



STATYTOJAS
(UŽSAKOVAS):

VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija

PROJEKTO
PAVADINIMAS:

Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029,
030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties
pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo
remonto aprašas

STATINYS IR
NAUDOJIMO
PASKIRTIS:

Mokslo paskirties (01), Gyvenamosios paskirties (02)

STATINIO
KATEGORIJA:

Ypatingasis (01), Neypatingasis (02)

ETAPAS:

Paprastojo remonto aprašas

BYLOS (SEGTUVO)
ŽYMUO, LAIDA,
IŠLEIDIMO DATA:

A

0

2024-09

PROJEKTO NR.

2024-09.4


STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
1. Tekstinių dokumentų sąrašas					
2024-09.4-A.BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis		
2024-09.4-A.AR	4	0	Aiškinamasis raštas		
2024-09.4-A.TS	10	0	Techninės specifikacijos		
2024-09.4-A.SŽ-01	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 025		
2024-09.4-A.SŽ-02	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 029		
2024-09.4-A.SŽ-03	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 030		
2024-09.4-A.SŽ-04	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 1-131		
2. Brėžiniai					
2024-09.4-A.B-01	1	0	Patalpos Nr. 025 planas		
2024-09.4-A.B-02	1	0	Patalpos Nr. 025 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas		
2024-09.4-A.B-03	1	0	Patalpų Nr. 029, 030 planas		
2024-09.4-A.B-04	1	0	Patalpų Nr. 029, 030 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas		
2024-09.4-A.B-05	1	0	Patalpos Nr. 1-131 planas		
2024-09.4-A.B-06	1	0	Patalpos Nr. 1-131 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas		
3. Priedai					

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1. PAŽINTINIAI STATINIO DUOMENYS	2
2. ESAMA SITUACIJA.....	2
3. PLANUOJAMŲ DARBŲ APRAŠYMAS	3

0	2024-09	Statybai			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
	 Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>	Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas			
		Statinio numeris ir pavadinimas 2C3p Mokomasis korpusas 3A5p Bendrabutis			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		
	Architektas	Gintautas Uselis		Dokumento pavadinimas	Laida
				Aiškinamasis raštas	0
	Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas
LT	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija			2024-09.4-A.AR	Lapų
					1
					4

1. PAŽINTINIAI STATINIO DUOMENYS

Projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas.

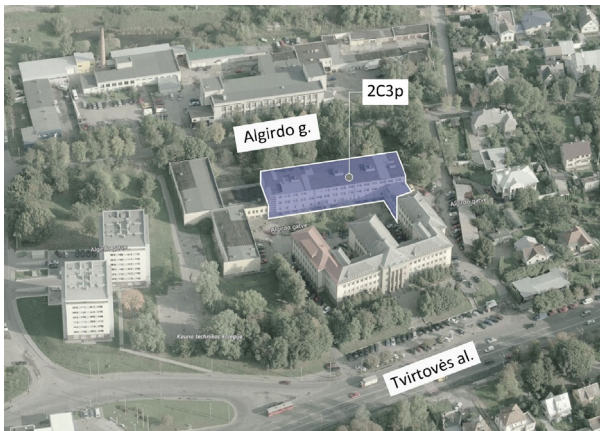
Statybos geografinė vieta: Tvirtovės al. 35, Kaunas, sklypo kad. Nr. 4400-2369-9636 (2C3p), Kampo g. 27, Kaunas (3A5p).

Statytojas (užsakovas): VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija, Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva, tel.: +370 (37) 30 86 20, faks.: +370 (37) 33 31 20, www.ktk.lt

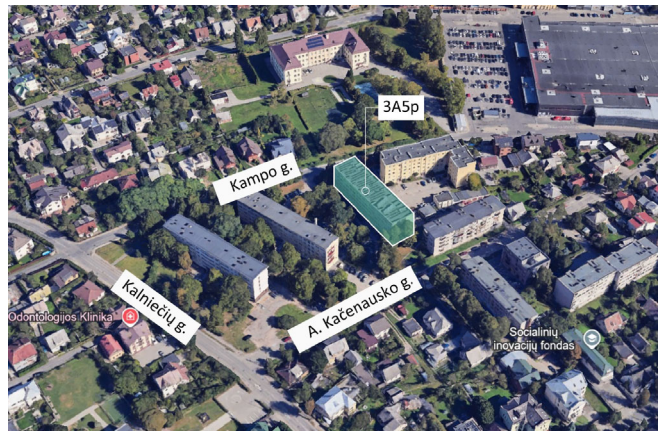
Statinio kategorija: Ypatingasis (2C3p), Neypatingasis (3A5p).

Statinio naudojimo paskirtis: Mokslo paskirties (2C3p), gyvenamosios paskirties (3A5p).

Statinio statybos metai: 1968 (2C3p).



1 pav. Situacijos schema 2C3p



2 pav. Situacijos schema 3A5p

2. ESAMA SITUACIJA

Mokomasis korpusas 2C3p – patalpos Nr. 025, 029, 030. Esama sienų apdaila nusidėvėjusi, pažeista drėgmės. Seni šviestuvai ir radiatoriai.

Gyvenamosios paskirties pastatas (bendrbutis) 2C3p – patalpa Nr. 1-131. Esama sienų, lubų apdaila ir durys nusidėvėję, šviestuvai ir radiatoriai seni.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.AR		2	4	0



3 pav. Patalpa Nr. 025



4 pav. Patalpa Nr. 029



5 pav. Patalpa Nr. 030



6 pav. Patalpa Nr. 1-131

3. PLANUOJAMŲ DARBŲ APRAŠYMAS

Planuojamas mokomojo korpuso 2C3p dalies cokolinio aukšto patalpų atnaujinimas ir gyvenamosios paskirties pastato (bendrabučio) 3A5p laboratorijos pirmame aukšte atnaujinimas.

Mokomasis korpusas 2C3p – patalpos Nr. 025, 029, 030 remontas. Demontuojami radiatoriai, šviestuvai, nereikalingi jungikliai ir kištukiniai lizdai. Pat. Nr. 025 demontuojami mediniai sienų skydai.

Patalpose Nr. 029, 030 perklijuojamos atšokusios, netvirtos akmens masės plytelės.

Nelygios, pažeistos sienų vietos pertinkuojamos. Sienos gruntuojamos, glaistomos ir dažomos. Nelygios, pažeistos lubų vietos pertinkuojamos. Lubos gruntuojamos, glaistomos ir dažomos.

Durys keičiamos naujomis aliuminio profilio su įstiklinimu.

Įrengiami nauji šviestuvai, keičiami jungikliai, papildoma kištukiniais lizdais, keičiama elektros instaliacija.

Montuojami nauji radiatoriai.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.AR		3	4	0

Gyvenamosios paskirties pastatas (bendrabutis) 2C3p – patalpa Nr. 1-131. Demontuojami radiatoriai, šviestuvai, nereikalingi jungikliai ir kištukiniai lizdai.

Pagal pasikeitusius funkcinius reikalavimus ardoma pertvara, įrengiama nauja.

Nelygios, pažeistos sienų vietos pertinkuojamos. Sienos gruntuojamos, glaistomos ir dažomos. Nelygios, pažeistos lubų vietos pertinkuojamos. Lubos gruntuojamos, glaistomos ir dažomos.

Durys keičiamos naujomis plieninėmis durimis.

Įrengiami nauji šviestuvai, keičiami jungikliai, papildoma kištukiniais lizdais, keičiama elektros instaliacija.


Montuojami nauji radiatoriai.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.AR		4	4	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1.	REIKALAVIMAI GAMINIAMS, MEDŽIAGOMS IR DARBŲ ATLIKIMUI	2
2.	GRINDŲ IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIO ĮRENGIMAS	3
3.	KERAMINĖS PLYTELĖS.....	3
4.	VIDAUS SIENŲ TINKAVIMAS	4
5.	DAŽOMŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS.....	4
6.	DAŽYMAS	5
7.	DURYS	6
8.	ŠVIESTUVAI.....	7
9.	ŠILDYMAS	9
10.	KOMPIUTERINIO TINKLO INSTALIACIJOS DARBŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA... Error! Bookmark not defined.	

0	2024-09	Statybai			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
	 Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>			Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 2C3p Mokomasis korpusas 3A5p Bendrabutis	
	Architektas	Gintautas Uselis		Dokumento pavadinimas Techninės specifikacijos	
				Laida	0
	Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		Dokumento žymuo	Lapas
LT				2024-09.4-A.TS	Lapų
				1	10

1. REIKALAVIMAI GAMINIAMS, MEDŽIAGOMS IR DARBŲ ATLIKIMUI

Visi remonto darbai turi būti atlikti pagal statybos veiklą reglamentuojančius LR teisės aktus. Rangovas turi užtikrinti saugų darbą, tinkamas darbo, higienos sąlygas statybos vietoje, gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų. Po remonto neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės.

Visos atvežamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai. Naudojamos medžiagos turi atitikti jų paskirtį. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti techninių specifikacijų reikalavimus ir turėti nurodytus arba neblogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Ardymo ir demontavimo darbai. Prieš pradėdant vidaus apdailos darbus pašalinama sena, susidėvėjusi ar neatitinkanti eksploatacinių reikalavimų sienų, lubų, grindų apdaila, demontuojamos apraše nurodytos durys, langai ir kt. elementai. Patalpose paliekami neperkeliama elementai (langai, durys, šildymo prietaisai, kiti elementai ir įrangą) apdengiami, kad nebūtų pažeisti atliekant apdailos darbus.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.

Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršius (apdailos) medžiagas netinkamas pagal aprašą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Paliekamų pastatų būklė. Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Statybinį laužą, medžiagas ir šiukšles, likusias nuo ardymo darbų Rangovas turi priduoti atliekų tvarkytojams. Tinkami tolesniam naudojimui demontuoti gaminiai ir medžiagos, Užsakovo pageidavimu, sandėliuojami nurodytoje vietoje ir pridudami naudotojui. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti. Pastatai turi būti palikti švarūs.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS		2	10	0

2. GRINDŲ IŠLYGINAMOJO SLUOKSNIŲ ĮRENGIMAS

Naujo išlyginamojo sluoksnio įrengimą pašalinama sena grindų danga, grindjuostės, netvirtas ar trukdantis suformuoti lygų, tinkamo aukščio paviršių senas išlyginamasis sluoksnis.

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Pašalinti tepalo, dažų likučiai, dulės purvas. Ypač tankius ir lygius paviršius subraižyti. Betoninis pagrindas turi būti nugruntuotas giluminiu gruntu, o keraminis ar teracinis – padengtas kontaktiniu sluoksniu.

Kontakto su sienomis, kolonomis ir pan. vietose būtina naudoti kompensacines juostas.

Pagrinde esančias deformacines siūles būtina pakartoti ir išlyginamajame sluoksnyje.

Grindų pagrindai, paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami, esant ne žemesnei kaip 5°C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol mišinys pasieks 50% stiprumo.

Išlyginamajam sluoksniui naudojamas cementinis mišinys, kuris turi atitikti šiuos reikalavimus:

- Gniuždymo stipris $\geq 30 \text{ N/mm}^2$.
- Lenkimo tempiant stipris $\geq 8 \text{ N/mm}^2$.
- Sukibimas su betonu $> 3 \text{ N/mm}^2$.

Sluoksnio storis parenkamas atsižvelgiant į seno sluoksnio storį ir būklę. Aukščių skirtumai tarp gretimų patalpų grindų neturi viršyti 2 mm.

3. KERAMINĖS PLYTELĖS

Akmens masės plytelėmis klojamos grindys, keraminėmis glazūruotomis plytelėmis dengiami vertikalūs paviršiai.

Reikalavimai akmens masės plytelėms (grindų dangai):

- Vandens įgeriamumas $< 5 \%$, EN14411:2012;
- Leistinas ilgio, pločio nuokrypis $\pm 0,6 \%$; $\pm 2,0 \text{ mm}$, EN14411:2012;
- Leistinas storio nuokrypis $\pm 5 \%$; $\pm 0,5 \text{ mm}$, EN14411:2012;
- Tiesumo nuokrypis $\pm 0,5 \%$; $\pm 1,5 \text{ mm}$, EN14411:2012;
- Stipris lenkiant $\geq 35 \text{ N/mm}^2$, EN14411:2012
- Plytelių storis $\geq 7,8 \text{ mm}$;
- Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Siūlių plotis 2,0 – 3,0 mm. Piešinys stačiakampis tinklas horizontalių ir vertikalų siūlių;
- Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.

Grindjuostės. Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų, jeigu nenurodyta kitaip.

Grindjuostės turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- Turi būti iš tos pačios medžiagos ir spalvos kaip ir grindų danga, jei projekte nenurodyta kitaip;

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS		3	10	0

- Turi būti lengvai valomos;
 - Turi būti tvirtai pritvirtintos prie pagrindo ir atsparios smūgiams;
- Grindjuosčių įrengimą atlikti laikantis gamintojo rekomendacijų.

Leistini dangų nuokrypiai:

Leistinas dangos nuokrypis nuo vertikalės – ne daugiau 2 mm matuojant 2 m gulsčiuuku.

4. VIDAUS SIENŲ TINKAVIMAS

Reikalavimai gaminiui. Tinke naudojamas smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų, gerai išplautas gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau kaip 3% pagal masę, iš jų molio – ne daugiau kaip 0,5% pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9-14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam – 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm.

Reikalavimai darbams. Nuo paruošto tinkavimui paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės, paviršius turi būti gerai sudrėkintas. Kampai ir briaunos turi būti formuojami naudojant perforuotus duraliuminio kampuočius. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiuurkštinti. Metaliniai paviršiai turi būti padengti metalinės vielos tinkleliu, mediniai paviršiai apkalami tinkbalanėmis arba metaliniu tinkleliu. Tinkavimas paprastu tinku (tipas 1) ir aukštos kokybės tinku (tipas 2) Tipo 1 tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamas sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12 mm. Tipo 2 tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį, paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko sluoksnis turi būti ne daugiau kaip 20 mm. Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus. Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5°C, tinkavimo darbai negali būti vykdomi. Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę ne mažiau kaip per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8%.

5. DAŽOMŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS

Paviršių paruošimas. Naudojant bet kokius statybinius mišinius, pagrindas turi būti nedulkėtas, neriebaluotas ir sausas. Esant įtrūkimams juos pašalinti. Nuo tinkuotų paviršių pašalinti aliejinius dažus. Išilgai įtrūkimo su kaltu išgramdyti griovelį sienoje (bent po du cm iš abiejų įtrūkimo pusių), patį įtrūkimą

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.TS		4	10
				Laida	0

dar paplatinti ir pagilinti. Išvalius birias daleles, pagruntuoti giluminiu gruntu. Kai gruntas išdžiūvęs, glaistykle užtepti tvirtesniu mišiniu. Jei sienos švarios, gipsiniu tinku užtaisyti didesnes skylės, padarytas prieš tai atliktų darbų metu. Tas vietas prieš tai reikia ištepti giluminiu gruntu.

Prieš pradėdant glaistymo darbus langų, durų, radiatorių, elektros paskirstymo dėžučių, stacionarios įrangos ir pan. paviršius uždengti plėvele ir apklijuoti dažymo juostele.

Glaistymas. Prieš pradėdant glaistymo darbus, reikia įsitikinti, kad paviršiai yra pakankamai tvirti, nebirus, nedulkėti. Glaistymo darbai gali būti atliekami tik kai anksčiau tinkuoti paviršiai visiškai išdžiūva. Taip pat šie paviršiai negali būti įšalę.

Tinkuoti paviršiai gruntuojami giluminiu gruntu, pasiekiant vienodą įgeriamumą. Aliejiniais dažais dažytas sienas gruntuojame specialiu sukibimą pagerinančiu gruntu.

Glaistą reikia tepti vientisu sluoksniu. Glaistant paviršių pirmą sluoksnį dėti viena pasirinkta kryptimi, sekantį sluoksnį kita kryptimi, ir, jeigu dar reikia – vėl keičiame kryptį. Naudoti kuo platesnes glaistykles. Kalkiniu – cementiniu mišiniu tinkuotiems paviršiams reikia bent trijų sluoksnių glaisto. Glaistant gipskartonio ar paviršius tinkuotus gipsiniu mišiniu - dviejų kartų. Paskutiniam sluoksniui naudoti marmurinio pagrindo glaistą – labai smulkia frakcija.

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant 0,3-0,5 mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis. Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

6. DAŽYMAS

Vykdamas vidaus paviršių dažymo darbus naudoti vieno gamintojo sistemą – dažus, gruntą ir prie jų derinti glaisto rūšį. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas. Jei nenurodyta kitaip, šiuos paviršius dažyti vandens emulsiniais dažais. Nudažyti paviršiai turi būti lygūs, neturi būti dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, plaukų iš teptuko, tepimosi ir vietinių iškrypimų, išsiskiriančių iš bendro fono. Paviršiai turi būti to paties tono, faktūros; neleistini apatinių sluoksnių persišvietimai, taip pat dėmės, lipnumas, raukšlės nutekėjimai, pralaidos, plėvelės gabaliukai, matomos dažų kruopelės, svidinimo nelygumai ir teptuko brūkšniai.

Reikalavimai sienų ir lubų dažams:

- Emulsiniai bekvapiai, lengvai valomi dažai, be tirpiklių;
- Blizgumas – pusiau matiniai sienoms, matiniai luboms;
- Atsparumas drėgnam valymui – 1 klasė, ISO 11998 (reikalavimas netaikomas lubų dažams);
- Atsparumas chemikalams – atsparūs trumpiems valymams namų apyvokos valikliams ir silpnais tirpikliais (vaitspiritu).

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS		5	10	0

Metalinų paviršių paruošimas ir dažymas. Metaliniai paviršiai, kuriems nekeliama atsparumo ugniai reikalavimai, dažomi dažais metalui. Dažomas paviršius turi būti nuvalytas nuo dulkių, rūdžių, purvo, netvirti ankstesnių dažų sluoksniai turi būti pašalinti. Prieš dengimą dažais paviršius gruntuojamas. Dažomas paviršius neturi būti šlapias ir šiltas.

Reikalavimai metalo dažams:

- Akriliniai, lengvai valomi dažai, be tirpiklių;
- Blizgumas – pusiau matiniai;
- Atsparumas drėgnam valymui – 1 klasė, ISO 11998;
- Šildymo sistemos elementų dažymui skirti dažai turi būti atsparūs karščiui (120 °C).
- Atsparumas chemikalams – atsparūs trumpiems valymams namų apyvokos valikliams ir silpnais tirpikliais (vaitspiritu).

7. DURYS

Bendrieji reikalavimai. Durys ir vitrinos iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, įleistas užraktas, sukomplektuotos rankenos, su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi. Visi gaminiai turi turėti atitikties deklaraciją ir sertifikatą. Gaminuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, plyšių arba įskilimų. Durys montuojamos pagal gamintojo technologinius reikalavimus. Plyšiai užsandarinami ir uždengiami apvadais. Durys ir vartai gaminami tik patikslinus angų matmenis vietoje. Ženklinimas turi būti prieinamas neardant gaminio.

Techniniai reikalavimai aliuminio vidaus durims su įstiklinimu:

- Vitrinos aliuminio profilių su įstiklinimu ir durimis;
- Durų bloko matmenys 1000x2100 (h) mm;
- Sistema: Reynaers CS 59-PA arba analogiška;
- Profiliai dažyti milteliniais dažais;
- Durų spalva RAL 9007 (anoduotas aliuminis);
- Stiklas skaidrus, laminuotas pagal EN 12600 standartą 2(B)2;
- Garso izoliacija ≥ 35 dB;
- Durys komplektuojamos su tarpinėmis, sujungimo detalėmis (kampiniai, sraigčiai, varžtai ir pan.)
- Rankenos iš aliuminio;
- Rankenos montuojamos 900-1000 mm aukštyje;
- Durys su užraktu, pateikiama su min. 3 vnt. raktų komplektu.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS		6	10	0



1 pav. Durų rankenos pavyzdys

Leistini durų ir vartų įrengimo nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Durų staktų nuokrypis nuo vertikalės	≤ 3
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	≤ 3
Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	≤ 2
Horizontalių elementų nesutapimas duryse	≤ 2
Tarpai tarp durų staktų ir varčių	≤ 1

8. ŠVIESTUVAI

Reikalavimai aliuminio korpuso virštinkiniams šviestuvams:

- Korpusas: baltas spalvos aliuminio;
- Naudojimo aplinka – vidaus patalpos;
- Matmenys: 600x600mm;
- Šviesos šaltinis LED;
- Spalvos temperatūra 3000 K;
- Šviesos srautas – 3480 lm;
- Tarnavimo laikas 40 000 val.;
- Maitinimo įtampa – 220-240 V, 0/50/60 Hz;
- Galia – 36 W;
- Energijos efektyvumo klasė A+;
- Saugumo klasė IP 20;

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS		7	10	0



1 pav. Virštininkinis kvadratinio profilio šviestuvus



2 pav. Įleidžiamas kvadratinio profilio šviestuvus

Reikalavimai kvadratinio profilio šviestuvams:

- Korpusas: baltas spalvos aliuminio;
- Naudojimo aplinka – vidaus patalpos;
- Matmenys: 595x595x11(h) mm;
- Šviesos šaltinis LED;
- Spalvos temperatūra 3000 K;
- Spalvų atitikimo rodiklis CRI (Ra) – 80;
- Šviesos srautas – 3480 lm;
- Tarnavimo laikas 40 000 val.;
- Maitinimo įtampa – 220-240 V, 0/50/60 Hz;
- Galia – 36 W;
- Darbinės temperatūros diapazonas 0...+35 °C;
- Energijos efektyvumo klasė A+;
- Mechaninio atsparumo klasė IK02;
- Saugumo klasė IP 20;
- Montuojant į pakabinamas gipso kartono lubas naudoti specialias gembes.

Reikalavimai aliuminio korpuso virštininiams šviestuvams:

- Korpusas – šampuoto aliuminio profilis, spalva RAL 9006;
- Polikarbonato difuzorius;
- Naudojimo aplinka – vidaus patalpos;
- Matmenys: ~1500x58x68(h);
- Svoris 2,3 kg;
- Šviesos šaltinis LED;
- Spalvos temperatūra 3000 K;
- Spalvų atitikimo rodiklis CRI (Ra) – 80+;
- Šviesos srautas ~4012 lm;
- Tarnavimo laikas 50 000 val.;
- Maitinimo įtampa – 220-240 V, 0/50/60 Hz;
- Galia ~32,4 W;

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.TS		8	10
				Laida	0

- Darbinės temperatūros diapazonas -15...+35 °C;
- Energijos efektyvumo klasė A++;
- Mechaninio atsparumo klasė – IK05;
- Saugumo klasė IP 40.



3 pav. Aliuminio profilio šviestuvai

Montavimas. Šviestuvai tvirtinami ar montuojami į lubas remiantis gamintojo reikalavimais.

9. ŠILDYMAS

Remontuojamose patalpose numatoma:

- Pakeisti šildymo stovus;
- Pakeisti vamzdynus nuo stovų iki radiatorių;

Stovų vamzdynai ir atšakos nuo stovų iki radiatorių projektuojamos cinkuotais presuojamo plieno vamzdžiais, nesumažinant vamzdžių skersmens. Presuojamo plieno cinkuotų vamzdžių ir plieninių vandens - dujų vamzdžių skersmenų atitikmenys pateikiami lentelėje:

Vamzdžio skersmuo, d	Sieneles storis	Plieninio vandens – dujų vamzdžio skersmens atitikmuo
D15	1,2 mm	DN15
D18	1,2 mm	DN15
D22	1,5 mm	DN20
D28	1,5 mm	DN25
D35	1,5 mm	DN32
D42	1,5 mm	DN40
D54	1,5 mm	DN50

Cinkuoto plieno presuojami vamzdžiai ir fasoninės dalys. Prie cinkuotų presuojamo plieno fasoninių dalių priskiriama: alkūnės, trišakiai, pereinamos, movos. Vamzdžių darbinė temperatūra gali būti nuo -200C iki +1200C. Slėgis iki 10 bar. Su atitiktis deklaracijomis. Šilumnešis – vanduo.

Sienelių storiai pagal vamzdžių skersmenis ir plieninių vandens – dujų vamzdžių atitikmenys:

Vamzdžio skersmuo, d	Sieneles storis	Plieninio vandens – dujų vamzdžio skersmens atitikmuo
0	2024-09	Statybai.
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)
Statytojas	Dokumento žymuo	
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.TS	Lapas Lapų Laida
		9 10 0

D15	1,2 mm	DN15
D18	1,2 mm	DN15
D22	1,5 mm	DN20
D28	1,5 mm	DN25
D35	1,5 mm	DN32
D42	1,5 mm	DN40
D54	1,5 mm	DN50

Tiekėjas privalo pateikti detalią specifikaciją visai tiekimo apimčiai. Pasiūlyme turi būti pateiktas kiekvieno šilumos punkto įrengimų ir automatikos priemonių techninis aprašymas. Turi būti pateikta būtina techninė informacija apie: įrengimų markes ir tipus, įrengimų charakteristikas, medžiagų, iš kurių padaryti įrengimai, standartus, variklio charakteristikas. Pagrindinę informaciją apie prietaisų eksploataciją.

Vamzdžių įvorės turi būti montuojamos ten, kur vamzdžiai kerta sienų, grindų ar perdenginių konstrukcijas; įvorės turi būti pagamintos iš tos pačios medžiagos kaip ir vamzdis ir atitinkamo dydžio, kad būtų užtikrintas ne mažesnis kaip 15mm tarpelis pagal diametrą, jeigu nenurodyta kitaip. Jeigu konstrukciją kerta izoliuotas vamzdynas, tai įdėklo skersmuo turi būti didesnis už izoliuoto vamzdyno skersmenį.

Įdėklai turi išlysti iš kertamosios konstrukcijos apie 6 mm. Tarpai tarp įdėklo ir vamzdyno iš abiejų pusių užtaisomi nedegia (kai kertamosios konstrukcijos atsparumas ugniai normuojamas), garsui ir vandens garui nelaidžia medžiaga, netrukdančia vamzdyno šiluminiam plėtimuisi. Kur vamzdžiai praeina pro konstrukcines grindis ir priešgaisrines sienas, turi būti naudojamos specialios ugnies nepraleidžiančios tarpinės, kad būtų pasiektas bent 2val. atsparumas ugniai. Perėjimuose per grindis patalpose kuriose yra vandens nepraleidžiančios membranos, vamzdžio įvorė turi turėti sandarinimo flanšą, kurį darbininkas turi pritvirtinti prie vandens nepraleidžiančios membranos.

Vamzdynų montavimas. Montuojant šildymo sistemas, turi būti užtikrinta:

- sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių tvirtumas;
- vamzdynų ašių tiesumas;
- armatūros kokybė, galimybė prieiti remonto metu;
- vandens išleidimo galimybė;
- vamzdynų projektinis nuolydis.

Prieš montavimą tikrinama ar į vamzdynų vidų nepateko nešvarumų ar kitokių daiktų. Atviri vamzdynų galai uždengiami aklėmis.


Visi horizontalūs vamzdynai tiesiami su minimaliu nuolydžiu 0,002 mm/m. Ant šildymo sistemos atšakų statoma uždaromoji ir reguliavimoji armatūra, skirta sistemos paleidimui, reguliavimui, patogiai ir saugiai eksploatacijai. Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant horizontalių vamzdžių įrengiama taip, kad sukimo ašis būtų vertikali vamzdžiui.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.TS	10	10	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Patalpos Nr. 025 remontas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
Paruošiamieji darbai				
1.	Durų bloko demontavimas	m ²	11,5	
2.	Senų dažų pašalinimas nuo sienų paviršių	m ²	629	
3.	Elektros instaliacijos demontavimas	m'	300	
4.	Šviestuvų demontavimas	vnt.	97	
5.	Esamų jungiklių, kištukinių lizdų demontavimas	vnt.	40	
6.	Vidaus vamzdinių demontavimas	m'	85	
7.	Radiatorių demontavimas	vnt.	12	
8.	Statybinių šiukšlių išvežimas	t	6	
Sienos				
9.	Sienų tinkavimas	m ²	135	Drėgmės pažeistos sienos – sanuojančiu tinku
10.	Sienų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – H 497 Tikkurila "Symphony" spalvynas)	m ²	629	Atsparumo drėgnam valymui klasė -1 (ISO 11998)
Durys				
11.	D-1 aliuminio profilio įstiklintos durys 900x2100(h) mm, RAL 9007	vnt.	2	
		m ²	3,8	
12.	D-2 pusantrinės aliuminio profilio įstiklintos durys 1500x2100(h) mm, RAL 9007	vnt.	1	
		m ²	3,2	
Apšvietimas, elektros tinklai				
13.	Vagų kirtimas esamose atitvarose	m'	60	
14.	Įmontuojamas kvadratinio profilio šviestuvas	vnt.	72	
15.	Dvipolis apšvietimo potinkinis jungiklis	vnt.	8	
16.	Kištukinis lizdas 1F	vnt.	30	
17.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (potinkiniai)	m'	300	
18.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (montuojami plastikiniuose kanaluose)	m'	200	
19.	Instaliacinės medžiagos (loveliai, dėžutės, tvirtinimo	kompl.	1	

0	2024-09	Statybai		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt		Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas		
		Statinio numeris ir pavadinimas 2C3p Mokomasis korpusas		
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		
Architektas	Gintautas Uselis			
Dokumento pavadinimas Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 025			Laida	0
Statytojas VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija			Dokumento žymuo 2024-09.4-A.SŽ-01	Lapas 1
			Lapų	2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
	medžiagos ir pan.)			
Šildymo sistema				
20.	Presuojamo plieno cinkuoti vamzdžiai	m'	76	
21.	Presuojamo plieno cinkuotų vamzdžių fasoninės dalys	kompl.	1	
22.	Tvirtinimo elementai	kompl.	1	
23.	Angų gręžimas atitvarose	kompl.	1	
24.	Šildymo sistemos hidraulinis bandymas	sist.	1	
25.	Šildymo sistemos balansavimas	sist.	1	
26.	Šoninio pajungimo radiatorius su termostatine galva, 22x550x900 mm, Q=1131 W	vnt.	12	

PASTABOS:


1. Pateikti kiekiai yra orientaciniai, būtina įvertinti susijusius darbus.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.SŽ-01		2	2	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Patalpos Nr. 029 remontas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
Paruošiamieji darbai				
1.	Durų bloko demontavimas	m ²	1,9	
2.	Senų dažų pašalinimas nuo sienų paviršių	m ²	81	
3.	Lubų nuvalymas	m ²	67	
4.	Elektros instaliacijos demontavimas	m'	100	
5.	Šviestuvų demontavimas	vnt.	15	
6.	Esamų jungiklių, kištukinių lizdų demontavimas	vnt.	20	
7.	Vidaus vamzdynų demontavimas	m'	15	
8.	Tinko nudaužymas nuo sienų ir lubų paviršių	m ²	70	
9.	Statybinių šiukšlių išvežimas	t	2,5	
Grindys				
10.	Atšokusių akmens masės plytelių perklijavimas	m ²	10	
Sienos				
11.	Sienų tinkavimas	m ²	81	Drėgmės pažeistos sienos – sanuojančiu tinku
12.	Sienų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – H 497 Tikkurila "Symphony" spalvynas)	m ²	81	Atsparumo drėgnam valymui klasė -1 (ISO 11998)
Lubos				
13.	Lubų atskirų vietų tinkavimas	m ²	11	
14.	Lubų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – balta)	m ²	67	
Durys				
15.	D-1 Aluminio profilio įstiklintos durys 900x2100(h), RAL 9007	vnt.	1	
		m ²	1,9	
Apšvietimas, elektros tinklai				
16.	Vagų kirtimas esamose atitvarose	m'	45	
17.	Virštinkinis kvadratinio profilio šviestuvas	vnt.	15	
18.	Dvipolis apšvietimo potinkinis jungiklis	vnt.	2	
19.	Kištukinis lizdas 1F	vnt.	20	

0	2024-09	Statybai		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt		Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas		
		Statinio numeris ir pavadinimas 2C3p Mokomasis korpusas		
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		
Architektas	Gintautas Uselis		Dokumento pavadinimas Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 029	
			Laida	0
LT	Statytojas VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	Dokumento žymuo 2024-09.4-A.SŽ-02		Lapas 1
			Lapų	2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
20.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (potinkiniai)	m'	45	
21.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (montuojami plastikiniuose kanaluose)	m'	355	
22.	Instaliacinės medžiagos (loveliai, dėžutės, tvirtinimo medžiagos ir pan.)	kompl.	1	
Šildymo sistema				
23.	Presuojamo plieno cinkuoti vamzdžiai	m'	18	
24.	Presuojamo plieno cinkuotų vamzdžių fasoninės dalys	kompl.	1	
25.	Tvirtinimo elementai	kompl.	1	
26.	Angų gręžimas atitvarose	kompl.	1	
27.	Šildymo sistemos hidraulinis bandymas	sist.	1	
28.	Šildymo sistemos balansavimas	sist.	1	
29.	Šoninio pajungimo radiatorius su termostatine galva, 22x550x900 mm, Q=1131 W	vnt.	3	

PASTABOS:


1. Pateikti kiekiai yra orientaciniai, būtina įvertinti susijusius darbus.

0	2024-09	Statybai.				
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.SŽ-02		2	2	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Patalpos Nr. 030 remontas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
Paruošiamieji darbai				
1.	Durų bloko demontavimas	m ²	1,9	
2.	Senų dažų pašalinimas nuo sienų paviršių	m ²	87	
3.	Lubų nuvalymas	m ²	67	
4.	Elektros instaliacijos demontavimas	m'	100	
5.	Šviestuvų demontavimas	vnt.	18	
6.	Esamų jungiklių, kištukinių lizdų demontavimas	vnt.	20	
7.	Vidaus vamzdynų demontavimas	m'	15	
8.	Tinko nudažymas nuo sienų ir lubų paviršių	m ²	8s0	
9.	Akmens masės plytelių su grindjuostėmis išardymas	m ²	70	
10.	Statybinių šiukšlių išvežimas	t	2,5	
Grindys				
11.	Atšokusių akmens masės plytelių perklijavimas	m ²	10	
Sienos				
12.	Sienų tinkavimas	m ²	87	Drėgmės pažeistos sienos – sanuojančiu tinku
13.	Sienų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – H 497 Tikkurila "Symphony" spalvynas)	m ²	87	Atsparumo drėgnam valymui klasė -1 (ISO 11998)
Lubos				
14.	Lubų atskirų vietų tinkavimas	m ²	12	
15.	Lubų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – balta)	m ²	67	
Durys				
16.	D-1 Aliuminio profilio įstiklintos durys 900x2100(h) mm, RAL 9007	vnt.	1	
		m ²	1,9	
Apšvietimas, elektros tinklai				
17.	Vagų kirtimas esamose atitvarose	m'	45	
18.	Virštinkinis kvadratinio profilio šviestuvai	vnt.	15	
19.	Dvipolis apšvietimo potinkinis jungiklis	vnt.	2	

0	2024-09	Statybai		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt		Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas	
		Statinio numeris ir pavadinimas	2C3p Mokomasis korpusas	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		
Architektas	Gintautas Uselis		Dokumento pavadinimas	Laida
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 030	0
LT	Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	Dokumento žymuo	Lapas
			2024-09.4-A.SŽ-03	1
				Lapų
				2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
20.	Kištukinis lizdas 1F	vnt.	20	
21.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (potinkiniai)	m'	45	
22.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (montuojami plastikiniuose kanaluose)	m'	355	
23.	Instaliacinės medžiagos (loveliai, dėžutės, tvirtinimo medžiagos ir pan.)	kompl.	1	
Šildymo sistema				
24.	Presuojamo plieno cinkuoti vamzdžiai	m'	18	
25.	Presuojamo plieno cinkuotų vamzdžių fasoninės dalys	kompl.	1	
26.	Tvirtinimo elementai	kompl.	1	
27.	Angų gręžimas atitvarose	kompl.	1	
28.	Šildymo sistemos hidraulinis bandymas	sist.	1	
29.	Šildymo sistemos balansavimas	sist.	1	
30.	Šoninio pajungimo radiatorius su termostatine galva, 22x550x900 mm, Q=1131 W	vnt.	3	

PASTABOS:


1. Pateikti kiekiai yra orientaciniai, būtina įvertinti susijusius darbus.

0	2024-09	Statybai.				
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.SŽ-03		2	2	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Patalpos Nr. 1-131 remontas

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
Paruošiamieji darbai				
1.	Durų bloko demontavimas	m ²	4,2	
2.	Senų dažų pašalinimas nuo sienų paviršių	m ²	120	
3.	Lubų nuvalymas	m ²	119	
4.	Elektros instaliacijos demontavimas	m'	100	
5.	Šviestuvų demontavimas	vnt.	18	
6.	Vidaus vamzdynų demontavimas	m'	15	
7.	Tinko nudaužymas nuo sienų ir lubų paviršių	m ²	70	
8.	Mūro pertvaros ardymas, t=12 cm	m ²	14	
9.	Statybinių šiukšlių išvežimas	t	2,5	
Sienos				
10.	Silikatinių blokelių mūro pertvaros įrengimas	m ²	14	
11.	Sienų tinkavimas	m ²	45	
12.	Sienų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – H 497 Tikkurila "Symphony" spalvynas)	m ²	160	Atsparumo drėgnam valymui klasė -1 (ISO 11998)
Lubos				
13.	Lubų atskirų vietų tinkavimas	m ²	12	
14.	Lubų gruntavimas, glaistymas ir dažymas emulsiniais dažais (spalva – balta)	m ²	133	
Durys				
15.	D-1 Plieninės vidaus durys 1000x2100(h) mm, RAL 9007	vnt.	1	
		m ²	2,1	
16.	D-2 Plieninės vidaus durys 900x2100(h) mm, RAL 9007	vnt.	1	
		m ²	1,9	
Apšvietimas, elektros tinklai				
17.	Vagų kirtimas esamose atitvarose	m'	45	
18.	Pakabinamas šviestuvas	vnt.	30	
19.	Vienpolis apšvietimo potinkinis jungiklis	vnt.	2	
20.	Dvipolis apšvietimo potinkinis jungiklis	vnt.	2	

0	2024-09	Statybai		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 Lietuvos inžinerijos kolegija VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt		Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas	
		Statinio numeris ir pavadinimas	3A5p Bendrabutis	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		
Architektas	Gintautas Uselis		Dokumento pavadinimas	Laida
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis, pat. Nr. 1-131	0
LT	Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	Dokumento žymuo	Lapas
			2024-09.4-A.SŽ-04	1
				Lapų
				2

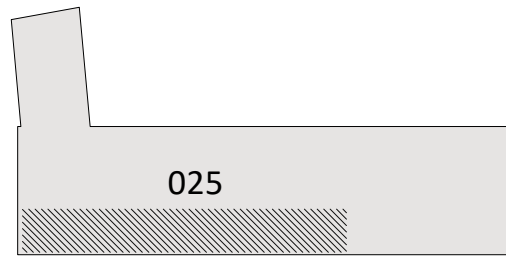
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	4	5	6
21.	Kištukinis lizdas 1F	vnt.	20	
22.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (potinkiniai)	m'	45	
23.	Elektros tinklo laidai ir kabeliai (montuojami plastikiniuose kanaluose)	m'	300	
24.	El. Skydo perkėlimas	Kompl.	1	
25.	Instaliacinės medžiagos (loveliai, dėžutės, tvirtinimo medžiagos ir pan.)	kompl.	1	
Šildymo sistema				
26.	Presuojamo plieno cinkuoti vamzdžiai	m'	21	
27.	Presuojamo plieno cinkuotų vamzdžių fasoninės dalys	kompl.	1	
28.	Tvirtinimo elementai	kompl.	1	
29.	Angų gręžimas atitvarose	kompl.	1	
30.	Šildymo sistemos hidraulinis bandymas	sist.	1	
31.	Šildymo sistemos balansavimas	sist.	1	
32.	Šoninio pajungimo radiatorius su termostatine galva, 22x550x1200 mm, Q=1508 W	vnt.	7	

PASTABOS:

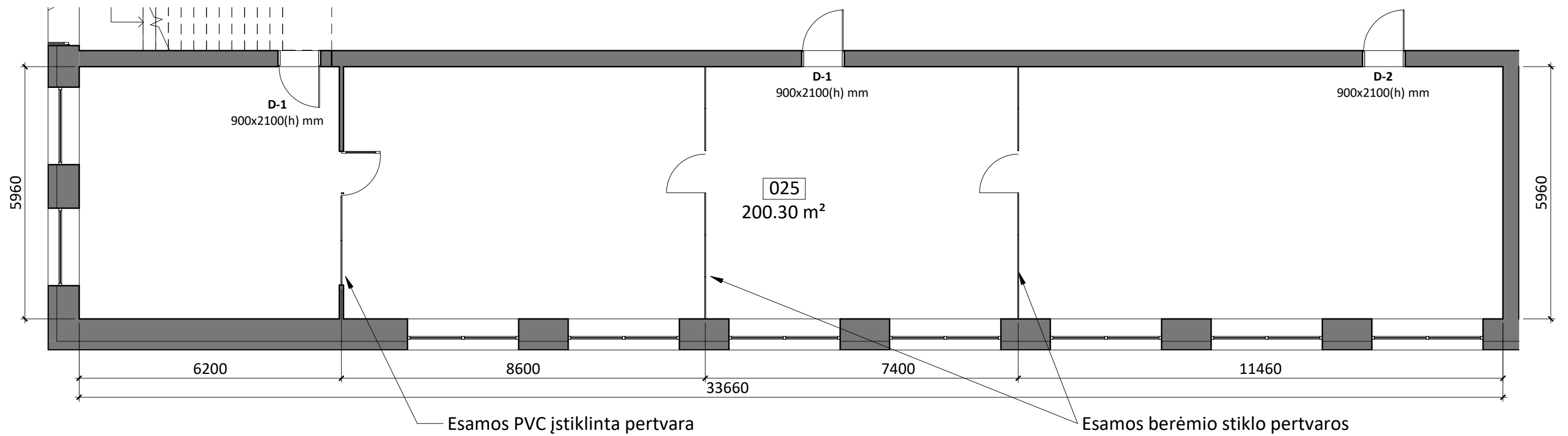
1. Pateikti kiekiai yra orientaciniai, būtina įvertinti susijusius darbus.

0	2024-09	Statybai.				
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas	Lapų	Laida
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.SŽ-04		2	2	0

PATALPOS Nr. 025 PLANAS

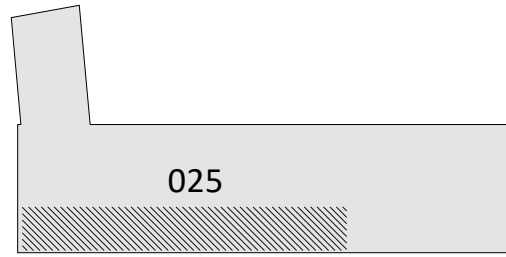


Situacijos schema

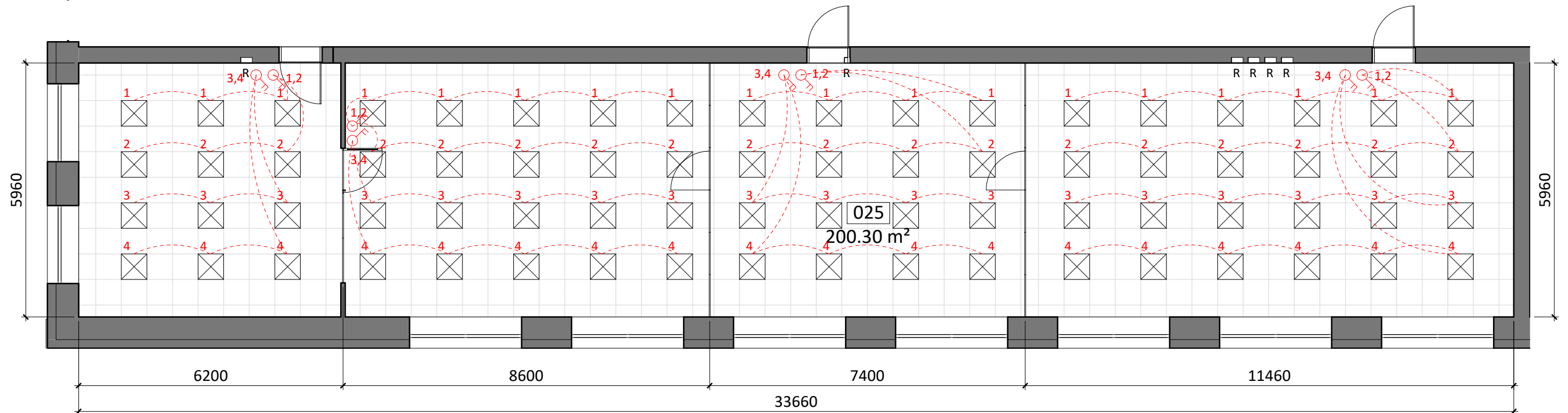


0	2024-09-10	Statybai.		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>		Projekto pavadinimas		
		Mokslų paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35, Kaune, paprastojo remonto aprašas		
		Statinio numeris ir pavadinimas		
		Mokomasis korpusas - 2C3p		
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		Laida
Architektas	Gintautas Uselis			
		Dokumento pavadinimas		0
		Patalpos Nr. 025 planas		
Statytojas	Dokumento žymuo		Lapas	Lapų
LT	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.B-01		1 / 1

PATALPOS Nr. 025 APŠVIETIMO IR KIŠTUKINIŲ LIZDŲ IŠDĖSTYMO PLANAS



Situacijos schema



ŽYMĖJIMAI:

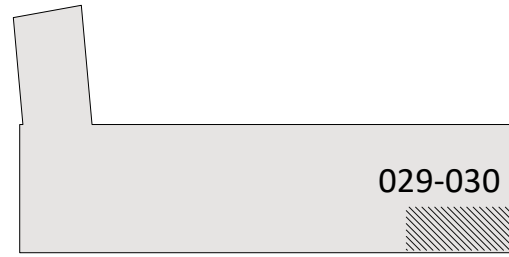
- Įmontuojamas kvadratinio profilio šviestuvus 600x600
- Dvipolis jungiklis
- 1** Šviestuvų grupė valdoma atitinkamu jungikliu
- Kištukinis lizdas montuojamas intaliaciniame lovelyje (lizdų skaičius)

PASTABOS:

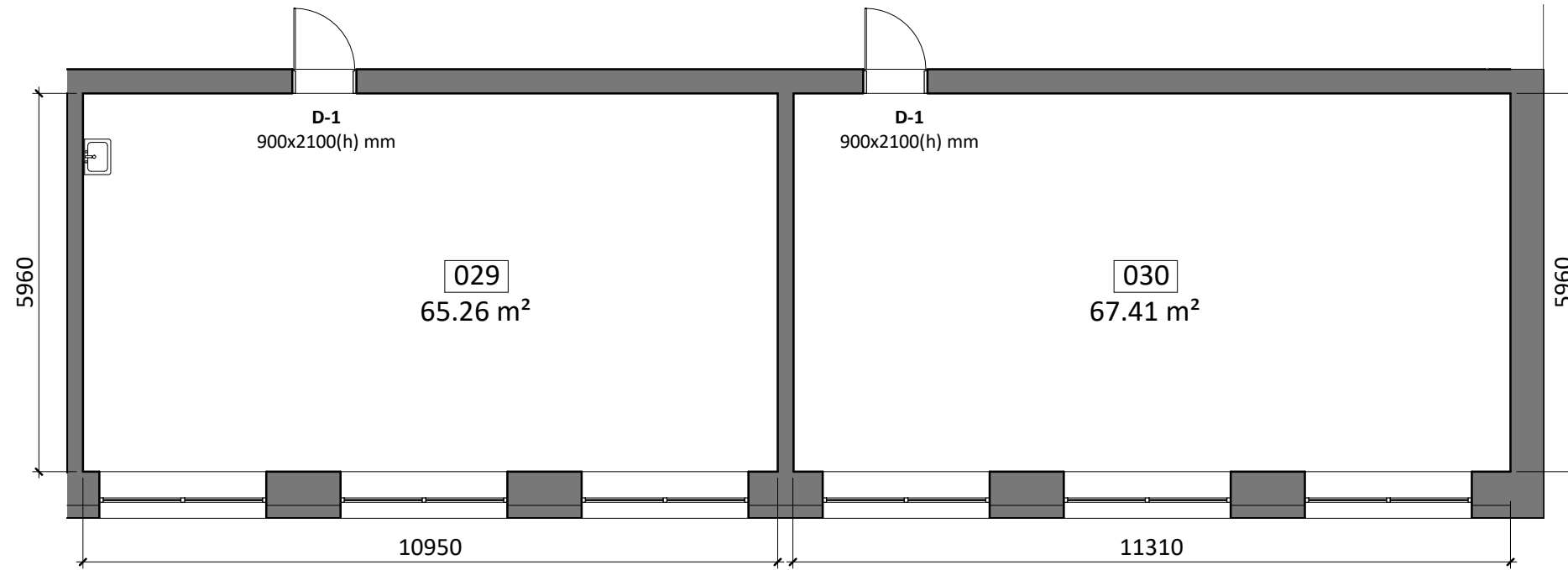
1. Plane nurodytos šviestuvų, jungiklių pozicijos, Rangovas turi įvertinti darbų ir medžiagų sąnaudas jų pajungimui;
2. Šviesos valdymo jungikliai įrengiami 1 m aukštyje nuo grindų paviršiaus; potinkiniai kištukiniai lizdai montuojami 0,3 m aukštyje nuo grindų paviršiaus; instaliaciniai loveliai kištukiniams lizdams montuojami po palange;
3. Esami lizdai ir instaliaciniai loveliai lieka, pagal pareikį papildant papildomais lizdais.

0	2024-09-10	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>		Projekto pavadinimas			
		Mokslų paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35, Kaune, paprastojo remonto aprašas			
		Statinio numeris ir pavadinimas			
		Mokomasis korpusas - 2C3p			
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas		Laida
Architektas	Gintautas Uselis		Patalpos Nr. 025 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas		0
Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		Dokumento žymuo		Lapas
LT			2024-09.4-A.B-02		Lapų
					1
					1

PATALPŲ Nr. 029, 030 PLANAS

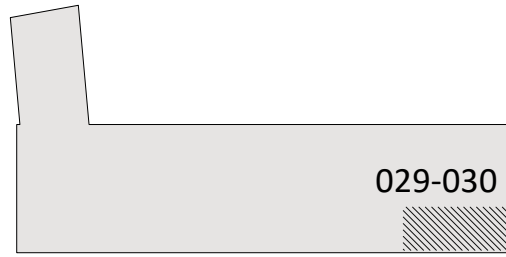


Situacijos schema

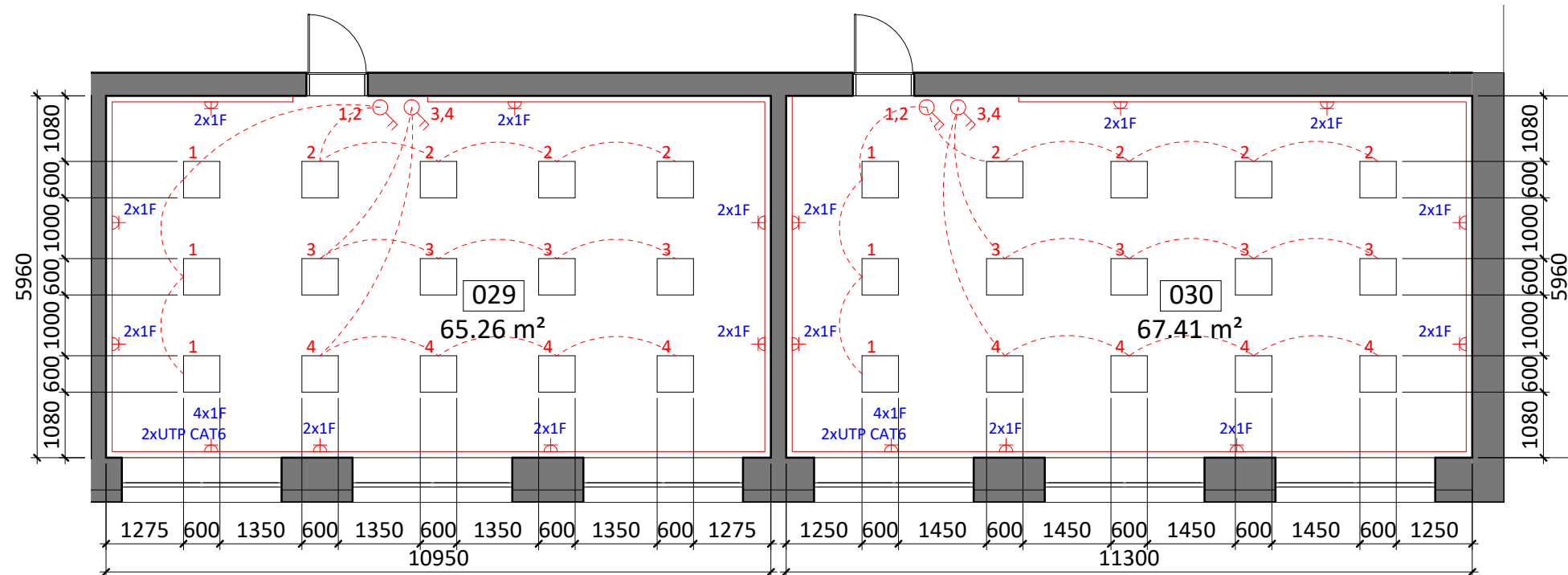


0	2024-09-10	Statybai.		
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)		
 Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>		Projekto pavadinimas		
		Mokslų paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35, Kaune, paprastojo remonto aprašas		
		Statinio numeris ir pavadinimas		
		Mokomasis korpusas - 2C3p		
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas	
Architektas	Gintautas Uselis			
Statytojas		Dokumento žymuo		Lapas
LT	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija	2024-09.4-A.B-03		Lapų
			1	1

PATALPŲ Nr. 029, 030 APŠVIETIMO IR KIŠTUKINIŲ LIZDŲ IŠDĖSTYMO PLANAS



Situacijos schema



ŽYMĖJIMAI:

- Virštinkinis kvadratinio profilio šviestuvas 600x600
- Dvipolis jungiklis
- Šviestuvų grupė valdoma atitinkamu jungikliu
- Kištukinis lizdas montuojamas intaliaciniame lovelyje (lizdų skaičius)

PASTABOS:

1. Plane nurodytos šviestuvų, jungiklių, IT tinklo pozicijos, Rangovas turi įvertinti darbų ir medžiagų sąnaudas jų pajungimui;
2. Šviesos valdymo jungikliai įrengiami 1 m aukštyje nuo grindų paviršiaus; potinkiniai kištukiniai lizdai montuojami 0,3 m aukštyje nuo grindų paviršiaus; instaliaciniai loveliai kištukiniams lizdams montuojami po palange.

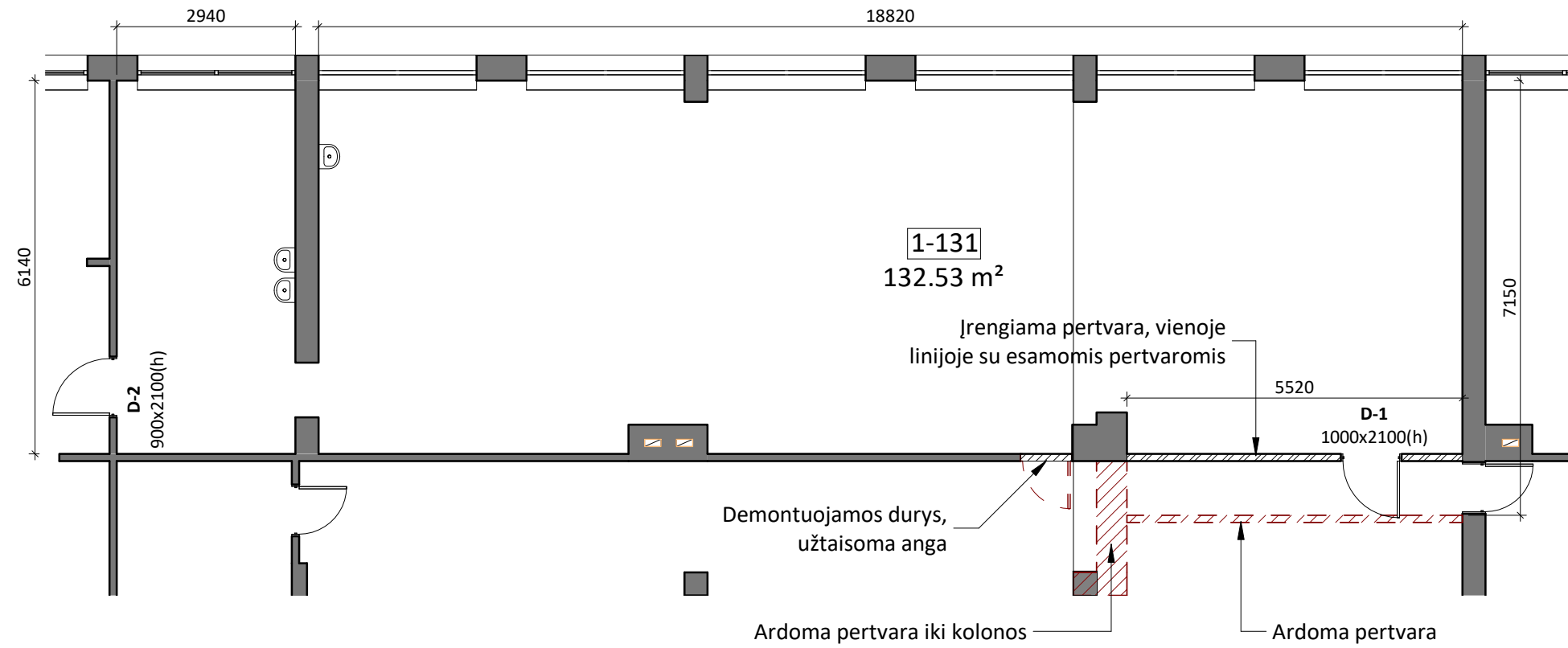
0	2024-09-10	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35, Kaune, paprastojo remonto aprašas		Projekto pavadinimas			
		Mokomasis korpusas - 2C3p			
		Statinio numeris ir pavadinimas			
		Mokomasis korpusas - 2C3p			
		Dokumento pavadinimas			
		Patalpų Nr. 029, 030 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas			
		Laida			
		0			
		Dokumento žymuo			
		2024-09.4-A.B-04			
		Lapas			
		1			
		Lapų			
		1			
LT	Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija			


1-131



Situacijos schema

PATALPOS Nr. 1-131 PLANAS



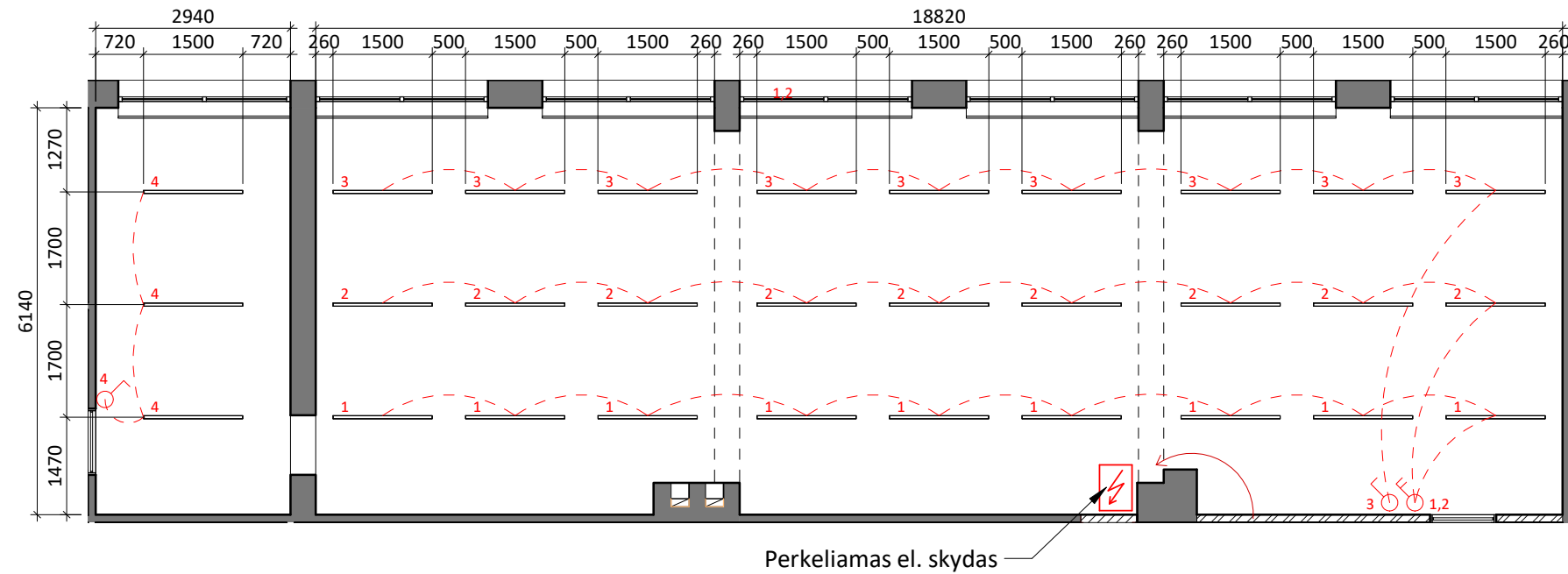
0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
 Lietuvos inžinerijos kolegija <small>VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt</small>		Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas			
		Statinio numeris ir pavadinimas 3A5p Bendrabutis			
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas		Laida	
Architektas	Gintautas Uselis				0
Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas	
LT	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		2024-09.4-A.B-05	1	Lapų 1

1-131

PATALPOS Nr. 1-131 APŠVIETIMO IR KIŠTUKINIŲ LIZDŲ IŠDĖSTYMO PLANAS



Situacijos schema



ŽYMĖJIMAI:

- Pakabinamas šviestuvas
- Vienpolis jungiklis
- Dvipolis jungiklis
- 1 Šviestuvų grupė valdoma atitinkamu jungikliu
- 2x1F Potinkinis kištukinis lizdas (lizdų skaičius)

PASTABOS:

1. Plane nurodytos šviestuvų, jungiklių pozicijos, Rangovas turi įvertinti darbų ir medžiagų sąnaudas jų pajungimui;
2. Šviesos valdymo jungikliai įrengiami 1 m aukštyje nuo grindų paviršiaus; potinkiniai kištukiniai lizdai montuojami 0,3 m aukštyje nuo grindų paviršiaus;
3. Esami lizdai ir instaliaciniai loveliai lieka, pagal pareikį papildant papildomais lizdais.

0	2024-09	Statybai.			
Laida	Data	Keitimo priežastis (jei taikoma)			
VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Lietuvos inžinerijos kolegija VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija Tvirtovės al. 35, LT-50155 Kaunas, Lietuva Tel. +370 (37) 30 86 20 Faks. +370 (37) 33 31 20 www.ktk.lt		Projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato 2C3p patalpų 025, 029, 030, Tvirtovės al. 35 ir gyvenamosios paskirties pastato 3A5p patalpos Nr. 1-131, Kaune, paprastojo remonto aprašas			
		Statinio numeris ir pavadinimas 3A5p Bendrabutis			
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas		
Architektas	Gintautas Uselis		Patalpos Nr. 1-131 apšvietimo ir kištukinių lizdų išdėstymo planas		
Statytojas	VšĮ Lietuvos inžinerijos kolegija		Dokumento žymuo	Lapas	
LT			2024-09.4-A.B-06	1	
			Lapų	1	