

Smolensko g. 10D-42,  
Vilnius LT-03234  
Įmonės kodas 300615480  
e-mail:info@azprojektai.lt



**Mokslo paskirties pastato (Kėdainių "Ryto" progimnazijos),  
 adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai, kapitalinio remonto projektas**

Projekto pavadinimas

Projekto numeris AZP-023-295

Projektuotojas UAB "A-Z Projektai"

Statytojas Kėdainių rajono savivaldybė

Projekto rengimo etapas Techninis darbo projektas

Statinio paskirtis Mokslo paskirties pastatas. Unikalus Nr. 5397-8029-9018

Statinio vieta Pavasario g. 6, Kėdainiai

Statybos rūšis Kapitalinis remontas

Statinio kategorija Ypatingasis

Projekto dalis **Elektroninių ryšių dalis**

Byla (tomas) VII

Laida 0

**UAB "A-Z Projektai"**

Direktorius R. Zinkevičius

Projekto vadovas A.Kairytė, atest. Nr. A 1205

Projekto dalies vadovas V. Jozonis, atest. Nr. A 24656


Vilnius, 2023

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

**Projekto pavadinimas:** Mokslo paskirties pastato (Kėdainių "Ryto" progimnazijos), adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai, kapitalinio remonto projektas

*1 lentelė. Projekto sudėties žiniaraštis*


Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo plano dalis	II
3.	SA	Architektūrinė dalis	III
4.	SK	Konstrukcinė dalis	IV
5.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	V
6.	E	Elektrotechnikos dalis	VI
7.	ER	Elektroninių ryšių dalis	VII
8.	GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	VIII
9.	GS	Gaisrinės saugos dalis	IX
10.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	X
11.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	XI
12.		Priedai	XII

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUO TOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		<b>MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (KĖDAINIŲ "RYTO" PROGIMANZIJOS), ADRESU PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
A1205	PV	Asta Kairytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Projekto sudėties žiniaraštis	
			LAIDA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	Kėdainių rajono savivaldybė		AZP-023-295-TDP-ER-PSŽ	1 1

**BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

2 lentelė. Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis lapas	
AZP-023-295-TDP-ER-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
AZP-023-295-TDP-ER-BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
<b>TEKSTINIAI DOKUMENTAI</b>				
AZP-023-295-TDP-ER-AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
AZP-023-295-TDP-ER-TS	4	0	Techninės specifikacijos	
AZP-023-295-TDP-ER-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
<b>BRĖŽINIAI</b>				
AZP-023-295-TDP-ER.B-01	1	0	Rūsio planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais ir principinė schema	
AZP-023-295-TDP-ER.B-02	1	0	Pirmo aukšto planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais	
AZP-023-295-TDP-ER.B-03	1	0	Antro aukšto planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais	
Iš viso:	13			
<b>PRIEDAI</b>				
	7		Projekto derinimų lentelė; Kvalifikacijos atestato Nr. 24656 kopija; Statinio projektavimo užduotis (techninė užduotis)	

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUO TOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (KĖDAINIŲ "RYTO" PROGIMANZIJOS), ADRESU PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1205	PV	Asta Kairytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	Kėdainių rajono savivaldybė	AZP-023-295-TDP-ER-BSŽ		1 1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### PROJEKTO DALIES VADOVO KVALIFIKACIJA

Projekto dalies vadovui (atestato kvalifikacijos numeris 24656):

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.

Pirmo išdavimo data: 2009-06-23; galioja iki: neribotai.

Nuoroda į SPSC registrą: [https://www.ssva.lt/registrai/stspreg/sptdreg\\_view.php?editid1=21560&](https://www.ssva.lt/registrai/stspreg/sptdreg_view.php?editid1=21560&).

### PROJEKTO DALIES RENGIMO PRIVALOMŲJŲ NORMINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir teisės aktais kurių galutinės suvestinės redakcijos yra galiojančios projekto rengimo metu t. y. 2023-10-10 dieną:

1. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
2. 2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
4. „LR statybos įstatymas“;
5. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų 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“;
6. 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“;
7. ST 3463773.01:2005 „Apsaugos, perimetro apsaugos, gaisrinės saugos ir aptikimo, įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų projektavimas ir įrengimas“;
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės. 2011 m. spalio 14 d. Nr. 1V-978;
9. EN 50173 Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas;
10. EN 50174-1, -2, -3 Kabelinių sistemų instaliavimas;
11. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
12. ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiam ir silpnaregiams. Taktiniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“;
13. ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“;

Nustojus galioti kuriam nors iš nurodytų dokumentų, galioja jį keičiantis dokumentas, taip pat atsižvelgiama į visus pirminio dokumento pakeitimus.

### NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis, naudojamos programos: *QCAD* ir *OpenOffice*.

### PROJEKTO DALIES TECHNINIAI RODIKLIAI

*3 lentelė. Projekto dalies techniniai rodikliai*

Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Patalpų skaičius kuriuose projektuojama iškvietimo sistema	vnt.	1	
2.	Proj. kabelių kategorijos tinklas	kat.	5e	

### ESAMA PADĖTIS

Mokykloje yra įrengta pagalbos iškvietimo sistema atliekant pastato modernizavimo projektą 2018 metais. Remontuojamos patalpose šiuo metu nėra įrengtos pagalvos iškvietimo sistemos.

### PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS


Šiuo projektu sprendžiami progimnazijos pastato adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai:

pagalbos iškvietimo sistemos tinklai.

Pilna projektavimo užduotis pateikta bendrojoje dalyje. Techninių sprendimų pritarimas pateiktas bendrojoje dalyje.

Projektiniai sprendiniai suderinti su kitų projekto dalių sprendiniais.

Esant patalpų perplanavimui, prijungimo taškus tikslinti statybos darbų metu.

0		2023		Statybos leidimui gauti	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUO TOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (KĖDAINIŲ "RYTO" PROGIMANZIJOS), ADRESU PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1205	PV	Asta Kairytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Aiškinamasis raštas		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Kėdainių rajono savivaldybė		AZP-023-295-TDP-ER-AR		LAPŲ
				1	2

### **Pagalbos iškvietimo sistema**

Iškvietimo sistemą sudaro projektuojamas centrinis indikatorinis displėjus, kuris indikuoja sistemos padėtį. Patalpoje (kurioje žmogui gali prireikti pagalbos šiame projekte tai neįgalųjų tualetai viso 7 vietos) ant sienos numatoma sumontuoti po vieną iškvietimo mygtuką. Virš saugomos patalpos durų turi būti sumontuotas dviejų spalvų būklės indikatorius (sprendiniai tikslinami projektavimo eigoje).

Trumpas sistemos aprašymas: žmogus kuriam reikia pagalbos nuspaudęs iškvietimo mygtuką iškviečia personalą kuris gali pagelbėti. Nuspaudus mygtuką virš patalpos užsidega raudonas iškvietimo indikatorius bei centriniam indikatoriaus displėjuje užsidega indikatorius ir indikatorius skleidžia garsinį pulsuojantį signalą. Darbuotojas centriniam indikaciniame displėjuje priima iškvietimą.

Iškvietimo centralė montuojama Nr. 1-2 patalpos palubėje, o stebėjimo pultas prie budėtojo posto toje pačioje patalpoje Nr. 1-2. *Esant galimybei projektuojamus pagalbos iškvietimo tinklus prijungti prie esamos centralės.*

Sistemos įrangos komponentų išdėstymas ir prijungimas gali būti tikslinamas, bet sistemos veikimo principas turi būti nepakitęs.

Sistema išpildoma UTP 5e kategorijos kabeliais, juos montuojant virš pak. lubų plastikiniame vamzdyje, o kur nėra pak. lubų instaliaciniame kanale tvirtinant palubėje, o remontuojamose patalpose klojami paslėptai.

### **Bendri**

Kabeliams (magistralėms) kertant sienas ir perdangas jie montuojami A2 klasės vamzdžiuose ir hermetizuojami A2 klasės statybos produktais. Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų.

Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje) – C<sub>ca</sub> parenkama pagal laidų ir kabelių degumo patalpose lentelę pateiktą techninėse specifikacijose.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, įžeminamos per el. tinklo įžeminimo gyslą. Visus elektros montavimo darbus atlikti vadovaujantis EİİBT reikalavimais. Sprendiniai ir medžiagos numatyti elektrotechninėje projekto dalyje.

Nepažeisti esamų inžinierinių tinklų, įrenginių ir statinių, pažeidus - atstatyti į pirminę ar geresnę būklę.

### **POVEIKIS APLINKAI**

Visi darbai atliekami vidaus patalpose.

### **DARBŲ ORGANIZAVIMAS**

Šiame projekte nėra sudėtingų statinių su neįsisavinta darbų technologija, todėl statybos – montavimo darbuose reikėtų vadovautis reglamentu STR 1.06.01:2016 ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

AZP-023-295-TDP-ER-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 1. BENDROJI DALIS

Šiuose projekto dokumentuose aprašomų darbų paskirtis- pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspresti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą.

Naudojamos medžiagos turi atitikti bet kurios inspekcinės institucijos bandymų programos ir atestavimo reikalavimus, laikantis Tarptautinės komisijos elektros įrangos taisyklių atestavimu (CEE) paskelbtų taisyklių, su sąlyga, kad jos neprieštarauja įstatymams, kuriais vadovaujasi konkurso sąlygos.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis "Techninių specifikacijų" reikalavimų.

Prieš atliekant (arba dalinai) ypatingo statinio inžinierinių tinklų montavimo (rangos) darbus rangovas privalo atlikti darbo projektą, sprendinius suderinti su užsakovu.

Baigus sistemos įrengimo darbus Užsakovui perduodama visa pagal reglamentus priklausanti techninė dokumentacija (techniniai pasi, paslėptų darbų aktai, matavimo protokolai, schemas, išsamūs atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba, išpildomieji brėžiniai ir kita) po du popierinius egzempliorius Lietuvių kalba, brėžiniai pateikiami \*. dwg formatu. Turi būti pateiktos visos naudojamos programinės įrangos licencijos, slaptažodžiai ir pan.

#### 1.1. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino statinių išmatavimus ir kontūrus, įrengimų išdėstymą, elektros kabelių trasas, vamzdžių užtaisymą ir pan. Rangovas privalo patikrinti prijungiamų objektų išdėstymą ir adaptuoti instaliaciją pagal situaciją bei patikrinti skylių ir užtaisytų įvorių dydžius ir išdėstymą. Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą projektuojamą įrangą ir medžiagas, o, esant trūkumui, jas įsigyti kontraktinių lėšų sąskaita.

Įrangos Tiekėjas (Gamintojas) privalo turėti ISO 9000 arba ekvivalentų sertifikatą, visi įrenginiai turi atitikti IEC ir kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius standartus. Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba.

Visi valdymo, vizualizavimo, testavimo, konfigūravimo, parametrizavimo, archyvavimo ir diagnostikos programiniai paketai privalo būti licencijuotos. Po įrengimų tiekimo konkurso parinktas Rangovas, prieš įsigydamas įrangą ir medžiagas, perduodą siūlomų įrengimų, kitų prietaisų, valdymo sistemos įrangos ir standartinių programų paketų, gaisrinės ir apsauginės signalizacijos priemonių bei medžiagų sąrašą užsakovo patvirtinimui.

*4 lentelė. Klimatinės sąlygos statybos aikštelyje*

Lauke	Absoliutus maks. °C	Absoliutus min. °C
Temperatūra	+35	-32
Santykinė drėgmė	80 %	

#### 1.2. MECHANINĖ APSAUGA

Visos metalinės dalys turi būti karštai cinkuotos, atsparios korozijai (sieros vandenilio dujų poveikiui) jei nenurodyta kitaip.

Lauke montuojama įranga, tokia, kaip išvadų jungtys, valdymo įranga, paskirstymo skydai, turi būti apsaugota nuo mechaninių pažeidimų. Atskiri kabeliai, kertantys sienas ir grindis, turi būti montuojami įvorėse (dėkluose).

Kabeliai, kertantys grindis, turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo iki 2 m aukščio nuo grindų pakankamo storio karštai cinkuoto plieno skardos gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų ir sienų. Angos kabeliams, įrengus instaliaciją, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga, pagal STR reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai - mažiausiai 60 min.

#### 1.3. KORPUSŲ APSAUGOS KLASĖS

Minimali korpusų apsaugos klasė išorėje IP54, viduje (išskyrus drėgnas patalpas) IP20 nebent nurodoma kitaip.

### 2. PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMOS TINKLAI

#### 2.1. PAGALBOS IŠKVIETIMO CENTRALĖ


Leidžia valdymo 6 vietas, būklės atkartojimas, LED indikacija, personalo paieškos sistema. Rėlinis NO išėjimas. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

#### 2.2. MAITINIMO BLOKAS IŠKVIETIMO CENTRALEI

Įėjimas 230 V, išėjimas nuolatinė įtampa 24 V, srovė 2 A, galia 48 W. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

#### 2.3. ŠVIESINIS BŪKLĖS INDIKATORIUS

Montuojamas koridoriuje, virš durų, dviejų spalvų (geltona/raudona) LED indikacija, garsinis signalas. Ilgaamžė LED indikacija, nereikalaujanti priežiūros. Įleidžiamo arba paviršinio montavimo, komplekte su korpusu, tvirtinimo elementais. Raudona indikacija rodo, kad reikia pagalbos, geltona indikacija rodo, kur pagalba jau atvykusi ir, kad reikalinga papildoma pagalba. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUO TOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (KĖDAINIŲ "RYTO" PROGIMANZIJOS), ADRESU PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
A1205	PV	Asta Kairytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Techninės specifikacijos	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Kėdainių rajono savivaldybė		AZP-023-295-TDP-ER-TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	4

## 2.4. IŠKVIETIMO MYGTUKAS (SU MONTAVIMO DĖŽUTE)

Komplekte su montavimo dėžute, su LED indikacija. Įleidžiamas arba paviršinis. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP44.

## 2.5. PULTAS SAUGOMOJE PATALPOJE

Nuotolinis valdymo pultas žmogaus kuriam reikia pagalbos patalpoje, turi būti su raudonos ir baltos spalvos indikatoriais. Indikacija turi būti ilgaamžė, LED, nereikalaujanti priežiūros. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP44.

## 2.6. INDIKACINIS PULTAS, 6 KANALŲ, ŠVIESINĖ IR GARSINĖ INDIKACIJA

Su šviesos ir garsine indikacija. Galimybė vienu metu priimti kelis iškvietimus. Indikacija rodo pagalbos kvietimo ir pagalbos buvimo indikacija. Komplekte su įgulinama dėžute, tvirtinimo elementais. Darbinė temperatūra nuo 0 iki +35 °C. Apsaugos laipsnis – IP20.

# 3. MONTAŽINĖS, INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

## 3.1. INSTALIACINIAI VAMZDŽIAI

Kabelių apsaugos vamzdžiai iš PE (polietileno), PP (polipropileno) ar kitų be halogeninių medžiagų turi būti nepalaikantys degimo (savaiame gęstantis), skirti elektros instaliacijai, be halogenų, temperatūrinis atsparumas nuo -25 iki +105 °C, atsparus korozijai, mechaninis atsparumas 320 N/5cm. Montuojant grindyse, po betonu mechaninis atsparumas turi būti 750 N/5cm. Montavimui lauke kabelis turi būti padengtas apsauga nuo UV spindulių ir atsparus ilgalaikiam tiesioginiams saulės spindulių poveikiui 10 metų. Izoliacinė varža – 100 MΩ/m. Atitiktis EN 61386-1, EN 61386-21. Projekte naudojamas vamzdelio išorinis skersmuo: Ø20 mm ir Ø40 mm.

## 3.2. KABELINIS KANALAS

Silpnų srovių kabelių pravedimui. Baltas, plastikinis, be halogenų su atidaromu dangteliu, matmenys 10×20 mm. Komplekte su tvirtinimo elementais ir jungiamosiomis dalimis.

## 3.3. INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS

Sujungimų ir komutacinė dėžutė skirta kabelių sujungimui ir atšakojimui. Ji sudaryta iš korpuso ir gnybtų rinklės. Korpuse numatyti antgaliai kabelių įvedimui. Dėžutės apsaugos klasė IP54.

Dirželis kabeliams suveržti juodos spalvos, ilgis nuo 50 iki 200 mm, plotis 2,4 mm, darbo temperatūra nuo -40 iki +85 °C. Lydimosi temperatūra +250 °C. Turi būti atsparus UV.

## 3.4. KOMPIUTERINIS KABELIS 5E KATEGORIJS

Nėkranuotas, varinės gyslos laidininkas, CAT 5E „vytų porų“ kabelis vidinėms sąlygoms. 4 poros. Viengyslis laidininkas. Pilkas PE(PP) apvalkalas ~1 mm storio. Be halogenų. Cu4x2x0,5 mm<sup>2</sup> laidininkas, darbinė temperatūra nuo -5 iki +40 °C.

5 lentelė. Laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C <sub>ca s1,d1,a1</sub>	

## 3.5. SKYLIŲ UŽSANDARINIMO MEDŽIAGA

Nepalaikanti degimo medžiaga, skirta kabelių ir kitų sistemos elementų pravedimo angų užtaisymui sienose ir perdengimuose. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nepalaikanti degimo ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

# 4. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

## 4.1. ŽYMĖS IR ŽYMĖJIMAS

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją.

Spintų, kištukinių lizdų korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga.

Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai.

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo.

Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Jungiamieji laidai tarp dviejų terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Kabelių ir laidų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis kabelių žymėmis. Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis.

## 4.2. KABELIŲ KANALŲ MONTAVIMAS

Sumontuoti kabelių kanalai, prieš pradėdant montavimo darbus, tikrinami statybos, montuojančios įmonės bei eksploatuojančios įmonių atstovų. Perėjimuose per sienas, pertvaras ir perdangų galuose reikia įrengti nepalaikančius degimo vamzdžius. Gelžbetoninėse konstrukcijose tam specialiai paliekamos angos. Statiniuose (patalpose) kabeliai tiesiami be išorinių degių dangų.

Atlikus visus darbus pakabinamos žymenos. Išpildomuosiuose brėžiniuose turi būti pažymimas kiekvienas kabelis ir mova.

Kabelių kanalai turi būti uždengti nuimamomis nepalaikančiomis degimo plokštėmis. Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales. Sumontavus, kabelių kanaluose turi likti 30 % laisvos erdvės galimiems perklojimams. Kanalai turi būti horizontalūs (jei nenurodyta kitaip), tvirtai laikytis prie statybinių konstrukcijų, nebūti persikreipę. Tarpai tarp kanalo dalių turi būti nežymūs, plyšiai tarp kanalo ir sienos turi būti užtaisyti. Kanalo dangčių sujungimai neturi sutapti su kanalo korpusų sujungimais.

### 4.3. VIDINIAI KABELIAI

Kabeliai ir laidai turi būti su PE(PP) izoliacija, daugiagysliai, varinėmis gyslomis. Laidai pagalbinėse grandinėse su žemesne kaip 50 V įtampa arba elektronikos grandinėse turi būti su PE(PP) izoliacija, viengysliai arba daugiagysliai, specialūs plokšti kabeliai arba kitų grandinėms tinkamų tipų. Skerspjūvio plotas turi atitikti paskirties reikalavimus.

Laidai tarp terminalų ir prietaisų turi būti be sujungimų. Laidininkai turi būti užspaudžiamais antgaliais, jeigu jie nėra prijungti prie terminalų su gnybtais arba daugiakontakčių jungčių. Visi kabeliai turi būti klojami kanalais.

### 4.4. NENAUDOJAMOS ANGOS

Dėžės ir skydai turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montažo metu. Nenaudojamos išpjovos vamzdžiuose, tvirtinimo detalėse ir dėžėse turi būti užkištos įvorių aklėmis. Nenaudojamos angos lakštinio plieno skyduose ir dėžėse turi būti užkištos įpresuojamomis aklėmis.

### 4.5. ĮŽEMINIMAS

Visos metalinės konstrukcijos, elektros įrengimai, el. prietaisai ir įrengimai, galintys patekti po įtampa pažeidus laidininkų izoliaciją, turi būti įžeminti, prijungiant juos prie PE šynos. Įžeminimui naudoti ne mažesnio kaip fazinio laidininko skerspjūvio viengysliai kabelius su žalios ir geltona spalvos izoliacija (IEC 446 standartas).

400-230 V įtamos vartotojų įžeminimo įrenginio varža neturi viršyti 10 Ω. Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti. Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos.

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti ir apsaugoti nuo korozijos.

Sprendiniai ir medžiagos numatyti elektrotechninėje projekto dalyje.

### 4.6. SAUGOS PRIEMONĖS MONTUOJANT

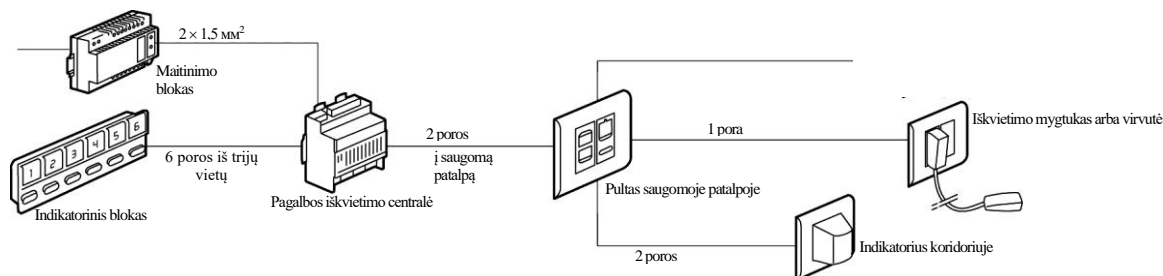
Elektros pajungimą prie centralės ir įrangos, kuriai būtinas 230 V maitinimas turi atlikti tik kvalifikuoti elektrikai..

Turi būti pritvirtinti atitinkami išpėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PE(PP) dangteliai.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

### 4.7. PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMOS TINKLAI



6 pav. Pagalbos iškvietimo sistemos montavimo schema

## 5. IŠBANDYMAS, DERINIMAS IR DOKUMENTACIJA

Visi projekte numatyti prietaisai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, privalo turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų atitikties deklaracijas.

Dokumentacija:

- principinės elektrinės, konstruktyvinės, montavimo schemas;
- specifikacijos, techniniai aprašymai ir montavimo bei eksploatacijos instrukcijos lietuvių kalba;
- atskirų komplektuojančių mazgų ir įrenginių, kuriuos eksploatuojant reikalingas techninis aptarnavimas, techninis aprašymas ir eksploataavimo instrukcija lietuvių kalba;
- įrenginių pasai;
- visų schemų komplektas (failas AutoCAD programos aplinkoje);
- programa ir visi priedai, reikalingi valdiklio, indikacinio įrenginio aptarnavimui ir programavimui;
- įpakavimas:
- tiekėjas turi užtikrinti tokių prekių įpakavimą, kuris yra būtinas siekiant išvengti jų pažeidimo ar gedimo pristatant jas į paskyrimo vietą. Įpakavimas turi būti pakankamas, kad užtikrinti prekių nepažeidžiamumą krovimo bei pervežimo metu, veikiant ekstremalioms temperatūroms bei krituliams ir laikant atvirose patalpose.
- Prie kiekvienos pakuotės pridodamas įpakavimo lapas, kuriame nurodoma įpakavimo data ir kas įpakuota.

## 6. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Įmonėje, atsižvelgiant į veiklos profilį ir remiantis „Saugos ir sveikatos taisyklėse statyboje DT 5-00“ 4 priedu, turi būti sudarytas darbo vietų ir darbų, atliekamų tik pagal paskyrą-leidimą, sąrašas. Sąrašą tvirtina darbdavys. Paskyrą - leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Jis privalo kontroliuoti, kad būtų įgyvendintos paskyroje - leidime nurodytos darbuotojų saugos ir sveikatos priemonės. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Visi asmenys, esantys statybvietyje, privalo dėvėti apsauginius šalmus. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

- dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;
- naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;
- virinti dujomis ar elektra;
- tempti laidus ar prilaukti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones. Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalaipio kvalifikaciją. Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais (santvaromis, rygeliais ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijdros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

## **7. PRIEŠGAISRINĖ SAUGA**

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių.

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nepalaikančiomis degimo medžiagomis nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais.

Instaliavimo metu reikia pasirūpinti laikina priešgaisrine angų (sienose ir grindyse) apsauga. Laikina priešgaisrinė sauga realizuojama pagal įprastinę įmonėje taikomą priešgaisrinės apsaugos tvarką. Užbaigus instaliaciją, angos uždaromos su sandarinimo pasta; kabeliai tvirtai pritvirtinami prie lovelių iš abiejų įleidimo pusių.

## **8. ATLIEKAMŲ BANDYMU, PASLĖPTŲ DARBU, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI**

**BANDYMAI.** Projektuotojo atstovai privalo dalyvauti visuose bandymuose, turinčiuose įtakos esminiams statinio statybos ir naudojimo reikalavimams užtikrinti.

**PASLĖPTI DARBAI.** Paslėptų darbų patikrinimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuose darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (Užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų aktas.

AZP-023-295-TDP-ER-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0

**SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS****MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

6 lentelė. Medžiagų kiekių žiniaraštis

Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis I etapas	Kiekis II etapas	Pastabos
<b>PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMA</b>						
1.1.	Iškvietimo centralė (pagrindinis valdymo blokas)	IC	– kompl.	1	-	TS.p.2.1
1.2.	Maitinimo blokas iškvietimo centrinei, 24 V, ~48 W		– vnt.	1	-	TS.p.2.2
1.3.	Šviesinis būklės indikatorius (montuojamas virš durų)		– kompl.	4	-	TS.p.2.3
1.4.	Iškvietimo mygtukas (su montavimo dėžute)		– kompl.	5	-	TS.p.2.4
1.5.	Pultas saugomoje patalpoje		– kompl.	4	-	TS.p.2.5
1.6.	Indikacinis pultas, 6 kanalų, šviesinė ir garsinė indikacija (su korpusu)		– kompl.	1	-	TS.p.2.6
1.7.	Kabelis UTP, cat. 5e, C <sub>ca</sub> degumo klasės		– m	250	-	TS.p.3.4
1.8.	Plastikiniai lankstūs (gofroti) vamzdžiai ø20 mm		– m	150	-	TS.p.3.1
1.9.	Kabelinis kanalas plast. 20×10 mm, baltas, su dangčiu		– m	100	-	TS.p.3.2
1.10.	Instaliacinės, montažinės medžiagos		– kompl.	1	-	TS.p.3.3
1.11.						


**DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS**

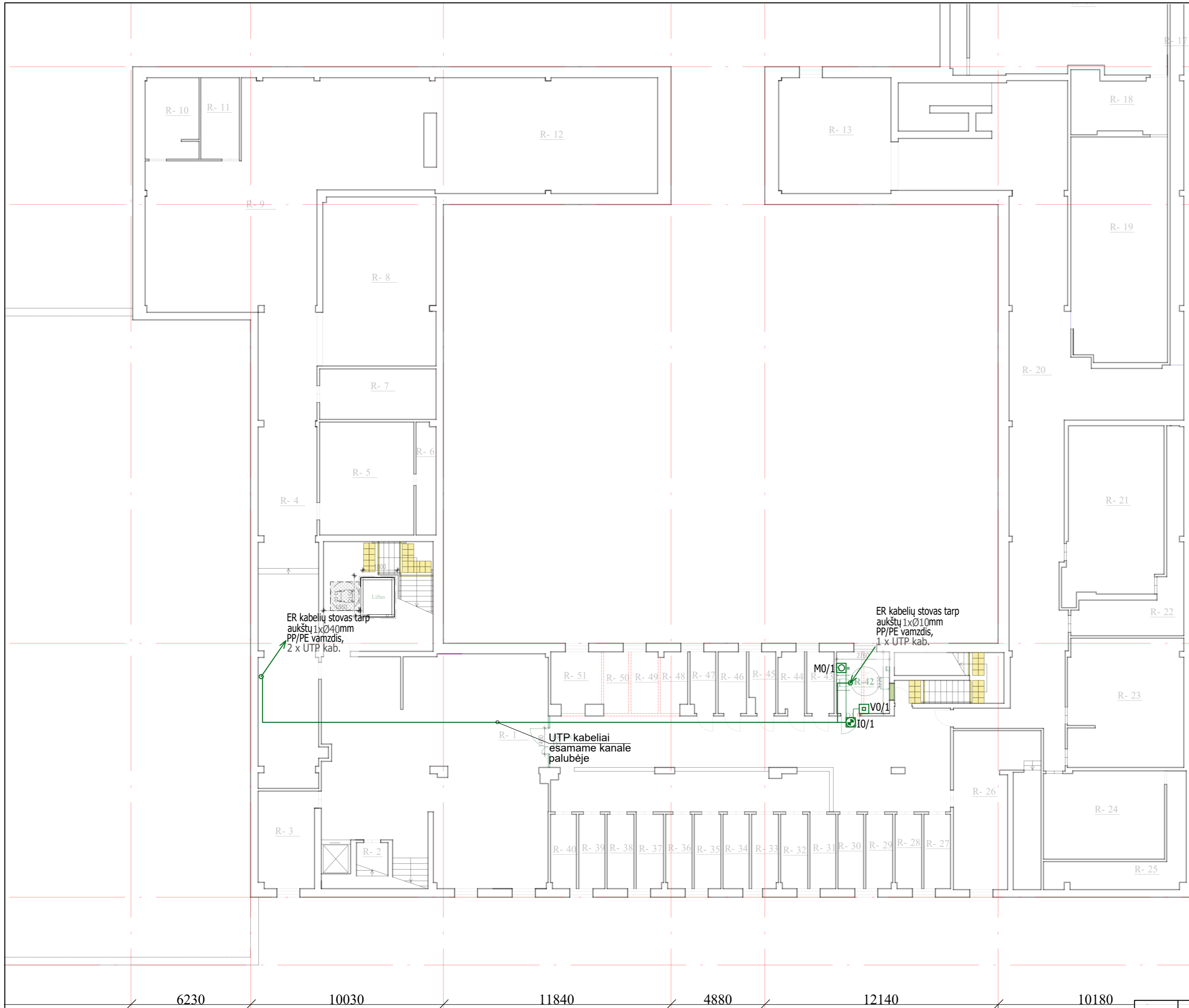
7 lentelė. Darbų kiekių žiniaraštis

Nr.	Darbų kiekių pavadinimas ir aprašymas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis I etapas	Kiekis II etapas	Pastabos
<b>VIDAUS DARBAI</b>						
1.1.	Pagalbos iškvietimo sistemos centralės montavimas		vnt.	1	-	TS.p.4
1.2.	Pagalbos iškvietimo sistemos mygtukų, virvučių, indikatorių, pultų, maitinimo šaltinių, pasikalbėjimo ir kitų įrenginių montavimas		vnt.	15	-	TS.p.4
1.3.	Pagalbos iškvietimo sistemos montavimo – derinimo darbai		kompl.	1	-	TS.p.5
1.4.	Kabelio, kabelio vamzdyje, tiesimo, montavimo, tvirtinimo prie konstrukcijų darbai		m	250	-	TS.p.4.3
1.5.	Kabelio įtraukimo į vamzdį darbai		m	150	-	TS.p.4
1.6.	Kabelinio kanalo montavimas		m	100	-	TS.p.4
1.7.	Instaliacinių medžiagų montavimo, tvirtinimo darbai		kompl.	1	-	TS.p.4

Pastabos:

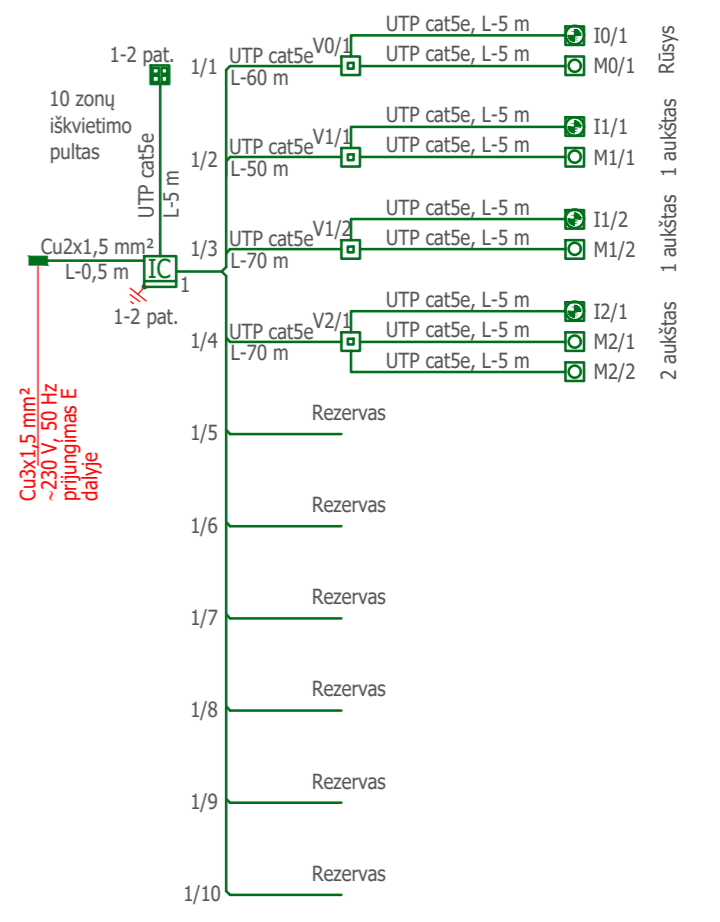
- Sąnaudų kiekių žiniaraštyje duotos tik pagrindinės medžiagos. Turi būti įvertinamos pagalbinės ir smulkios instaliacinės medžiagos, kurios nėra įtrauktos, bei įvertinami įrenginių, medžiagų surinkimo, montavimo, įrengimo darbai.
- Jei atskiruose normatyviniuose aktuose tai pačiai konstrukcijai, savybei, rodikliui, pastato elementui ir pan. nustatyti skirtingi parametrai, pasirenkamas tas, kuris užtikrina geresnes pastato (jo dalies) ar patalpų arba inžinerinių sistemų fizines, technines ir eksploatacines savybes.
- Jeigu nenurodyta kitaip, sąnaudų žiniaraščiuose nurodyti Rangovo kiekiai, įkainiai ir kainos turi apimti visą reikiamą Rangovo įrangą bei mechanizmus darbams atlikti, montavimą, nužymėjimą, skylių gręžimą ir užtaisymą, Rangovo personalo darbą, medžiagas (išskyrus pateikiamas užsakovo), montažines-tvirtinimo medžiagas, atrėmimo konstrukcijas bei pagrindus, darbų kontrolę ir priežiūrą, paleidimą, derinimą, bandymus, netiesiogines išlaidas, Rangovo mokamus mokesčius, pelną kartu su pagrįstai numatoma Rangovo rizika, prievoles ir įsipareigojimus apibrėžtus Sutartyje ar atsirandančius ją vykdant. Rangovo nurodyti įkainiai ir kainos taikytinos ir darbui žiemą ar naktį (jei pasitaikytų).
- Širvio progimnazijoje pirmajame ir antrajame aukštuose remontuojamos klasės ir kiemo tvarkymo darbai numatyti – II etape, o likę darbai pritaikymo neįgaliesiems (san. mazgų įrengimas ir pan.) – I etapas.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUO TOJAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (KĖDAINIŲ "RYTO" PROGIMANZIJOS), ADRESU PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
A1205	PV	Asta Kairytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis	Sąnaudų kiekių žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Kėdainių rajono savivaldybė		AZP-023-295-TDP-ER-SŽ		LAPŲ
				1	1



Rūšio			Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>	R-27	Rūbinė	5,35
R-1	Koridorius	229,55	R-28	Rūbinė	5,32
R-2	Sandėlis	2,33	R-29	Rūbinė	5,41
R-3	Elektros skydinė	14,98	R-30	Rūbinė	5,16
R-4	Koridorius	76,7	R-31	Rūbinė	5,2
R-5	Sandėlis	28,81	R-32	Rūbinė	5,4
R-6	Sandėlis	5,97	R-33	Rūbinė	5,4
R-7	Sandėlis	15,85	R-34	Rūbinė	5,28
R-8	Sandėlis	51,67	R-35	Rūbinė	5,35
R-9	Sandėlis	121,5	R-36	Rūbinė	5,24
R-10	Sandėlis	11,76	R-37	Rūbinė	5,48
R-11	Sandėlis	8,48	R-38	Rūbinė	5,39
R-12	Sandėlis	69,58	R-39	Rūbinė	5,28
R-13	Sandėlis	35,28	R-40	Rūbinė	5,21
R-14	Sandėlis	4,94	R-42	San. mazgas (ŽN)	8,89
R-15	Sandėlis	38,1	R-43	Rūbinė	4,57
R-16	Ventiliatorinė	84,57	R-44	Rūbinė	4,36
R-17	Koridorius	22,53	R-45	Rūbinė	4,21
R-18	Sandėlis	14,63	R-46	Rūbinė	4,77
R-19	Sandėlis	58,34	R-47	Rūbinė	4,2
R-20	Koridorius	141,56	R-48	Rūbinė	4,32
R-21	Sandėlis	44,16	R-49	Rūbinė	4,54
R-22	Sandėlis	19,26	R-50	Rūbinė	4,19
R-23	Sandėlis	40,31	R-51	Rūbinė	7,83
R-24	Sandėlis	28,77	Viso aukšte:		1347,14
R-25	Sandėlis	15,44			
R-26	Šilumos mazgas	35,72			

PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA

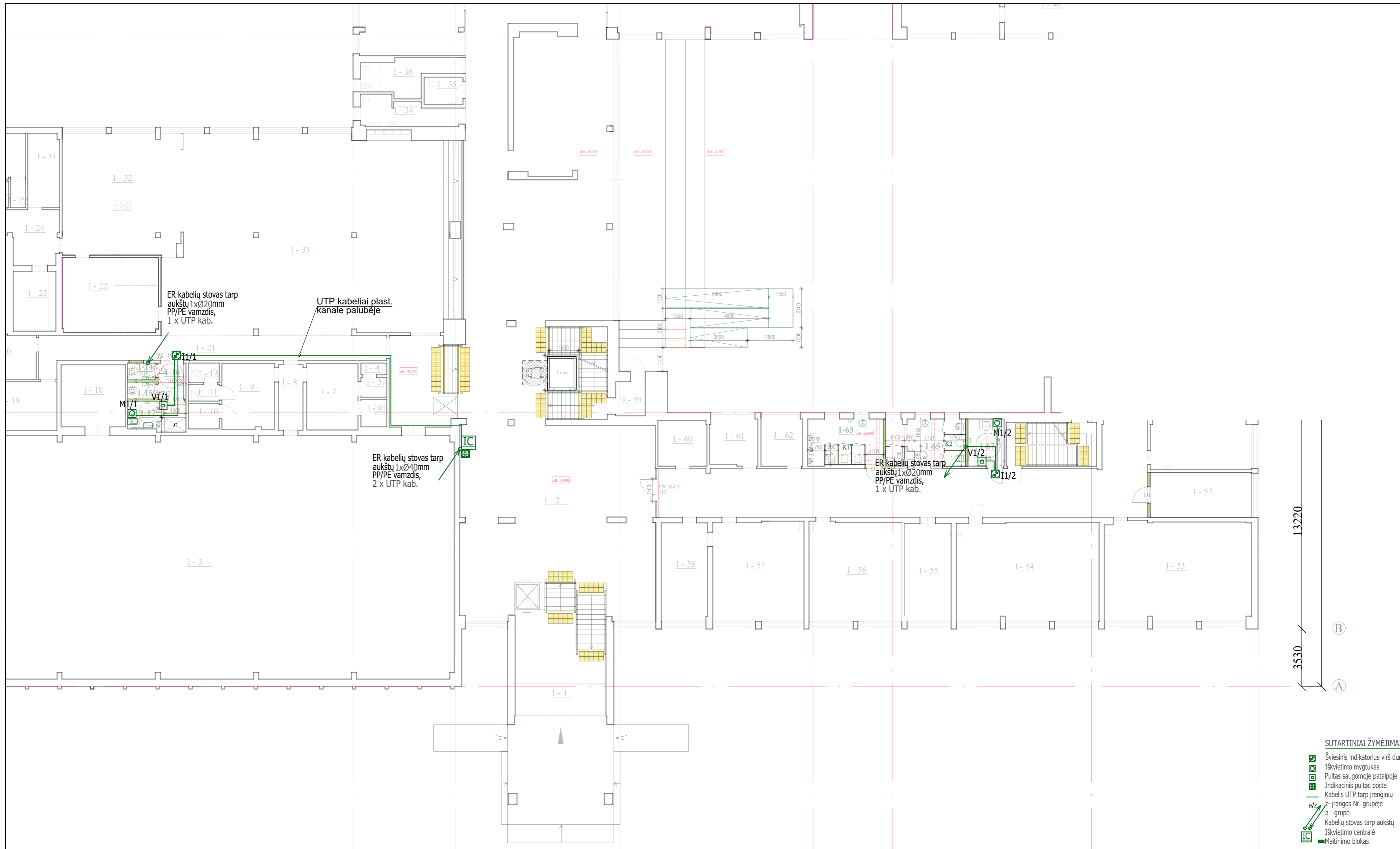


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Šviesinis indikatorius virš durų
  - Iškvietimo mygtukas
  - Pultas saugomoje patalpoje
  - Indikacinis pultas poste
  - Kabelis UTP tarp įrenginių
  - a/z - įrangos Nr. grupėje
  - a - grupė
  - Kabelių stovas tarp aukštų
  - Iškvietimo centralė
  - Maitinimo blokas

**PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS PASTABOS**

- Objekte yra įrengta pagalbos ŽN iškvietimo sistema. Esant galimybei prijungti naujai projektuojamas sistemas prie esamos centralės.
- Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniam lovyje. Virš pak. lubų apsauginiame vamzdyje tvirtinant prie perdangos. Naujose pertvarose montuojami paslėptai.
- Šviesinis indikatorius montuojamas virš saugomos patalpos durų į koridoriaus pusę.
- Iškvietimui montuojamas mygtukas 0,5 m aukštyje.

0	2023-12	Statybos leidimui gauti	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	Mokslu paskirties pastato (Kėdainių "Ryto" progimnazijos), adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai, kapitalinio remonto projektas	
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A1205	pv	Asta Kairytė	Rūšio planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais ir principinė schema	LAIDA
24656	PDV	Vaidas Jozonis		O
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Kėdainių rajono savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO	M 1:150
LT			AZP-023-295-TDP-ER.B-01	LAPAS LAPŲ
			ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS	1 1



ER kabelių stovas tarp aukštų 1xØ20mm PP/PE vamzdis, 1 x UTP kab.

UTP kabeliai plast. kanale palūbėje

ER kabelių stovas tarp aukštų 1xØ40mm PP/PE vamzdis, 2 x UTP kab.

ER kabelių stovas tarp aukštų 1xØ20mm PP/PE vamzdis, 1 x UTP kab.

13220

3550

24500

6230

10030

79800

11840

4880

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Šviesinis indikatorius virš durų
  - Iškvietimo mygtukas
  - Pultas saugomoje patalpoje
  - Indikacinis pultas poste
  - Kabelis UTP tarp įrenginių
  - a/z - įrangos Nr. grupėje
  - a - grupė
  - Kabelių stovas tarp aukštų
  - Iškvietimo centralė
  - Maitinimo blokas

- PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS PASTABOS**
- Objekte yra įrengta pagalbos ŽN iškvietimo sistema. Esant galimybei prijungti naujai projektuojamas sistemas prie esamos centralės.
  - Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniame lovelyje. Virš pak. lubų apsauginiame vamzdyje tvirtinant prie perdangos. Naujose pertvarose montuojami paslėptai.
  - Šviesinis indikatorius montuojamas virš saugomos patalpos durų į koridoriaus pusę.
  - Iškvietimui montuojamas mygtukas 0,5 m aukštyje.

0	2023-12	Statybos leidimui gauti	1214	10180
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1205	pv	Asta Kaiirytė	Mokslų paskirties pastato (Kėdainių "Ryto" progimnazijos), adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai, kapitalinio remonto projektas	
24656	PDV	Vaidas Jozonis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Kėdainių rajono savivaldybė	Pirmo aukšto planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais	
LT			M 1:150	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



Antras aukštas			2-26	Klasė	64,15
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>	2-27	Klasė	75,38
2-1	Koridoriaus-fojė	405,15	2-28	Kabinetas	16,62
2-2	Salė	99,86	2-29	Klasė	54,96
2-4	Tambūras	5,52	2-30	Sandėlis	4,99
2-5	San. mazgas (ŽN)	3,81	2-31	Kabinetas	11,01
2-6	San. mazgas (ŽN)	4,08	2-32	Kabinetas	17,14
2-7	Salė	57,05	2-33	Klasė	53,81
2-8	Koridorius	7,16	2-34	Klasė	54,08
2-9	Sandėlis	14,82	2-35	Klasė	72,27
2-10	Aktų salė	266,84	2-36	Klasė	35,74
2-11	Pagalbinė patalpa	4,6	2-37	Klasė	35,31
2-12	Koridorius	1,81	2-38	Klasė	52,79
2-13	Koridorius	2,18	2-39	Klasė	53,39
2-14	Salė	23,3	2-40	Mokytojų kambarys	35,92
2-15	Sandėlis	10,31	2-41	Kabinetas	8,39
2-16	San. mazgas	4,5	2-42	Kabinetas	7,13
2-17	San. mazgas	7,26	2-43	San. mazgas	12,7
2-18	San. mazgas	4,81	2-44	San. mazgas	13,3
2-19	San. mazgas	4,08	2-45	San. mazgas (ŽN)	6,33
2-20	Klasė	53,28	Viso aukšte:		1921,51
2-21	Klasė	53,75			
2-22	Klasė	54,09			
2-23	Klasė	56,3			
2-24	Kabinetas	17,19			

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

- Šviesinis indikatorius virš durų
- Iškvietimo mygtukas
- Pultas saugomoje patalpoje
- Indikacinis pultas poste
- Kabelis UTP tarp įrenginių
- z - įrangos Nr. grupėje
- a - grupė
- Kabelių stovas tarp aukštų
- Iškvietimo centralė
- Maitinimo blokas

**PAGALBOS IŠKVIETIMO SIGNALIZACIJOS PASTABOS**

- Objekte yra įrengta pagalbos ŽN iškvietimo sistema. Esant galimybei prijungti naujai projektuojamas sistemas prie esamos centralės.
- Ant akustinių ir neremontuojamų pertvarų visi kabeliai montuojami instaliaciniame lovelyje. Virš pak. lubų apsauginiame vamzdyje tvirtinant prie dangos. Naujose pertvarose montuojami paslėptai.
- Šviesinis indikatorius montuojamas virš saugomos patalpos durų į koridoriaus pusę.
- Iškvietimui montuojamas mygtukas 0,5 m aukštyje.

0	2023-12	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1205	pv	Asta Kairytė	Mokslų paskirties pastato (Kėdainių "Ryto" progimnazijos), adresu Pavasario g. 6, Kėdainiai, kapitalinio remonto projektas	
24656	PDV	Vaidas Jozonis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Kėdainių rajono savivaldybė	Antro aukšto planas su pagalbos iškvietimo sistemos tinklais	
LT			M 1:150	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

**PROJEKTO DERINIMO LENTELĖ**

8 lentelė. Projekto pritarimai

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Įmonė/įstaiga, pareigos, vardas, pavardė</b>	<b>Pastaba</b>	<b>Data</b>	<b>Parašas</b>
1.	Užsakovas/statytojas			
2.	Projekto vadovas, Asta Kairytė (atest. Nr. A1205)		2024-10	
3.				
4.				
5.				

9 lentelė. Rengusio projektą dalyvių tarpusavio suderinimai

Patvirtinimas, kad susipažinta su visų projekto dalių sprendiniais ir jie įvertinti PDV parengtoje AZP-023-295-TDP-ER dalyje. PDV tarpusavyje suderinimų lentelė pateikta su nuasmenintais duomenimis, lentelė su originaliais parašais pateikta bendrojoje dalyje.



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 24656

**Vaidas Jozonis**

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gegužės 28 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. birželio 23 d.

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

**KĖDAINIŲ „RYTO“ PROGIMNAZIJOS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO  
(PAVASARIO G. 6, KĖDAINIAI) PRIEINAMUMO DIDINIMO ATSKIRTĮ  
PATIRIANTIEMS VAIKAMS PROJEKTO PARENGIMO UŽDUOTIS  
(TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	Investicijų projektas	„Ugdymo prieinamumo didinimas atskirtį patiriantiems vaikams Kėdainių „Ryto“ ir Kėdainių Juozo Paukštelio progimnazijose“
2.	Techninio projekto pavadinimas	Kėdainių „Ryto“ progimnazijos mokslo paskirties pastato (Pavasario g. 6, Kėdainiai) prieinamumo didinimo atskirtį patiriantiems vaikams paprasojo remonto projektas
3.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Naudojimo paskirtis – mokslo. Esamo pastato techniniai rodikliai: Aukštų skaičius – 3 Pagrindinis plotas – -6600,90 kv. m; Bendras viso pastato tūris – 30464 kub. m; Užstatytas plotas – 2866 kv. m.
.	Statinio statybos rūšis	Tikslina projekto vadovas
5.	Statinio kategorija	Ypatingas statinys
6.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	Pastato statybos metai – 1978 Rekonstravimo (modernizacijos) metai – 2013 Kap. remonto metai – 2018 Sienos – gelžbetonio plokštės Stogo danga – bitumas
7.	Statinio projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
<b>II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys</b>		
8.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
8.1.	projektavimo paslaugos	Projekto vykdymo metu planuojama Kėdainių „Ryto“ progimnazijoje įgyvendinti universalus dizaino ir kitas inžinerines priemones (pandusai, keltuvai, liftai, taktiliniai ir kiti sprendimai). Tuo tikslu reikalinga parengti <b>2-jų dalių</b> ugdymo prieinamumo didinimo atskirtį patiriantiems vaikams projektą: <b>1 dalyje</b> – lifto įrengimą atskirtį patiriančių vaikų patekimui į visų aukštų patalpas;

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>– pandusų / keltuvų įrengimą atskirtį patiriančių vaikų patekimui į 2-o aukšto aktų salę (<i>šokio salę</i>) ir į vidinį kiemelį;</p> <p><b>2 dalyje</b></p> <p>– kiekviename pastato aukšte ir šalia sporto salės suprojektuoti WC patalpas, skirtas asmenims su negalia. Bendras sanitarinių prietaisų skaičius neturi būti mažinamas;</p> <p>– suprojektuoti emocijų / nusiramino kambarį;</p> <p>– progimnazijos aplinką pritaikyti asmenims su negalia, įdiegiant universalaus dizaino ir kitas inžinerines priemones.</p>
8.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Atlikti statybinius tyrimus.
9.	Projektavimo paslaugų trukmė dienomis	Projektavimo paslaugų trukmė nurodoma projektavimo darbų sutartyje.
10.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio (-ių) ar statinių grupės projekto dokumentams (toliau – projekto dokumentai) parengti, kopijos	1) Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašas – 4 lapai
10.1.	Projektiniai pasiūlymai (tais atvejais, kai yra rengiami);	Rengiami, nes bus reikalingi viešinimo procedūrai
10.2.	žemės sklypo teisinės registracijos Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai;	Bus pateikta laimėjusiam tiekėjui
10.3.	sklypo inžinerinių geodezinių tyrinėjimų dokumentai;	Nepateikiama
10.4.	sklypo inžinerinių geologinių, geotechninių tyrimų dokumentai;	Nepateikiama
10.5.	prisijungimo prie elektros energijos, šilumos, vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo, dujotiekio, elektroninių ryšių ir kitų inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų sąlygos;	Nekeičiama
10.6.	specialiųjų architektūros reikalavimų dokumentai, išduoti savivaldybės administracijos;	Nepateikiama
10.7.	kiti dokumentai.	Kadastro ir registro byla bus pateikta laimėjusiam projekto rengimo tiekėjui. Unikalus daikto numeris Nr. 5397-8029-9018.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	Projekto rengimą vykdyti vadovaujantis: – STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“; – STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ; – Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. rugpjūčio 10 d. įsakymo Nr. V-773 “Dėl Lietuvos higienos normos hn 21:2011 „Mokykla, vykdanči bendrojo ugdymo programas. bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“; – Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2022 m. rugsėjo 30 d. įsakymo Nr. V-1542 „Dėl regioninės pažangos priemonės Nr. 12-003-03-01-23 (RE) „padidinti ugdymo prieinamumą atskirti patiriantiems vaikams“ finansavimo gairių patvirtinimo“ ir kitais galiojančiais norminiais aktais.
12.	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai	Patalpas pritaikyti žmonių su negalia poreikiams
13.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetinius), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis:	
13.1.	sklypo sutvarkymui (sklypo planui);	Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus
13.2.	architektūros daliai;	Numatyti naujai įrengiamų WC apdailą. Numatyti dėl perplanavimo pažeistų susijusių patalpų atstatymą
13.3.	konstrukcijų daliai;	Papildomų konstrukcijų įrengimas ir esamų tvirtinimas susijęs su patalpų perplanavimu, keltuvo ir kt. įrengimu.
13.4.	gasrinės saugos dalis;	Susijusi su patalpų perplanavimu, keltuvo ir kt. įrengimu.
13.5.	šilumos gamybos ir tiekimo daliai;	Susijusi su patalpų perplanavimu, keltuvo ir kt. įrengimu.
13.6.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai;	Susijusi su patalpų perplanavimu, keltuvo ir kt. įrengimu.
13.7.	elektrotechnikos daliai;	Susijusi su patalpų perplanavimu, keltuvo ir kt. įrengimu.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
13.8.	kita.	
14.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Projekto sprendinius derinti su Kėdainių „Ryto“ progimnazijos administracija ir Užsakovu. Projekto sprendiniams gauti visus reikiamus, pritarimus, suderinimus, reikalingus pilnam projekto įgyvendinimui. Parengti ir pateikti dokumentus.
15.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių
16.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Projekte parengti darbų ir medžiagų sąnaudų kiekių žiniaraščius ir parengti statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalį.  Pateikti projektą (1 egz. popierinėje formoje ir 1 egz. skaitmeninėje USB laikmenoje PDF formatu) užsakovui ekspertizės atlikimui. Esant pastaboms, pataisyti projektą pagal ekspertizės akte pateiktas pastabas (ne vėliau kaip per 10 d. d.) ir patalpinti projektą į IS „Infostatyba“ statybą leidžiančiam dokumentui gauti ( <i>jeigu reikalinga</i> ), vadovaujantis 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“ nustatyta tvarka. Esant pastaboms iš suinteresuotų institucijų pataisyti dokumentą pagal pateiktas pastabas. Po statybą leidžiančio dokumento išdavimo, užsakovui pateikti galutinį, pilnos apimties projektą (3 egz. popierinėje formoje ir 1 egz. skaitmeninėje USB laikmenoje PDF formatu).
17.	Techninės specifikacijos priedai:	Techninės specifikacijos priedai yra neatskiriama projektavimo specifikacijos dalis.
17.1.	Dokumentų, reikalingų projekto dokumentams parengti ir kuriuos pateikia perkančioji organizacija, kopijos;	Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašas – 4 lapai;
17.2.	Statinio (-ių) ar statinių grupės projektavimo paslaugų teikimo grafikas ir paslaugų kainų žiniaraštis.	Reikalinga pateikti pasiūlymo metu

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>IV. Reikalavimai statinio projekto vykdymo priežiūrai (jeigu šios paslaugos įsigyjamos)</b>		
18.	Statinio projekto vykdymo priežiūra	Numatoma statinio projekto rengėjo prievolė atlikti statinio projekto vykdymo priežiūrą.

Pastabos: 1) projektiniai duomenys apie objektą pateikti tik kaip užsakovo idėja, tačiau galimus tinkamus ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti, nusimatyti ir įsivertinti;

2) apsilankyti vietoje ir įvertinti esamą situaciją;

3) statybos darbų pirkimams numatoma taikyti Viešųjų pirkimų įstatymą.

Užduotį parengė:

Statybos ir turto skyriaus  
vyr. specialistas

Romualdas Žydelis

Suderinta:

Statybos ir turto skyriaus  
vedėjo pavaduotojas

Algimantas Gedgaudas