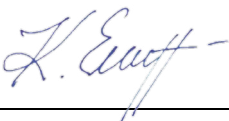



Projektavimo stadija	<b>TECHNINIS PROJEKTAS</b>
Projekto pavadinimas	<b>GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b>
Statinių kategorija	<b>NEYPATINGAS STATINYS</b>
Statybos rūšis	<b>REKONSTRAVIMAS</b>
Užsakovas	<b>MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>
Projektuotojas	
Projekto numeris / parengimo metai	<b>287 / 2024</b>
Projekto dalis	<b>ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ)</b>

Pareigos	Vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
PROJEKTO VADOVAS	<b>ERIKAS KLINAVIČIUS</b> Atestato Nr. A 1924	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	<b>ARTŪRAS AURYLA</b> Atestato Nr. 21655	


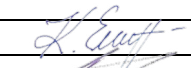

Projektas: **GYVENAMOSIOS (VAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS**

**TARPUSAVIO DALIŲ SUDERINIMO AKTAS**

Nr.	Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	PDV vardas, pavardė, At.Nr.	Parašas
1.	287-TP-BD	<b>Bendroji dalis</b>	Erikas Klinavičius, A1924 erikasklinavicius@gmail.com	
2.	287-TP-SP	<b>Sklypo planas</b>	Erikas Klinavičius, A1924 erikasklinavicius@gmail.com	
3.	287-TP-SA	<b>Architektūros dalis</b>	Erikas Klinavičius, A1924 erikasklinavicius@gmail.com	
4.	287-TP-SK	<b>Konstrucijų dalis</b>	Marius Babičas, 40216 info@pagroup.lt	
5.	287-TP-LVN	<b>Lauko vandentiekio, nuotekų dalis</b>	Donatas Janulionis, 20465 djprojektai@gmail.com	
6.	287-TP-VN	<b>Vandentiekio, nuotekų dalis</b>	Donatas Janulionis, 20465 djprojektai@gmail.com	
7.	287-TP-ST	<b>Šilumos tiekimo (šilumos punkto) dalis</b>	Donatas Janulionis, 20465 djprojektai@gmail.com	
8.	287-TP-SVOK	<b>Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo dalis</b>	Donatas Janulionis, 20465 djprojektai@gmail.com	
9.	287-TP-E	<b>Elektrotechnikos dalis</b>	Artūras Auryla, 21655 arturitas@gmail.com	
10.	287-TP-ER	<b>Elektroninių ryšių dalis</b>	Artūras Auryla, 21655 arturitas@gmail.com	
11.	287-TP-GSS	<b>Gaisrinės signalizacijos dalis</b>	Artūras Auryla, 21655 arturitas@gmail.com	
12.	287-TP-AS	<b>Apsauginės signalizacijos dalis</b>	Artūras Auryla, 21655 arturitas@gmail.com	
13.	275-TP-SO	<b>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo</b>	Andrius Gruodis, 27744 info@pagroup.lt	
14.	287-TP-KS	<b>Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis</b>	Marius Babičas, 39863 info@pagroup.lt	

**PROJEKTO ER DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**


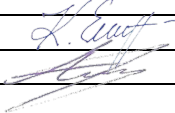
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	287-TP-ER.BSŽ	1	O	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
2.	287-TP-ER.AR	4	O	Aiškinamasis raštas	
3.	287-P-ER.BTS	1	O	Bendroji techninė specifikacija	
4.	287-TP-ER.TSM	5	O	Techninė specifikacija medžiagoms, gaminiams	
5.	287-TP-ER.TSD	5	O	Techninė specifikacija darbams	
6.	287-TP-ER.SPŽ	2	O	Statybos produktų žiniaraštis	
7.	287-TP-ER.SDŽ	2	O	Statybos darbų žiniaraštis	
8.	287-TP-ER-01	1	O	Planas su ryšių tinklais M1:100	
9.	287-TP-ER-02	1	O	Ryšių tinklų principinė schema	
10.	287-TP-ER-03	1	O	Televizinio tinklo principinė schema	
11.	287-TP-ER-04	1	O	ŽN pagalbos iškvietimo sistemos principinė schema	
12.	287-TP-ER-05	1	O	Sklypo planas su ryšių tinklais M1:500	
13.	22638	1		Kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		<b>Dokumento pavadinimas:</b> Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA			0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-BDŽ	Lapas 1
					Lapų 1

# 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## Turinys

1.1.	Normatyvinių ir teisinių dokumentų sąrašas.....	2
1.2.	Pagrindiniai rodikliai .....	2
1.3.	Vidaus kompiuterinis tinklas.....	3
1.4.	Televizinis tinklas .....	3
1.5	Abonentiniai ryšių tinklai sklype.....	3
1.6	Personalo iškvietimo sistema.....	4

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		Laida	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		<b>Dokumento pavadinimas:</b> Aiškinamasis raštas	0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-AR	Lapas 1	Lapų 4

## 1.1. Normatyvinių ir teisinių dokumentų sąrašas

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) projektas atliktas, o statybos – montavimo darbai, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti žemiau išvardintų normatyvinių ir teisinių dokumentų reikalavimus:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Suvestinė redakcija nuo 2025-01-01);
2. LST 1516:2015 – Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738; (Suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės. 2011 m. Vilnius (Suvestinė redakcija nuo 2024-05-10);
5. STR 1.06.01:2016 – Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra (Suvestinė redakcija nuo 2024-12-11);
6. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09);
7. LST EN 50174-2:2009/A2:2014 – Kabelių tinklų įrengimas. 2 dalis. Įrengimo pastatų viduje planavimas ir praktika;
8. STR 1.01.04:2015 - Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas (Suvestinė redakcija nuo 2023-06-09);
9. STR 1.05.01:2017 - Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. statybos sustabdymas. savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas (Suvestinė redakcija nuo 2024-11-08);
10. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Suvestinė redakcija nuo 2023-10-27);

Projekte naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas

- 1.1.1. „LibreOffice“ 24.8.4 versija
- 1.1.2. "BricsCAD PRO" 25 versija
- 1.1.3. PDF24 11.19.0 versija

## 1.2. Pagrindiniai rodikliai

### Vidaus kompiuterinis tinklas:

- Bevielio tinklo prieigos taškai - 10 vnt;
- Kompiuterinės darbo vietos - 34 vnt;
- TV kištukiniai lizdai - 24 vnt;

### Abonentiniai ryšių tinklai sklype:

- HDPE vamzdis d.32mm - 25 m;

	287-TP-ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
		2	4	0

## Esama padėtis

Rekonstruojant pastatą, perplanuojamos patalpos, statomas naujas priestatas, todėl pagal užsakovo užduotį įrengiama nauja kompiuterinio tinklo ir televizinio tinklo sistema.

### 1.3. Vidaus kompiuterinis tinklas

Projektuojamose patalpose įrengiami dešimt bevielio tinklo prieigos taškų ir trisdešimt keturios kompiuterinės darbo vietos. Tarp kištukinių lizdų ir komutacinės dėžutės turi būti pakloti 6e kategorijos ekranuoti kabeliai.

Kompiuterinis tinklas išpildomas žvaigždės topologijos principu.

Komutacinė dėžutė numatoma patalpoje Nr. 1-57.

Kištukiniai lizdai montuojami įleidžiant į sienas. Kištukinių lizdų gamintoją derinti kartu su elektros kištukiniais lizdais.

Kabeliai iki kištukinių lizdų montuojami virš pakabinamų lubų. Nusileidimuose nuo pakabinamų lubų iki kištukinių lizdų kabeliai montuojami sienose plastikiniuose vamzdžiuose.

Komutacinės dėžutės maitinimas ir įžeminimas sprendžiamas elektrotechninėje projekto dalyje.

Ryšių komutacinė dėžutė KD numatoma 1-57 patalpoje, kurioje montuojamas komutatorius.

### 1.4. Televizinis tinklas

Projektuojamose patalpose įrengiami 24 TV taškai, kambariuose. Tarp kištukinių lizdų ir TV komutacinės dėžutės turi būti pakloti RG6 ekranuoti kabeliai.

TV komutacinė dėžutė numatoma patalpoje Nr. 1-57.

Kištukiniai lizdai montuojami įleidžiant į sienas. Kištukinių lizdų gamintoją derinti kartu su elektros kištukiniais lizdais.

Kabeliai iki kištukinių lizdų montuojami virš pakabinamų lubų. Nusileidimuose nuo pakabinamų lubų iki kištukinių lizdų kabeliai montuojami sienoje po tinku.

Komutacinės dėžutės maitinimas ir įžeminimas sprendžiamas elektrotechninėje projekto dalyje.

Numatoma sumontuoti vietinės televizijos anteną. Antenos pastatymo vieta ir kryptis tikslinama prieš montavimo darbų pradžią.

TV komutatorius numatomas su galimybe prijungti SAT anteną, todėl prie vietinės antenos stovo atvedami ir rezerviniai kabeliai SAT antenai.

### 1.5 Abonentiniai ryšių tinklai sklype

Teritorijoje numatoma įrengti elektromobilių įkrovos stoteles iki kurių numatoma pakloti ryšių kabelius apsauginiuose vamzdžiuose. Kabeliai klojami grunte įveriant į d.32 mm vamzdžius.

Elektromobilių įkrovos stotelės prijungiamos F/UTP 6 kat. kabeliais prie numatomo komutatoriaus komutacinėje spintoje KS1 patalpoje Nr. 1-57.

	287-TP-ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
		3	4	0

## 1.6 Personalo iškvietimo sistema

Pastato sanitariniuose mazguose ir prie pacientų lovų projektuojamos pagalbos iškvietimo sistemos. Tualetų patalpoje, šalia klozeto, projektuojamas lubinis iškvietimo mygtukas su virvute. Virvutė turi būti raudonos spalvos su pritvirtintais dviem traukiamais žiedais, vienas žiedas 100mm aukštyje, o kitas – 900 mm aukštyje. Šalia tualetų taip pat montuojamas iškvietimo atstatymo mygtukas 900mm aukštyje.

Šalia kiekvienos lovos, numatomi iškvietimo mygtukai. Paspaudus mygtuką, patalpoje įsijungia vaizdinis signalas rodantis, kad įrenginys buvo aktyvuotas. Virš tualetų (virš palatų durų) montuojama indikacinė lemputė. Šiuos signalus numatoma išjungti ranka, paspaudus atstatymo mygtuką, atvykus personalui. Iš visų iškvietimo valdiklių signalai eina į iškvietimo pultą (pat. 1-06).

	287-TP-ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
		4	4	0

## 4. TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### 4.1. Bendroji techninė specifikacija

Prie visos kabelinės produkcijos turi būti pritvirtintos lentelės su gamykliniu numeriu, technologiniu kodavimu ir duomenimis apie gamintoją.

Sutinkamai LR statybos įstatymui statybinė organizacija ir darbų vykdymo vadovas bendrastatybiniais bei specialiems statybiniais darbams privalo turėti atestatus šių darbų vykdymui. Atestatus išduoda LR Aplinkos ministerija.

Statybos – montavimo darbų organizacija vykdanči statinių vidaus ryšių tinklų montavimo darbus, privalo iš statytojo (užsakovo) gauti suderintus su suinteresuotomis tarnybomis ir užsakovo pasirašytą darbų „VYKDYMO“ projektą ir statybos darbų žurnalą.


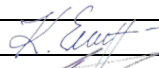

Statybos – montavimo darbų organizacija vykdanči statinių vidaus ryšių tinklų montavimo darbus turi turėti apmokytą brigadą ir leidimus šių darbų vykdymui bei vadovautis visais LR galiojančiais statybos darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Prieš darbų pradžia, darbų vadovas privalo sudaryti darbų eiliškumo grafiką ir jį suderinti su statytoju.

\* \* \*

Visa projektuose numatyta ryšių įranga, kabeliai ir montažinės medžiagos turi atitikti atitiktas deklaracijas ir ES standartams. Kabelinė produkcija turi būti sertifikuota ir aprobuota VRM PAGD Gaisrinių tyrimų centre.

Patvirtinti (suderinti) ryšių dalies projektai gali būti keičiami arba taisomi tik statytojo iniciatyva. Kiti statybos proceso dalyviai savo pasiūlymus šiais klausimais teikia statytojui. Patvirtintos projektinės dokumentacijos pakeitimai, papildymai ir taisymai atliekami visuose projekto egzemplioriuose, kuriuos turi statytojas, rangovas ir projektuotojas.

0	20244	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		<b>Dokumento pavadinimas:</b> Bendroji techninė specifikacija	Laida
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA			0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-BTS	Lapas	Lapų
				1	1

## 4.2. Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiam

### 4.2.1. Kompiuterinis tinklas

4.2.1.1. Ryšių komutacinė spinta 19" 18U (600 x 900 x 600 mm). Medžiaga: lakštinis plienas dažydas milteliniu būdu. Durys rakinamos, su stiklu. Nuimami šonai. Kabinama ant sienos. Apsaugos laipsnis IP 20. Atitinka standartus: ANSI/EIA RS-310-D, DIN41491, PART1, IEC297-2, PART7, GB/T3047.2-92.

#### 4.2.1.2. Komutatorius:

- 48 portų valdomas komutatorius;
- Montavimo tipas: pastatomas, kabinamas ant sienos;
- Perjungimo sluoksnis: L2/L3;
- 48 x RJ45 portai su 10/100/1000Mbps (LAN);
- 2 x SFP portai 1000Mbps (Uplink);
- MAC adresų lentos dydis: 16000;
- Vidinės magistralės greitis: 96 Gbps;
- Pralaidumas: 144,8 Mbps;
- Atminties buferis: 12 MB;
- Standartai ir protokolai: IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3z, SSL
- Apsauga nuo žaibo: 6kV (atitinka IEC61000-4-5);
- Naudojama galia: <15 W.
- Maitinimas: 230Vac, 50Hz;
- Darbo temperatūra 0° ÷ 50° C;
- Preliminarūs išmatavimai: 440x204x43.2mm (1U).


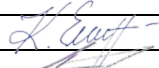

4.2.1.3. Komutacinė panelė. Montuojama į 19" komutacinę spintą. 24 portų su 6e kategorijos ekranuotais kištukiniais lizdais.

4.2.1.4. Kištukinių lizdų panelė. Montuojama į 19" komutacinę spintą. 5x220V kištukiniai lizdai. Jungiklis įtampos išjungimui.

4.2.1.5. Kištukinis lizdas, RJ45 tipo, 6 kategorijos, kompiuterio pajungimui. Potinkinio montavimo. Su vienu arba dviem ekranuotais kištukiniais lizdais. Gamintoją derinti kartu su elektros kištukinių lizdų montuotojais. Atitikimas standartui: EN 50173-1, ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568-C.2:2009.

#### 4.2.1.6. Bievielio tinklo maršrutizatorius.

- Veikimo dažnis: 2.4GHz, 5 Ghz.
- Bevielio ryšio standartas: 802.11 a/b/g/n/ax, 802.3 af(PoE).

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		<b>Dokumento pavadinimas:</b> Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiam
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		Laida 0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-TSM	Lapas 1
				Lapų 6

- Maksimali pralaida: 2.4GHz - 300 Mbps, 5GHz - 1733 Mbps.
- Komplekte su 12-24V PoE maitinimo adapteriu.
- 1 priedas RJ45 10/100/1000 Mbps.
- Kodavimas: WEP, WPA/WPA2, TKIP/AES.
- Darbo temperatūra: -10°C iki 70°C.
- Atitikimas standartams: EN 60950-1, EN 62311.

4.2.1.7. Jungiamasis kabelis RJ 45/RJ 45 6 kat., ekranuotas l = 2,5 m.

4.2.1.8. Vytų porų kabelis 6 kat. Pagrindiniai parametrai:

- Laidininkas – varis.
- Keturių vytų poros nemažiau 0,565 mm (24AWG) skersmens.
- Laidininko varža nedaugiau <math>18 \Omega / 100 \text{ m}</math>.
- Banginė varža  $100 \pm 10 \Omega$ .
- Talpumas  $44 \pm 2 \text{ pF/m}$ .
- Ekranavimas – aliuminio folija.
- Slopinimas prie 250 MHz ne daugiau, kaip 32,85 dB/100 m.
- Laidininko izoliacija – PE (polietilenas).
- Išorinis apvalkalas – LSZH (polivinilchloridas).
- Degumo klasė:  $C_{ca s1,d1,a1}^*$
- Atitikimas standartui: ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568D.2
- Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C.

\*Lauko sąlygomis naudojamam kabeliui degumo klasė neregamentuojama. Apvalkalas turi būti atsparus UV spinduliams.

4.2.1.9. 12 skaidulų optinis kabelis. Pagrindiniai parametrai:

- Vandeniui atspari konstrukcija
- Degumo klasė: ECA
- Atsparus UV spinduliams
- Atsparus graužikams
- Sužymėtas metražas
- Tempimo jėga (trumpo termino): 1300N
- Tempimo jėga (ilgo termino): 400N
- Atsparumas gniuždymui (trumpo termino): 4000N
- Atsparumas gniuždymu (ilgo termino): 2000N
- Lenkimo spindulys: 60mm
- Svoris: 38kg/km
- Darbinė temperatūra: -40 °C / +70 °C
- Instaliavimo temperatūra: -40 °C / +70 °C
- Atitikimas standartams: EN IEC 60794-6-20, EN IEC 60794-1-2, EN 50173, ISO 4892-2, IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1, IEC-60793-2-50, B-657.A1, ITU-T G.657.A1
- Diametras: 6,2mm
- Skaidulos tipas: SM OS2 G.657.A1
- Skaidulų skaičius: 12

	287-TP-ER-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		2	6	0

#### 4.2.1.10. Vamzdžiai

Vidaus tinkluose turi būti naudojami behalogeniniai iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti gipso-kartono sienose, pertvarose, pakabinamose lubose, taip pat po tinku, virš tinko ir į betoną. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						
Diametras: Išorinis (mm) Vidinis (mm)	Ø16 Ø11,4	Ø20 Ø14,2	Ø25 Ø18,4	Ø32 Ø23,9	Ø40 Ø30,7	Ø50 Ø39,4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 750 N						EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						EN 61386-22
Eksploatavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C						EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	5 metai						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1

Lauko vamzdžių pagrindiniai techniniai parametrai:

- Perdibtas polietileninis vamzdis APE.
- Išorinis diametras Ø32 mm;
- Vidinis diametras Ø29,6 mm;
- Naudojimo temperatūra: -25°C iki +90°C;
- Vidus lygus, išorė lygi;
- Mechaninis atsparumas: 450 N.

#### 4.2.1.11. Metalinis cinkuotas lovys

- Medžiaga: cinkuotas lakštinis plienas 1.0 mm storio;
- Cinko storis: ne mažiau kaip 20µm;
- Ilgis: 3 m;
- Plotis: 100 mm;
- Aukštis: 30 mm;
- Maksimalus atstumas tarp įtvirtinimų: L = 2,0 m.

### 4.2.2. Televiziniai tinklai

#### 4.2.2.1. TV paskirstymo dėžutė

- Potinkinio montavimo;
- Durelės su ventiliacijos angomis;
- Išmatavimai: ne mažesnė nei 333x135x52mm;
- Medžiaga: PVC.
- Komplektuojama su dviem 230V el. Kištukiniais lizdais

#### 4.2.2.2. Vietinės TV antena

- Darbo dažnio diapazonas: 470 – 790MHz;
- Stiprinimo koeficientas: 8 – 14 dB;
- Poliarizacijos tipas: H;

	287-TP-ER-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		3	6	0

- Stiprinimo pirmyn/atgal santykis: 12 – 26 dB;
- Banginė varža: 75 Ω

#### 4.2.2.3. TV antenos laikiklis

- Medžiaga: chromuotas nerūdijantis plienas;
- Su sieniniu tvirtinimu.

#### 4.2.2.4. TV komutatorius

- Vietinės antenos prijungimo dažnis: 47 – 862 Mhz;
- Palydovinės antenos prijungimo dažnis: 950 – 2400 Mhz;
- Išėjimų skaičius: 32 vnt.;
- Stiprinimo koeficientas: 15 dB;
- Išėjimų atsiejimas: ≥30 dB;
- Maitinimo įtampa per RF įėjimus: H, Lo ir H,Hi - 18V; V,Lo ir V,Hi - 14V; Terr. TV - 12V;
- Maitinimo įtampa 230V, 50/60 Hz, 2W;
- Darbinė temperatūra: -20° ... +50° C

#### 4.2.2.5. Galinis TV+SAT kištukinis lizdas

- Medžiaga: ABS (akrilnitrilo butadieno stirenas);
- TV dažnis: 47 – 862 Mhz;
- SAT dažnis: 950 – 2400 Mhz;
- TV išėjimo slopinimas: 11 dB;
- SAT išėjimo slopinimas: 1 dB;
- Apsaugos laipsnis: IP20;
- Darbinė temperatūra: -20° ... +55° C
- Potinkinio montavimo

#### 4.2.2.6 Televizinis kabelis RG6. Pagrindiniai parametrai:

- Laidininkas – 1,02mm varis;
- Dielektrikas: 4,57mm FPE (putų polietilenas);
- Laidininko varža nedaugiau <120 Ω / km;
- Išorinio laidininko varža nedaugiau <65 Ω / km;
- Banginė varža 75 ± 3 Ω;
- Talpumas 52 pF/m;
- Ekranavimas – aliuminio folija + 60% aliuminio pyn4;
- Slopinimas prie 1000 MHz ne daugiau, kaip 22,0 dB/100 m;
- Išorinis apvalkalas – PVC (polivinilchloridas).
- Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C.

### 4.2.3. Personalo iškvietimo sistema

#### 4.2.3.1. Centralė su maitinimo šaltiniu. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Palaiko iki 254 iškvietimo pultelių;
- Palaiko iki 26 valdymo pultelių;

	287-TP-ER-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		4	6	0

- Buzerių garsumo lygio keitimas priklausomai nuo paros meto (diena/naktis)
- Kontaktai išoriniams įrenginiams (sirenoms, lempoms)
- maitinimas – 240VAC/50-60Hz;
- darbinė temperatūra – nuo -5 iki +40 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;
- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581, EN 60950-1.

#### 4.2.3.2. Šviesos ir garso indikatorius. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Tvirtinamas ant sienos;
- raudonos spalvos LED indikatorius;
- garsinis indikatorius;
- maitinimo įtampa – 12 – 14 Vdc;
- darbinė temperatūra – nuo -5 iki +40 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;
- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581.

#### 4.2.3.3. Sieninis iškvietimo mygtukas. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- montuojamas ant sienos;
- maitinimo įtampa – 12 – 14 Vdc;
- darbinė temperatūra – nuo 0 iki +60 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;
- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581.

#### 4.2.3.4. Sieninis atstatymo mygtukas. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- montuojamas ant sienos;
- maksimali įtampa – 18V;
- Srovės ribojimas L+ kontakte: 20mA
- darbinė temperatūra – nuo 0 iki +50 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;
- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581.

#### 4.2.3.5. Lubinis iškvietimo mygtukas. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Montuojamas ant lubų;
- raudonos spalvos LED indikatorius;
- su virvute (apatinis žiedas turi būti nuleistas 100mm aukštyje nuo grindų);
- maitinimo įtampa – 12 – 14 Vdc;
- darbinė temperatūra – nuo 0 iki +60 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;

	287-TP-ER-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		5	6	0

- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581.

#### 4.2.3.6. LCD valdymo/indikacinis pultelis. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- darbinė temperatūra – nuo 0 iki +60 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP41;
- Atitikimas standartams: EN 61000-6, EN 50130-4, EN 50581.

\* \* \*

#### Pastabos:

Pagal pasirinktą įrangą būtina įvertinti visas medžiagas, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, nepriklausomai nuo to, ar jos parodytos brėžiniuose arba aprašytos techninėse specifikacijose (reikalavimuose).

Visai patiektai (sumontuotai) įrangai techninė dokumentacija (pasai) ir eksploatavimo instrukcijos turi būti pateiktos lietuvių kalba.

Visa projekte numatyta ryšių įranga, kabeliai ir montažinės medžiagos turi atitikti atitikties deklaracijoms ir ES standartams. Kabelinė produkcija turi būti sertifikuota ir aprobuota VRM PAGD Gaisrinių tyrimų centre.

Projektą ir jame pateiktą medžiagą kopijuoti bei platinti tretiesiems asmenims be raštiško projekto dalies vadovo sutikimo yra draudžiama.

	287-TP-ER-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		6	6	0

### 4.3. Techninės specifikacijos darbams

#### 4.3.1. Bendri reikalavimai medžiagoms, aparatams ir kitiems gaminiams

Galima naudoti tikta Lietuvos respublikoje sertifikuotas medžiagas, aparatus ir kitus gaminius, turinčius tai patvirtinančius atitikties sertifikatus, bei į Lietuvos matavimo prietaisų registrą įrašytus matavimo prietaisus. Be to visos medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti nacionalinių standartų LST bei tarptautinių standartų IEC ir EN reikalavimus.

Visi gaminiai ir medžiagos, skirti eksploatacijai normaliomis sąlygomis, privalo tenkinti šiuos standartų IEC947 – 1 (EN 60947 -1) reikalavimus:

- Aplinkos temperatūra -5°C... +35°C
- Maksimali trumpalaikė temperatūra +40°C
- Įrengimo aukštis 2000m
- Santykinė drėgmė \* (+40°C) <50%
- Santykinė drėgmė\* (+20°C) <90% '
- Aplinkos užterštumo laipsnis 2
- Magnetinio lauko stipris <5xŽMLS\*\*
- Aplinkos slėgis 650...850mmHg stulp.

\* taikoma aplinkai įrenginio korpuso viduje

\*\* ŽMLS=žemės magnetinio lauko stipris.

Elektros įrenginių ir aparatų apsaugos indeksai IP (IEC 529/EN 60529), bei atsparumas mechaninei smūginei apkrovai IK (IEC 102/EN 50102), taipogi jų atsparumas korozijai turi atitikti aplinkos sąlygas bei normų reikalavimus. Elektros įrenginių, aparatų bei laidininkų izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo įtampą bei aplinkos sąlygas. Gaminiai su dviguba izoliacija turi tenkinti standarto IEC 536 reikalavimus. Sujungimo gnybtai turi atitikti standartų IEC 998/EN 60998, o atšakų dėžutės - standarto IEC 670 reikalavimus. Laidininkų tiesimui skirti plastikiniai vamzdžiai privalo atitikti standarto EN 50086 reikalavimus.

Gaminiai iš sintetinių medžiagų privalo tenkinti standarto IEC695 keliamus reikalavimus liepsnos plitimui. Liepsna turi savaime gesti esant temperatūrai:


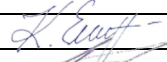

- Instaliacijos komponentus įrengiant nedegiose sienose ar ant jų 550°C,
- Instaliacijos komponentus įrengiant pastato išorėje 650°C,
- Kilnojamų imtuvų prijungimui skirtų kištukų ir kištukinių lizdų 750°C,
- Instaliacijos komponentus įrengiant degiose sienose ir ant jų,
- Instaliacijos komponentus įrengiant karkasinėse pertvarose 850°C,
- Instaliacijos komponentus įrengiant gaisringose ar sprogiose patalpose (zonose) 960°C.
- Gaminiai turi būti sandėliuojami esant temperatūrai -25°C...+60°C.

Sandėliavimo sąlygas būtina patikslinti vadovaujantis gamintojo nurodymais.

Reikalavimai medžiagoms, aparatams ir kitiems gaminiams, skirtiems darbui kitokiose sąlygose (labai besiskiriančiose nuo normalių), nurodyti techninėse specifikacijose atskiroms gaminių grupėms.

#### 4.3.2. Ryšių kabelių žymėjimas ir elektrinių matavimų apimtys

RKŠ, kolektoriuose ir šachtose ryšių kabeliai turi būti pažymėti prie ryšių kabelio dviem dirželiais pritvirtinta švinine ar plastikine žymėjimo kortele. Žymėjimo kortelė turi būti ne mažesnė kaip 40 mm pločio ir 20 mm aukščio. Plastikinė žymėjimo kortelė turi būti balta arba geltona. Užrašai ant švininių kortelių iškalami specialiais kaltukais, o ant plastikinių kortelių užrašomi juodu rašikliu, kurio žymės yra atsparios galimiems aplinkos poveikiams.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		<b>Dokumento pavadinimas:</b> Techninės specifikacijos darbams	Laida
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA			0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-TSD	Lapas	Lapų
				1	5

Žymėjimo kortelėje turi būti informacija, kuri leidžia identifikuoti:

- elektroninių ryšių linijos savininką (ūkio subjekto pavadinimas, kodas, sutartinis numeris);
- ryšių kabelio tipą;
- elektroninių ryšių linijos pradžią ir pabaigą (pradžios ir pabaigos adresai).

Vidaus ryšių tinkluose turi būti suženklinti visi kištukiniai lizdai ir atitinkami komutacinių panelių portai. Rekomenduojamas kištukinių lizdų ženklavimas XX/YY/ZZ, kur:

- XX – komutacinės spintos numeris;
- YY – komutacinės panelės numeris;
- ZZ – kištukinio lizdo numeris.

Paklojus varinius ir/ar šviesolaidinius kabelius, turi būti atliekami elektriniai matavimai.

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

#### 4.3.3. Darbų kontrolė

Atliekant statybos darbus turi būti atliekama bandymų ir paslėptų darbų kontrolė, kurioje privalo dalyvauti projektuotojo atstovai. Atliekamų bandymų ir paslėptų darbų sąrašai pateikiami STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 4 priedo IV skyriuje.

Darbai kuriuos privalo kontroliuoti specialiųjų darbų vadovas ir techninis prižiūrėtojas pateikiami šiose lentelėse:

#### Ryšių instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Kontrolės objektas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Prietaisų kokybė ir atitiktis projekto techninėms specifikacijoms	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Kabelinės produkcijos kokybė ir atitiktis sertifikatams	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Atvirosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Paslėptosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	TP
Prietaisų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Laidų ir kabelių galų paruošimas ir pajungimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Sumontuotų laidų ir kabelių elektriniai matavimai	SDV	Megommetras kenotronas	Po sumontavimo	TP
Atliktų darbų dokumentavimas: 1. įrašai	SDV		Kasdien ir po	TP

	287-TP-ER-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		2	5	0

darbų žurnale 2. Laidų ir kabelių elektriniai matavimo protokolai ir kiti aktai			sumontavimo	
---	--	--	-------------	--

**SDV**-specialiųjų darbų vadovas  
**TP**-techninis prižiūrėtojas

#### Vamzdžių ir kanalų instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Veiksmas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Paruošiamieji darbai				
-vamzdžių ir kanalų montavimo trasų nužymėjimas	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
-vamzdžių ir kanalų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Vamzdžių iš kanalų montavimas:				
-vamzdžių ir kanalų vertikalumo ir horizontalumo patikrinimas	SDV	Gulsčiu	Po montavimo	TP
-vamzdžių ir kanalų tvirtinimo prie statybinių konstrukcijų kokybės patikrinimas	SDV	Vizualiai judinant	Po montavimo	TP
-vamzdžių ir kanalų sudūrimo vietų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo	
-vamzdžio įvedimo į pritraukimo dėžutes ir jų galų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo	
-vamzdžio galų markiravimo patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo	
Atliktų darbų dokumentavimas:				
-darbų žurnalas, paslėptų darbų aktai	SDV		Kasdien, po veiksmo	TP
-darbų neatitikties, išpildymo aktai	SDV		Darbų etapo pabaigoje	TP

**SDV**-specialiųjų darbų vadovas  
**TP**-techninis prižiūrėtojas

#### 4.3.4. Statinių vidaus tinklai

Statinių vidaus tinklų ir aparatūros montavimo darbus turi vykdyti apmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos tinkamos elektromechaninio personalo teisės). Darbus neelektrinis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektromechaninio personalo asmens (asmenų). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems yra privalomi. Elektromechaninio 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.

Prieš statinių vidaus tinklų statybos – montavimo darbų pradžią darbų vykdymo vadovas privalo sudaryti darbų eiliškumo grafiką ir jį suderinti su statytoju.

Statinio vidaus kompiuterinis – telefoninis tinklas atliekamas 5e kat. ne ekranuotais kabeliais. Kabeliai iki darbo vietų klojami virš pakabinamų lubų, metaliniuose loveliuose ir instaliaciniuose kanaluose.

Kabelinio kanalo tvirtinio kronšteinais ir jų pritvirtinimo tankis bei būdas turi atitikti gamyklos – gamintojos rekomendacijas ir reikalavimus. Kabelinės konstrukcijos bei jų tvirtinimo detalės turi būti cinkuotos. Sumontuotos metalinės konstrukcijos turi būti įžemintos.

Kabelių klojamų bendrame kanale įtampos negali viršyti 50V kintamos, arba 75 V nuolatinės srovės įtampos.

	287-TP-ER-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		3	5	0

Ant krosiravimo ir komutavimo panelių turi būti pritvirtintos specialios etiketės su darbo vietų sunumeravimu. KDV prijungimui turi būti naudojami minkšti ne trumpesni kaip 2,5 m jungiamieji kabeliai su atitinkamais antgaliais RJ 45/RJ 45.

Po instaliavimo kiekviena darbo vieta turi būti testuojama ir markiruojama pagal 5e kategorijos reikalavimus.

Kertant sienas, perdangas vamzdžiais arba kanalais reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Pabaigus kabelių klojimo darbus, tarpaukštiniai stovai turi būti gerai užsandarinti.

Atlikus visus pagal kontraktą numatytus darbus pateikiami reikalingi kabelių pridavimo dokumentai (matavimų žiniaraščiai ir kt.) pagal statinio pridavimo eksploatacijai reikalavimus statybinės firmos ir statytojo (užsakovo) administracijų paskirti asmenys (komisija) pasirašo tinkamu naudoti statinį (įrenginį) aktą pagal STR 1.05.01:2017.

Statinių pridavimo metu statytojui turi būti pateikta išpildomoji dokumentacija su pažymėtomis kompiuterių ir telefonų pajungimo lizdų pastatymo vietomis ir kabelių trasomis (schemomis) į jas.

Vykdamas statybos – montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų. Darbai vykdomi vadovaujantis veikiančiomis normomis ir taisyklėmis.

#### 4.3.5. Lauko ryšių tinklai

Prieš kasant tranšėjas vamzdyno paklojimui, turi būti atliktas geodezinis trasos nužymėjimas:

- nužymėjimai vykdomi medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m. (pagal trasos projektą) žymima: trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių pastatymo vietos ir kt. charakteringi taškai;
- padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus su užrašais „Kabelis“, „Vandentiekis“, „Dujos“ ir kt.;
- nežinant tikslų esamų komunikacijų paklojimo vietų atliekamas šurfavimas kas 20 m; kabelių buvimo vietos nustatomos kabelių ieškotuvais;
- sustatomas geodezinis trasos nužymėjimo aktas ir pridedama schema dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

Iškastas gruntas sandėliuojamas tam tikslui išskirtoje vietoje. Iškasta tranšėja turi būti išvalyta nuo akmenų, šiukšlių ir bet kokių aštrių daiktų.

Prieš klojant vamzdyną, iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas) ir kartu su rangovu (vykdytoju) patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkio kampus, dugno stovį;
- vamzdžių ir šulinių sertifikatus.

Vamzdžių klojimas vykdomas tik sausoje tranšėjoje. Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims jie pažeminami.

Minimalus HDPE ir PE vamzdžių leidžiamas lenkimo spindulys nurodomas gamintojo techninėse specifikacijose.

Tranšėjos dugno išlyginimui, prieš klojant vamzdyną, pilamas 10 cm storio išlyginamasis smėlio sluoksnis (jeigu to reikalauja sąlygos). Tranšėjos užpylimui atvežama drenuojančio grunto. Užpilamas tranšėjos gruntas 20 – 30 cm sluoksniais sutankinamas mažosios mechanizacijos priemonėmis ( $k = 0,98$ ).

Tranšėja vamzdyno paklojimui kasama ne trumpesnė kaip atstumas tarp 2-jų gretimų šulinių trasoje.

Ryšių kanalizacijos šuliniai turi būti gaminami iš vandeniui nelaidaus betono.

Jei šalia nėra kitų inžinerinių tinklų duobės šuliniams kasamos mechanizuotu būdu. Duobės su vertikaliomis sienomis kasamos tokio gylio: smėlynuose, priesmėliuose ~1 m, priemoliuose ~1,25m, moliuose ~1,5m, ir ypač tvirtuose gruntuose ~2 m. Visais kitais atvejais tranšėjos sutvirtinamos atramomis, skydais ir pan.

Duobių gyliai parenkami pagal šulinio tipą vadovaujantis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ 1 priedo 5 lentelės duomenimis.

Iškasus šulinio duobę darbai toliau vykdomi taip:

- › Duobės dugną išvalyti (akmenis, šakas ir pan.) ir išlyginti - kontroliuojant gulsčiuuku.
- › Krano, arba ekskavatoriaus pagalba įleisti šulinį.

	287-TP-ER-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		4	5	0

› Į šulinyje paruoštas vietas įbetonuoti inkarinius varžtus. Šuliniuose RKŠ-1 įrengiama kiekviename šone po vieną laikiklį kabeliams tvirtinti, RKŠ-2 ÷ RKŠ-4 šuliniuose - po du laikiklius kiekviename šone, RKŠ-5 šuliniuose - po tris;

› Užbetonuoti žiedus po liukais. Vienas žiedas po šulinio liuku yra privalomas, sekantys dedami esant būtinumui - pareguliuoti šulinio aukštį. Maksimalus landos gylis - 0,5 m.

› Užbetonuoti liukus.

› Sudėti podangčius ir dangčius.

› Šulinių perdengimus iki dangčio užpilti gruntu arba smėliu.

Vamzdžių įleidimai į šulinius iš abiejų pusių turi būti gerai užsandarinti.

Pakloto ryšių kabelių vamzdyno turi būti patikrintas vamzdžių praeinamumas ir pagal atitinkamus aktus įrenginys priduodamas eksploatuojančiai organizacijai.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba suformuotas pagal statinio projekto sprendinius.

Atlikus ryšių kabelių vamzdyno nužymėjimą, statybinės organizacijos atstovas (rangovas) kartu su technine priežiūra vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, surašo dengtų darbų aktą, paruošia visus reikalingus požeminio tinklo pridavimo dokumentus. Trasos priėmimo eksploatacijai reikalingus dokumentus pasirašo užsakovo, statybinės ir eksploatuojančios organizacijų vadovų paskirti atstovai.

Vamzdyno statybos – montavimo darbai turi būti vykdomi vadovaujantis veikiančiomis normomis ir taisyklėmis.

Ryšių vamzdyno statybos metu turi būti laikomasi darbo ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių dokumentų reikalavimų.

Statybos – montavimo darbus turi vykdyti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Montuojami įrenginiai (šuliniai) neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ir galintiems į ją patekti kitiems asmenims.


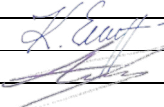
Kasant duobę šulinio pastatymui ir tranšėją aplink darbo vietą turi būti padarytas aptvaras su įspėjamaisiais ženklais. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Vykdam statybos – montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų.

Prieš darbų pradžią ryšių vamzdyno šuliniuose, darbuotojai privalo išklaudyti instruktažą apie darbo saugą dirbantiems ryšių šuliniuose. Darbai turi būti vykdomi tik tam reikalui skirtais įrankiais ir prietaisais. Prieš lipant į šulinius, šuliniai turi būti gerai išvėdinti.

	287-TP-ER-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		5	5	0




Pozicija, Eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>1. Kompiuteriniai tinklai (I-as etapas)</b>					
1.	Komutacinė spinta	4.2.1.1	kompl.	1	
2.	Komutatorius 48 x RJ45 portų	4.2.1.2	vnt.	1	
3.	Komutacinė panelė	4.2.1.3	vnt.	1	
4.	Kištukinių lizdų panelė	4.2.1.4	vnt.	1	
5.	Kompiuterinis kištukinis lizdas 6 kat. (viengubas), potinkinio montavimo	4.2.1.5	vnt.	20	
6.	Bevielis prieigos taškas	4.2.1.6	vnt.	5	
7.	Jungiamasis kabelis RJ45 – RJ45	4.2.1.7	vnt.	26	
8.	Optinis (šviesolaidinis) kabelis 12 skl., lankstus	4.2.1.9	m	90	
9.	Kabelis F/UTP 4x2x0,565 mm, 6 kat. ekranuotas	4.2.1.8	m	650	
10.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.10	m	100	
11.	Metalinis instaliacinis kanalas 100mm pločio	4.2.1.11	m	110	
12.	Sienų ir perdangų sandarinimo medžiagos atitinkančios sienų ir perdangų atsparumą ugniai		kompl.	1	
13.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	
<b>2. Kompiuteriniai tinklai (II-as etapas)</b>					
14.	Kompiuterinis kištukinis lizdas 6 kat. (viengubas), potinkinio montavimo	4.2.1.5	vnt.	14	
15.	Bevielis prieigos taškas	4.2.1.6	vnt.	5	
16.	Jungiamasis kabelis RJ45 – RJ45	4.2.1.7	vnt.	20	
17.	Kabelis F/UTP 4x2x0,565 mm, 6 kat. ekranuotas	4.2.1.8	m	1500	
18.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.9	m	300	
19.	Sienų ir perdangų sandarinimo medžiagos atitinkančios sienų ir perdangų atsparumą ugniai		kompl.	1	
20.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	
<b>3. Kompiuteriniai tinklai (III-as etapas)</b>					
21.	Kabelis F/UTP 4x2x0,565 mm, 6 kat. ekr., lauko	4.2.1.8	m	95	
22.	PE vamzdis d.32mm	4.2.1.10	m	25	
<b>4. Televiziniai tinklai (I-as etapas)</b>					
23.	TV paskirstymo dėžutė 333x135x52mm su dviem	4.2.2.1	vnt.	1	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.	 <b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS			Laida	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA			<b>Dokumento pavadinimas:</b> Statybos produktų žiniaraštis	0
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		<b>Dokumento žymuo:</b> 287-TP-ER-SPŽ		Lapas 1	Lapų 2

Pozicija, Eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	el. kištukiniais lizdais				
24.	Vietinės TV antena	4.2.2.2	vnt.	1	
25.	Antenos laikiklis	4.2.2.3	vnt.	1	
26.	Radialinis PTV ir viet. TV komutatorius	4.2.2.4	vnt.	1	
27.	TV+SAT kištukinis lizdas	4.2.2.5	vnt.	19	
28.	Kabelis RG6	4.2.2.6	m	500	
29.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.9	m	100	
30.	Sienų ir perdangų sandarinimo medžiagos atitinkančios sienų ir perdangų atsparumą ugniai		kompl.	1	
31.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	
	<b>5. Televiziniai tinklai (II-as etapas)</b>				
32.	TV+SAT kištukinis lizdas	4.2.2.5	vnt.	4	
33.	Kabelis RG6	4.2.2.6	m	450	
34.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.9	m	100	
35.	Sienų ir perdangų sandarinimo medžiagos atitinkančios sienų ir perdangų atsparumą ugniai		kompl.	1	
36.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	
	<b>6. Personalo iškvietimo sistema (I-as etapas)</b>				
37.	Centralė su maitinimo šaltiniu	4.2.3.1	vnt.	1	
38.	Šviesos ir garso indikatorius	4.2.3.2	vnt.	18	
39.	Sieninis iškvietimo mygtukas	4.2.3.3	vnt.	34	
40.	Sieninis atstatymo mygtukas	4.2.3.4	vnt.	31	
41.	Lubinis iškvietimo mygtukas	4.2.3.5	vnt.	14	
42.	LCD valdymo/indikacinis pultelis	4.2.3.6.	vnt.	1	
43.	Kabelis F/UTP 4x2x0,565 mm, 6 kat. ekranuotas	4.2.1.8	m	900	
44.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.10	m	150	
45.	Papildomos instaliacinės medžiagos		kompl.	1	
	<b>7. Personalo iškvietimo sistema (II-as etapas)</b>				
46.	Šviesos ir garso indikatorius	4.2.3.2	vnt.	4	
47.	Sieninis iškvietimo mygtukas	4.2.3.3	vnt.	6	
48.	Sieninis atstatymo mygtukas	4.2.3.4	vnt.	6	
49.	Lubinis iškvietimo mygtukas	4.2.3.5	vnt.	2	
50.	Kabelis F/UTP 4x2x0,565 mm, 6 kat. ekranuotas	4.2.1.8	m	200	
51.	PP vamzdis d.16mm	4.2.1.10	m	50	

	287-TP-ER-SPŽ	Lapas	Lapu	Laida
		2	2	0

Pozicija, Eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>1. Kompiuteriniai tinklai (I-as etapas)</b>					
1.	Sumontuoti komutacinę dėžutę	4.3.1	vnt.	1	
2.	Sumontuoti komutatorių	4.3.1	vnt.	1	
3.	Sumontuoti komutacinę panelę	4.3.1	vnt.	1	
4.	Sumontuoti kištukinių lizdų panelę	4.3.1	vnt.	1	
5.	Sumontuoti kompiuterinius kištukinius lizdus	4.3.1	vnt.	20	
6.	Sumontuoti bevielį prieigos tašką	4.3.1	vnt.	5	
7.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	100	
8.	Sumontuoti metalini kanalą	4.3.1	m	110	
9.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	650	
10.	Atlikti reikalingus įrengto tinklo matavimus	4.3.1	kab.	26	
11.	Sumarkiruoti kabelius ir kištukinius lizdus	4.3.1	kab.	26	
12.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	
<b>2. Kompiuteriniai tinklai (II-as etapas)</b>					
1.	Sumontuoti kompiuterinius kištukinius lizdus	4.3.1	vnt.	14	
2.	Sumontuoti bevielį prieigos tašką	4.3.1	vnt.	5	
3.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	300	
4.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	1500	
5.	Atlikti reikalingus įrengto tinklo matavimus	4.3.1	kab.	20	
6.	Sumarkiruoti kabelius ir kištukinius lizdus	4.3.1	kab.	20	
7.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	
<b>2. Kompiuteriniai tinklai (III-as etapas)</b>					
9.	Iškasti tranšėją ryšių kabelių vamzdžio vamzdžių paklojimui 0,4 m pločio iki 0,8 m gylio (vidutiniškai)	4.3.1	m	25	
10.	Asfalto dangos išardymas /atstatymas	4.3.1	m	11	
11.	Į paruoštą tranšėją pakloti vamzdį d.32	4.3.1	m	25	
12.	Į paklotą d.32 vamzdį įverti kabelius	4.3.1	m	25	
13.	Pakloti kabelius įrengtomis konstrukcijomis	4.3.1	m	70	
14.	Užpilti tranšėjas ir duobes	4.3.1	m <sup>3</sup>	8	
15.	Sutankinti gruntą (iki k = 0,98)	4.3.1	m <sup>3</sup>	8	
<b>3. Televiziniai tinklai (I-as etapas)</b>					

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.		<b>UAB "PA GROUP"</b> Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt		<b>Statinio projekto pavadinimas:</b> GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 1924	PV	ERIKAS KLINAVIČIUS		<b>Dokumento pavadinimas:</b>	
21655	PDV	ARTŪRAS AURYLA		Statybos darbų žiniaraštis	
LT	<b>Statytojas ir (arba) užsakovas:</b> MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			<b>Dokumento žymuo:</b> 2-TP-ER-SDŽ	Lapas 1
					Lapų 2

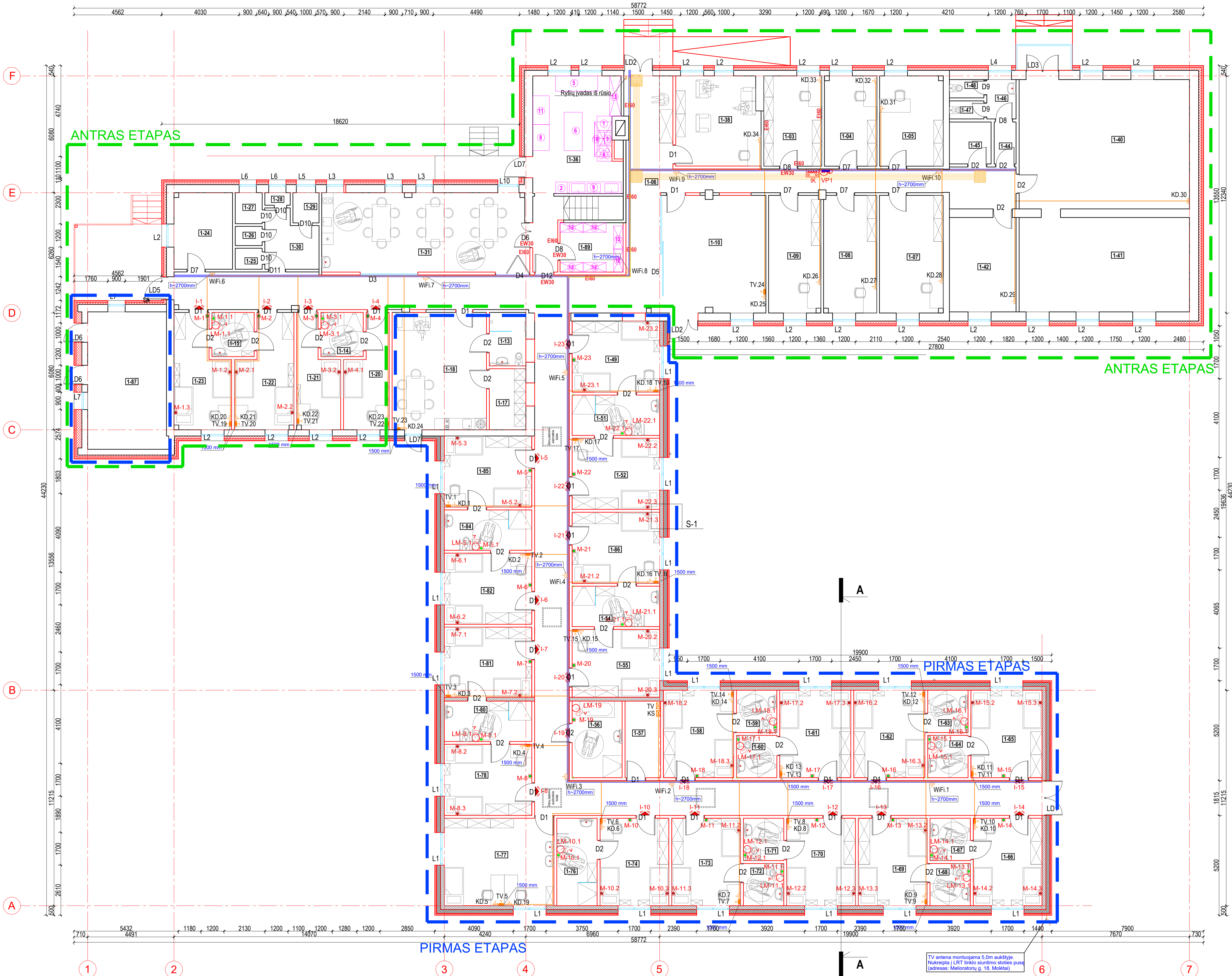
Pozicija, Eil.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
16.	Pastate įrengti TV paskirstymo dėžutę	4.3.1	vnt	1	
17.	Sumontuoti TV antenos laikiklį	4.3.1	vnt	1	
18.	Sumontuoti TV anteną	4.3.1	vnt	1	
19.	Sumontuoti TV komutatorių	4.3.1	vnt	1	
20.	Sumontuoti TV kištukinius lizdus	4.3.1	vnt.	19	
21.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	500	
22.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	100	
23.	Sumarkiruoti kabelius ir kištukinius lizdus	4.3.1	kab.	19	
24.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	
<b>4. Televiziniai tinklai (II-as etapas)</b>					
1.	Sumontuoti TV kištukinius lizdus	4.3.1	vnt.	5	
2.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	450	
3.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	100	
4.	Sumarkiruoti kabelius ir kištukinius lizdus	4.3.1	kab.	5	
5.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	
<b>5. Personalo iškvietimo sistema (I-as etapas)</b>					
1.	Sumontuoti centralę su maitinimo šaltiniu	4.3.1	vnt.	1	
2.	Sumontuoti šviesos ir garso indikatorių	4.3.1	vnt.	18	
3.	Sumontuoti iškvietimo mygtuką	4.3.1	vnt.	34	
4.	Sumontuoti atstatymo mygtuką	4.3.1	vnt.	31	
5.	Sumontuoti lubinį iškvietimo mygtuką	4.3.1	vnt.	14	
6.	Sumontuoti LCD valdymo/indikacinį pultelį	4.3.1	vnt.	1	
7.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	150	
8.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	900	
9.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	
<b>6. Personalo iškvietimo sistema (II-as etapas)</b>					
1.	Sumontuoti šviesos ir garso indikatorių	4.3.1	vnt.	4	
2.	Sumontuoti iškvietimo mygtuką	4.3.1	vnt.	6	
3.	Sumontuoti atstatymo mygtuką	4.3.1	vnt.	6	
4.	Sumontuoti lubinį iškvietimo mygtuką	4.3.1	vnt.	2	
5.	Sumontuoti vamzdžius	4.3.1	m	50	
6.	Pakloti kabelius	4.3.1	m	200	
7.	Atlikti reikalingus paleidimo – derinimo darbus, paruošti pridavimo dokumentaciją	4.3.1	kompl.	1	

	2-TP-ER-SDŽ	Lapas	Lapų	Laida
		2	2	0

Aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
1-03	archyvas	14.19
1-04	kabinetas	12.76
1-05	kabinetas	15.49
1-06	koridorius	183.0
1-07	kabinetas	20.25
1-08	kabinetas	16.86
1-09	kabinetas	16.55
1-10	laisvalaikio erdvė	32.41
1-13	wc	5.28
1-14	wc 2N	5.06
1-15	wc 2N	5.06
1-17	perstrengimo patalpa	6.04
1-18	darbuotojų poilsio patalpa	30.00
1-20	gyvenamas kambarys	11.63
1-21	gyvenamas kambarys	11.02
1-22	gyvenamas kambarys	15.93
1-23	gyvenamas kambarys	15.38
1-24	ūkvedžio kabinetas	12.14
1-25	pagalbinė ūkio patalpa	1.52
1-26	pagalbinė ūkio patalpa	1.40
1-27	pagalbinė ūkio patalpa	2.25
1-28	valymo inventoriaus ir priemonių laikymo patalpa	0.85
1-29	pagalbinė ūkio patalpa	2.13
1-30	skalbykla	7.61
1-31	valgykla	44.14
1-36	virtuvė	28.82
1-38	lankytojų susitikimų erdvė	20.31
1-40	poilsio patalpa	59.62
1-41	susikaupimo, nusiramimo patalpa	43.50
1-42	kabinetas	17.03
1-44	koridorius	10.20
1-45	wc 2N	4.73
1-46	prausykla	3.11
1-47	wc	1.68
1-48	wc	1.70
1-49	gyvenamas kambarys	16.83
1-51	wc	4.62
1-52	gyvenamas kambarys	16.83
1-54	wc	4.62
1-55	gyvenamas kambarys	16.83
1-56	wc	10.36
1-57	ventiliatorinė	7.37
1-58	gyvenamas kambarys	16.83
1-59	wc	4.62
1-60	wc	4.62
1-61	gyvenamas kambarys	16.83
1-62	gyvenamas kambarys	16.83
1-63	wc	4.62
1-64	wc	4.62
1-65	gyvenamas kambarys	16.83
1-66	gyvenamas kambarys	16.30
1-67	wc	4.62
1-68	wc	4.62
1-69	gyvenamas kambarys	16.30
1-70	gyvenamas kambarys	16.30
1-71	wc	4.62
1-72	wc	4.62
1-73	gyvenamas kambarys	16.30
1-74	gyvenamas kambarys	16.25
1-76	wc	4.62
1-77	slaugytojos kabinetas	25.93
1-78	gyvenamas kambarys	16.83
1-80	wc	4.62
1-81	gyvenamas kambarys	16.83
1-82	gyvenamas kambarys	16.83
1-84	wc	9.55
1-85	gyvenamas kambarys	16.83
1-86	gyvenamas kambarys	16.83
1-87	šilumos ruošimo patalpa	29.40
1-89	pagalbinė ūkio patalpa	8.42
bendras plotas		1101.11

ŽYMEJIMAS	PAVADINIMAS
	Ryšų komutacinė dėžutė
	1xRJ45 kištukinis lizdas, potinkinys
	TV kištukinis lizdas, potinkinys
	TV antena su sieniniu laikikliu
	Cinkuotas metalinis kanalas 100mm pločio

PASTABOS:  
 - Ryšių kištukiniai lizdai montuojami 400mm aukštyje nuo grindų.



SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

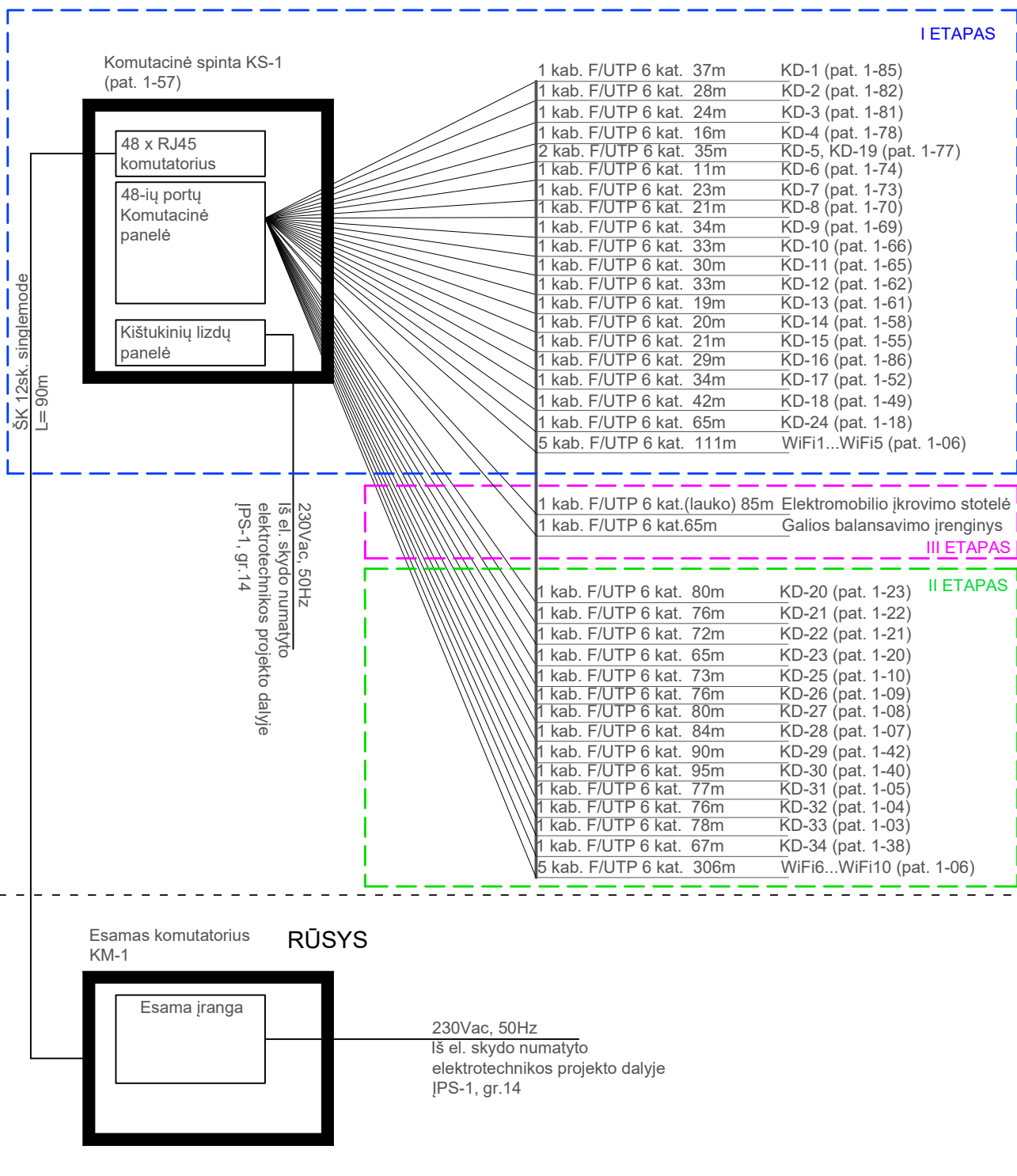
	ESAMA ATITVARA ĮRENGIANT TERMOIZOLIACIJĄ IR APDAILOS SLUOKSNĮ
	NALIJAI ĮRENGIAMA ATITVARA, TERMOIZOLIACIJA, APDAILA
	NALIJAI ĮRENGIAMA VIDULS GK PERTVARA
	UŽMŪRIAMA ANGA

TV antena montuojama 5,0m aukštyje.  
 Nuotraipai LRT tinklo sieninio stoties pusei (adresas: Melioratorių g. 18, Molėta)

0	2024	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "FA GROUP" Raudondobelio g. 15A, LT-47173 Kaunas Mob. 8 687 31500, el.p. info@pagrup.lt	Statybos projekto pavadinimas: GYVENAMOJO (VAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLETŲ RAJ., ALANTA, NALIJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A1924	PV	E. KLINAVIČIUS	Statinio numeris ir pavadinimas
21655	PDV	A. AURYLA	GYVENAMAS (VAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATAS
			Dokumento pavadinimas
			Planas su ryšių tinklais M:1:100
			LAIDA
			0
LT	Statybos ir (arba) užkavos	MOLETŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymos
			287-TP-ER-01
			LAPAS
			LAPŲ
			1

RYŠIŲ TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA

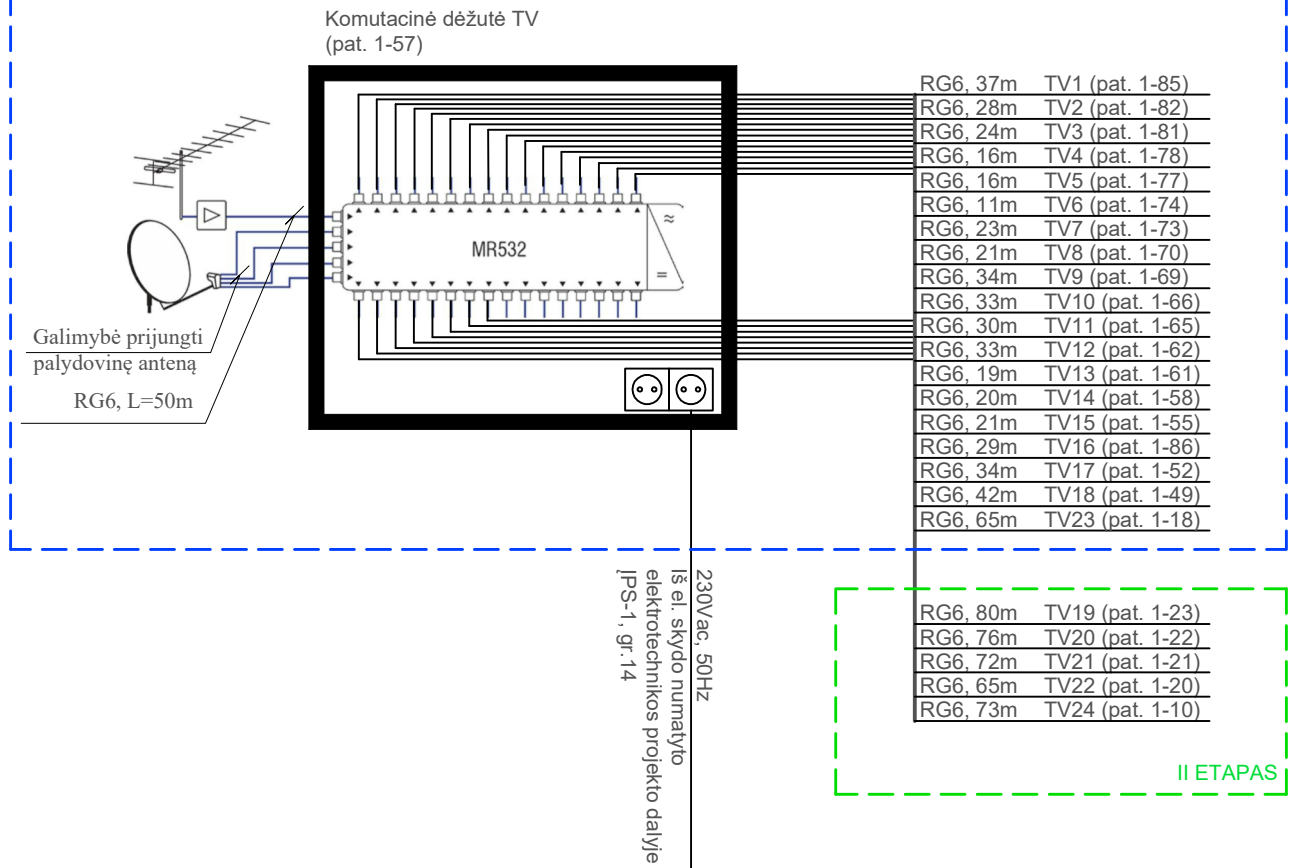
I-as aukštas



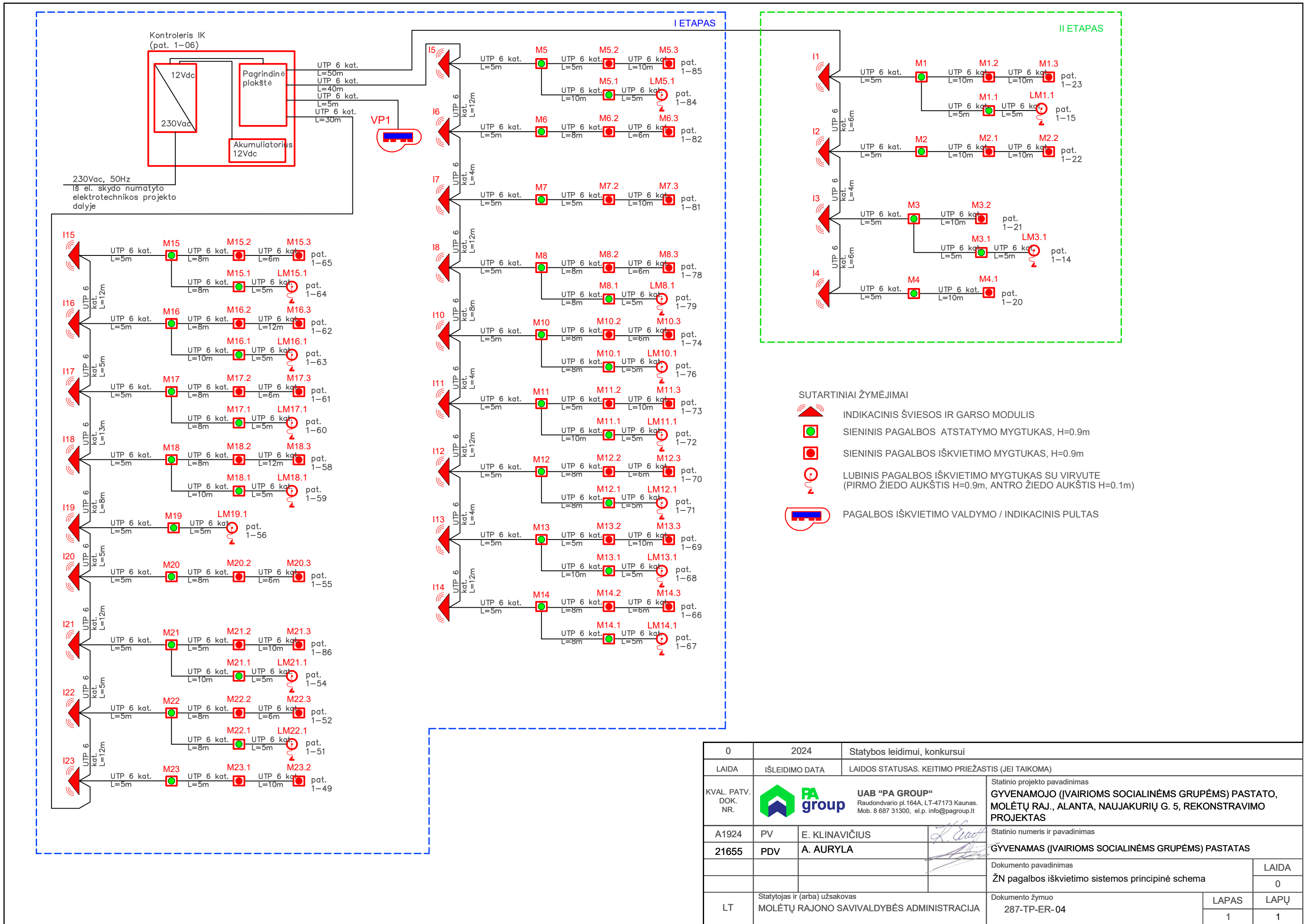
0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	Statinio projekto pavadinimas		
			GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A1924	PV	E. KLINAVIČIUS	Statinio numeris ir pavadinimas		
21655	PDV	A. AURYLA	GYVENAMAS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATAS		
			Dokumento pavadinimas	LAIDA	
			Ryšių tinklų principinė schema	0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 287-TP-ER- 02	LAPAS	LAPŲ
				1	1

TELEVIZINIO TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA

I ETAPAS

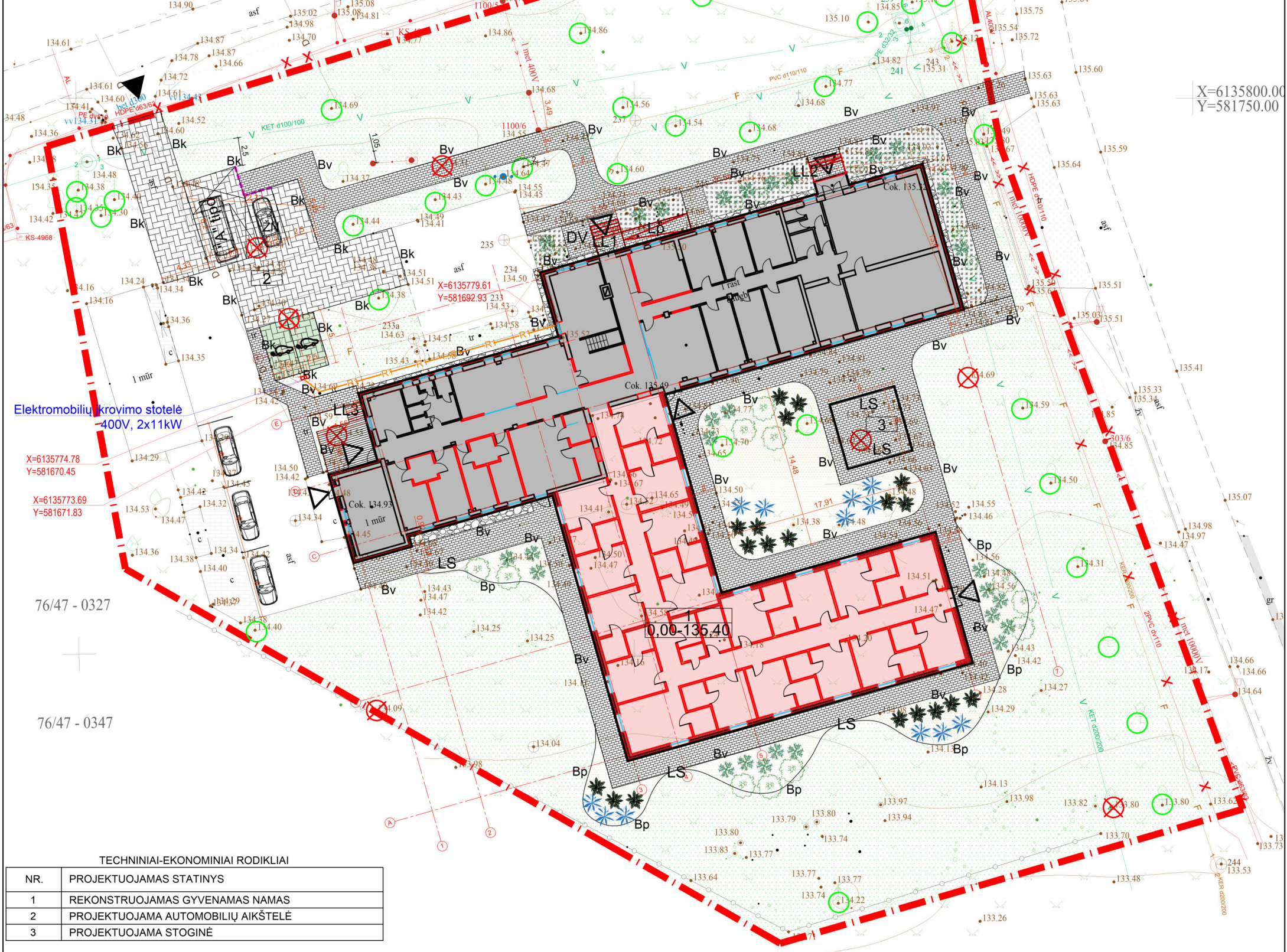


0	2024	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagroup.lt	Statinio projekto pavadinimas GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A1924	PV	E. KLINAVIČIUS	Statinio numeris ir pavadinimas
21655	PDV	A. AURYLA	GYVENAMAS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATAS
			Dokumento pavadinimas
			Televizinio tinklo principinė schema
			LAIDA
			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento žymuo 287-TP-ER-03	LAPAS
			LAPŲ
			1
			1





SITUACIJOS SCHEMA



X=6135800.00  
Y=581750.00

Elektronių įkrovimo stotelė  
400V, 2x11kW

X=6135774.78  
Y=581670.45

X=6135773.69  
Y=581671.83

76/47 - 0327

76/47 - 0347

TECHNINIAI-EKONOMINIAI RODIKLIAI

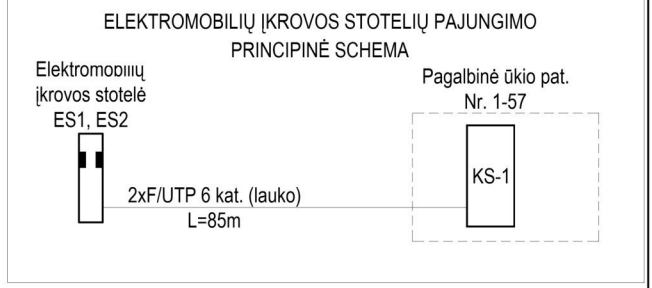
NR.	PROJEKTUOJAMAS STATINYS
1	REKONSTRUOJAMAS GYVENAMAS NAMAS
2	PROJEKTUOJAMA AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖ
3	PROJEKTUOJAMA STOGINĖ

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	SKLYPO RIBOS
	REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
	PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS
	GRIAUNAMI STATINIAI
	ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
	PROJEKTUOJAMAS ĮĖJIMAS Į PASTATĄ
Bv	BETONINIAI VEJOS BORTAI, SPALVA - JUODA
Bk	BETONINIAI KELIO BORTAI, SPALVA - JUODA
Bp	PVC BORTAI
DV	DVIRAČIŲ STOVAI
LS	LAUKO SUOLIUKAS
VG	KOJŲ VALYMO GROTELĖS
	SUŽEMINTAS KELIO BORTAS
Atr	ATRAMINĖS SIENUTĖS
Lp	LAUKO PANDUSAS

DANGŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	BETONINĖS TRINKELĖS, važiuojamoji dalis, SPALVA - pilka
	VEJA
	BAZALTO SKALDA, FR.30-60mm
	AUGALŲ PAKLOTAS (ŠILOKAI IR KT.)
	BETONINĖS TRINKELĖS, pėsčiųjų takai, SPALVA - pilka
	ELEKTROMOBILIŲ PARKAVIMO VIETOS
	LAPUOČIŲ MEDŽIO MULČAS
	KERTAMI, RAUNAMI VAISMEDŽIAI
	GENĖJAMI, SAUGOMI MEDŽIAI
	LAUKO ŠVIESTUVAS, H-0,9M
	LAUKO ŠVIESTUVAS 5W MEDŽIAMS PAŠVIESTI

PROJEKTUOJAMŲ AUGALŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	KALNINĖ PUŠIS /PINUS MUGO VAR. PUMILIO
	Miskantas kininis ADAGIO
	Hortenzija šluotelinė LITTLE LIME
	Miskantas kininis KLEINE FONTANE ir Miskantas kininis BOUCLE

INŽINERINIŲ TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	R1 Projektuojamas F/UTP 6 kat., vamzdyje HDPE D32mm



0	2024 07	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl. 164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, el.p. info@pagrup.lt	
		Statinio projekto pavadinimas GYVENAMOJO (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A1924	PV	E. KLINAVIČIUS	Dokumento pavadinimas Sklypo planas su ryšių tinklais M1:500
21655	PDV	A. AURYLA	
LT	Statytojas: MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Dokumento žymuo 287-TP-ER-05
	LAPAS	LAPŲ	

Projektas: GYVENAMOSIOS (VAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS

**PROJEKTO DERINIMŲ LENTELE**

Nr.	Derinanti institucija, pareigybė	Derinantis asmuo	Derinimo data	Derinamas dokumentas
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	<b>POVILAS AGLINSKAS</b>	2025 03 13	Suvestinis inžinerinių tinklų planas
2.	UAB Molėtų vanduo	<b>Genovaitė Žemaitienė</b>	2025 03 14	Suvestinis inžinerinių tinklų planas

PV. Erikas Klinavičius

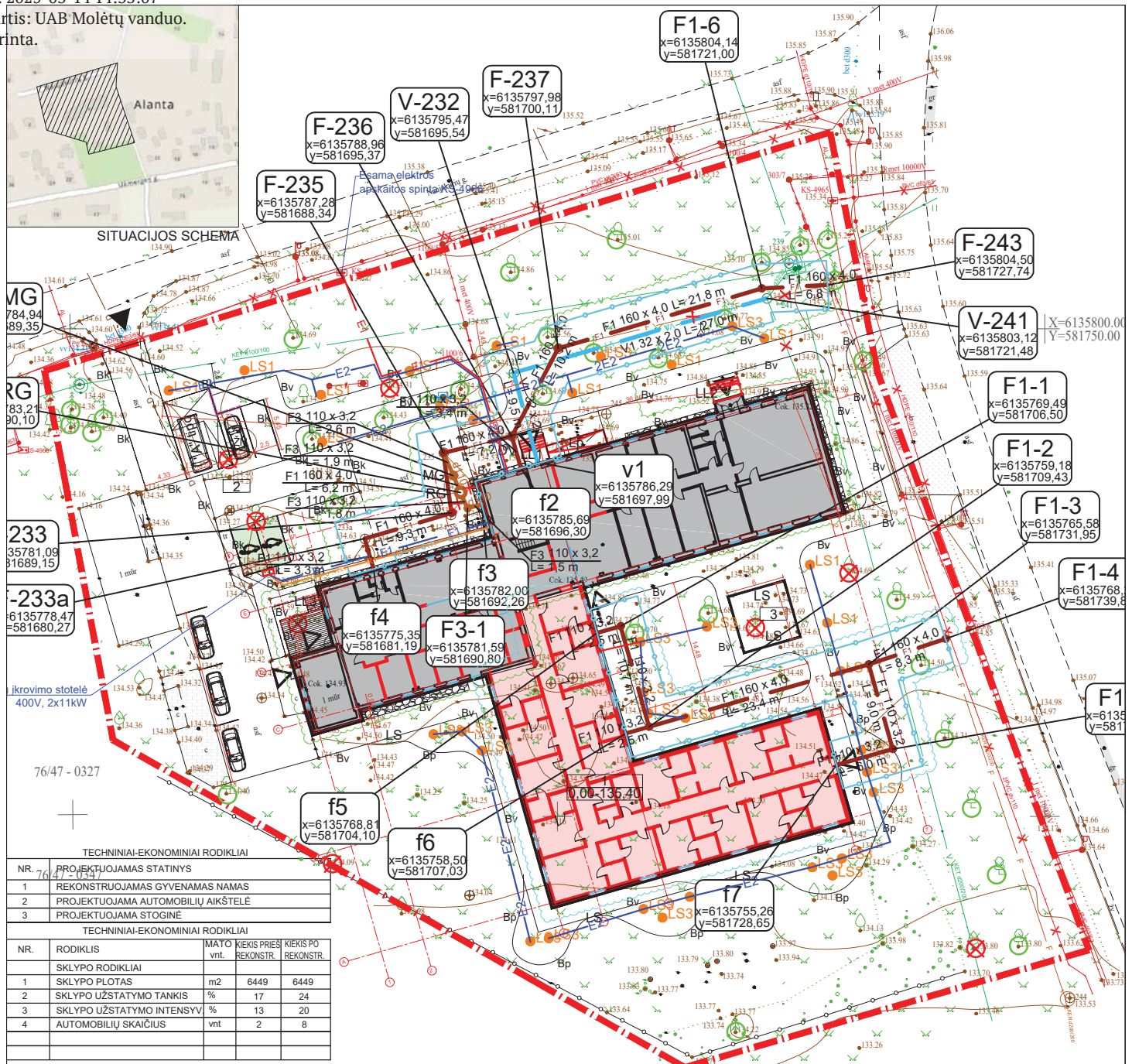


## Projekto derinimo suvestinė

Nr.	Sritis	Atsakingas asmuo	Data	Būsena	Pastabos	Failo pavadinimas
1.	Elektra	Povilas Aglinskas	2025-03-13	Pritarta	Projektui pritarta	-

**Registracijos Nr.** P132481

**Pasirašymo data** 2025-03-13 09:52



TECHNINIAI-EKONOMINIAI RODIKLIAI

NR.	PROJEKTUOJAMAS STATINYS
1	REKONSTRUOJAMAS GYVENAMAS NAMAS
2	PROJEKTUOJAMA AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖ
3	PROJEKTUOJAMA STOGINĖ

TECHNINIAI-EKONOMINIAI RODIKLIAI

NR.	RODIKLIS	MATO KIEKIS PRIES		
		REKONSTR.	KIEKIS PO REKONSTR.	
SKLYPO RODIKLIAI				
1	SKLYPO PLOTAS	m <sup>2</sup>	6449	6449
2	SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS	%	17	24
3	SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVYV	%	13	20
4	AUTOMOBILIŲ SKAIČIUS	vnt	2	8

PASTATO RODIKLIAI				
1	PASTATO BENDRAS PLOTAS	m <sup>2</sup>	649,36	1128,1
2	PASTATO NAUDINGAS PLOTAS	m <sup>2</sup>	431,19	1128,1
3	PASTATO GYVENAMAS PLOTAS	m <sup>2</sup>	364,88	476,17
4	PASTATO TŪRIS	m <sup>3</sup>	3034	5850
5	PASTATO AUKŠTŲ SKAIČIUS	vnt.	1	1
6	PASTATO AUKŠTIS	m.	7,80	7,80

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- SKLYPO RIBOS
- REKONSTRUOJAMAS PASTATAS
- PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS
- GRIAUNAMI STATINIAI
- ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
- PROJEKTUOJAMAS ĮEJIMAS Į PASTATĄ
- BETONINIAI VEJOS BORTAI, SPALVA - JUODA
- BETONINIAI KELIO BORTAI, SPALVA - JUODA
- PVC BORTAI
- DVIRAČIŲ STOVAI
- LAUKO SUOLIUKAS
- KOJŲ VALYMO GROTELĖS
- SUŽEMINTAS KELIO BORTAS
- ATRAMINIS SIENUTĖS
- LAUKO PANDUSAS

DANGŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- BETONINĖS TRINKELĖS, važiuojamoji dalis, SPALVA - pilka VEJA
- BAZALTO SKALDA, FR.30-60mm
- AUGALŲ PAKLOTAS (ŠILOKAI IR KT.)
- BETONINĖS TRINKELĖS, pėsčiųjų takai, SPALVA - pilka
- ELEKTROMOBILIŲ PARKAVIMO VIETOS
- LAPUČIŲ MEDŽIO MULČAS
- KERTAMI, RAUNAMI VAISMEDŽIAI
- GENĖJAMI, SAUGOMI MEDŽIAI
- LAUKO ŠVIESTUVAS, H-0,9M
- LAUKO ŠVIESTUVAS 5W MEDŽIAMS PAŠVIESTI

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #cccccc;"></span>	PROJ. 0.4 KV KABELIS APSAUGINIAME VAMZDYJE
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #808080;"></span>	PROJEKTUOJAMA ĮŽEMINIMO REVIZINĖ GEŽUTĖ
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #606060;"></span>	PROJEKTUOJAMAS VERTIKALUS ĮŽEMIKLIS
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #404040;"></span>	PROJEKTUOJAMAS HORIZONTALUS ĮŽEMINIMO KONTŪRAS
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background-color: #202020;"></span>	PROJEKTUOJAMAS ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TINKLAS

0		2024 01	STATYBOS LEIDIMUI	
LAIDA	išLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "PA GROUP" Raudondvario pl.164A, LT-47173 Kaunas. Mob. 8 687 31300, e.l.p. info@pagroup.lt		Statinio projekto pavadinimas
A1924	PV.PDV	ERIKAS KLINAVIČIUS	GYVENAMOSIOS (IVAIROMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
LT	Stalytojas: MOLĖTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Dokumento pavadinimas		LAIDA
		SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS		0
		Dokumento žymuo		LAPŲ
		287-TP-SP-		1 1

**PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Reikalavimai</b>
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Projekto pavadinimas.	<b>GYVENAMOSIOS (ĮVAIRIOMS SOCIALINĖMS GRUPĖMS) PASTATO, MOLĖTŲ RAJ., ALANTA, NAUJAKURIŲ G. 5, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS</b>
2.	Statinio paskirtis ir esami bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai.	<p>Sklypas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Molėtų raj., Alanta, Naujakurių g. 5</li> <li>- Pagrindinė naudojimo paskirtis – kita.</li> <li>- Naudojimo būdas – Visuomeninės paskirties teritorijos</li> <li>- Žemės sklypo plotas – 0,6449 ha.</li> <li>- sklypo kadastro Nr. 6201/0005:317</li> </ul> <p>Automobilių aikštelė</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paskirtis – Kitos paskirties inžineriniai statiniai;</li> <li>- 200m<sup>2</sup></li> </ul> <p>Takai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paskirtis – Kitos paskirties inžineriniai statiniai;</li> <li>- 740m<sup>2</sup></li> </ul> <p>* Tikslinama projektavimo metu</p>
3.	Statinio statybos rūšis.	rekonstravimas
4.	Statinio kategorija.	Neypatingasis statinys
5.	Statinio projekto rengimo etapas.	<p>Statinio projektas skirstomas į etapus, rengiami du etapai</p> <p>Projektavimo eiga dviems etapais:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Techninis projektas</li> <li>2. Darbo projektas</li> <li>3. Projekto statinio vykdymo priežiūra.</li> </ol>
<b>II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys</b>		
6.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
6.1.	Pirmas etapas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projekto vykdymo planavimo dokumentų parengimas;</li> <li>2. Privalomų ir specialiųjų projekto rengimo dokumentų gavimas, prisijungimo sąlygų gavimas;</li> <li>3. Projektinių pasiūlymų parengimas, derinimas, viešinimas;</li> <li>4. Papildomų tyrimų atlikimas;</li> <li>5. Techninio projekto parengimas ;</li> <li>6. Statybą leidžiančio dokumento gavimas.</li> </ol>
6.2.	Antras etapas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Darbo projekto rengimas;</li> </ol>
6.2.1.	Techninio projekto sudedamosios dalys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bendroji;</li> <li>- sklypo sutvarkymas (sklypo planas);</li> <li>- architektūrinė;</li> </ul>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- konstrukcinė;</li> <li>- lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo;</li> <li>- vandentiekio ir nuotekų šalinimo;</li> <li>- šilumos tiekimo (šilumos punkto);</li> <li>- šildymo, vėdinimo; kondicionavimo</li> <li>- elektrotechninė;</li> <li>- elektroninių ryšių (telekomunikacijų);</li> <li>- apsauginės signalizacijos;</li> <li>- gaisrinės signalizacijos;</li> <li>- pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;</li> <li>- statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;</li> </ul> <p>kitos visiškam objekto įgyvendinimui reikiamos projekto dalys.</p> <p>Techninio projekto sudėtis ir apimtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ aktualios redakcijos reikalavimus ir būti pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir statybą leidžiančiam dokumentui gauti, statybos darbų konkursui atlikti.</p>
	Darbo projekto sudedamosios dalys:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sklypo sutvarkymas (sklypo planas);</li> <li>- architektūrinė;</li> <li>- konstrukcinė;</li> <li>- lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo;</li> <li>- vandentiekio ir nuotekų šalinimo;</li> <li>- šilumos tiekimo (šilumos punkto);</li> <li>- šildymo, vėdinimo;</li> <li>- elektrotechninė;</li> <li>- elektroninių ryšių (telekomunikacijų);</li> <li>- apsauginės signalizacijos;</li> <li>- gaisrinės signalizacijos;</li> </ul> <p>Darbo projekto sudėtis ir apimtis turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ aktualios redakcijos reikalavimus ir būti pakankama projekto paskirčiai įgyvendinti ir statybos darbų rangai atlikti.</p>
6.3.	Trečias etapas.	<p>Projekto statinio vykdymo priežiūra</p> <p>Projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;</li> <li>- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriumi; ir</li> <li>- kitais galiojančiais teisės aktais.</li> </ul> <p>Statinio projektuotojas nustatyta tvarka atlieka projekto vykdymo priežiūrą nuo statinio statybos pradžios iki statybos užbaigimo akto pasirašymo dienos.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
6.4.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis.	<p>Paslaugos, susijusios su statybos techninio ir darbo projektų parengimu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Privalomų projekto rengimo dokumentų gavimas;</li> <li>- Prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygų gavimas;</li> <li>- Projekto pataisymai pagal statytojo pastabas, pagal projektą tikrinusių institucijų, subjektų pastabas, taip pat projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai;</li> <li>- Sklypo inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų atlikimas;</li> <li>- Topografinio plano parengimas</li> </ul> <p>Visos paslaugos, kurios gali būti pagrįstai laikomos būtinomis projekto parengimui, statybos užbaigimui ir tinkamam eksploatavimui, turi būti atliktos nepriklausomai nuo to, ar jos išvardintos šiame dokumente.</p>
6.5.	Papildomai iš paslaugos tiekėjo užsakomos (perkamos) paslaugos	Paslaugos, susijusios su techninio ir darbo projektų parengimu, kurios užsakomos (perkamos) iš paslaugos tiekėjo papildomai: Papildomų paslaugų neperkama
7.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio projekto dokumentams (toliau – projekto dokumentai) parengti, kopijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žemės sklypo teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai;</li> <li>- Žemės sklypo planas</li> </ul>
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
9.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.	<p>Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus, o jais grindžiami sprendiniai turi būti suderinti su teritorijos infrastruktūros plėtra, teritorijų planavimo ir kitais galiojančiais dokumentais, jų aktualiomis redakcijomis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas;</li> <li>- Lietuvos Respublikos Teritorijų planavimo įstatymas;</li> <li>- Lietuvos Respublikos Želdynų įstatymas;</li> <li>- Statybos techniniai reglamentai;</li> <li>- Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktais, reglamentuojančiais projektavimą ir tvarkybą – Higienos normomis, elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis, priešgaisriniais reikalavimais, saugos ir sveikatos reikalavimais ir kt.,</li> <li>- Europos standartizacijos organizacijų nustatytos techninių normatyvų sistemomis arba, jeigu tokių nėra, – nacionaliniais standartais, nacionaliniais techniniais liudijimais arba nacionalinėmis techninėmis specifikacijomis, susijusiomis su darbų projektavimu, sąmatų apskaičiavimu ir vykdymu bei prekių naudojimu;</li> </ul>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
10.	Kiti reikalavimai:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projektas turi būti parengtas, vadovaujantis tyrimų medžiaga, išduotais institucijų specialiaisiais reikalavimais, šia projektavimo užduotimi ir kitais techninių dokumentų bei teisės aktų reikalavimais;</li> <li>- Darbų skaičiuojamąją kainą paskaičiuoti, vadovaujantis projekto rengimo laikotarpiu galiojančiomis statybos resursų skaičiuojamosiomis rinkos kainomis;</li> <li>- Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs;</li> <li>- Projektas turi atitikti visus priešgaisrinės saugos, higienos, darbų saugos ir aplinkosaugos reikalavimus;</li> <li>- Projekto apimtis ir detalumas turi atitikti statytojo tikslus, būti pakankami ir išsamūs projekto paskirčiai įgyvendinti, atitikti aukščiausius projektavimo darbų metu rinkoje taikomus profesinius standartus, turi užtikrinti statytojo poreikius, kurių užtektų ekspertizėms atlikti ir teigiamoms išvadoms gauti (tvirtinti projektui), darbų skaičiuojamai kainai nustatyti, rangovui parinkti ir gauti leidimus darbams atlikti;</li> <li>- Projekte numatyti taikyti pažangius inovatyvius sprendimus;</li> <li>- Visais įmanomais atvejais projektas turėtų būti parengtas atsižvelgiant į neįgalųjų kriterijus bei universaliojo dizaino principus. Turi būti vadovujamasi STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ ir STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;</li> <li>- Parengtas projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų. Jame negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti statybos darbų pirkimo metu.</li> </ul> <p>Projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) bei tarp atskirų projekto dalių turi neprieštarauti vieni kitiems.</p>
11.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetinius), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis:	
11.1.	sklypo sutvarkymui (sklypo planui)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atsižvelgus į gretimų teritorijų sprendiniu suprojektuoti transporto parkavimo sprendinius teritorijoje ir suderinti juos su Molėtų rajono savivaldybės administracija;</li> <li>- Suprojektuoti vertikalinį aukščių planą ir jį pritaikyti prie gretimų teritorijų</li> <li>- Suprojektuoti aplinkos tvarkymo ir želdinimo planus.</li> </ul>
11.2.	architektūros daliai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti priestatą ir suremontuoti esamą pastatą, kuriame įsikurs 40 senyvo amžiaus gyventojų.</li> <li>- Priestatą ir esamą pastatą pritaikyti žmonėms su negalia</li> <li>- Pastato fasadą projektuoti ventiliuojamą, skalūno plytelių</li> <li>- Pastato formą projektuoti – lakonišką, priestato stogą – sutabdintą, esamo pastato stogo forma išlaikoma esama.</li> <li>- Priestatą projektuoti vieno aukšto.</li> </ul>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
11.3.	Konstrukcinė dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastato konstrukcijos turi užtikrinti kiek įmanomą greitesnę pastato statybą</li> <li>- Atlikti būtinus inžinerinius geologinius tyrimus</li> <li>- Parinkti konstrukciniai sprendiniai neturi išskelti projekto statybos skaičiuojamosios kainos</li> </ul>
11.4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti vandentiekio ir nuotekų tinklus, pagal architektūrinę dalį, su atskira kiekvieno buto apskaita</li> <li>- Sanitariniai prietaisai patalpose projektuojami pagal Lietuvos higienos normų reikalavimus</li> </ul>
11.5.	Šildymo, vėdinimo dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagal architektūrinės dalies sprendinius suprojektuoti pastato rekuperacinę sistemą, atskirą kiekvienam butui</li> <li>- Pagal architektūrinės dalies sprendinius suprojektuoti pastato šildymo sistemą, su atskira kiekvieno buto apskaita</li> <li>- Suprojektuoti šildymo sistemą atitinkančią pastato energinio efektyvumo klasę</li> </ul>
11.6.	Elektrotechninė dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti elektrotechnikos tinklus, pagal architektūrinę dalį, su atskira kiekvieno buto apskaita.</li> <li>- Suprojektuoti bendrų patalpų apšvietimą</li> <li>- Suprojektuoti lauko apšvietimą</li> </ul>
11.7	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti reikalingus kompiuterinius tinklus susijusius su architektūrinėje dalyje numatytais užduotimis</li> </ul>
11.8	Apsauginės signalizacijos su vaizdo stebėjimu dalis ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti apsauginės signalizacijos sistemą pagal privalomųjų dokumentų reikalavimus</li> <li>- Suprojektuoti kiekvieno buto atskirą apsauginę signalizaciją</li> </ul>
11.9	Gaisrinės signalizacijos dalis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprojektuoti gaisrinės signalizacijos sistemą pagal privalomųjų dokumentų reikalavimus</li> </ul>
11.10	Šilumos tiekimo (šilumos punkto) dalis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- suprojektuoti šilumos sistemą šilumos siurbliais oras-vanduo</li> </ul>
11.11	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<p>Atlikti statybos skaičiuojamosios kainos nustatymą vadovaujantis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Statybos pagrindimo duomenimis;</li> <li>- Statinio projekto techniniais sprendiniais;</li> <li>- Darbų kiekių žiniaraščiais, kuriuose nurodyti įrenginių, gaminių medžiagų ir darbų kiekiai;</li> <li>- Techninėmis specifikacijomis – techniniais reikalavimais dėl statybos ir kitų darbų;</li> <li>- Aktualaus laikotarpio rinkos kainomis ir skaičiuojamosios rinkos kainomis;</li> <li>- Ekonominiais motyvais ir kitais dokumentais</li> </ul>
11.12	Pagrindinių pastato erdvių interjerų projektas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interjero dalis nerengiama</li> </ul>
12.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projektiniai sprendiniai rengiami suderinus su statytoju, jie turi būti patvirtinti statytojo. Pateikiamas Molėtų r. savivaldybės administracijai tvirtinti, su tikslu gauti statybą leidžiančius dokumentus.</li> <li>- Parengtas techninis projektas teikiamas statytojui suderinti ir patvirtinti;</li> <li>- Parengtas techninis projektas pateikiamas statytojo nurodytam ekspertizės rangovui, projektas pataisomas pagal ekspertizės pastabas, jei tokių bus;</li> <li>- Parengtas techninis projektas su ekspertizės teigiama išvada pateikiamas Molėtų r. savivaldybės administracijai tvirtinti.</li> </ul>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
13.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projekto rengimo dokumentai turi būti parengti lietuvių kalba.
14.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Privalomi pateikti parengto projekto dokumentai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- visos projekto apimties bylos (įrašta popierinė versija) – 3 egz.;</li> <li>- visos projekto apimties (elektroninė versija – 1 egz.; .pdf formatu</li> <li>- statybą leidžiantis dokumentas – 1 egz.</li> </ul>

UŽSAKOVAS:

Molėtų rajono savivaldybės  
administracijos direktorius  
Sigitas Žvinyris



PROJEKTUOTOJAS:

Erikas Klinavičius  
Projekto vadovas, A1924



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.21655

**Artūras Auryla**

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, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, branduolinės energetikos objektų statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), 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

22009

Išduotas 2018 m. spalio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. balandžio 25 d.

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