uždirbtomis RJ45 jungtimis abiejuose galuose. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $+40^{\circ}\text{C}$ . Kabelio ilgis 1,2,3m.

### TS-1.9 Kištukinis lizdas

Tai ryšių kištukinis lizdas su viena RJ45 tipo arba dviem RJ45 tipo jungtimis. Atitinka UTP 5e kat. keliamus reikalavimus. Komplekte su rėmeliu (darbų metu derinti su elektrotechnikos dalimi) ir instaliacine dėžute. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip  $-5^{\circ}\text{C}$  -  $+40^{\circ}\text{C}$ . Montuojami į sieną, kabelinį kanalą, konsolės, paneles (derinti darbų metu).

### TS-1.10 UTP 5e kat. kabelis

Kompiuteriniams ir telefoniniams tinklams įrengti naudojamas UTP 4x2x0,5 5e kat. kabelis. Izoliacija PE ne mažiau 0,95 mm. Išorinis apvalkalas PVC. Poros varža ne daugiau  $17\Omega/100\text{m}$ . Talpumas ne daugiau 44pF/m. Banginė varža  $100 \pm 10 \Omega$ . Darbinė temperatūra  $-20^{\circ}\text{C}$  -  $+60^{\circ}\text{C}$ . Atitinka standartams ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568B. Kabelio klasė pagal degumą, dūmų susidarymą, liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą ne žemesnė kaip  $C_{ca s1,d1,a1}$ .

### TS-1.11 Maitinimo kabelis.

Skirtas maitinimo įtampai paduoti į įrenginius ( $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ ). Laidininkų skersmuo ne mažiau kaip  $1,5 \text{ mm}^2$ ; Gyslos varinės (Cu). Gyslų skaičius – 3. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametrų kaip  $-20^{\circ}\text{C}$  -  $+60^{\circ}\text{C}$ . Kabelio klasė pagal degumą, dūmų susidarymą, liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą ne žemesnė kaip  $C_{ca s1,d1,a1}$ .

### TS-1.12 Instaliacinis vamzdis

Tai instaliacinis vamzdis skirtas kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų pastato viduje ir apsaugai nuo išorės poveikių. Tinkamas montuoti atviroje arba paslėptoje instaliacijoje. Vamzdžio skersmuo 16 mm, 20 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm mm. Behalogenis PE, APE arba spec. plastikas (arba analogas). Komplekte su tvirtinimo elementais, kampiniais perėjimais, sandarikliais. Jei instaliaciniai vamzdžiai naudojami ugniai atspariems kabeliams, tuomet sistemos laikikliai parenkami pagal kabelio atsparumo ugniai laipsnį. Vamzdžiai komplektuojami su pratraukimo viela. Viela turi būti paliekama vamzdyje. Vamzdžių mažiausia leistina darbinė aplinkos temperatūra ne blogesnė nei  $-25^{\circ}\text{C}$ , o aukščiausia darbinė aplinkos temperatūra ne mažiau kaip  $+70^{\circ}\text{C}$ . Savaiame gęstantis. Behalogenis. Mechaninis atsparumas ne mažiau kaip 750N/5cm (EN61386-22, EN50267-2-2, EN61034 -2). Instaliacinių kanalų sistema turi būti montuojama taip, kad į jų vidų nepapultų, dulkės, garai, cheminės medžiagos. Atsparus daugumai rūgščių ir šarmų, gali būti montuojamas patalpose kurių atmosferoje yra agresyvių dalelių. Instaliacinio kanalo/vamzdžio elastingumas turi užtikrinti kanalų/vamzdžių matmenų ilgaamžį nekintamumą eksploatuojant pasirinktoje aplinkoje.

### TS-1.13 Metalinis kabelinis kanalas

Metalinis kabelinis kanalas, skirtas kabelių pravedimui koridoriuose, stovams. Apsaugotas nuo korozijos ne trumpiau kaip 15 metų eksploatuojant vidaus sąlygomis. Kanalo skardos storis ne mažiau kaip 1 mm. Matmenys 100x60mm. Komplekte su dangteliu, perėjimais, įžeminimo jungtimis, kampiniais perėjimais, laikikliais ir tvirtinimo elementais. Žemiausia leistina aplinkos temperatūra ne aukštesnė  $-25^{\circ}\text{C}$ . o aukščiausia darbinė aplinkos temperatūra ne mažiau kaip  $+50^{\circ}\text{C}$ .

AT-17AD-1060-TP-ER-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	6	B

## REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

### 1. Elektroniniai ryšiai

#### Ryšių kabelių ir kanalų montavimas patalpose.

Montuojant ryšių kabelius turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų.

Patalpų viduje ryšių kabeliai gali būti: tvirtinami ant sienų; tiesiami sienose įmontuotuose ryšių kabelių kanaluose, tiesiami ant sienų pritvirtintais vamzdžiais ar loveliais. Ryšių kabeliai visiems prieinamose vietose montuojami paslėptu būdu. Šiame projekte numatoma jog horizontaliomis trasomis kabeliai bus tiesiami sienose, grindyse paslėptuose kanaluose/PE vamzdžiuose kabelių pritraukimui naudojant instaliacines dėžutes ir pritraukimo vielą. Kanalai turi būti įrengti taip, kad paslaugos tiekėjas lengvai patiektų paslaugą klientui (butui). Kabeliai nusileidimuose iki galinių įrenginių (vertikaliuose kanaluose) turi būti tiesiami PE vamzdžiuose paslėptuoju būdu. Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į vamzdžius, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Bendruoju atveju klojant elektroninių ryšių kabelius ir įrengiant ryšių sistemą turi būti laikomasi tokių taisyklių:

Pastatų sandėliukuose, pastogėse ir techninėse šachtose po grindimis kabeliai įvedami vamzdžiuose arba išdėstomi ant laikiklių, pritvirtintų prie pastato konstrukcijų. Pastatų laiptinių patalpose, koridoriuose ir kitose prieinamose vietose ryšių kabeliai montuojami pastato statybos metu sienose ir perdangose įrengtų magistralinių ir horizontalių trasų kabelių kanaluose, kurie sueina į specialiai paruoštus skirstomuosius punktus. Šiose skirstomuosiuose punktuose esant reikalui gali būti talpinami KRL įrenginiai. Ryšių kabeliai ištempiami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims). Prieinamose vietose ryšių kabeliai, kurie įmontuoti žemiau nei 2,2 m virš grindų, įrengiami apsauginiuose vamzdžiuose arba kitose paslėptose konstrukcijose. Jei ryšių kabeliai montuojami atviru būdu prieinamose vietose, horizontaliuose tarpuose prie sienų kabeliai tvirtinami ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų ir ne arčiau kaip 0,1 m iki lubų. Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius. Ryšių kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm. Ryšių kabeliai statinių kabelių kanaluose turi būti montuojami nepažeidžiant juose esančių kitų ryšių kabelių. Skirstomajame punkte ryšių kabelių paskirstymo įranga pritvirtinama prie jo nešančiųjų konstrukcijų arba pastato sienos konstrukcijų, išsaugant esančius, jau anksčiau pritvirtintus, pastato ryšių kabelius ir elementus. Ryšių kabeliai tiesiami tiesiausiu atstumu stačiais 90 laipsnių kampais, išlaikant ryšių kabelio mažiausio leistino lenkimo spindulio reikalavimus pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo. Jei tiesiami keli ryšių kabeliai, naudojama viena trasa ir yra būtina, kad ryšių kabeliai prispaustų prie sienos ir tarpusavyje nesikryžiuotų. Pagal išorinį skersmenį ploniausias ryšių kabelis įdedamas kryžminimo vietose virš storiausio ryšių kabelio arba patalpinamas tinke iškaltame griovelyje po juo. Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Ryšių kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas. Statinio viduje ryšių kabeliai ir KRL įrenginiai turi būti pažymėti magistralinėse trasose kiekviename statinio aukšte, kiekviename skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo taip, kad būtų galima identifikuoti ryšių kabelio savininką. Skirstomosios dėžutės, kurios atvirai montuojamos statinio laiptinėse, įrengiamos ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų arba ne arčiau kaip 0,1 m nuo lubų. Skirstomosios spintos, skirstomosios dėžutės įrengiamos atstumu, ne mažesniu kaip 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų judėti ir varstyti durų. Horizontaliose atkarpose ryšių kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliuose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre. Įvairių statinio inžinerinių sistemų vamzdžių kryžiovimo vietose ryšių kabeliai įdedami po jais tinke iškaltuose grioveliuose. Kertant durų skambučio, apsaugos ir priešgaisrinės signalizacijos laidus, kurie pritvirtinti sandariai prie sienos, ryšių kabeliai tvirtinami virš jų. Gręžimo vietos ir grioveliai sienose bei perdangimuose tarp aukštų po ryšių kabelių montavimo turi būti hermetizuoti. Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį. Ryšių kabelio įvado vietose reikia numatyti tokį ryšių kabelio atsarginį ilgį, kad būtų užtikrinta galimybė pakartotinai montuoti movą. Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektros saugos taisyklių. Užbaigus montavimo darbus montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta.

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos.

AT-17AD-1060-TP-ER-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	B

Statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 0,12 m nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio. Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių trasų ir 480 V ar žemesnės įtampos elektros instaliacijos pateikti 1 lentelėje.

**1 lentelė.** Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2 – 5 kW	> 5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdžio (konduito)		76	152

Galiniai telekomunikacijų tinklo įrenginiai.

Galiniai telekomunikacijų tinklo įrenginiai prijungiami pagal jų techniniame aprašyme pateiktas schemas. Visi naudojami telekomunikacijų tinklo galiniai įrenginiai turi būti nustatyta tvarka sertifikuoti.

Matavimai.

Matavimo apimtys. Baigus darbus būtina atlikti matavimus pagal pateiktą lentelę (2 lentelė)

**2 lentelė.** Varinio ir šviesolaidinio kabelio linijų elektros matavimų apimtys.

Eil. Nr.	Matavimų objektas	Elektrinės charakteristikos	Matavimų apimtys, %
1.	Kabeliai*	Izoliacijos varža Talpa Šleifo varža Pereinamasis slopinimas artimajame gale Darbinis slopinimas Slopinimas kritiniam bangos ilgiui: 1310 nm ir 1550 nm. Matavimas reflektometru. Bendras slopinimas. Matavimas galios matuokliu. Sujungimų slopinimas	100 10 1 100 100 100 100 100 100
2.	Kabelių poros	Porų praskambinimas	100
3.	Pakabinamų kabelių trosai	Įžeminimo varža	100
4.	Signalinis laidas	Izoliacijos varža	100
5.	Kontroliniai matavimai	Įžeminimo varža	100

Reikalavimai magistralinėms trasoms.

Statinio magistralinės trasos gali būti sudarytos iš šių rūšių trasų: lubų (atviros erdvės tarp pakabinamų ir struktūrinių lubų); vamzdžių (konduitų) (standžios arba lanksčios konstrukcijos metaliniai ir nemetaliniai vamzdžiai); movų (angos, paprastai apvalios, sienoje, lubose arba grindyse); slotų (angos, paprastai keturkampės, sienoje, lubose arba grindyse); lovelių (iš anksto pagamintos standžios struktūros kabeliui pratempti ir kloti).

Projektuojamu atveju pastate numatomi paslėpti vamzdiniai kabelių pratraukimui ir ryšių paslaugos pateikimui magistralinėmis trasomis. Vamzdyne turi būti įverta pratraukimo vieta.

Bendruoju atveju klojant pastate klojant magistralines trasas turi būti laikomasi tokių taisyklių:

Vertikalios magistralinės trasos įrengiamos taip, kad vertikaliai viena virš kitos esančios skirstomosios spintos būtų sujungtos tarpusavyje per tarpaukštinėse perdangose esančias angas. Horizontalios magistralinės

AT-17AD-1060-TP-ER-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	B

trasos jungia skirstomąsias spintas, esančias tame pačiame aukšte. Daugiabučiuose namuose įrengiamų magistralinių trasų matmenys parenkami vadovaujantis Taisyklių 1 priedo 11 ir 12 lentelėmis.

Magistralinės trasos turi būti izoliuotos nuo elektromagnetinio spinduliavimo (EMI) šaltinių.

Magistralinės trasos turi atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Magistralinių trasų sistema turi būti įrengta taip, kad į ją nepatektų vanduo.

Lovelijų, vamzdynų (konduitų), movų ir slotų galų, įeinančių į skirstomąją spintą, ilgis turi būti ne mažesnis kaip 25 mm.

#### Reikalavimai horizontalioms trasoms.

Horizontaliosios trasos gali būti sudarytos iš šių sudedamųjų dalių: pagrindinė – betonu užlietų kabelių kanalų tinklas, sudarytas iš skirstomųjų ir kolektorinių vamzdinių, tranšėjinių ir skyrelių sistemų; pakeltos grindys – nuimamas modulinis grindų skydelis, besiremiantis į atramas su šoniniais skersiniais ar sijomis arba be jų; vamzdynas (konduitas) – standžios arba lanksčios konstrukcijos metaliniai ir nemetaliniai vamzdžiai; loveliai ir kreiptuvai – iš anksto pagamintos standžios struktūros kabeliui ištempti ir kloti; lubos – atvira erdvė tarp pakabinamų ir struktūrinių lubų; perimetrinė – paviršinė, įleista, profiliuota ir daugiakanalė sistema sieniniam montavimui patalpos viduje, aplinkui arba išilgai koridorių.

Horizontalioms trasoms projekte numatomi vamzdynai (perimetrinė sistema) kabelių pratraukimui su kabelių pratraukimo instaliacinėmis dėžutėmis ir įverta pratraukimo viela.

Horizontaliosios trasos turi būti suprojektuotos įvertinus galimybę tiesti visų rūšių ryšių kabelius (balso, duomenų, vaizdo perdavimo).

Horizontaliosios trasos matmenys parenkami atsižvelgiant į joje klojamų ryšių kabelių skaičių, ilgį ir skerspjūvio plotą.

Horizontaliųjų trasų ilgis ir skerspjūvio plotas turi užtikrinti, kad kiekvienoje darbo vietoje būtų galima prijungti ne mažiau kaip tris elektroninių ryšių įrenginius, kai kiekviena darbo vieta užima 10 kvadratinį metrų naudingojo ploto.

Daugiabučiuose namuose į kiekvieną butą turi būti nutiestos mažiausiai 2 horizontaliosios trasos, kurių vidinis skersmuo turi būti ne mažesnis nei 32 mm ir 18 mm.

Horizontaliosios trasos turi baigtis skirstomojoje spintoje tame pačiame aukšte, kuriame jos yra įrengtos.

Horizontaliosios trasos įrengiamos vandeniui neužliejamose vietose siekiant apsaugoti kabelius nuo drėgmės neigiamo poveikio. Visi priešgaisriniai elementai ir statinio įrenginiai turi išlikti nepažeisti tiesiant per juos ryšių kabelius, laidus ir kabelių kanalus. Horizontaliosios trasos turi būti izoliuotos nuo elektromagnetinio spinduliavimo (EMI) šaltinių.





#### Vamzdžių perėjimas per betonines konstrukcijas.

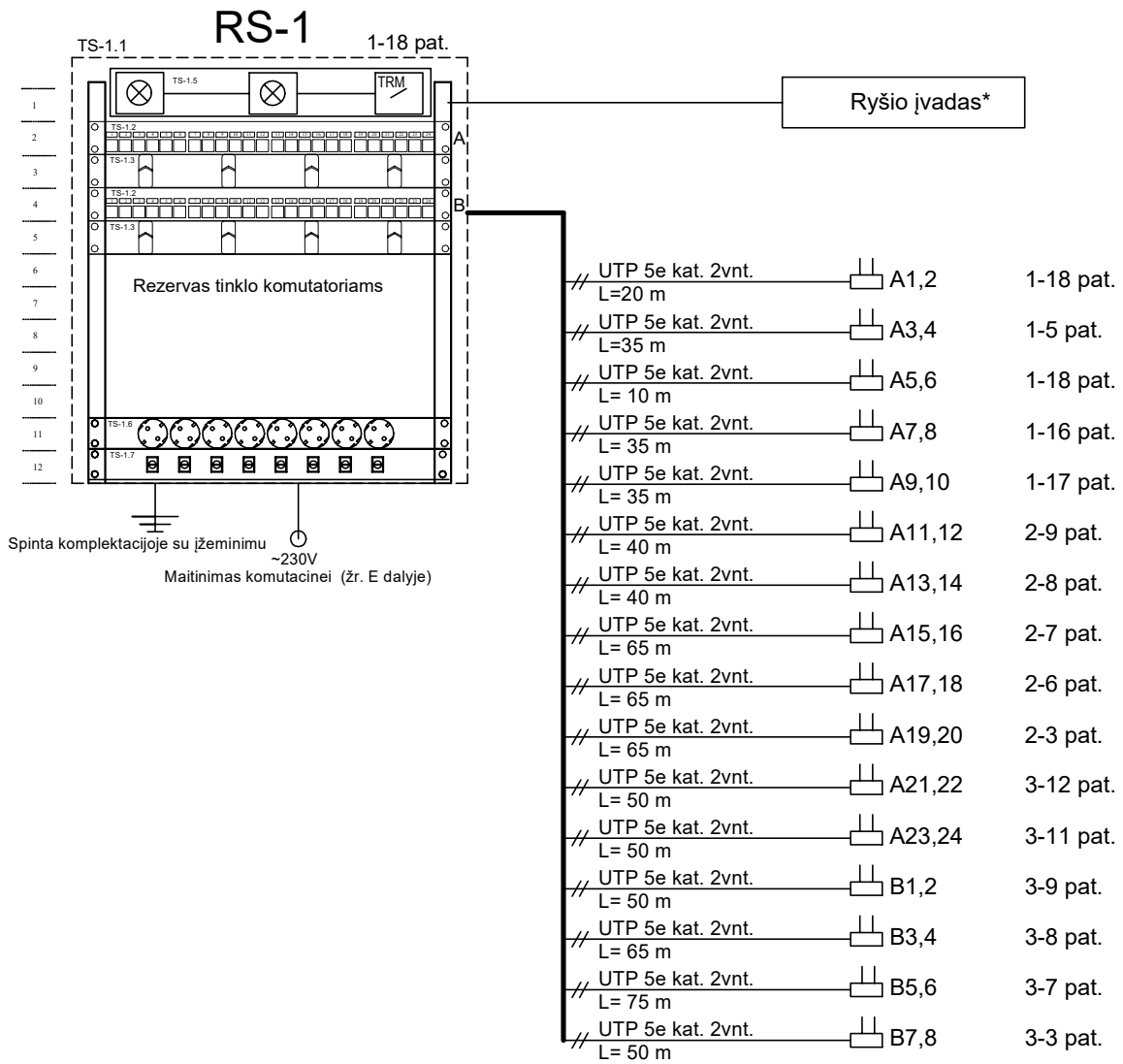
Kai įvadiniai vamzdžiai kerta betonines konstrukcijas (šulinių sienas, statinių pamatus ir pan.), turi būti naudojamos specialiai tam skirtos movos. Movos viduje turi būti guminis tarpiklis, o išorinė movos dalis turi būti apibetonuojama. Vietoje movos galima naudoti didesnio skersmens trumpą vamzdį, o vietoje guminio tarpiklio ertmės užpildyti poliuretano putomis. Jei nereikalaujama hermetiškumo vandeniui, vamzdis apibetonuojamas tiesiog sienoje, be movos.

#### Vamzdžių įrengimas.

Visi su vamzdžių įrengimu susiję darbai – vamzdžių pjovimas, jungimas, betoninių konstrukcijų (šulinių sienų, statinių pamatų ir pan.) kirtimas – turi būti atliekami laikantis vamzdžių gamintojų nustatytų reikalavimų ir naudojant tik jų komplektuojamuosius statybos produktus.

AT-17AD-1060-TP-ER-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	B

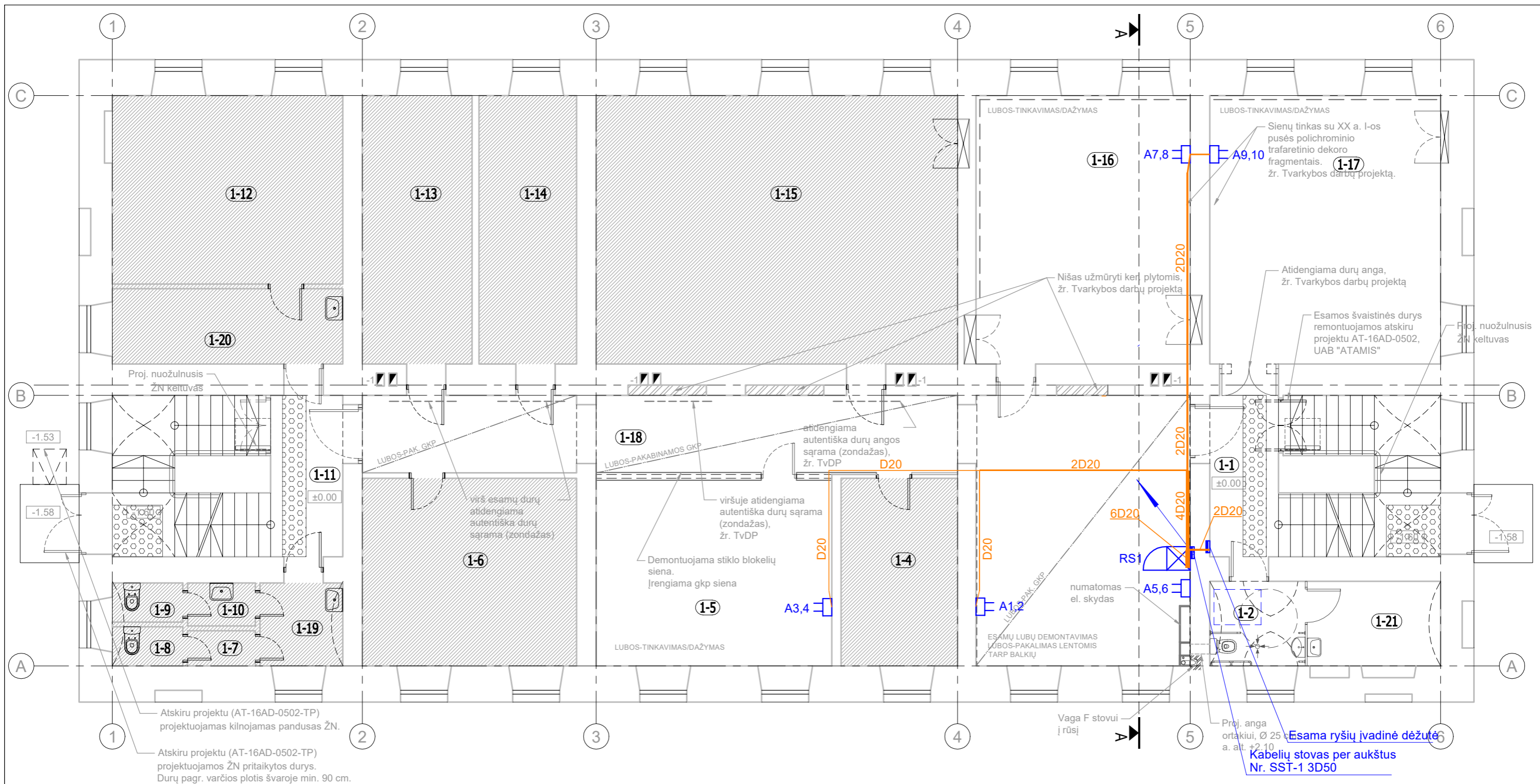
POZ.	PAVADINIMAS		ŽYMĖJIMAS			
1	Komutacinė ryšių spinta					
2	Dvigubas kištukinis lizdas 2xRJ45					
3	Instaliacinis vamzdis					
4						
5						
6						
7						
8						
9						
11						
12						
13						
B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI				
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS   DU ETAPUS				
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		Kultūros paskirties pastato ( <i>Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)</i> ) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)			
A1458,0188	PV	V. GRINČELAITIS	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) sutartiniai žymėjimai		LAIDA	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS			B	
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-17AD-1060-TP-ER-B.1		LAPAS 1	LAPŲ 1



**Pastabos:**

- \* - Kompiuterinio ir telefoninio ryšio įvadą pateikia ryšio paslaugos tiekėjas;
- Privedimus prie technologinių įrenginių ir darbo vietų tikslintis darbų metu;
- Ryšių spintos maitinimo magistralę žr. E dalyje.

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;"><b>atamis</b> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>	
A1458,0188	PV	V. GRINČELAITIS
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija	
		Kultūros paskirties pastato ( <i>Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)</i> ) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)
		Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) principinė schema
		AT-17AD-1060-TP-ER-B.2
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1



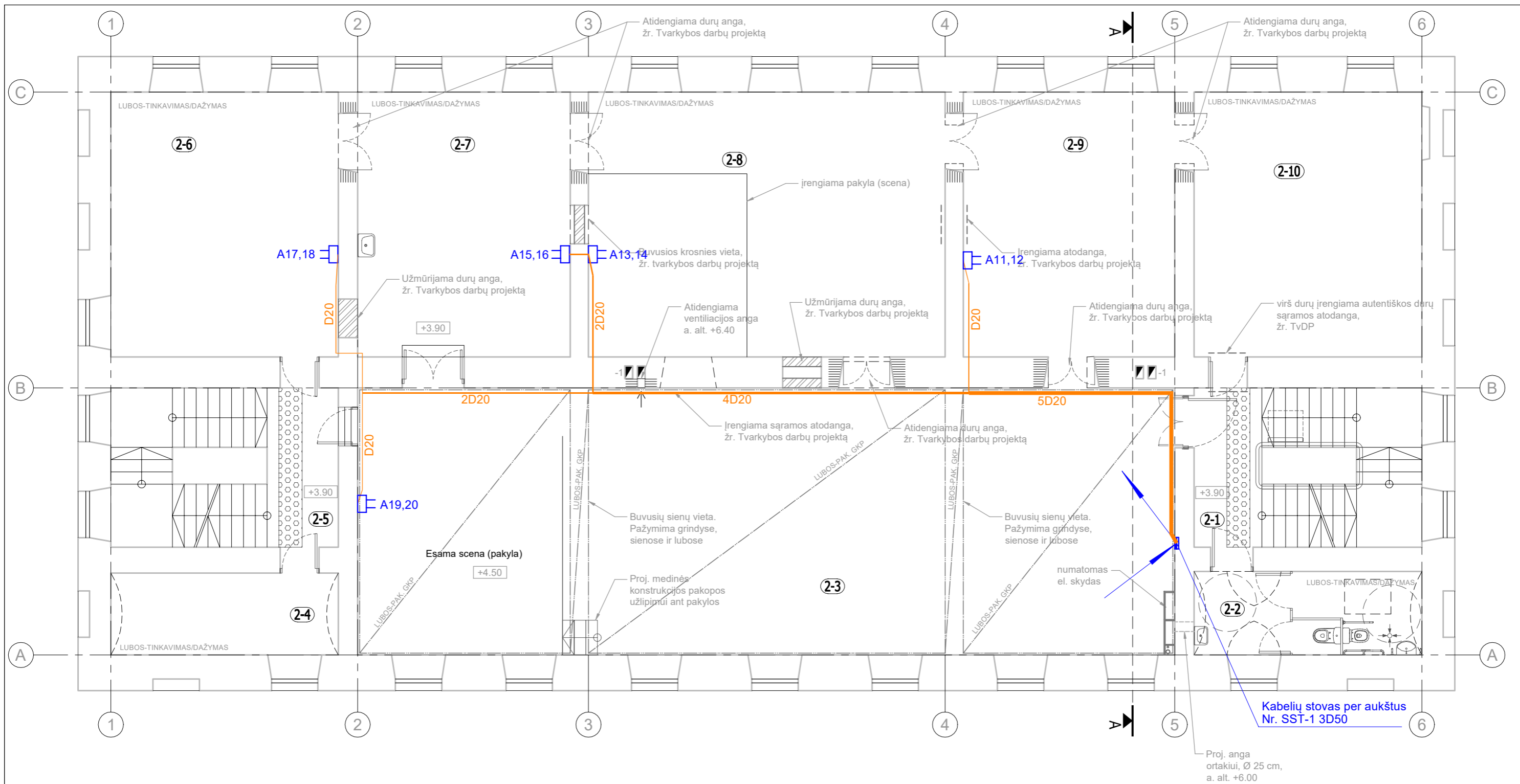
**Pastabos:**

- Įrangos, komutacinių spintų ir kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis ir užsakovu;
- Kištukinių lizdų montavimą sienose, grindinėse dėžutėse, balduose ir pan. derinti darbų metu su E ir architektūrine dalimi. Darbų metu rangovas privalo suderinti tiksliai kištukinių lizdų montavimo vietas, jų tipą bei apdaila su elektrotechnikos dalies rangovais, technologinės įrangos tiekėjais bei užsakovu;
- Kabelius numatoma montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius paslėptuoju būdu, virš lubų, sienose, grindyse. Patalpose kuriose išsaugomi esama esama sienų ir lubų apdaila (žr. SA ir BD dalyse) - kabelius leidžiama montuoti atviruoju būdu (jei nėra galimybės kloti paslėptuoju būdu), įveriant į vamzdžius/kabelinius kanalus, tvirtinant prie sienų/lubų.
- Kabelių montavimo vietas ir būdą tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
- Šis projektas neatstoja DP ir jo sprendinių.

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
PAT. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS (m²)
1-1	Laiptinė	16.70
1-2	ŽN pritaikytas WC	5.26
1-4	Edukacijos salė	14.26
1-5	Edukacijos salė (choro klasė)	28.73
1-6	Kabinetas (KPD)	26.20
1-7	WC holas	1.15
1-8	WC	1.72
1-9	WC holas	1.81
1-10	WC	1.83
1-11	Laiptinė	7.33

1-12	Edukacijos salė	28.28
1-13	Kabinetas (KPD)	19.18
1-14	Kabinetas (KPD)	17.06
1-15	Edukacijos salė	63.11
1-16	Edukacijos salė (choro klasė)	37.46
1-17	Edukacijos salė	40.23
1-18	Koridorius	56.10
1-19	WC holas	4.47
1-20	Edukacijos salė	11.30
1-21	Valytojos/o patalpa	7.20
<b>VISO:</b>		<b>389.38</b>

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	
A1458,0188	PV	V. GRINČELAITIS
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
		Kultūros paskirties pastato ( <i>Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)</i> ) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūšį, remontas)
		Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų įrengimais M1:100
		AT-17AD-1060-TP-ER-B.3
		LAPAS LAPŲ
		1 1

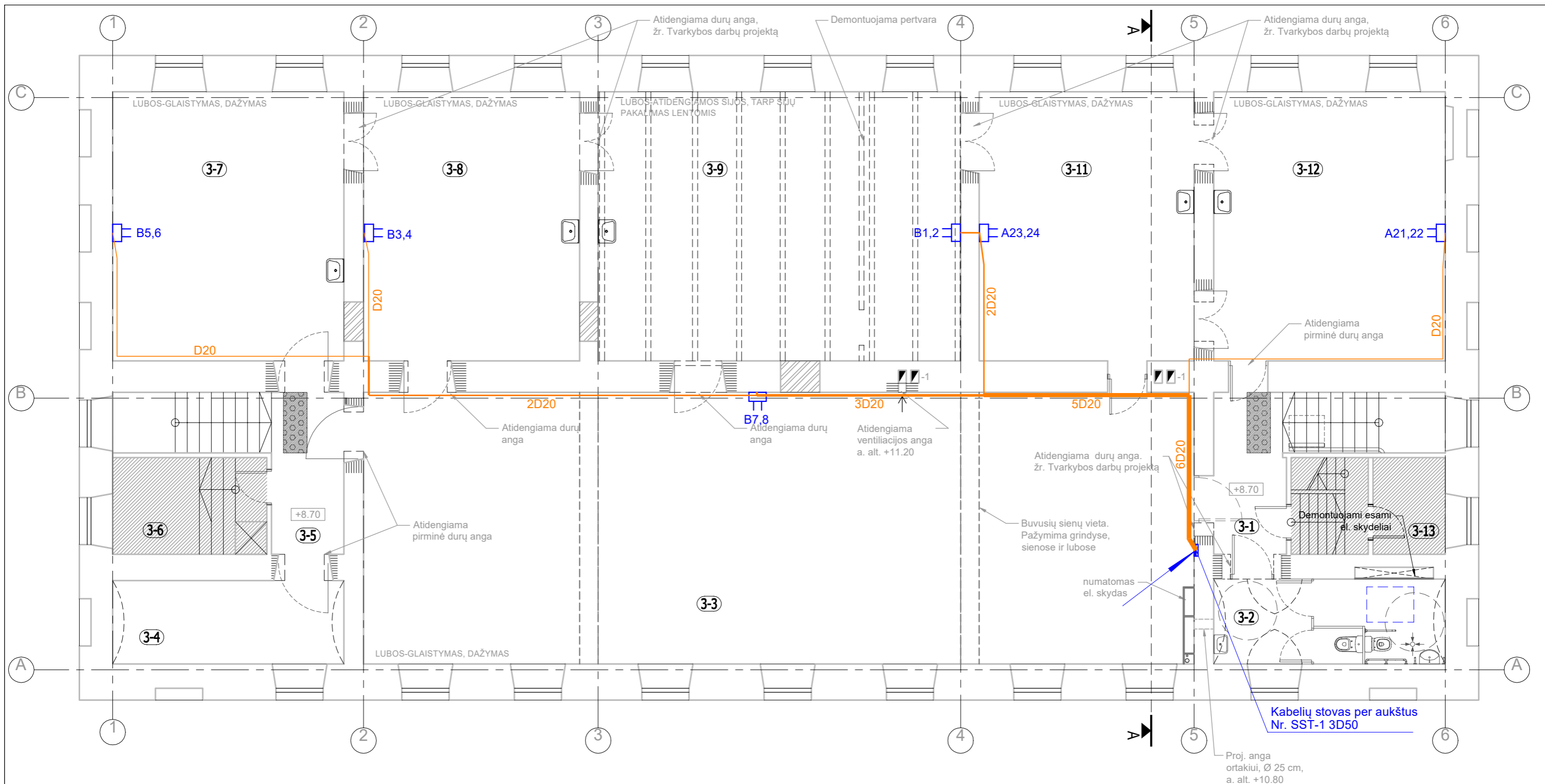


**Pastabos:**

1. Įrangos, komutacinių spintų ir kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis ir užsakovu;
2. Kištukinių lizdų montavimą sienose, grindinėse dėžutėse, balduose ir pan. derinti darbų metu su E ir architektūrine dalimi. Darbų metu rangovas privalo suderinti tiksliai kištukinių lizdų montavimo vietas, jų tipą bei apdailą su elektrotechnikos dalies rangovais, technologinės įrangos tiekėjais bei užsakovu;
3. Kabelius numatoma montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius paslėptuoju būdu, virš lubų, sienose, grindyse. Patalpose kuriose išsaugomi esama esama sienų ir lubų apdaila (žr. SA ir BD dalyse) - kabelius leidžiama montuoti atviruoju būdu (jei nėra galimybės kloti paslėptuoju būdu), įveriant į vamzdžius/kabelinius kanalus, tvirtinant prie sienų/lubų.
4. Kabelių montavimo vietas ir būdą tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
5. Šis projektas neatstoja DP ir jo sprendinių.

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
PAT. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS (m <sup>2</sup> )
2-1	Laiptinė	
2-2	WC	12.72
2-3	Ekspozicijų/renginių salė	133.40
2-4	Pagalbinė patalpa (teatro rekvizitas)	14.28
2-5	Laiptinė	
2-6	Edukacijos salė (vokalinio meno)	43.00
2-7	Grimerinė	45.63
2-8	Edukacijos salė (teatro)	60.35
2-9	Edukacijos salė (gitaros)	38.97
2-10	Rūbinė	41.35
<b>VISO:</b>		<b>389.70</b>

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI			
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS			
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		Kultūros paskirties pastato ( <i>Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)</i> ) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūsi, remontas)		
A1458,0188	PV	V. GRINČELAITIS	Antro aukšto planas su elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų įrengimais M1:100		
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS			
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Tauragės rajono savivaldybės administracija	LAIDA	
AT-17AD-1060-TP-ER-B.4				LAPAS	LAPŲ
				1	1




**Pastabos:**

- Įrangos, komutacinių spintų ir kištukinių lizdų montavimo vietas tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis ir užsakovu;
- Kištukinių lizdų montavimą sienose, grindinėse dėžutėse, balduose ir pan. derinti darbų metu su E ir architektūrine dalimi. Darbų metu rangovas privalo suderinti tiksliai kištukinių lizdų montavimo vietas, jų tipą bei apdailą su elektrotechnikos dalies rangovais, technologinės įrangos tiekėjais bei užsakovu;
- Kabelius numatoma montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius paslėptuoju būdu, virš lubų, sienose, grindyse. Patalpose kuriose išsaugomi esama esama sienų ir lubų apdaila (žr. SA ir BD dalyse) - kabelius leidžiama montuoti atviruoju būdu (jei nėra galimybės kloti paslėptuoju būdu), įveriant į vamzdžius/kabelinius kanalus, tvirtinant prie sienų/lubų.
- Kabelių montavimo vietas ir būdą tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
- Šis projektas neatstoja DP ir jo sprendinių.

**TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA**

PAT. NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS (m <sup>2</sup> )
3-1	Laiptinė	
3-2	WC	12.72
3-3	Ekspozicijų salė	138.52
3-4	Pagalbinė patalpa	15.52
3-5	Laiptinė	
3-6	Pagalbinė patalpa	8.75
3-7	Edukacijos salė (fotostudija)	44.85
3-8	Edukacijos salė (dailės)	39.51
3-9	Edukacijos salė (dailės)	66.86
3-11	Edukacijos salė	39.65
3-12	Edukacijos salė	44.88
3-13	Pagalbinė patalpa	4.47
<b>VISO:</b>		<b>415.73</b>

B	2020-02	STATYBOS METU RASTI NAUJI RADINIAI
A	2018-02	PROJEKTAS SUSKIRSTYTAS Į DU ETAPUS
0	2017-06	STATYBOS LEIDIMUI GAUTI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	
A1458,0188	PV	V. GRINČELAITIS
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS
36416	PDA	E. KAŠAUSKIENĖ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
Kultūros paskirties pastato (Pastatų kompleksas, vad. Tauragės pilimi (KVR un. obj. k. 1665), pietrytinis korpusas (KVR un. obj. k. 23212)) Dariaus ir Girėno g. 5, Tauragėje, paprastojo remonto projektas (Tauragės moksleivių kūrybos centro vidaus patalpų, išskyrus rūši, remontas)		Trečio aukšto planas su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrengimais M1:100
AT-17AD-1060-TP-GSS-B.5		LAPAS LAPŲ
		1 1