Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03201
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



Projekto pavadinimas	**Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune kapitalinio remonto (tvarkomųjų statybos darbų) projektas**
Projekto numeris	AZP-023-280
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	Kauno 1-oji muzikos mokykla
Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Mokslo paskirties pastatas - Mokykla. Un. Nr. 1991-0002-6011. *Kultūros paveldo registras: Rabino Icchako Elchanano Spektoriaus vaikų namų ir Talmud-Tora draugijos pastatas (kodas 48136)*
Statinio vieta	J. Gruodžio g. 25, Kaunas
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija	Ypatingasis
Projekto dalis	**Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) (ER)**
Byla (tomas)	V
Laida	0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius	R. Zinkevičius
Projekto vadovas	R. Buitkus, atest. Nr. A 1132, KPD 0869
Projekto dalies vadovas	R. Bučinskas, atest. Nr. KM0356

2024

BYLOS ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	ER-01	0	ELEKTRONINIAI RYŠIAI	

ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
AZP-023-280-TDP-ER.PDSŽ	1	0	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
AZP-023-280-TDP-ER.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
AZP-023-280-TDP-ER.TS	2	0	Techninės specifikacijos	
AZP-023-280-TDP-ER.SZ	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
AZP-023-280-TDP-ER-B.01	1	1	0	Rūsio planas M1:100 su elektroninių ryšių tinklais	
AZP-023-280-TDP-ER-B.02	1	1	0	Pirmo aukšto planas M1:100 su elektroninių ryšių tinklais	
AZP-023-280-TDP-ER-B.03	1	1	0	Antro aukšto planas M1:100 su elektroninių ryšių tinklais	
AZP-023-280-TDP-ER-B.04	1	1	0	Trečio aukšto planas M1:100 su elektroninių ryšių tinklais	

	2023.12					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Projektuotojas: A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA					Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas	
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)	
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus		2023-12		
KM0356	PDV	R.Bučinskas		2023-12	Projekto dalies dokumentų žiniaraštis	Laida
						0
Stadija	Statytojas:				AZP-023-280-TDP-ER-PDSZ	Lapas / Lapų
LT	Kauno 1-oji muzikos mokykla					1 / 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekto dalies rengimo privalomieji dokumentai:

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-05-01).
2. 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“ “, galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-05-01)
3.Visuomeniniai statiniai. STR 2.02.02.2004; galiojanti suvestinė redakcija 2022-02-25
4.Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m vasario 3 d., įsakymu Nr. 1-22; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-07-31).
5.Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 birželio 29 d., įsakymu Nr.1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085); galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2016-05-01)
6.Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-13
7. EIA/TIA-568 - kabeliavimo standartas;
8. Struktūrizuotų kabelinių sistemų įrengimas - EN 50173;
9. Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1;
10. Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas - EN50174-2, EN50174-3.
11. Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;
12. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, Įsigaliojo 2011-10-21, Priėmė:Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnyba
13.Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, galiojanti suvestinė redakcija (2023-06-23)
14.STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424); galiojanti suvestinė redakcija 2002-10-05
15. Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalųministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510); galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2022-01-01).
16.Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės. „Patvirtinta: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu nr. 1-14“, galiojanti suvestinė redakcija 2021-10-28
17.LST 1516-2015 “Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai”
18. Projektas atliktas su programine įranga: Microsoft Word 2019, Zwcad 2018

Vidaus elektroniniai ryšiai

Projektinių sprendinių techniniai rodikliai:

1. Klojamų po tinku kabelių ilgis: 400 m.;
2. Vagų 40x30mm kirtimas sienoje: 110 m.;

	2023.12					
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Projektuotojas: A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA					Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas	
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)	
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus		2023-12		
KM0356	PDV	R.Bučinskas		2023-12	Aiškinamasis raštas	Laida
						0
Stadija	Statytojas:				AZP-023-280-TDP-ER-AR	Lapas / Lapų
LT	Kauno 1-oji muzikos mokykla					1 / 2

Projektiniai sprendiniai

Objekte yra įrengtas ir veikiantis telekomunikacijų tinklas.

Kabeliai remontuojamų aukštų koridoriuose yra instaliuoti PVC kabeliniuose kanaluose 70x40 ir 40x20mm (žr.planuose). Šiuose kanaluose pakloti apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, vaizdo stebėjimo, elektroninių ryšių kabeliniai tinklai. Vykdant remonto darbus, esami kanalai demontuojami ir esami kabeliai klojami po tinku arba virš pakabinamųjų lubų (pirmo ir antro aukštų koridoriuose). Kadangi bus galimybė montuoti kabelius prie lubų ir bus galima nevesti kabelių patalpų kampuose, esamų kabelių ilgis bus pakankamas. Tose patalpų vietose, kur nebus pakabinamųjų lubų esamų kanalų vietose kertamos vagos ir klojami esami kabeliai jose. Galutinius sprendinius tikslinti darbų atlikimo metu.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Kabelių montavimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis", „Elektros linijų ir instaliavimo taisyklėmis“ ir galiojančių statybinių normų reikalavimais.

Be aukščiau paminėtų reikalavimų tinklų kabelinės sistemos instaliavimo darbai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu, statybos taisyklėmis ir normomis, elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis,priešgaisrinės saugos reikalavimais bei nepažeidžiant saugumo technikos reikalavimų. Vykdant instaliavimo darbus turi būti išlaikytas tinklo medžiagu tipų, dizaino ir konstrukcijų vienodumas vienoje instaliacijoje. Visos instaliacinės medžiagos turi buti instaliuojamos griežtai pagal jų gamintojų specifikacijas ir reikalavimus. Kabeliai instaliuojami taip, kad nebūtų susipynę, tvarkingai surišti.

Po tinklo instaliavimo būtina atlikti tinklo testavimo darbus. Testavimo dokumentacija priduodama užsakovui.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji nurodymai

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, - nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, - statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinti „CE" ženklu.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą techninę dokumentaciją, surinkimo instrukciją ir schemas.

Sumontuotu sistemu įranga, kabeliai, ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Turi būti atlikti visi sistemos instaliavimui bei derinimo/programavimo darbai.

Sistemos veikimo algoritmas turi būti suderintas su užsakovo paskirtu atsakingu asmeniu.

1.Instaliacinės medžiagos

Instaliacinės medžiagos: tvirtinimo elementai: tvirtinimo apkabos 4-6mm, dirželiai 200mm ilgio, ankeriai su varžtais į betoną ir t.t..

2. Skylių užsandarinimo medžiaga

Nedegi 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 nedegia ir lengai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

3. Montavimo darbai

Žymės ir žymėjimas

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

Kabelių ir laidų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis kabelių žymėmis.

Kabelių klojimas

Esamas kabelių kanalas demontuojamas. Kabeliai klojami po tinku arba virš pakabinamųjų lubų (žr.brėžiniuose).

Elektroninių ryšių tinklo elementai

Atliekant tinklo statybos darbus vadovautis darbo projektu, kuris turi būti parengtas atsižvelgiant į pastato technologijos galimus pasikeitimus, į kitų inžinerinių sistemų sprendinius ir esamą realią situaciją objekte. Visi pakeitimai ir papildymai turi būti atliekami vadovaujantis LR galiojančiomis statybinėmis normomis.

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

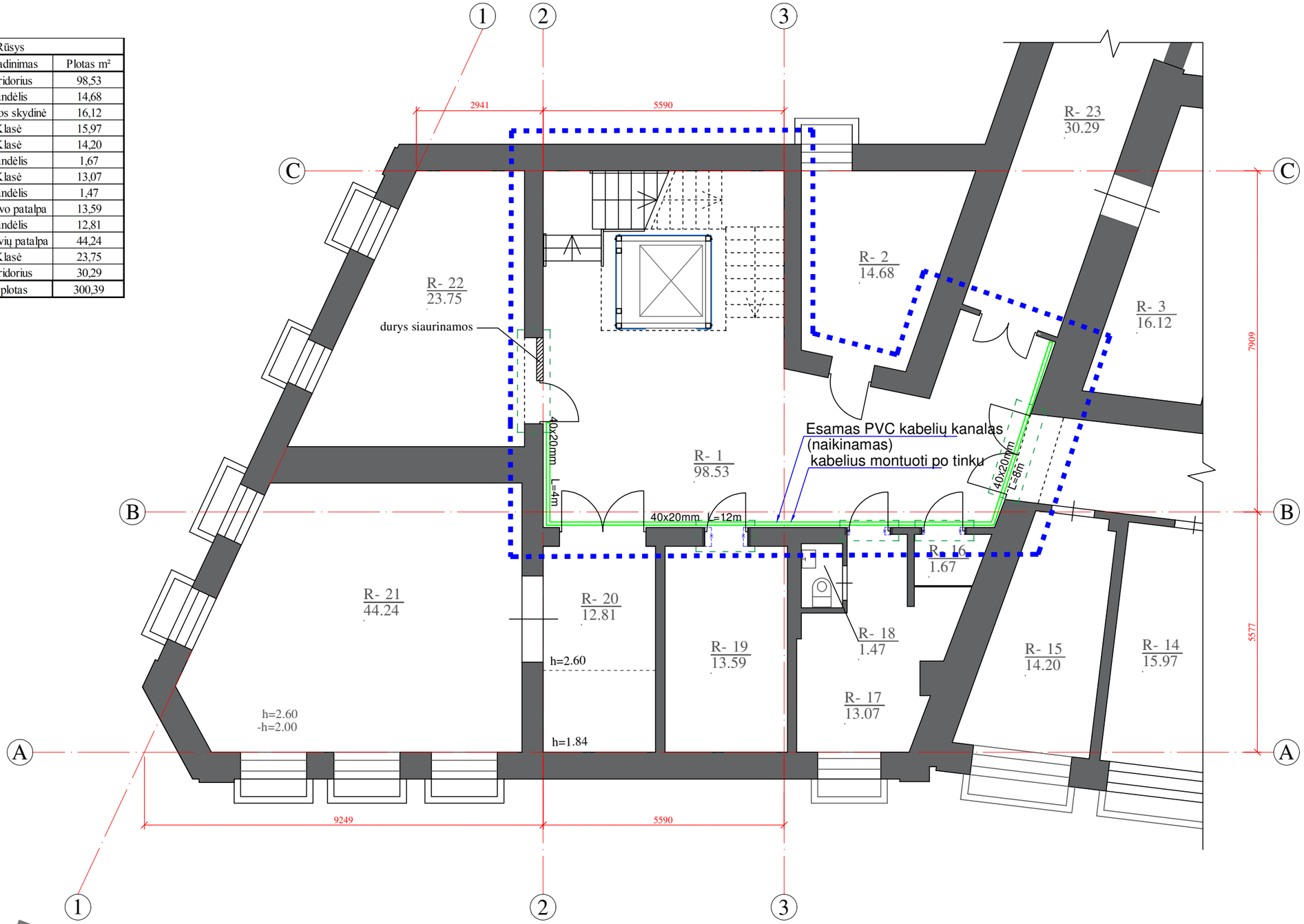
Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Tech. Spec. p.
1.	Kabelių tvirtinimo apkabos	vnt.	500	1
2.	Kabelių tvirtinimo dirželiai	vnt.	400	1
3.	Skylių užsandarinimo medžiaga	vnt.	5	2

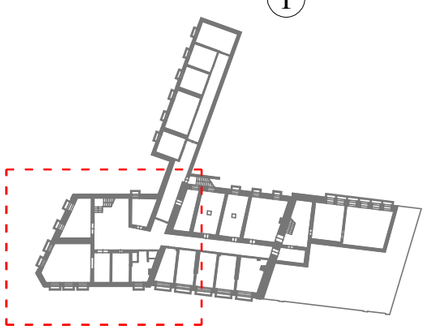
DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Tech. Spec. p.
1.	Belaidžio tinklo prieigos taško demontavimas ir sumontavimas, pabaigus remonto darbus	vnt.	1	3
2.	PVC kabelių kanalo 40x20 demontavimas	m	103	3
3.	PVC kabelių kanalo 70x40 demontavimas	m	17	3
4.	Vagų 40x30mm kirtimas sienoje, kabelių klojimas ir vagų užtaisymas	m	110	3
5.	Kabelių klojimas, tvirtinant prie lubų	m	200	3
6.	Kabelių klojimas vagose po tinku	m	400	3
7.	Demontuotų šiukšlių išvežimas ir utilizavimas	kg	10	3

	2023.12				
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Projektuotojas: A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA					Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas
Atestatas	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Data	Mokslo paskirties pastatas (7.11)
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus		2023-12	
KM0356	PDV	R.Bučinskas		2023-12	Sąnaudų žiniaraštis — Laida: 0
Stadija	Statytojas:				Lapas: 1 / Lapų: 1
LT	Kauno 1-oji muzikos mokykla				AZP-023-280-TDP-ER-SZ

Rūsys		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Koridorius	98,53
R-2	Sandėlis	14,68
R-3	Elektros skydinė	16,12
R-14	Klasė	15,97
R-15	Klasė	14,20
R-16	Sandėlis	1,67
R-17	Klasė	13,07
R-18	Sandėlis	1,47
R-19	Archyvo patalpa	13,59
R-20	Sandėlis	12,81
R-21	Dirbtuvių patalpa	44,24
R-22	Klasė	23,75
R-23	Koridorius	30,29
Bendras patalpų plotas		300,39



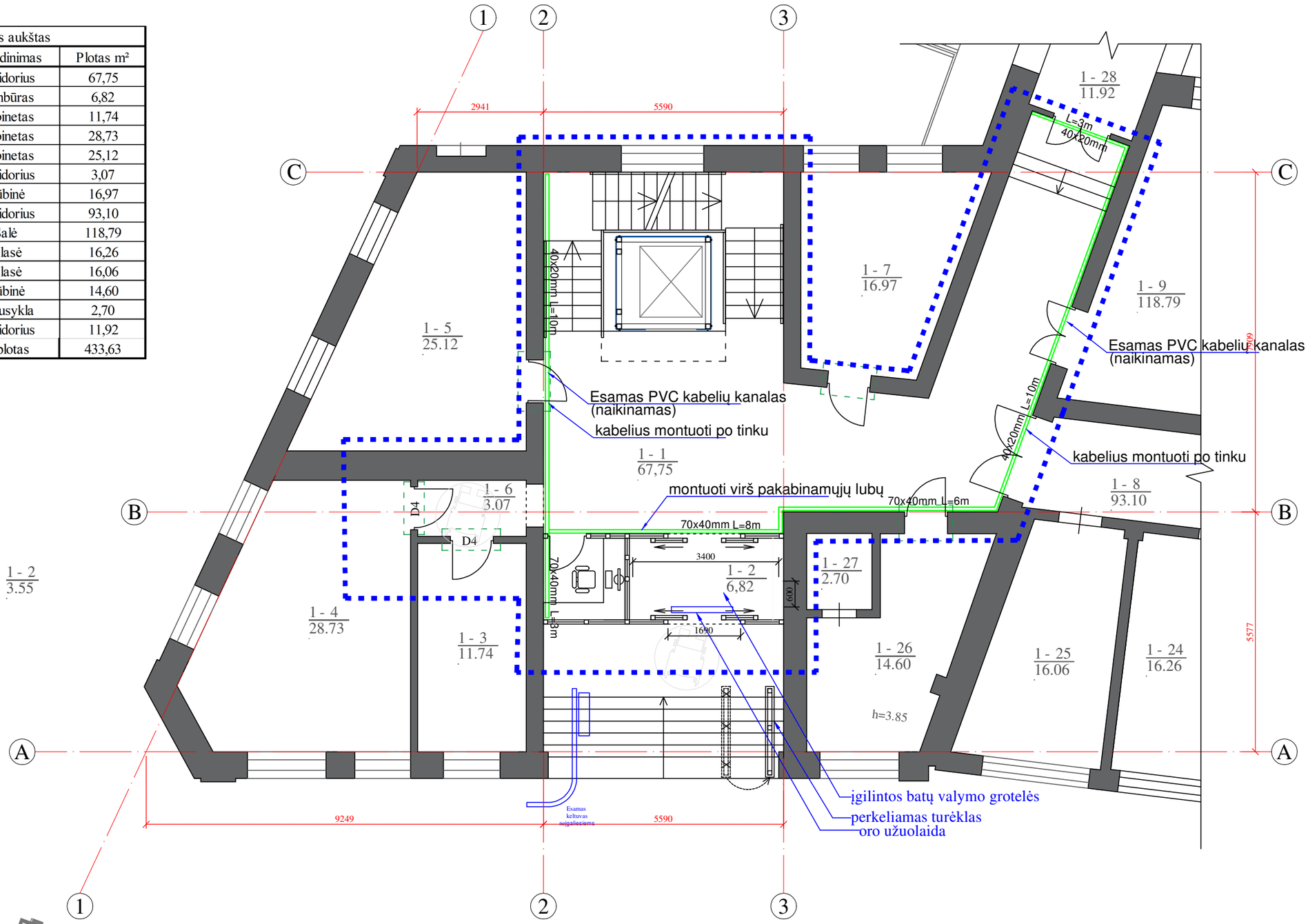


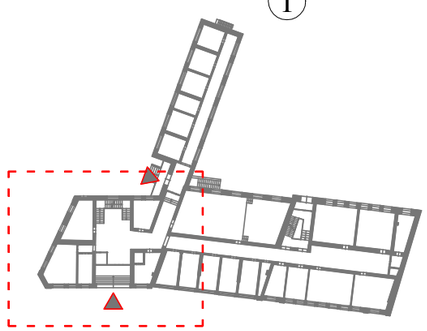
Schema

PVC kabelių kanalas

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas		
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus	Dokumento pavadinimas: Rūsio planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:100	Laida: 0
KM0356	PDV	R. Bučinskas		
LT	Statytojas: Kauno 1-oji muzikos mokykla		Dokumento žymuo: AZP-023-280-TDP-ER-01	Lapas: 1 / Lapų: 1

Pirmas aukštas		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
1-1	Koridorius	67,75
1-2	Tambūras	6,82
1-3	Kabinetas	11,74
1-4	Kabinetas	28,73
1-5	Kabinetas	25,12
1-6	Koridorius	3,07
1-7	Rūbinė	16,97
1-8	Koridorius	93,10
1-9	Salė	118,79
1-24	Klasė	16,26
1-25	Klasė	16,06
1-26	Rūbinė	14,60
1-27	Prausykla	2,70
1-28	Koridorius	11,92
Bendras patalpų plotas		433,63



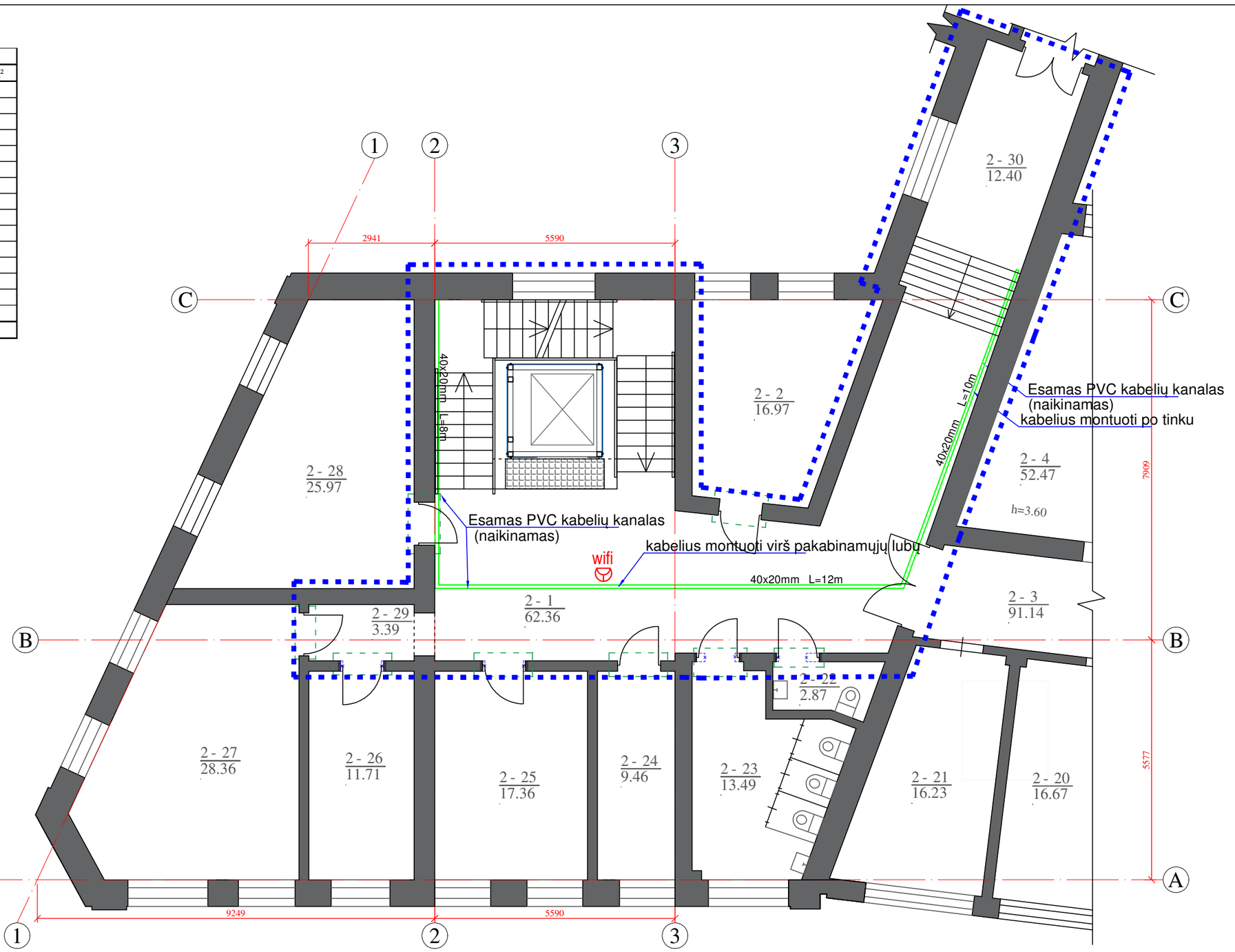


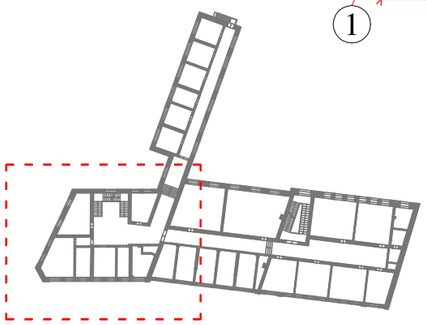
Schema

PVC kabelių kanalas

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas	
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus	Dokumento pavadinimas: Pirmo aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:100	Laida: 0
KM0356	PDV	R. Bučinskas		
LT	Statytojas: Kauno 1-oji muzikos mokykla		Dokumento žymuo: AZP-023-280-TDP-ER-02	Lapas: 1 / Lapų: 1

Antras aukštas		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
2-1	Koridorius	62,36
2-2	Kabinetas	16,97
2-3	Koridorius	91,14
2-4	Kabinetas	52,47
2-20	Klasė	16,67
2-21	Klasė	16,23
2-22	Tualetas	2,87
2-23	Tualetas	13,49
2-24	Kabinetas	9,46
2-25	Kabinetas	17,36
2-26	Kabinetas	11,71
2-27	Kabinetas	28,36
2-28	Kabinetas	25,97
2-29	Koridorius	3,39
2-30	Koridorius	12,40
Bendras patalpų plotas		380,85





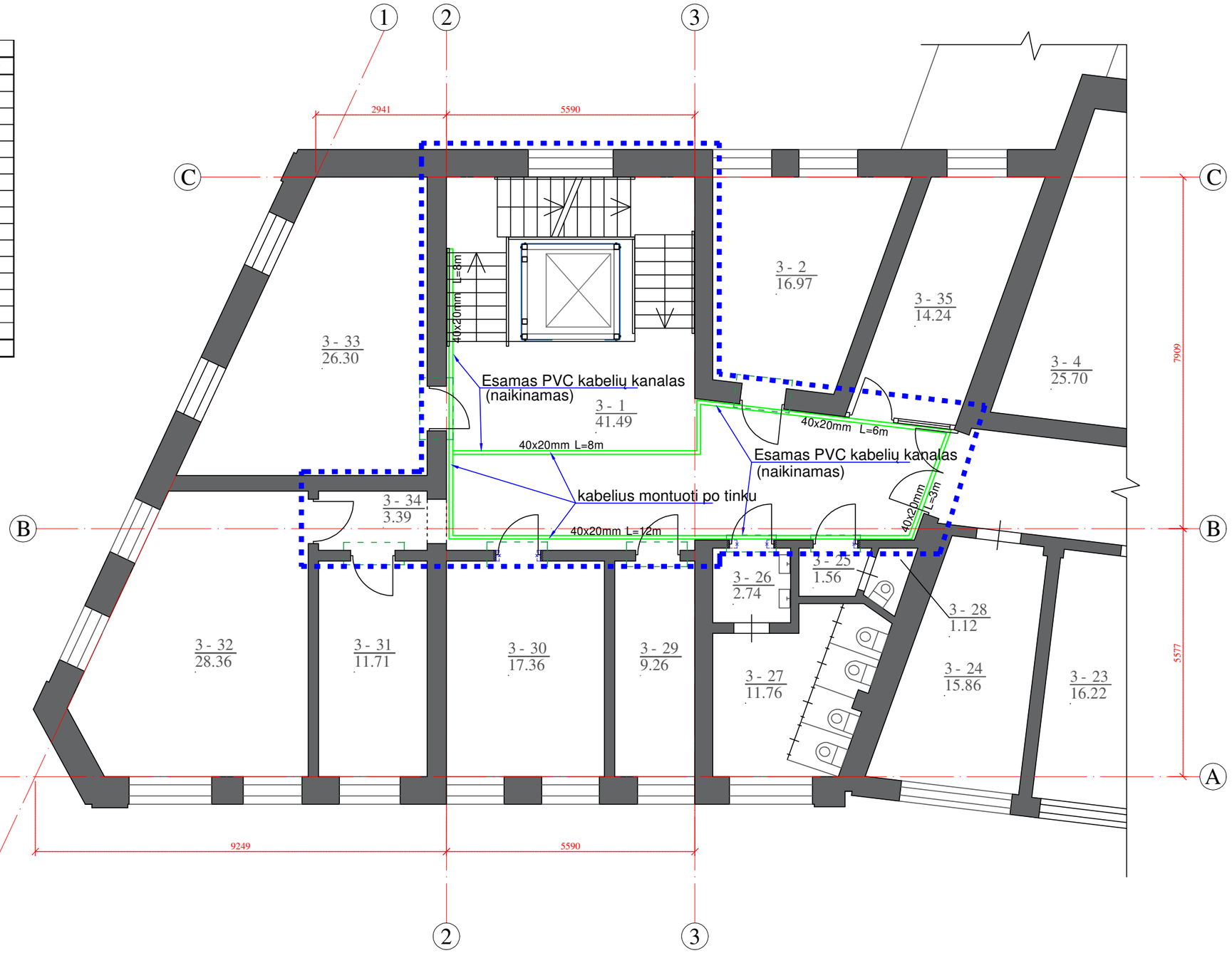
Schema

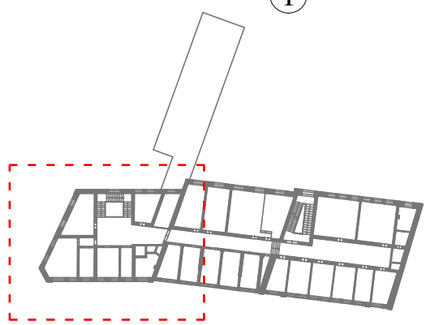
1xRJ45 telekomunikacijų rozetė, montuojama lubose bevielio interneto prieigos taškui

PVC kabelių kanalas

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas	
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:100	Laida: 0
KM0356	PDV	R. Bučinskas		
LT	Statytojas: Kauno 1-oji muzikos mokykla		Dokumento žymuo: AZP-023-280-TDP-ER-03	Lapas: 1 / Lapų: 1

Trečias aukštas		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
3-1	Koridorius	41,49
3-2	Klasė	16,97
3-4	Klasė	25,7
3-23	Klasė	16,22
3-24	Klasė	15,86
3-25	Koridorius	1,56
3-26	Prausykla	2,74
3-27	Tualetai	11,76
3-28	Tualetas	1,12
3-29	Klasė	9,26
3-30	Klasė	17,36
3-31	Klasė	11,71
3-32	Klasė	28,36
3-33	Klasė	26,30
3-34	Koridorius	3,39
3-35	Klasė	14,24
Bendras patalpų plotas		244,04





Schema

PVC kabelių kanalas

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato (unikalus Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune tvarkomųjų statybos darbų (kapitalinio remonto) projektas	
A1132/ KPD0869	PV	R.Buitkus	Dokumento pavadinimas: Trečio aukšto planas su elektroninių ryšių tinklais M 1:100	Laida: 0
KM0356	PDV	R. Bučinskas		
LT	Statytojas: Kauno 1-oji muzikos mokykla		Dokumento žymuo: AZP-023-280-TDP-ER-04	Lapas: 1 / Lapų: 1

KAUNO 1-OJI MUZIKOS MOKYKLA

Kodas 190144649, J. Gruodžio g. 25, LT-44289 Kaunas, tel. 8 37 42 28 34, el. paštas: info@pirmamuzikos.lt

UAB „A-Z projektai“ 2024-07-02

Adresas: Smolensko g. 10D-42, Vilnius

info@azprojektai.lt

DĖL TECHNINIO DARBO PROJEKTO SPRENDINIŲ PRITARIMO

Mokslo paskirties pastato -Mokyklos (unik. Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune, kapitalinio remonto projektui

UAB „A-Z Projektai“ (toliau – Tiekėjas) įgyvendina projektą „Mokslo paskirties pastato - Mokyklos (unik. Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune, kapitalinio remonto projektas“.

Projektas parengtas vadovaujantis Technine projektavimo užduotimi 20223 -09 11. Užsakovas pritaria techninio darbo projekto Nr. AZP-023-280-TDP „Mokslo paskirties pastato - Mokyklos (unik. Nr. 1991-0002-6011) J. Gruodžio g. 25, Kaune, kapitalinio remonto projektas“ sprendiniams.

Direktoriaus pavaduotoja ugdymui,
l. e. direktorės pareigas Agnė Sipavičienė