

II „RESTPROJEKTAS“

Karaliaus Mindaugo pr. Nr. 7-5, LT 44280 Kaunas.
tel. Mob. 865051016, El. pašto adresas aarchitektai@gmail.com
NKPA SPECIALISTO - Atest. Nr. 4003 iki 2021-06-09
AM PV ARCH - Atest. Nr. 1006 A neribotas

STATYTOJAS, UŽSAKOVAS	Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies takas 1, Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno r. tel.: +370 437449601
KULTŪROS PAVELDO OBJEKTO DUOMENYS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina Adresas: Pilies takas 2, Raudondvario k., Raudondvario sen., Kauno rajono sav. Unikalus kodas Kultūros vertybių registre: - 25727 Objekto unikalus Nr.: 5287-0000-7015; Žemės sklypo unikalus Nr.: 4400-4755-1886;
PROJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2, kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros, projektas
STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas (KR) (tvarkomieji statybos darbai)
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys (Kultūros paveldo objektas)
ETAPAS	TP
STATINIO PROJEKTO NR.	2020-P2-KR-TP
STATINIO PROJEKTO DALIS	Elektroniniai ryšiai
BYLOS ŽYMUO	2020-P2-KR-TP-ER
LAIDA	0

Projekto vadovas
Atest. A1006

PDV
Atest. A24774
KPD 4079


Rytis Vieštautas


D. Barkauskas

2020 m. 09 mėn.
Kaunas

Objekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p, Kauno r. sav., Raudondvario sen. Raudondvario k. Pilies Takas 2, kapitalinio remonto keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas
Statytojas: Kauno rajono muziejus, į.k. 188211628;

PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMAS

Eilės Nr.	Projekto dalies pavadinimas		Projekto dalies vadovas	Parašas
1	Architektūra	SA	R. Tumpienė	
2	Konstrukcijos	SK	R. Survilaitė-Stanulienė	
3	Elektrotechninė Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos) Gaisrinė signalizacija Apsauginė signalizacija	E ER GS	D. Barkauskas	
4	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	V N	I. Tribandienė	
5	Šildymas, vėdinimas, vėsinimas	ŠV	A. Jančiauskas	
6	Šilumos punktas	ŠP	L. Vencius	
7	Procesų valdymas automatizavimas	A	D. Barkauskas	
8	Tvarkybos darbų dalis	TvDP	R. Tumpienė	
9	Gaisrinė sauga	GS	J. Golubovič	

Projekto vadovas: Rytis Vieštautas



STATINIO ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES BYLŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	ER	0	Elektroniniai ryšiai	

**BYLOS ER DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**


Dokumento žymuo	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- ER.BDŽ	1	0	ER bylos dokumentų žiniaraštis	
2020-P2-KR-TP- ER.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
2020-P2-KR-TP- ER.TS	3	0	Techninė specifikacija	
2020-P2-KR-TP- ER.SŽ	1	0	Šaunaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapo nr.	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2020-P2-KR-TP- LER.B-01	1	1	0	Sklypo planas. Elektroniniai ryšiai	
2020-P2-KR-TP- ER.B-01	1	1	0	Rūsio planas. Elektroniniai ryšiai. Elektroninių ryšių schema	
2020-P2-KR-TP- ER.B-02	1	1	0	Pirmo a. planas. Elektroniniai ryšiai	
2020-P2-KR-TP- ER.B-03	1	1	0	Antro aukšto planas. Elektroniniai ryšiai	

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eilės nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.			

0	2020 04	<i>Leidimo gavimui</i>			
Laida	Išleidimo data	<i>Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)</i>			
Atest. Nr.	<p align="center"><i>I/ "Restprojektas"</i> V. Žaltauskienė IVP nr. 099318</p>		<p><i>Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (ul 25727)</i></p>		
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas		Dokumento pavadinimas:	
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas		ER bylos dokumentų žiniaraštis	
	PDA	V. Žaltauskienė			Laida
			2020	0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.		Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP- ER.BDŽ	Lapa 1	Lapų 1

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. BENDRI NURODYMAI

Projektas parengtas remiantis normatyviniais dokumentais:

- [1] STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“,
- [2] STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“,
- [3] STR 1.01.09.2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“,
- [4] STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“,
- [5] Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės,
- [6] LST EN 61386-1:2008 Vamzdžių sistemos elektros ir ryšių kabelių tinklams valdyti. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai,
- [7] E||BT (Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės),
- [8] Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai,
- [9] LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“,
- [10] LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“

Projekto rengimui naudota programinė įranga:

NanoCAD

Apache Open Office

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1. IŠEITIES DUOMENYS

Suprojektuota perkloti esamą lauko ryšių įvadą D32mm nuo esamo AB Telia šulinio iki pastato vamzdžiu HDPE 63mm iki suprojektuotos komutacinės spintos. Viduje pastato projektuojama ryšių kanalizacija tinklų paskirstymui iki darbo vietų. Vykdytojas privalo atlikti objekto techninį darbo projektą ir suderinti jo sprendinius su užsakovu (statytoju). Esamos kabelių trasos ir ilgiai yra schematiniai/teoriniai ir gali keistis dėl kitų inžinerinių tinklų sprendinių. Projekte priimti sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, nurodytų „Statybos įstatymo“ 6 straipsnyje.

2.2. RODIKLIAI BENDRIEJI STATINIO

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
II. PASTATAI			
11.1. Bendrasis ryšių tinklų abonentų kiekis:	vnt.	19	
11.1.1. Kompiuterinio ryšio	vnt.	19	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	23	
4.2. vamzdžio skersmuo	mm	d63	

0	2020 04	Leidimo gavimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atest. Nr.	I/ "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318		Statinio projekto pavadinimas: <i>Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (uk 25727)</i>		
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas	Aiškinamasis raštas	Laida	
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas		0	
	PDA	V. Žaltauskienė		2020	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.		Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP- ER.AR	Lapa 1	Lapų 2

2.3. BENDRI NURODYMAI

Aiškinamajame rašte pateikiami projektinių sprendinių duomenys ir paaiškinami bei pagrindžiami techniniame projekte parengti projektiniai sprendiniai. Projektuojamas vidaus telekomunikacijų tinklas turi užtikrinti 6 kategorijos reikalavimus. Aktyvinę įrangą (bevielio tinklo stotelė, kompiuterinė įranga ir kt.) numato Užsakovas savo nuožiūra, suderinęs sprendimus su numatomu paslaugų tiekėju.

Kompiuterinio tinklo sprendiniai apima tik šiuo projektavimo etapu numatomą statybą. Šiuo metu pastate nėra elektroninių ryšių tinklo.

Visi montavimo, įžeminimo darbai atliekami vadovaujantis „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo ir naudojimo taisyklės“ 2011 10 14, „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ reikalavimais.

Kompiuteriniam tinklui pastate numatoma įrengti komutacinę ryšių spintą masardiniame la. Koridoriuje, nišoje, numatytoje AS dalyje. Komutacinė spinta turi būti sumontuota taip, kad būtų patogiai aptarnaujama. Komutacinė spinta bus paslaugų tiekėjo tinklo galinis taškas ir priežiūros riba.

Projektuojama tik pasyvinė tinklo dalis (kabeliai, kištukiniai lizdai, komutacinės panelės, optinės panelės). Kompiuterinio tinklo serveriai, komutatoriai, bevielės priėigos taškai, darbo vietų kompiuteriai, spausdintuvai, šioje projekto dalyje neįtraukiami (numato Užsakovas savo nuožiūra, suderinęs sprendimus su numatomu paslaugų tiekėju).

Visi projektuojami tinklo elementai turi atitikti 6 kategorijos reikalavimus.

Komutacinėje spintoje sumontuoti įrangai maitinti numatomi 3x1,5 mm² variniai kabeliai iš ~230V 50Hz elektros tinklo. Tam spintoje numatoma maitinimo panelė. Spinta ir jose esanti įranga turi būti įžeminama pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ reikalavimus, tam panaudojant įžeminimo panelę. Ryšių spintos maitinimas suderintas su elektrotechnikos dalimi. Nepertraukiamam sistemos darbui spintos įranga maitinama per nepertraukiamo maitinimo šaltinį UPS.

Atlikus ryšių kanalizacijos (pastato viduje) paklojimo darbus interneto paslaugos bus suteiktos užsakovui sudarius paslaugų pirkimo sutartį su paslaugų tiekėju.

Kompiuteriniams tinklams patalpose numatoma įrengti RJ45 tipo kištukinius lizdus. Kištukiniai lizdai numatomi patalpose kuriose jau žinoma kompiuterinių darbo vietų aparatūros prisijungimo prie ryšio tinklo reikalaujančios įrangos technologija. Visi ryšių galiniai taškai yra komutuojami komutacinėje ryšių spintoje panaudojant RJ45 komutacines paneles. Visi ryšių kabeliai suvedami į komutacines spintas, ir iškrosuojami 6 kategorijos panelėse, išlaikant 90m kabelio ilgį nuo kištukinio lizdo iki komutacinės panelės, komutatorių specifikacijas tikslinti darbų metu su statytojo IT skyriumi. Kištukinių lizdų ir kitos įrangos vietos suderintos su E dalimi (būtina tikslinti darbo projekte ir darbų metu).

Visa ryšių numatoma įranga turi tenkinti UTP 6 kat. tinklui keliamus reikalavimus. Kištukinius lizdus numatoma montuoti sienose. Darbų metu rangovas privalo suderinti tikslias kištukinių lizdų montavimo vietas, jų tipą bei apdailą su elektrotechnikos dalies rangovais, technologinės įrangos tiekėjais bei užsakovu.

Visi laidai sujungiami juos lituojant bei jungiant specialiomis jungtimis. Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į PVC 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. Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, pasikeitus patalpų paskirčiai, darbo vietų skaičiui kompiuterinių telefoninių internetinės televizijos ryšių sprendinius būtina koreguoti. Bet kokiu atveju telefono kompiuterinio televizijos tinklo įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

[konkreto gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį] yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Konkretaus gaminio ar sistemos visi papildomi struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant sistemos vientisumą ir funkcionalumą.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Medžiagų kiekiai turi būti tikslinami darbo projekto stadijoje. Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbinės instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija. Prieš pradėdant darbus rangovas privalo pasiruošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius.

Baigus darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

3.1 APLINKOS APSAUGA

Diegiant ryšių tinklus technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai.

4.1 DARBO IR PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietėje.
- Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius.
- Elektros ir tinklų techninio eksploatavimo laikinosios taisyklės.
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.
- kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP- ER.AR	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.
 Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vieta, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.
 Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.
 Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.
 Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montazui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos ir t.t..
 Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.
 Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemos.
 Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechanškai pažeisti įrangos prietaisų.
 Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.
 Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.
 Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminių atitikties sertifikatus.
Reikalavimai statybos produktams

TS-1.1 Komutacinė spinta.

Tai metalinė 22U 19" pastatoma komutacinė spinta . Joje talpinama aktyvinė ir pasyvinė kompiuterinė įranga. Korpusas pagamintas iš ne plonesnio kaip 2 mm plieno lakštų apsaugotų nuo korozijos. Galinis dangtis ne mažiau kaip 0,8 mm storio plienas, rakinamas. Metalinės ne mažiau kaip 1 mm storio metalinės durys, rakinamos. Montavimo kampai iš cinkuoto plieno. Nuimami ir rakinami šoniniai skydai. Kabelio įvedimas viršuje ir apačioje. Reguluojamo aukščio kojelės. Apkrova ne mažiau 600 kg. Apsaugos laipsnis ne mažiau IP20. Plotis – 800mm, gylis – 800 mm.

TS-1.1.1 Komutacinė panelė.

24 portų komutacinė panelė skirta sujungti kompiuterinius abonentinus kabelius su komutatoriais. 8xRJ45, atitinkančių UTP 6 kat. keliamus reikalavimus jungčių. Skirta montuoti į 19" komutacinę spintą. Dydis 1U. Su dirželiais kabelio tvirtinimui.

TS-1.1.2 Maitinimo panelė.

Maitinimo panelė 9x230V skirta maitinti spintoje esantiems įrenginiams. Skirta montuoti į 19" komutacinę spintą. Dydis 1U.

TS-1.1.3 Įžeminimo panelė.

Įžeminimo panelė skirta įžeminti komutacinei spintai. Skirta montuoti į 19" komutacinę spintą. Dydis 1U.

TS-1.1.4 Kabelių sutvarkymo panelė.

Skirta pritvirtinti kabelius ir laidus komutacinėje spintoje, su metaliniais žiedais. Skirta montuoti į 19" komutacinę spintą. Dydis 1U.

TS-1.1.5 Ventilatorių blokas su termostatu.

Skirtas aušinti ir ventiliuoti komutacinę spintą. Ventilatorių blokas su 4 ventilatoriais. Tvirtinamas į stogo rėmus. Su termostatu. Gylis 800mm.

TS-1.1.6 Lentyna komutacinėje spintoje.

Skirta padėti nemodulinei įrangai komutacinėje spintoje. Lentyna 19",1U, su laikikliu. Tvirtinimas 4 taškuose. Maksimali apkrova statinė 60 kg; ne mažesnio nei 450 mm gylio.

TS-1.1.7 Komutacinis kabelis.

Skirtas spintoje sujungti komutacinę panelę su komutatoriumi. UTP 6 kat.. Su dviem RJ45 jungtimis.

TS-1.1.8 Plintas.

10 porų telefoninis plintas, naudojamas patikimam ir efektyviam kabelių prijungimui. Plintas 10 porų atjungiamas. Su tvirtinimu. Atjungiamas, galima pertraukti kontaktą tarp apatinio ir viršutinio kontakto.

0	2020 04			Leidimo gavimui	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atest. Nr.	II "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318			<i>Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (uk 25727)</i>	
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas		Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos	Laida
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas	0		
	PDA	V. Žaltauskienė			2020
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.			Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP- ER.TS	Lapa 1 Lapų 3

TS-1.1.9 Plintų laikiklis.

Skirtas tvirtinti plintams. Laikiklis 19" 16 porinių plintų (vertikliai). Aukštis 3U.

TS-1.1.10 Komutatorius 24 lizdų.

Tai tinklo komutatorius, naudojamas apjungti kompiuterinius abonementus į vieną tinklą. Komplekte su jungimo moduliai ir spec. kabeliais. 48 Ethernet 10/100/1000 RJ45 jungtys; 2x10 Gigabit Ethernet arba 2xGigabit Ethernet SFP jungtys; 1U dydis 19" spintoje; LAN Base programinė įranga; USB talpykla duomenų saugojimui, valdymui. Matmenys – 45mm x 445mm x 299mm, svoris – 4,3kg. Maitinimo įtampa 100-240VAC (50-60Hz).

Komutatorių technines specifikacijas tikslinti konsultuojantis su statytojo IT skyriumi.

TS-1.1.11 Nepertraukiamo maitinimo šaltinis UPS

Tai įrenginys skirtas aktyvinės įrangos maitinimo palaikymui dingus įtampai tinkle. Taip užtikrinamas nepertraukiamas įrangos darbas. UPS talpa parenkama pagal prijungiamos įrangos kiekį, ne mažiau nei 3000VA/230V/50Hz. Korpusas pritaikomas 19" spintai.

1.2 Kištukinis lizdas

Tai ryšių kištukinis lizdas su viena RJ45 tipo arba dviem RJ45 tipo jungtimis. Atitinka 6 kat. keliamus reikalavimus. Komplekte su rėmeliu (darbų metu derinti su elektrotechnikos dalimi). Montuojami į sieną, kabelinį kanalą, konsolės, panelis, grindines dėžes (derinti darbų metu).

1.3.Ryšių kabeliss

6e kategorijos duomenų signalams perduoti naudojamas kabelis

4x2x0,5, vytų porų varinis laidininkas,

Izoliacija: PE

Išorinis apvalkalas: PVC (polivinilchloridas)

Darbinė temperatūra: -20°C - +60°C

1.4. Instaliacinės medžiagos

Lankstus nedegus instaliacinis vamzdis, su liepsnos plitimu lygiu nuliui iš PVC plastmasės lygiu vidiniu paviršiumi skirtas montavimui pereinant sienas ir perdangas, grindų išlyginamajame sluoksnyje.

Kabelinis kanalas su fasoninėmis dalimis ir dangčiu su liepsnos plitimu lygiu nuliui iš PVC plastmasės skirtas kabelių paklojimui.

1.5. Ryšių kanalizacija

Ryšių tinklų paklojimui įrengiama ryšių kanalizacija.

Ryšių kanalizacijos įrengimui naudojami ir 25mm;32mm;50mm diametro polietileno vamzdžiai ir sieninės metalinės dėžutės. Vamzdžiai klojami grindų paruošiamajame sluoksnyje. Sieninės dėžutės įrengiamos sienose ant atsisakojimų.

Sieninės dėžutės gaminamos iš lakštinio 2mm storio metalo, nugruntuoto ir padengto antikorozinėmis dangomis.

Sieninių dėžučių gabaritai:

-300x200x100mm;

-300x300x100mm;

-300x400x100mm;

1.6.Reikalavimai statybos (montavimo) darbams

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų.

Visus telekomunikacinių sistemų darbus turi vykdyti tik šių organizacijų kvalifikuotas personalas.

Rangovas turi gauti visus leidimus, susijusius su elektroninių ryšių darbais, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Rangovas turi parengti visus darbo brėžinius ir dokumentaciją reikalingą darbų vykdymui.

Darbo projektas turi būti parengtas vadovaujantis šiuo techniniu projektu, pakeitimai turi būti derinami su Užsakovo paskirtu tech. priežiūros inžinieriumi ir su projektuotoju.

Darbo projektas turi būti parengtas vadovaujantis šiuo techniniu projektu, pakeitimai turi būti derinami su Užsakovo paskirtu tech. priežiūros inžinieriumi ir su projektuotoju.

Dokumentacijoje turi būti visi elektroninių ryšių dalies brėžiniai reikalingi įrenginių montavimui ir eksploatacijai, t.y.: įrengimų išdėstymo ir kabelinių linijų planai, elektroninių ryšių įrengimų sujungimų principinės schemas, įrengimų vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t.

Brėžiniuose turi būti aiškiai sužymėti visi įrengimai, kabeliai, laidai ir jų tech. charakteristikos.

Visi įrenginiai turi būti montuojami, laikantis Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėmis.

Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžinieriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.

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

Vykdamas montavimo darbus, būtina laikytis šių sąlygų:

Išoriniai ryšių kabeliai su vidaus (nedegiais) ryšių kabeliais sujungiami įvadinėse vietose arba išoriniai ryšių kabeliai iki statinio vidaus ryšių kabelių paskirstymo mazgo turi būti su papildoma apsauga;

Montuoti ryšių kabelius vietose, kur yra padidintas ugnies pavojus, leidžiama tik kai nėra alternatyvos ir numatant papildomas priešgaisrinės saugos priemones.

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

Dokumento žymuo:

2020-P2-KR-TP- ER.TS

Lapas
2

Lapų
3

Laida
0

Visi įrenginiai turi būti sumontuoti, prijungti, atlikti derinimo darbai ir pridavimas eksploatacijai. Įrenginių transportavimo ir pakrovimo išlaidos turi būti įtrauktos į montavimo darbų kainą.

Visų korpusų, spintų, laidų zonų ir pan. vidus turi būti valomas, kad nebūtų dulkių, purvo ir pan., pašalinamas vanduo ir drėgmė. Visos tvirtinimo varžtų kiaurymės korpusuose ir spintose turi būti su varžtais.

Visi įrenginiai turi būti patikimai pritvirtinti. Įrenginiai turi būti montuojami patogiose aptarnavimui vietose.

Skydeliai ir spintos turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montavimo metu. Nenaudojamos angos turi būti užsandarintos.

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas.

Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus, Rangovas turi tai suderinti su Užsakovu, prieš pradėdamas montuoti.

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

Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Ryšių kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.

Ryšių kabelių linija ir jos komponentai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti ryšių kabelio savininką. Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami.

Tekstas ant žymeklių turi būti atliktas juodais dažais ant balto fono.

Ryšių kabelių linija turi būti pažymėta statinio magistralinėse trasose kiekviename statinio aukšte, skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo.

Žymimi visi elektroninių ryšių įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos reikmėms. Elektroninių ryšių spintos, skirstomosios dėžutės įrengiamos atstumu, ne mažesniu kaip 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų žmonėms judėti ir varstyti duris.

Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.

Ryšių kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarinamos lengvai išardoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidinamas kabelių atsparumas ugniai po 30 cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Kabeliniai praėjimai pro sienas užsandarinami ugniai atspariais blokais iš putų poliuretano, montuojant blokus į ilgį - atsparumas ugniai S90. Užbaigime (montuojant likusį tarpą) naudojami vakuuminiai blokai. Tarpai tarp sienos ir kabelių – užsandarinti ugniai atsparia špakliuote į gylį ne mažiau kaip 2 cm.

Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.

Ryšių kabelio įvado vietose reikia numatyti tokį ryšių kabelio atsarginį ilgį, kad būtų užtikrinta galimybė pakartotinam movos montavimui.

Kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų naudojami lankstūs arba kieti specialūs vamzdžiai, ne mažesnio kaip 16 mm skersmens, ir bent 20% didesnio, nei instaliuojami kabeliai, skersmens, arba kabeliniai PVC kanalai.

Vamzdžiai, prieš traukiant kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą drėgmę ir pašalinius daiktus.

Vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos ir pan., turi būti daromi iš gamyklinių detalių.

Vamzdžių tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Kabelių kanaluose ir stovuose kabeliai turi būti tvirtinami prie juose sumontuotų kabelinių kopėčių.

Kabelių stovų aptarnavimui turi būti numatytos metalinės revizinės durelės montuojamos po du vnt. kiekviename aukšte kabelių stovo sienoje prie grindų ir prie lubų (arba pakabinamų lubų).

Horizontaliose atkarpose instaliuoti kabeliai kas 1m turi būti perrišti plastmasiniais dirželiais.

Kabelių kanaluose ir stovuose kabeliai turi būti tvirtinami prie juose sumontuotų kabelinių kopėčių.

Kabelių stovų aptarnavimui turi būti numatytos metalinės revizinės durelės montuojamos po du vnt. kiekviename aukšte kabelių stovo sienoje prie grindų ir prie lubų (arba pakabinamų lubų).

Horizontaliose atkarpose instaliuoti kabeliai kas 1m turi būti perrišti plastmasiniais dirželiais.

Tvirtinant kabelius ir kabelines konstrukcijas, draudžiama gręžti pastato laikančiąsias struktūrinio plieno konstrukcijas be raštiško konstruktoriaus suderinimo, jeigu tai specialiai nenumatyta konstrukcinėje projekto dalyje.

Vykdamas statybos montavimo darbus būtina laikytis visų saugumo technikos reikalavimų.

Visa projekte numatyta ryšių įranga, kabeliai ir montažinės medžiagos turi atitikti atitikties deklaracijas ir ES standartus.




Kabelinė produkcija turi būti sertifikuota ir aprobuota VRM PAGD gaisrinių tyrimų entre.

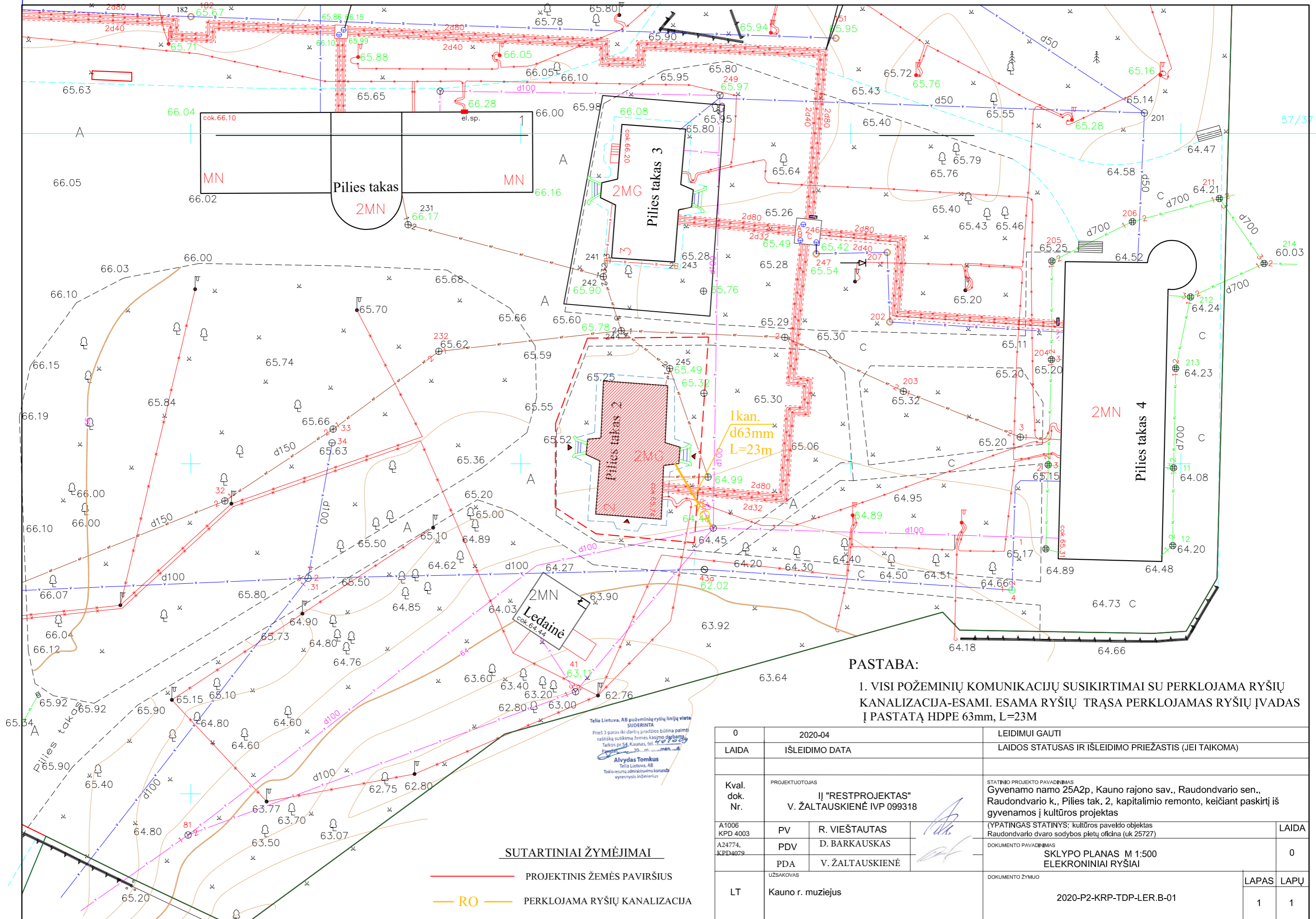
Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
2020-P2-KR-TP- ER.TS	3	3	0

Eilės Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt	Kiekis	Pastabos
	Telefono kompiuteriniai tinklai				
1.	Komutacinė spinta 19"/22U 800x800mm, su ventiliatorių bloku, maitinimo panele 9x230V, UPS-u, įžeminimo panele	TS1.1; TS1.1.5; 1.1.3; 1.1.11; 1.1.4	kompl	1	
2.	19"/1,5U Simplex paskirstymo blokas ODF	TS1.1	kompl	1	
3.	19"/1,5u lentyna	TS1.1.6	kompl	3	
4.	19"/1U CAT6 komutacinė panelė 24 portų	TS1.1.10	kompl	1	
5.	19"/1U kabelių tvarkymo panelė su 6 žiedais	TS1.1.4	kompl	2	
6.	19"/1U 100/1000Mb/ps komutatorius 16 portų	TS1.1.10	kompl	1	
7.	Jungiamasis kabelis UTP 6e kat 1m	TS1.1.7	vnt	34	
8.	Įžeminimo laidas geltonai žalias	TS1.1	m	28	
9.	Antgalis 6mm (antgaliams ant įžeminimo laidų)	TS1.1	vnt	2	
10.	Montavimo varžtai, poveržlės veržlės 19" tvirtinti	TS1.1	vnt	38	
11.	6-tos kategorijos kabelis 4x2x0,5mm	TS1.2	m	352	
12.	Kištukinis kompiuterinis lizdas RJ45 potinkiniam montavimui, 6kat.	TS1.2	kompl	19	
13.	PVC vamzdis d25mm lygus	TS1.4	m	92	
14.	PVC vamzdis d25mm lygus	TS1.4	m	5	
15.	PVC vamzdis d50mm lygus	TS1.4	m	31	
16.	Vamzdis HDPE 63mm	TS1.4	m	9+23	23m tranšėjoje
17.	Sieninė pratraukimo dėžutė	TS1.4	kompl	25	
18.	Sistemos derinimas	TS1.6	kompl.	1	
19.	Metalo konstrukcijos tvirtinimui		kg	43	
20.	Tranšėjos kškasimas/užpylimas		m	23	
21.	Vagų kirtimas atstatymas		m	30	
22.	Visi darbai, kurie reikalingi instaliuoti, markiruoti ir testuoti šiame projekte numatytas sistemas pagal instaliuojamų medžiagų gamintojų reikalavimus, šio projekto reikalavimus. Dokumentacija (programų aprašymas, vartotojo instrukcijos, išpildomoji dokumentacija). Personalo apmokymas.		kompl	2	

- Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Konkretaus gaminio ar sistemos visi papildomi struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant sistemos vientisumą ir funkcionalumą.
- Medžiagų kiekiai turi būti tikslinami darbo projekto stadijoje.
- Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija.

0	2020 04			Leidimo gavimui	
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atest. Nr.	I/ "Restprojektas" V. Žaltauskienė IVP nr. 099318			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamo namo 25A2p Kauno r. sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį išgyvenamos į kultūros, projektas YPATINGAS STATINYS:kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (uk 25727)	
A1006; KPD4003	PV	R. Vieštautas		Dokumento pavadinimas: Sąnaudų žiniaraštis	Laida
A24774 KPD4079	PDV	D. Barkauskas			0
	PDA	V. Žaltauskienė			2020
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kauno rajono muziejus Pilies takas 1, Raudondvario k., Kauno r.			Dokumento žymuo: 2020-P2-KR-TP- ER.SŽ	Lapa 1 Lapų 1



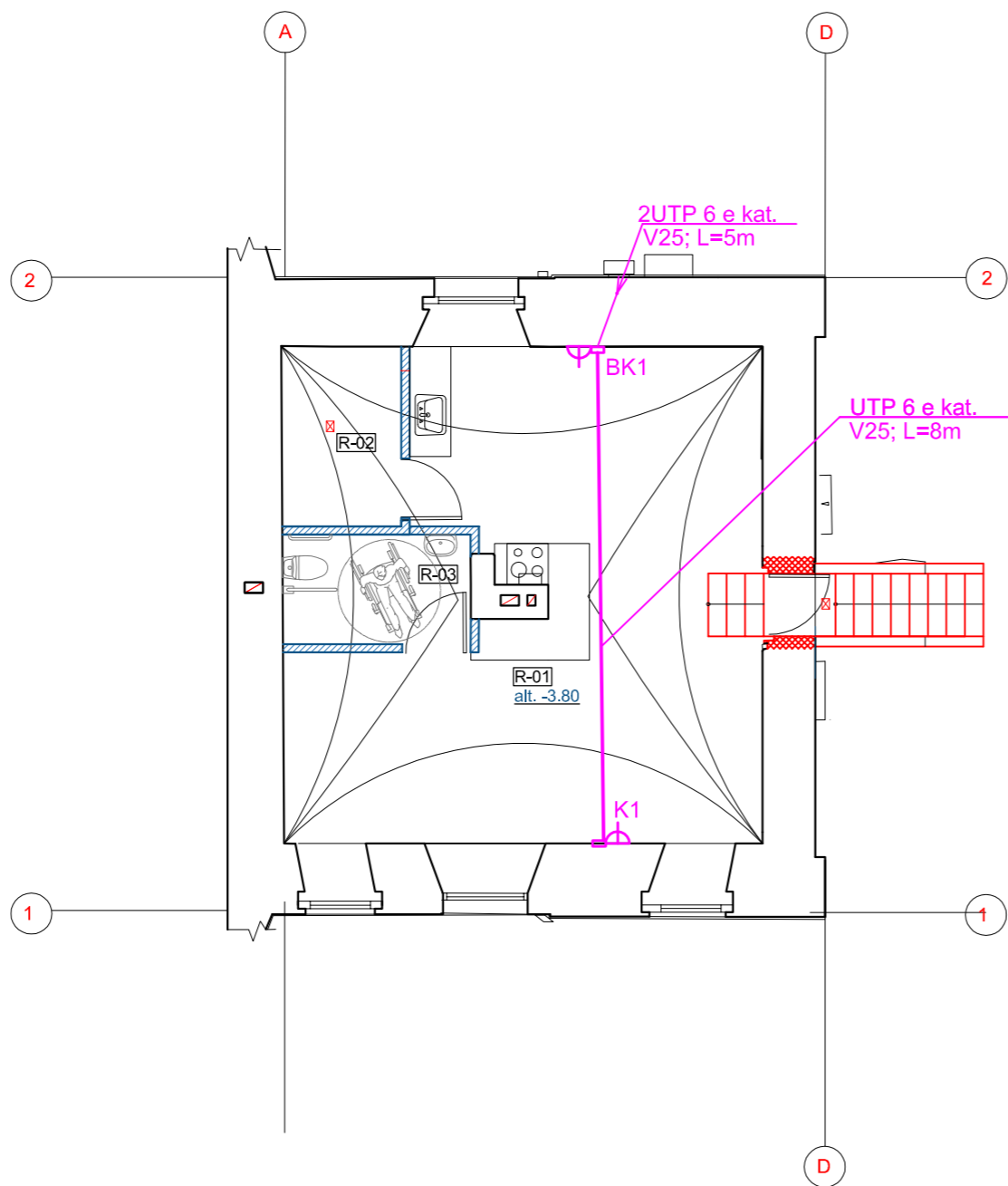
Telia Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
 SUDERINTA
 Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina palikti
 raštinę sutikimą žemės kaipo darbams
 Tarkos pr. 54, Kaunas, tel. 8 37 45 10 00
 Alyudas Tomkus
 Telia Lietuva, AB
 Tinklo resursų administravimo komanda
 vyresnysis inžinierius

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- PROJEKTINIS ŽEMĖS PAVIRŠIUS
- RO PERKLOJAMA RYŠIŲ KANALIZACIJA

PASTABA:
 1. VISI POŽEMINIŲ KOMUNIKACIJŲ SUSIKIRTIMAI SU PERKLOJAMA RYŠIŲ
 KANALIZACIJA-ESAMI. ESAMA RYŠIŲ TRASA PERKLOJAMAS RYŠIŲ ĮVADAS
 Į PASTATĄ HDPE 63mm, L=23m

0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Kval. dok. Nr.	PROJEKTUOTOJAS II "RESTPROJEKTAS" V. ŽALTAUSKIENĖ IVP 099318	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies tak. 2, kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas	
A1006 KPD 4003	PV	R. VIEŠTAUTAS	LAIDA
A24774, KPD4079	PDV	D. BARKAUSKAS	0
	PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	
LT	UŽSAKOVAS Kauno r. muziejus	DOKUMENTO ŽYMUO 2020-P2-KRP-TDP-LER.B-01	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



KOMPIUTERINIO TINKLO SCHEMA

Komutacinė spinta	Kabelliai, ilgis ,m	Nr. plane
1x24 portų komutatorius ryšių spintoje	UTP 6e kat. L=32m, grindyse	K14 pat. nr.208
	UTP 6e kat. L=27m, grindyse	K13 pat. nr.208
	UTP 6e kat. L=20m, grindyse	BK5 pat. nr.208
	UTP 6e kat. L=15m, grindyse	K12 pat. nr.202
	UTP 6e kat. L=29m, grindyse	K11 pat. nr.203
	UTP 6e kat. L=26m, grindyse	K10 pat. nr.203
	UTP 6e kat. L=18m, grindyse	K9 pat. nr.202
	UTP 6e kat. L=15m, grindyse	K8 pat. nr.202
	UTP 6e kat. L=8m, grindyse	BK4 pat. nr.202
	UTP 6e kat. L=24m, grindyse	K7 pat. nr.105
	UTP 6e kat. L=21m, grindyse	K6 pat. nr.105
	UTP 6e kat. L=17m, grindyse	BK3 pat. nr.105
	UTP 6e kat. L=14m, grindyse	K5 pat. nr.104
	UTP 6e kat. L=8m, grindyse	K4 pat. nr.104
	UTP 6e kat. L=10m, grindyse	K3 pat. nr. 104
	UTP 6e kat. L=4m, grindyse	K2 pat. nr. 104
	UTP 6e kat. L=4m, grindyse	BK2 pat. nr. 104
	UTP 6e kat. L=34m, grindyse	K1 pat. nr. R-01
UTP 6e kat. L=26m, grindyse	BK1 pat. nr. R-01	

MT įvadas HDPE 63mm

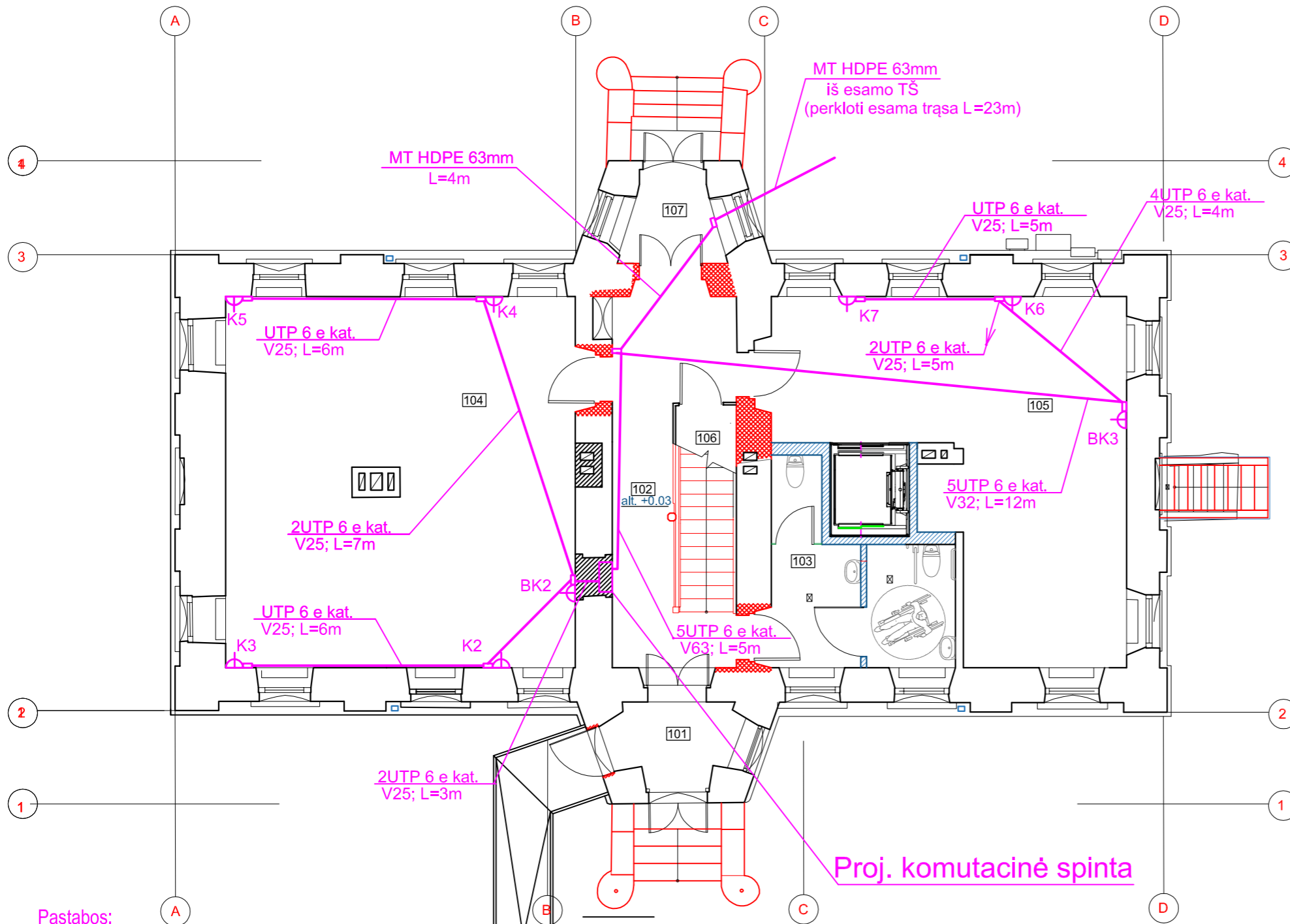
Pastabos:

1. Kompiuterinių darbo vietų išdėstymo vieta sąlyginė, būtina tikslinti montavimo metu derinant su užsakovu
2. Remonto metu perklojamas esamas AB telis įvadas nuo esamo TŠ iki pastato HDPE 63mm HDPE 63mm L=22m
3. Komutacinė spinta - paslaugų tiekėjo galinis taškas ir prižiūros riba.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI	
	Komutacinė ryšių spinta
	Pratraukimo dėžutė
	Kištukinis lizdas RJ45

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
R-01	EDUKACIJŲ PATALPA-VIRTUVĖLĖ (14 žm.)	41.90
R-02	TECHNINĖ PATALPA	4.60
	BENDRAS RŪSIO PLOTAS	46.50

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI		
	Esamos sienos	LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
	Naujos pertvaros (mūrinės)	Kval. dok. Nr.	PROJEKTUOTOJAS IJ "RESTPROJEKTAS"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas		
	Ardomos pertvaros			Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas		
	Angų atidengimas, platinimas			PV	R. VIEŠTAUTAS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (u.k. 25727)
	Angokraščių atkūrimas/restauravimas			PDV	D.BARKAUSKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	ŽN keltuvai			PDV	V. ŽALTAUSKIENĖ	RŪSIO PLANAS M 1:100 ELEKTRONINIAI RYŠIAI
		LT	UŽSAKOVAS Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.	DOKUMENTO ŽYMUO 2020-P2-KR-TDP-ER.B-01	LAPAS 1	



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
101	TAMBURAS	3.12
102	KORIDORIUS	13.35
103	WC	11.00
104	SKAITYKLA-ARCHYVAS(22žm)	52.69
105	EDUKACIJŲ PATALPA (24žm)	37.72
106	PAGALBINĖ PATALPA	1.94
107	TAMBURAS	3.25
BENDRAS PIRMO AUKŠTO PLOTAS		123.07

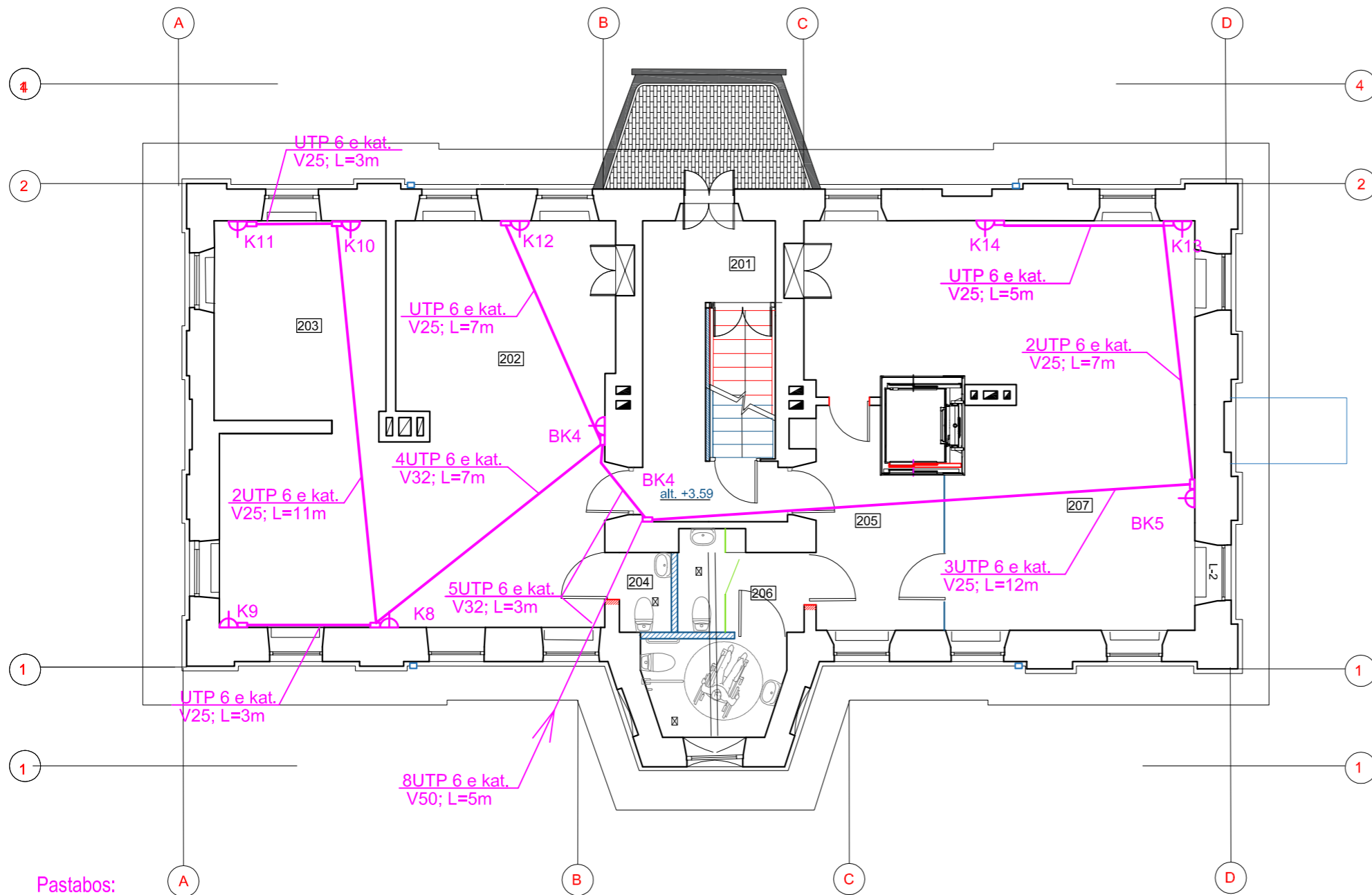
Pastabos:

1. Kompiuterinių darbo vietų išdėstymo vieta sąlyginė, būtina tikslinti montavimo metu derinant su užsakovu
2. Remonto metu perklojamas esamas AB telia įvadas nuo esamo TŠ iki pastato HDPE 63mm HDPE 63mm L=22m
3. Komutacinė spinta -paslaugų tiekėjo galinis taškas ir prižiūros riba.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI	
	Komutacinė ryšių spinta
	Pratraukimo dėžutė
	Kištukinis lizdas RJ45

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamos sienos
	Naujos pertvaros(mūrinės)
	Ardomos pertvaros
	Angų užmūrinimas
	Angų atidengimas, platinimas
	Angokraščių atkūrimas/restauravimas
	ŽN keltuvai

0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
Kval. dok. Nr.	PROJEKTOUOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	II "RESTPROJEKTAS"	Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas	
A1006 KPD 4003	PV	R. VIEŠTAUTAS	Ypatingas statinys; kultūros paveldo objektas
A24774 KPD 4079	PDV	D. BARKAUSKAS	Raudondvario dvaro sodybos pietų oficina (u.k. 25727)
	PC A	V. ŽALTAUSKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	UŽSAKOVAS		PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100 ELEKTRONINIAI RYŠIAI
LT	Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		DOKUMENTO ŽYMUO
			2020-P2-KR-TDP-ER.B-02
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS(M2)
201	KORIDORIUS	10.80
202	EDUKACIJŲ PATALPA (28žm.)	43.71
203	ADMINISTRACIJOS PATALPA (2žm.)	12.54
204	WC	1.52
205	HOLAS	8.89
206	WC	9.13
207	EDUKACIJŲ PATALPA (32žm.)	44.47
BENDRAS ANTRO AUKŠTO PLOTAS		131.06

Pastabos:

1. Kompiuterinių darbo vietų išdėstymo vieta sąlyginė, būtina tikslinti montavimo metu derinant su užsakovu
2. Remonto metu perklojamas esamas AB telia įvadas nuo esamo TŠ iki pastato HDPE 63mm HDPE 63mm L=22m
3. Komutacinė spinta -paslaugų tiekėjo galinis taškas ir prižiūros riba.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI	
	Komutacinė ryšių spinta
	Pratraukimo dėžutė
	Kištukinis lizdas RJ45

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		0	2020-04	LEIDIMUI GAUTI	
	Esamos sienos	LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
	Naujos pertvaros(mūrinės)				
	Karkasinė pertvara	Kval. dok. Nr.	PROJEKTOUJOJAS IĮ "RESTPROJEKTAS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamo namo 25A2p, Kauno rajono sav., Raudondvario sen., Raudondvario k., Pilies takas 2 kapitalinio remonto, keičiant paskirtį iš gyvenamos į kultūros projektas
	Ardomos pertvaros				
	Angų užmūrinimas	A1006 KPD 4003	PV	R. VIEŠTAUTAS	Ypatingas statinys: kultūros paveldo objektas Raudondvario dvaro sodybos pietų ofcina (u.k. 25727)
	Angų atidengimas, platinimas	A24774 KPD 4079	PDV	D.BARKAUSKAS	LAIDA
	ŽN keltuvai		PDA	V. ŽALTAUSKIENĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100 ELEKTRONINIAI RYŠIAI
		LT	UŽSAKOVAS Kauno rajono muziejus, įk 188211628 Pilies tak.1, Raudondvario k. Kauno r.		DOKUMENTO ŽYMUO 2020-P2-KR-TDP-ER.B-03
					LAPAS LAPŲ 1 1