

Keitimo Nurodymas Nr. 9/VGTU (dėl papildomų inžinerinių sistemų įrengimo Elektronikos fakultete).

Projekto pavadinimas: „VGTU Elektronikos, Mechanikos ir Transporto inžinerijos fakultetų mokomojo korpuso (Plytinės g. 25, Vilnius) statybos darbai su darbo projekto BIM (angl. Building Information Modeling – Statinio informacinis modelis) aplinkoje parengimu“

Data: 2022 m. spalio 17 d.

Kam: Rangovui, Darbo projekto rengėjui, Projekto vykdymo priežiūros vadovui

Tema:

Dėl papildomų inžinerinių sistemų įrengimo Elektronikos fakultete Plytinės g. 25, Vilniuje.

Situacijos aprašymas:

Užsakovas paprašė statomame Vilniaus Gedimino technikos universiteto Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų mokomajame korpuse Plytinės g. 25, Vilniuje, pagal statybos techninį projektą Nr. 140290102 patalpose Nr. 14.5-9; 14.5-10; 14.5-11; 14.5-12; 14.5-13; 14.5-14; 7.9-2; 7.9-1; 10.1; 14.7-2; 14.6-1; 14.6-2 sumontuoti papildomas inžinerines sistemas Elektronikos fakulteto reikimams. Pridedama:

1. Užsakovo 2022.10.14 d. raštas „Dėl keitimo nurodymo“, 1 lapas.
2. Užsakovo parengtos schemos, 5 lapai.

Pakeitimo procedūra:

1. Užsakovo įgaliotas atstovas ir kiti atsakingi asmenys ~~pritaria~~/inicijuoja Keitimą.

2. Inžinierius parengia Keitimo Nurodymą.

Inžinierius teikia šį Nurodymą, vadovaujantis Rangos sutarties Bendrųjų sąlygų p. Nr. 3.3. (Inžinieriaus nurodymai), kuriame skelbiama, kad: „Inžinierius Rangovui gali (bet kada) duoti nurodymus ir pateikti papildomus arba pakeistus brėžinius, kurių gali reikėti Darbams vykdyti ir visiems defektams ištaisyti, kaip yra numatyta Sutartyje“,

Inžinieriaus nurodymai galioja tik Užsakovui pritarus (Rangos sutarties Konkrečiųjų sąlygų p. Nr. 3.1.).

3. Rangovas priima Keitimo nurodymą ir pateikia su Keitimo nurodymu susijusius Rangos sutarties kainos perskaičiavimus.

4. Inžinierius suderinęs su Užsakovo įgaliotu atstovu, patvirtinta Keitimą nurodymą ir teikia jį vykdymui.

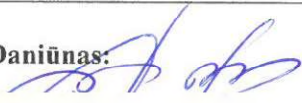
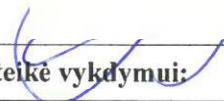
5. Rangovas parengia lydinčius dokumentus Keitimo nurodymui tinkamai įteisinti.

6. Patvirtinto dokumento pagrindu Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina atitinkamus DP dalių brėžinius ir žiniaraščius, uždedant žymą „Pritariu, statyti“, ir perduoda jas vykdymui. Kai yra keičiamas Techninis projektas, Statinio statybos Techninės priežiūros vadovas tvirtina ir pakeistas ir/ar papildytas projekto Technines specifikacijas. Jei pakeistiems Statinio projekto sprendiniams reikalinga Projekto arba Projekto dalies ekspertizė, ji atliekama vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“, nustatyta tvarka.

Susiję dokumentai (raštai, protokolai, sąmatos, brėžiniai, žiniaraščiai, schemos, skaičiavimai ir kt., pateikia Užsakovas ir Rangovas):

1. Užsakovo 2022.10.14 d. raštas „Dėl keitimo nurodymo“, 1 lapas.
2. Užsakovo parengtos schemos, 5 lapai.

Techninio projekto dalies nauja laida: reikalinga/nereikalinga (pabraukti).

Techninio ir/ar Darbo projekto ekspertizės išvada: reikalinga /nereikalinga (pabraukti).
Naujas Statybą leidžiantis dokumentas: reikalingas /nereikalingas (pabraukti).
Keitimo nurodymas suderintas:
Užsakovo atstovas Laimas Daniūnas: 
Data:
Keitimo nurodymą pateikė vykdymui: 
Atsakingas Užsakovo atstovas: FIDIC Inžinierius Andrius Montvydas 
Data: 2022 m. spalio 17 d.

PVP vadovas Simas Remeika
at. nr. 35965
neprieštarauju 



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

Viešoji įstaiga, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, tel.: (8 5) 274 5000, (8 5) 274 5030, faks. (8 5) 270 0112, el. p. vilniustech@vilniustech.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111950243, PVM mokėtojo kodas LT119502413
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, Lithuania, tel.: +370 5 274 5000, +370 5 274 5030, fax +370 5 270 0112, e-mail vilniustech@vilniustech.lt

UAB Statybos projektų valdymo grupė
el. p.: andrius@statybosgrupe.lt;

2022-10-

Nr.

I

Nr.

Kopija
AB Panevėžio statybos trestui
P. Puzino g. 1, Panevėžys

DĖL KEITIMO NURODYMO

Prašome statomame Vilniaus Gedimino technikos universiteto Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų mokomajame korpuse Plytinės g. 25, Vilniuje, pagal statybos techninį projektą Nr. 140290102 patalpose Nr. 14.5-9; 14.5-10; 14.5-11; 14.5-12; 14.5-13; 14.5-14; 7.9-2; 7.9-1; 10.1; 14.7-2; 14-6-1; 14.6-2 sumontuoti papildomas inžinerines sistemas Elektronikos fakulteto reikmėms.

Atsižvelgiant į tai, kas aukščiau išdėstyta ir pridedama prie šio rašto, prašome paruošti keitimo nurodymo dokumentus.

PRIDEDAMA. Keitimo nurodymo aprašymas ir schemos, 5 lapai.

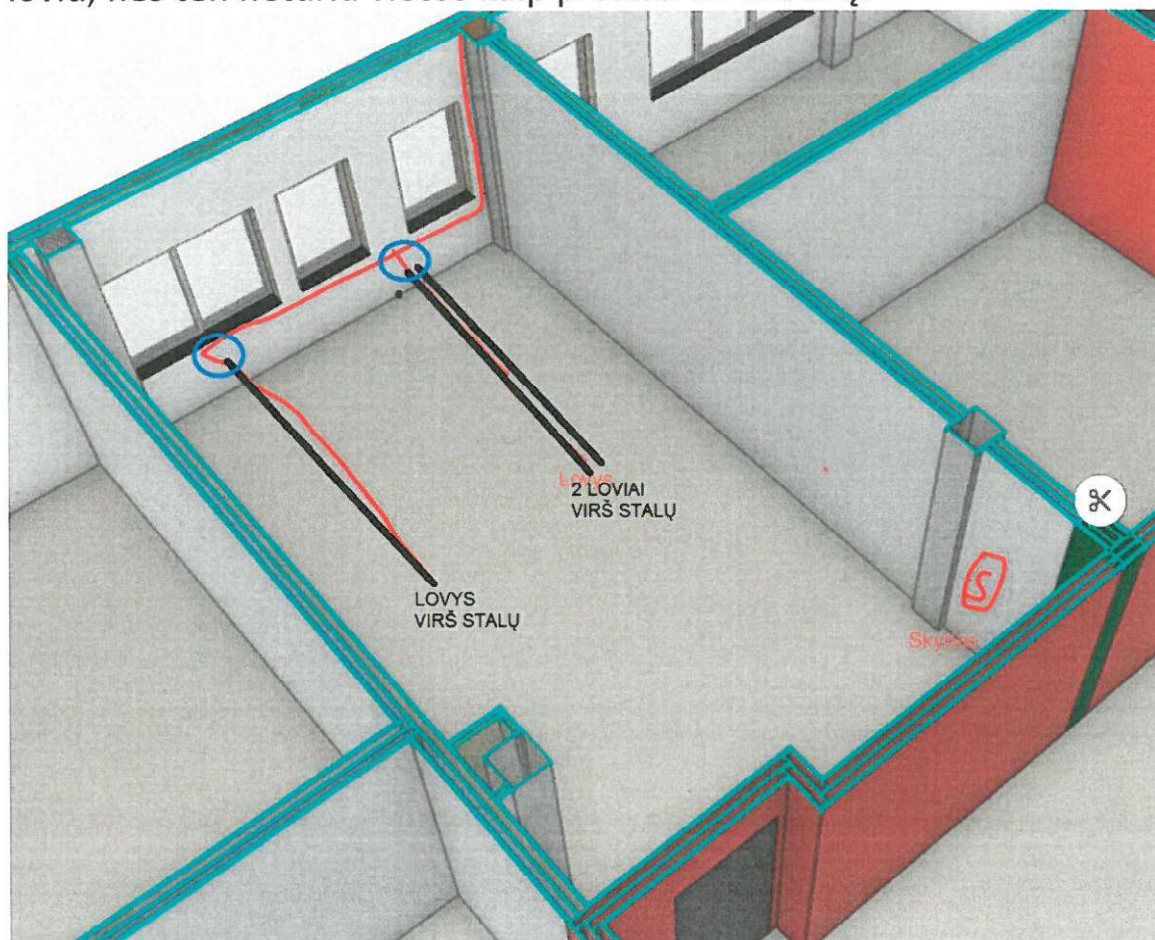
Kancleris

Vaidotas Trinkūnas

Laimas Daniūnas, tel. 274 5031, el. p. laimas.daniunas@vilniustech.lt

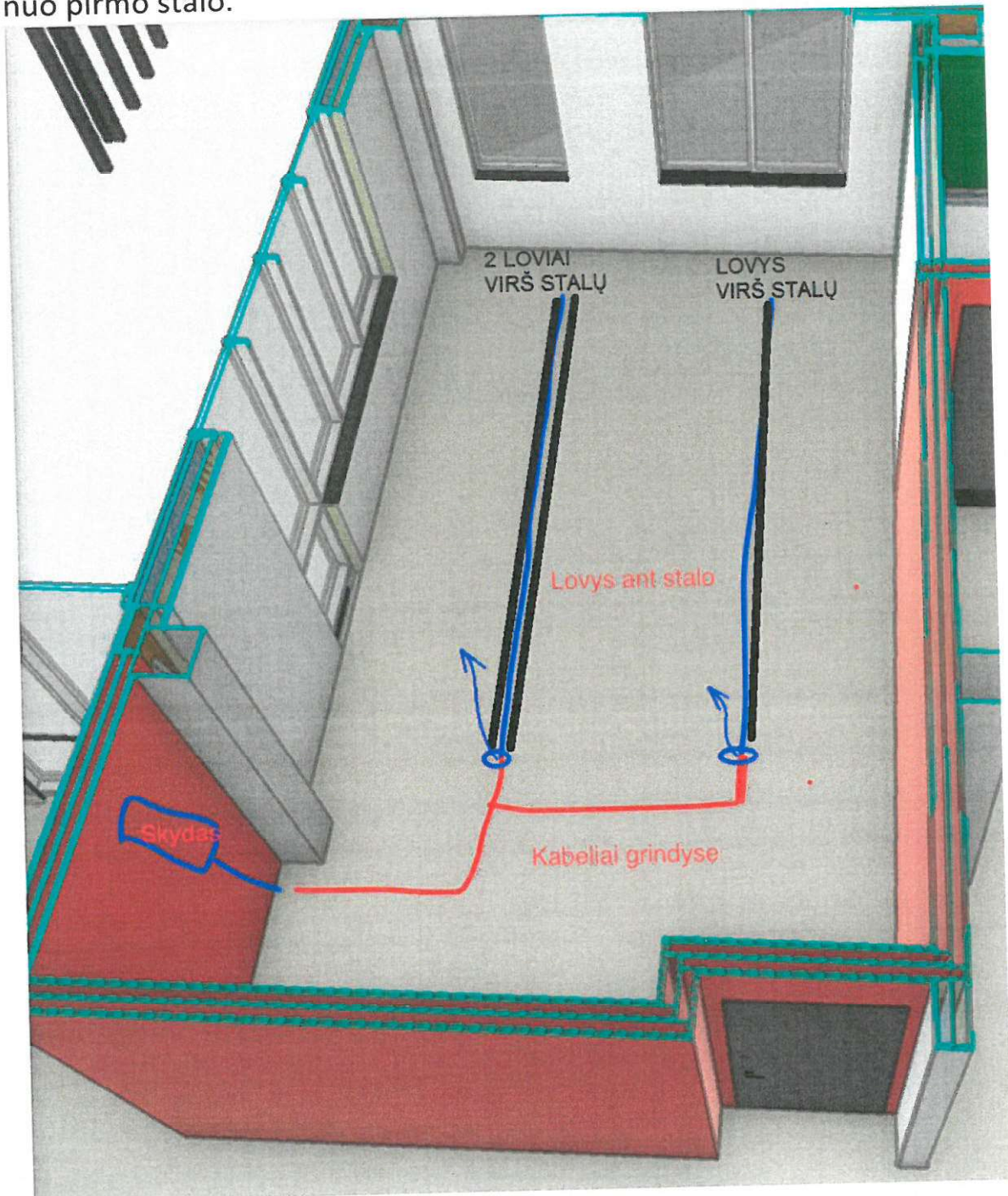
Patalpa 14.5-14

Kabelis- 5x6 Cu. Instaliuota galia 24kW. Skydą statome prie dėstytojo stalo, prie pat kolonos. Kabeliai pakils už gipso, bet prie lango nusileis loviu, nes ten neturiu vietos kaip prakišti 12 kabelių.



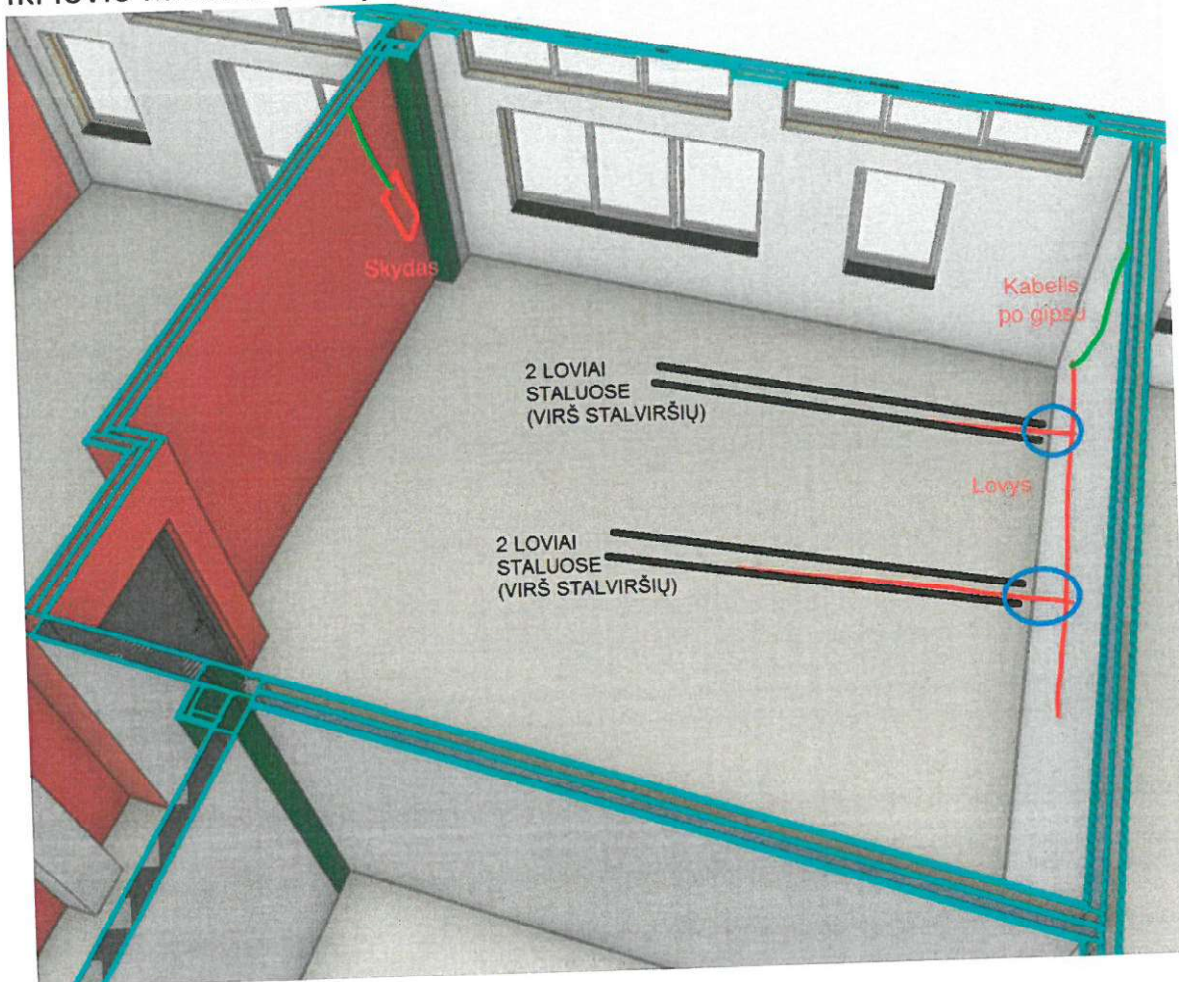
Patalpa 14.5-12

Kabelis 5x6 Cu. Instaliuota galia 24kW. Skydą statome prie dėstytojo už kolonos. Maitinimo kabelis iš viršaus, kiti kabeliai per grindis. Stovas nuo pirmo stalo.



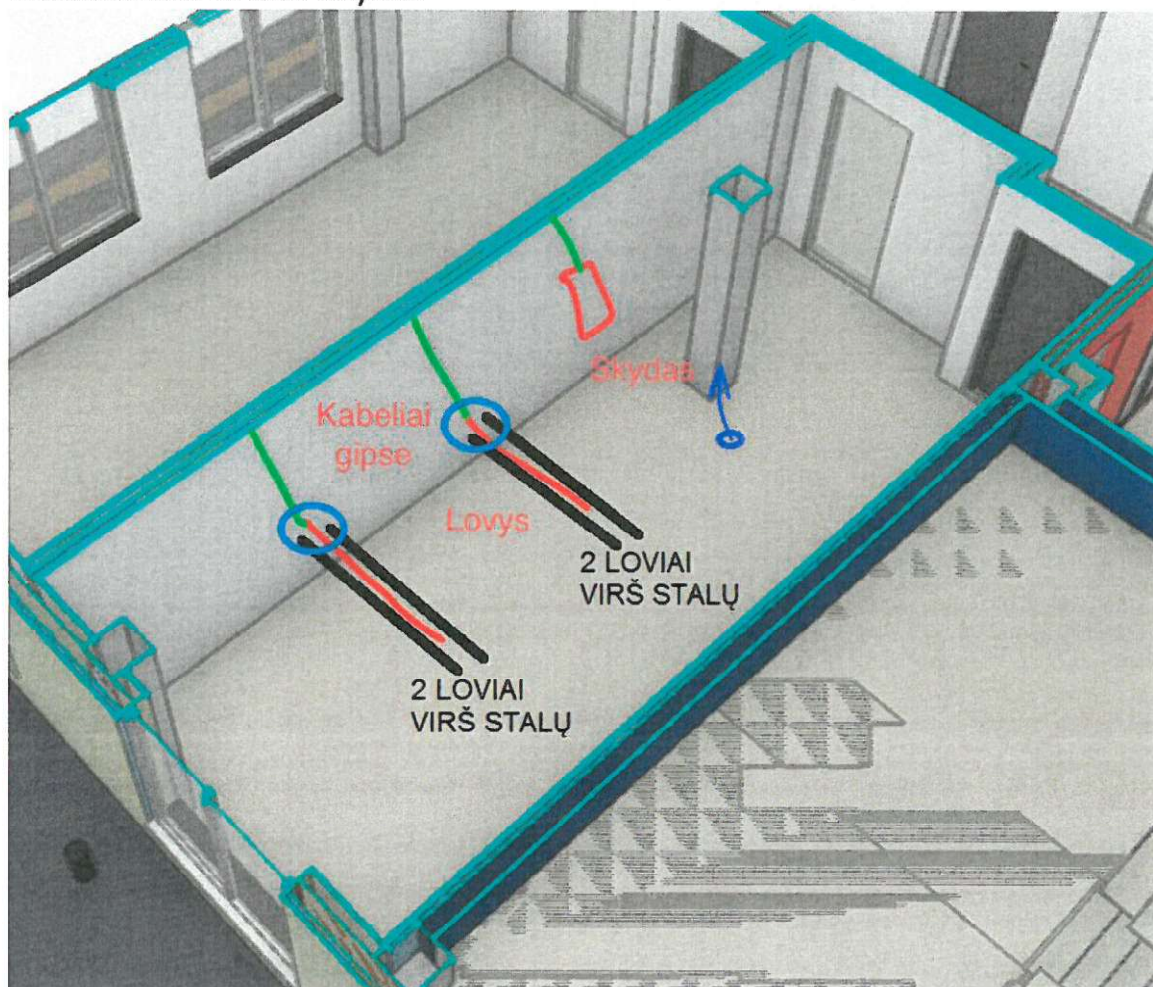
Patalpa 14.5-13

Kabelis 5x6 Cu. Instaliuota galia 24kW. Skyda statome prie dėstytojo. Kabeliai iki skydo atkeliauja lubomis ir nukeliauja į kitą pusę lubomis. Iki lovio kabeliai eina po gipsus ir toliau naudojame lovius.



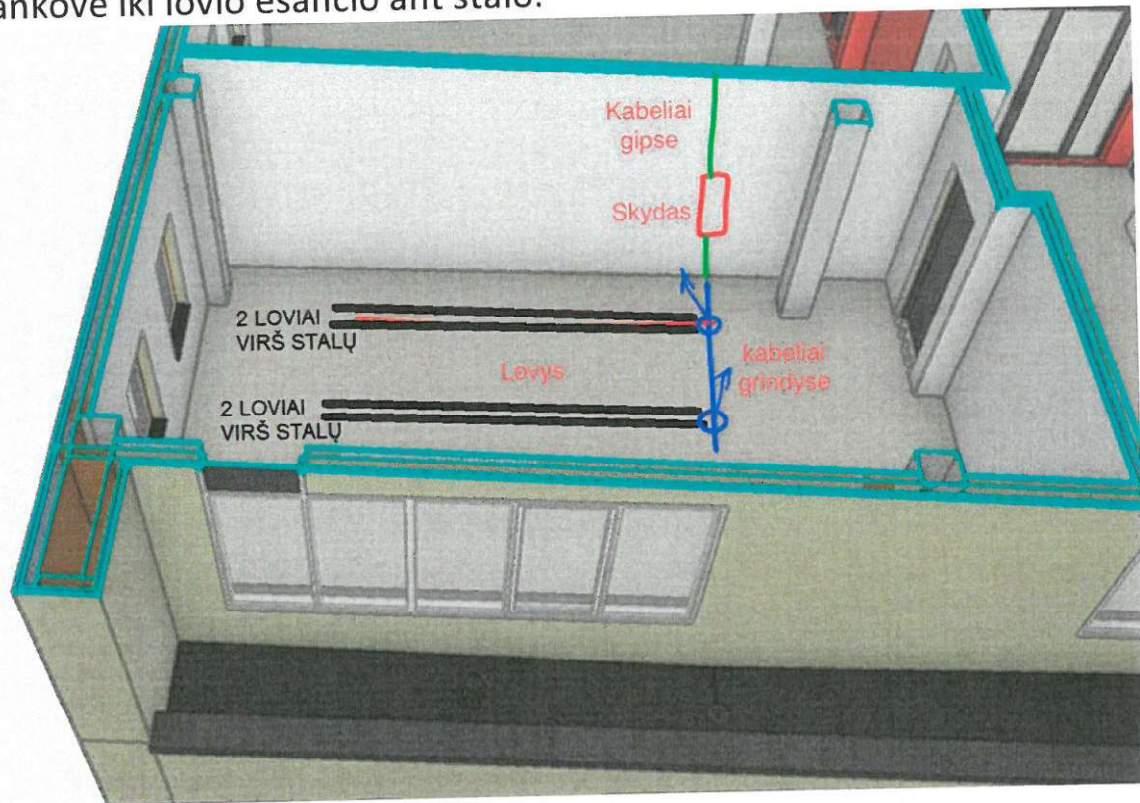
Patalpa 14.5-10

Kabelis 5x4 Cu. Instaliuota galia 16kW. Skydą statome prie Sp-1. Kabeliai sienoje ir iki lovių bus už gipso plokštės. Dviem stalų eilėms negaliu naudoti esamų išvadų, nes ten viena grupė yra. Stalui prie kolonos panaudosime iš grindų esančius išvadus, bet jis bus maitinamas iš kito skydo.



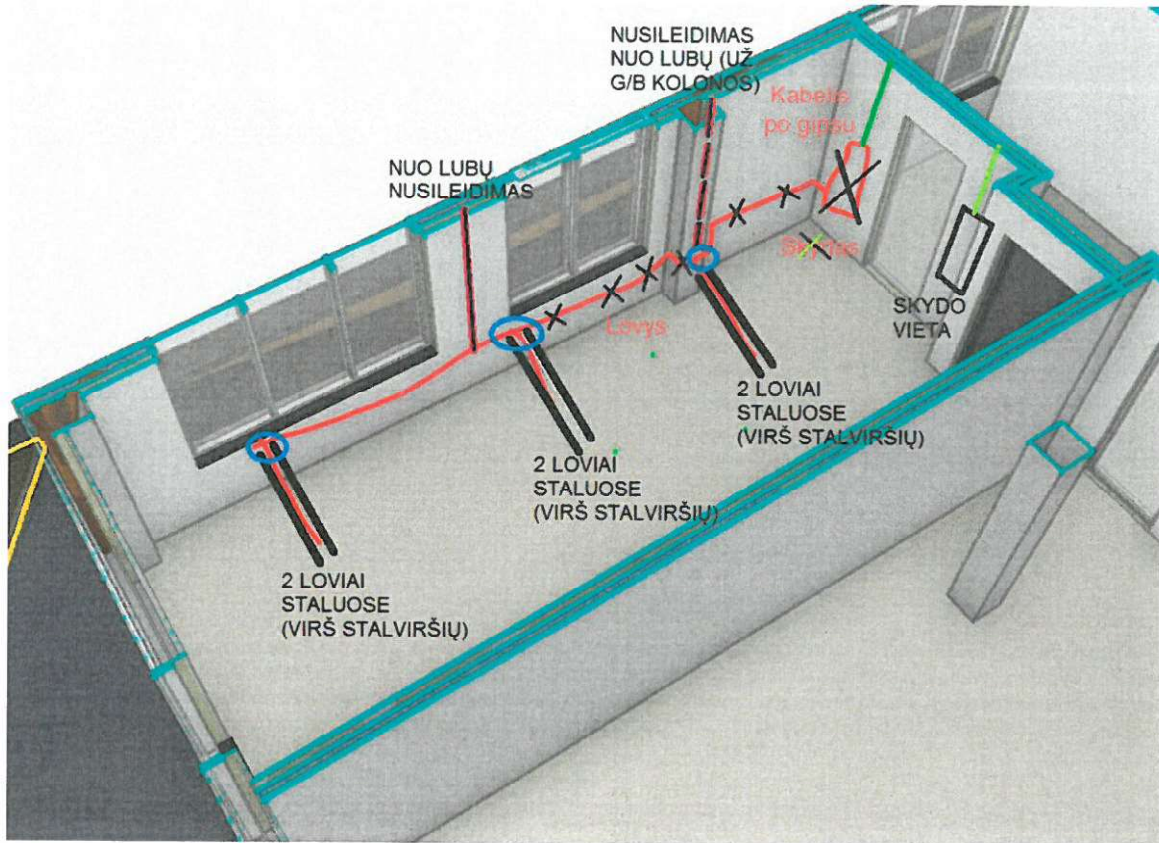
Patalpa 14.5-11

Kabelis 5x6 Cu. Instaliuota galia 24kW. Skydą statome prie SP-1.
Kabeliai iki jo ateina už gipso. Po to keliauja po grindimis ir pakyla rankove iki lovio esančio ant stalo.



Patalpa 14.5-9

Kabelis 5x4 Cu. Instaliuota galia 18kW. Kabelis iki skydo eina sienoje. Nup skydo eina lovys. Stalų eilėms negaliu naudoti esamų išvadų, nes ten viena grupė yra.



Apibendrinant:

1. Patalpos: 14.5-14, 14.5-12, 14.5-13 bus maitinamos nuo PS-1 skydo jį papildant 3 vnt. C50A automatinių išjungėjų. PS-1 skyde keičiame kirtiklį į C630 A. Taip pat įvadinėje spintoje į PS-2 skyde keisime automata į 630A.
2. Patalpos: 14.5-11, 14.5-10, 14.5-9 bus maitinamos nuo PS-2 skydo jį papildant 3 vnt. C50A automatinių išjungėjų. PS-1 skyde keičiame kirtiklį į C630 A. Taip pat įvadinėje spintoje į PS-2 skyde keisime automata į 630A.

Naudojimo koeficiento nevertiname, nes vienu metu bus galios naudojimas, nebus taip, kad keli studentai tik atlieką bandymus. Taip pat klausimas ar lovių rozetės turi būti nukreiptos į lubas ar į student. Neatsimenu ar stalai su nugarėlėmis ar ne. Čia yra esminis

klausimas, nes loviai turi būti į studentus, kad atlikti gražų sujungimą su loviu einančiu ant sienos.

Nr. plote		48,80 ploteja esplanāda	Kategorija
10.1	EF KRTK, 4d.v.	26,97	
10.2	EF KRTK, 2d.v.	14,50	
10.3	EF KRTK, 2d.v.	14,45	
10.4	EF KRTK, 2d.v.	14,45	
10.5	EF KRTK, 2d.v.	13,53	
10.6	EF KRTK, 2d.v.	11,44	
10.7	EF KRTK, 2d.v.	17,90	
10.8	EF KRTK, 4d.v.	26,18	
10.9	EF KRTK, 4d.v.	31,72	
10.10	Bendrais EF Dk. # EF-KRTK, acīvisas	20,86	
11.1	EF Dk. Dekans	24,33	
11.2	EF Dk. Vairohlinas + Administratīvis	34,71	
11.3	EF Dk. Prodekans 2d.v.	35,2	
11.4	EF Dk. Prodekans 2d.v.	35,2	
11.5	EF Dk. Prodekans	16,26	
11.6	EF Dk. Vairohlinai	20,20	
11.7	EF Dk. Entrai	21,40	
12.1	Rezerვის bendrais kabināts	21,36	
12.2	Pasēdētāja	31,72	
12.3	Pasēdētņu palāta	32,04	
14.5-9	Grupno darbu auditorijs	42,89	
14.5-10	Grupno darbu auditorijs	42,89	
14.5-11	Grupno darbu auditorijs	42,89	
14.5-12	Grupno darbu auditorijs	50,86	
14.5-13	Grupno darbu auditorijs	52,83	
14.5-14	Grupno darbu auditorijs	55,29	
14.6-2	Specializācijas kompleksās klases	99,17	
14.7-2	Notuobiņu studij, audzītāji	13,45	
17.3-3	Rēķ. palāta	5,07	
24.6	Koridors, Ishi	37,57	
24.7	Koridors, 2N tualeta	28,65	
27.10	Vyru, meiteņu, 2N tualeta	1,75	
27.20	Vyru, meiteņu, 2N tualeta	5,53	
27.21	Vyru, meiteņu, 2N tualeta	10,78	
27.22	Vyru, meiteņu, 2N tualeta	11,02	
27.23	Vyru, meiteņu, 2N tualeta	9,91	
28-4	Vaiņoju priekšmā palāta	5,33	
1 337,91 m²			

[illegible]

Į4*16A
papildomi kištukiniai lizdai darbo vietoms



METIF MK 3 A. BALDAI-JRANGA, 2022-10-24 (su TP baldai)
(su 2022-10-24 pakoreguotais EF KRTK baldais)

Pat.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
14.5-12	Kabelis 5x6mm Cu	m.	60.00
	Kabelio 5x6mm Cu tiesimas	m.	60.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	180.00
	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	180.00
	PE vamzdžio grindyse	m.	20.00
	PE vamzdis grindyse tiesimas	m.	20.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	30.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	30.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (21 sėdima vieto po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	84.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	84.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
14.5-14	Kabelis 5x6mm Cu	m.	50.00
	Kabelio 5x6mm Cu tiesimas	m.	50.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	240.00
	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	240.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	26.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	26.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (24 sėdima vieto po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	96.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	96.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
14.5-13	Kabelis 5x6mm Cu	m.	68.00
	Kabelio 5x6mm Cu tiesimas	m.	68.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	228.00
	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	228.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	36.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	36.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (24 sėdima vieto po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	96.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	96.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
14.5-10	Kabelis 5x4mm Cu	m.	82.00
	Kabelio 5x4mm Cu tiesimas	m.	82.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	189.00
	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	189.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	26.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	26.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (16 sėdimų vietų po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	64.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	64.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
	Kabelis 5x6mm Cu	m.	76.00
	Kabelio 5x6mm Cu tiesimas	m.	76.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	216.00

14.5-11	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	216.00
	PE vamzdžio grindyse	m.	6.00
	PE vamzdis grindyse tiesimas	m.	6.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	24.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	24.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (21 sėdima vieta po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	96.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	96.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
14.5-9	Kabelis 5x4mm Cu	m.	88.00
	Kabelio 5x4mm Cu tiesimas	m.	88.00
	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	216.00
	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	216.00
	Skydas patalpoje	vnt.	1.00
	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	1.00
	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	43.00
	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	43.00
	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (16 sėdimų vietų po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	64.00
	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	64.00
	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00
	PS-1 ir PS-2 skydo papildomi automatiniai išjungėjai	vnt.	6.00
	PS-1 ir PS-2 skydų kirtiklių keitimas iš 400A į 630A skirtumas	vnt.	2.00
	IPS skydo automatinių išjungėjų keitimas iš 400A į 630A skirtumas	vnt.	2.00
	Montažinės medžiagos skydų perdarimui (keičiasi vidiniai kabeliai, movos)	kompl.	2.00
	Projektavimo darbai	kompl.	1.00
	BIM modelio koregavimas	kompl.	1.00

ELEKTRONINIAI RYŠIAI (papildomai III aukšto darbo vietos)

Auditorija	Rozetė 1- RJ45	Rozetė 2- RJ45	6A kabelis	PE d25	PVC d32	štroba
14.5-9	18		916	0	54	0
14.5-10	14		748	5	42	4
14.5-11	24		1258	53	72	15
14.5-12	21		902	35	63	15
14.5-13	24		884	0	72	0
14.5-14	24		1007	0	72	0
2a. LAB 3.1.2		1	70	25		
viso:	125	1	5785	118	375	34

Įranga į spintą:	
6A 24port paneles	5
Tvarkymo panelė	5
Komutatoriai 48p C tipo	2
DAC kabeliai	2
komutaciniai kab.2m	250

Projekto pavadinimas: „Mechanikos, Elektronikos ir Transporto inžinerijos fakultetų mokomojo korpuso (Plytinės g. 25, Vilnius) statybos darbai“.
 Sutartis Nr. 10.13-375
 Užsakovas: Vilniaus Gedimino technikos universitetas (VGTU)
 Rangovas: AB "Panevėžio statybos trestas"

Priedas prie keitimo nurodymo Nr. 9

SĄMATA

Vykdomų darbų apskaičiavimas					
Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Matavimo vnt.	Kiekis	Vnt. kaina, Eur	Suma, Eur
1.	Pastatas				
	3a. patalpų rekonstrukcija				
F15-1-5	Gipso kartono dalinis pirmo sluoksnio ir pilnas antro sluoksnio atstatymas, užtaisantis ir glaistantis siūles	m ²	72.11	27.36	1 972.93
R14-78-3	Dažymo atstatymas po sienų remonto darbų.	m ²	175.66	13.40	2 353.84
R61P-2306	Cementinių grindų remontas, užtaisantis išmušas.	m	15.00	19.87	298.05
2	Elektroniniai ryšiai				
1	Rozetės PVC-10 montavimo dėžutė	vnt	126.00	7.01	883.26
2	Lizdas RJ45, Cat.6a	vnt	127.00	7.16	909.32
3	Adapteris 1xRJ45 lizdui	vnt	125.00	3.49	436.25
4	Adapteris 2xRJ45 lizdams	vnt	1.00	6.96	6.96
5	Viengubas rėmelis 45x45 mod.	vnt	126.00	5.64	710.64
6	Kabelis UTP Cat.6a	vnt	5785.00	1.66	9 603.10
7	Vamzdis PE Ø25	m	118.00	1.97	232.46
8	Vamzdis PVC Ø32	m	375.00	2.15	806.25
9	Komutacinis blokas Cat.6a, 24xRJ45, 1U	vnt	5.00	190.00	950.00
10	Kabelių sutvarkymo panelė, 1U	vnt	5.00	13.00	65.00
11	Darbo vietų tinklo Cisco komutatorius (C tipas)	vnt	2.00	6451.00	12 902.00
12	DAC kabeliai 10GB suderinti Cisco įrenginiams	vnt	2.00	70.00	140.00
13	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP Cat.6a, 2.0m	vnt	250.00	7.60	1 900.00
14	Grindų štrobinimas 6-11cm, iššalvymas ir pagrindo pasiruošimas	m	34.00	23.00	782.00
15	Papildomos instaliacinės medžiagos ir kiti darbai	kompl	1.00	1550.00	1 550.00
16	Tęstymo, programavimo ir derinimo darbai	d/v	127.00	5.00	635.00
3	4 KABELINĖS LINIJOS				
2	JPS skydo automatinė išjungėjų keitimas iš 400A į 630A skirtumas	vnt.	2.00	948.15	1 896.30
3	Kabelio 3x2,5mm Cu tiesimas	m.	1269.00	1.21	1 535.77
4	Kabelio 5x4mm Cu tiesimas	m.	170.00	1.21	205.74
5	Kabelio 5x6mm Cu tiesimas	m.	254.00	1.16	293.42
6	Kabelis 3x2,5mm Cu	m.	1269.00	1.07	1 354.27
7	Kabelis 5x4mm Cu	m.	170.00	2.85	484.42
8	Kabelis 5x6mm Cu	m.	254.00	4.16	1 056.32
9	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (16 sėdimų vietų po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	128.00	5.30	678.78
10	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (21 sėdima vieta po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	180.00	5.30	954.53
11	Kištukiniai lizdai į plastikinį kanalą (24 sėdima vieta po 4 kištukinius lizdus) balti	vnt.	192.00	5.30	1 018.17
12	Kištukinių lizdų į plastikinį kanalą montavimas	vnt.	500.00	6.02	3 009.05
13	Montažinės medžiagos	kompl.	1.00	1655.21	1 655.21
14	Montažinės medžiagos skydų perdarimui (keičiasi vidiniai kabeliai, movos)	kompl.	2.00	136.89	273.78
15	PE vamzdis grindyse tiesimas	m.	26.00	1.24	32.32
16	PE vamzdžio grindyse	m.	26.00	0.22	5.72
17	Plastikinio kanalo ant stalo/sienos montavimas	m.	185.00	12.43	2 300.00
18	Plastikinis kanalas ant stalo (montuojamas rozetėmis į viršų) baltas/pilkas	m.	185.00	26.67	4 933.47
19	Projektavimo darbai	kompl.	1.00	4124.51	4 124.51
20	PS-1 ir PS-2 skydo papildomi automatiniai išjungėjai	vnt.	6.00	83.05	498.30
21	PS-1 ir PS-2 skydų kirtiklių keitimas iš 400A į 630A skirtumas	vnt.	2.00	238.55	477.09
22	Skydas patalpoje	vnt.	6.00	468.41	2 810.46
23	Skydas patalpoje montavimas	vnt.	6.00	173.28	1 039.69
Viso vykdomų darbų, Eur (be PVM):					67 774.39
BENDRA SUMA (be PVM)					67 774.39
PVM:					14 232.62
VISO SU PVM:					82 007.01

Sudarė:

Pastabos:

- Vadovaujantis sutarties sąlygų 13.2 punkto nustatymais, įkainiai parinkti Kainodaros taisyklių nustatymo metodikos 56.4 punkto nustatyta tvarka. Darbo užmokesčio, įrengimų ir mechanizmų kainos neviršija 2021 metų balandžio mėnesio UAB „Sistela“ parengtų ir VĮ „Statybos produkcijos sertifikavimo centro“ įregistruotų rekomenduojamų Statybos resursų skaičiuojamosios rinkos kainų.
- Esant poreikiui keisti techninį projektą, jo korektūra nėra vertinta sąmatoje.