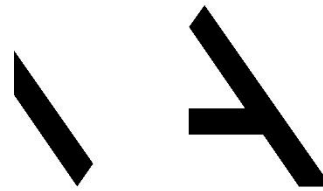


03

(bylos (segtuvo) žymuo, numeris)



MetodARCH

Architektūrinė dalis

(statinio projekto dalis)

23012

(statinio projekto numeris)

Mokslo paskirties pastato K. Kalinausko g. 19, Šiauliai

Rekonstravimo projektas

(statinio projekto pavadinimas)

0 laida

(bylos (segtuvo) laidos žymuo)

Techninis projektas (TP)

(statinio projekto etapas)

Statinio rekonstrukcija

(statybos rūšis)

Ypatingasis statinys

(statinio esama kategorija)

Mokslo paskirties pastatas (7.11)

(statinio esama paskirtis)

Šiaulių Salduvės progimnazija

(užsakovas)

Šiaulių miesto savivaldybė

(statytojas)

MB „Metodinė architektūra“ – MetodARCH

info@metodarch.lt | www.metodarch.lt | (projektuotojas)

Arnoldas Tamošaitis

(direktorius)

Virginija Dabašinskaitė

(projekto vadovas (ė)/ projekto dalies vadovas (ė))

A 466

(projekto vadovo (ės)/ projekto dalies vadovo (ės))

atestato numeris)

Tomas Eltermanas

(architektas (ė))

Arnoldas Tamošaitis

(architektas (ė))






Marijus Eltermanas

(projektuotojas (ė))

VILNIUS 2024


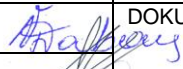

ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
23012-XX-TP-SA-BSŽ	1	0	BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23012-XX-TP-SA-PSŽ	1	0	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
23012-XX-TP-SA-AR	5	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
23012-XX-TP-SA-TS	26	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
23012-XX-TP-SA-SKŽ	3	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
23012-XX-TP-SA-01	1	0	RŪSIO PLANAS M 1:100	
23012-XX-TP-SA-02	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
23012-XX-TP-SA-03	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
23012-XX-TP-SA-04	1	0	TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
23012-XX-TP-SA-05	1	0	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
23012-XX-TP-SA-06	1	0	FASADŲ SPALVINIS SPRENDIMAS M 1:200	
23012-XX-TP-SA-07	1	0	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (RŪSIO PLANAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-08	1	0	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (PIRMAS AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-09	1	0	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (TREČIAS AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-10	1	0	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (KETVIRTAS AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-11	1	0	LUBŲ PLANAS (RŪSIO AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-12	1	0	LUBŲ PLANAS (TREČIAS AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-13	1	0	LUBŲ PLANAS (KETVIRTAS AUKŠTAS) M 1:100	
23012-XX-TP-SA-14	2	0	ANGŲ SPECIFIKACIJA	
23012-XX-TP-SA-15	1	0	TURĖKLŲ SPECIFIKACIJA	
23012-XX-TP-SA-16	1	0	PJŪVIS A-A M 1:100	

0	2025-01-06	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-BSŽ		LAPAS 1
				LAPŲ 1	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1	BD	0	Bendroji dalis	
2	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3	SA	0	Statinio architektūrinė dalis	
4	SK	0	Statinio konstrukcinė dalis	
5	E	0	Elektrotechnikos dalis	
6	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
7	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	



0	2024-09-30	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS			
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-PSŽ		LAPAS 1	LAPŲ 1

1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI

- Projekto rengimo pagrindas:** Techninis projektas parengtas remiantis:
 - Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;
 - Projektavimo technine užduotimi;
 - Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu;
 - Gaisrinės saugos dalies vadovo parengta ir visų PVD vizuota gaisrinės saugos užduotis;
 - Statinio statybiniai tyrimai.
- Kompiuterinės programos projekto daliai rengti:** ZWCAD 2020 PRO (2D/ 3D), Microsoft Office 2016; GRAPHISOFT Archicad 24

Techninio projekto architektūrinė dalis parengta vadovaujantis toliau išvardinta medžiaga:

Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
STATYMAI	
Nr. VIII-1864	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas
Nr. VIII-787	Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas
(ES) Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
VIII-1618	Lietuvos Respublikos standartizacijos įstatymas
Nr. XIII-425	Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
Nr. XII-2063	Lietuvos Respublikos darbo kodeksas
Nr. IX-1225	Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas
Nr. IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas
Nr. XII-459	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas
Nr. I-1491	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
Nr. I-2044	Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas
STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI	
STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
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
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo
STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai

0	2024-10-08	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	 DOKUMENTO PAVADINIMAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		23012-XX-TP-SA-AR	1	5

STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas.
HIGIENINĖS NORMOS, STANDARTAI, REKOMENDACIJOS, TAISYKLĖS	
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas.
HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
RSN 156-94	Statybinė klimatologija
Nr. I-223	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
Nr. 1-14	Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
Nr. 346	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00
SAVANORIŠKAI TAIKOMI STATYBOS TECHNINIAI DOKUMENTAI	
	Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
	Lietuvos standartai
	Techniniai liudijimai

2. BENDRIEJI DUOMENYS

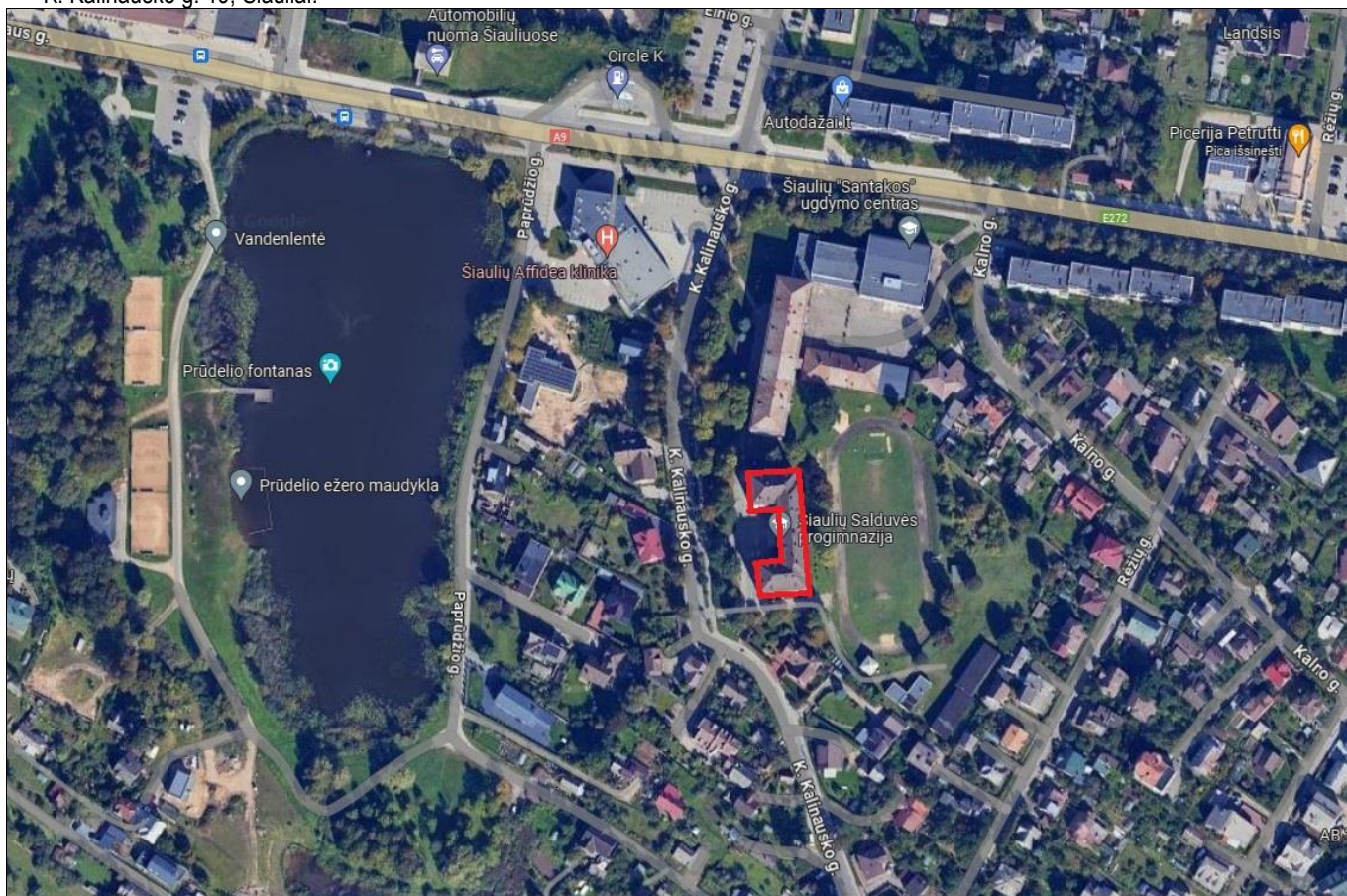
- **Projekto rengimo pagrindas:** Techninis projektas parengtas remiantis:
Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;
Projektavimo technine užduotimi;
Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu;
Gaisrinės saugos dalies vadovo parengta ir visų PVD vizuota gaisrinės saugos užduotis;
Statinio statybiniai tyrimai.
- **Projektuojamo statinio statybos vieta:** K. Kalinausko g. 19, Šiauliai
- **Statybos rūšis:** Statinio rekonstravimas (pagal STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VI skyrius)
- **Statinio paskirtis:** Negyvenamoji;
- **Statinio kategorija:** Ypatingasis;
- **Užsakovas:** Šiaulių Salduvės progimnazija
- **Statytojas:** Šiaulių miesto savivaldybė;
- **Statinių klasifikatorius:** 7.11. mokslo paskirties pastatai – skirti švietimo ir mokslo reikmėms: institutai ir mokslinio tyrimo įstaigos, observatorijos, meteorologijos stotys, laboratorijos (išskyrus gamybinės laboratorijas), bendrojo lavinimo, profesinės ir aukštosios mokyklos, vaikų darželiai, lopšeliai ir kiti pastatai;
- **Unikalus pastato numeris:** 2995-8006-4010;
- **Statybos metai:** 1958
- **Bendras pastato plotas:** 3501,34;
- **Unikalus žemės sklypo numeris:** 4400-0758-4374;
- **Žemės sklypo kadastro numeris:** 2901/0013:687;
- **Žemės sklypo plotas:** 1,7154 ha;
- **Kultūros vertybių registras:** Neįtrauktas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-AR	2	5	0

GEOGRAFINĖ VIETA

Projektuojamoje teritorijoje žemės sklypas suformuotas (unikalus Nr. 4400-0758-4374), šiuo metu teritorijoje yra mokslo paskirties pastatas- keturių aukštų mokykla adresu K. Kalinausko g. 19, Šiauliai, Unikalus Nr: 2995-8006-4010. Mokykla pastatyta urbanizuotoje teritorijoje, teritorija padengta augaliniu gruntu, yra brandžių medžių, kurie išsaugomi. Reljefas projektuojamoje teritorijoje yra beveik lygus, per visą sklypo ilgį kintantis apie 0,5 m.

K. Kalinausko g. 19, Šiauliai:



KLIMATOLOGINĖS SĄLYGOS

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Šiaulių mieste vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Šiaulių miesto meteorologinės stoties duomenys):

- vidutinė metinė oro temperatūra- +6,0 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas- 80 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis- 600 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)- 63,1 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- P, PV, PR liepos mėn.- V, ŠV, PV;
- vidutinis metinis vėjo greitis- 3,2 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų- 18 m/s (Šiauliai)

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ Šiauliai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šiauliai priskiriami I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².

3. ESAMO STATINIO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Nuo eksploatacijos pradžios iki šiol pastatas, vadovaujantis nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu, neskaitant einamųjų remontų, remontuoti nebuvo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-AR	3	5	0



Šiuo projektu numatomo priestato- įstiklintos lauko terasos durų vietoje šiuo metu yra langai. Terasos durims išsaugomos esamų langų sąramos.

4. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEĮGALIJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Pastatas statytas 1958 metais, pagal tuo metu galiojančius teisės aktus ir normas. Šiuo projektu nenumatoma įrengti lifto, lifto įrengimas numatomas kitu projektu.

Naujai įrengiamų durų slenksčio aukštis ne didesnis kaip 2 cm. Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 15 ir 18 skyriaus reikalavimais. Durų laisvasis plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm

Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ takų paviršius projektuojamas tvirtas, neklampus, stabilus, neslidus sudrėkus. Bet kokie nelygumai, iškilimai ar įdubos tako paviršiuje neviršija 5 mm, matuojant vertikaliai nuo aukščiausio iki žemiausio tako paviršiaus taško (šis reikalavimas netaikomas trinkelinių dangų ir plokščių dangų siūlėms). Įrengiami vedimo ir įspėjamieji paviršiai nuo automobilių stovėjimo vietų iki priestato- įstiklintos lauko terasos.

5. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Priestato- įstiklintos lauko terasos įrengimas

Mokyklos vidiniame kieme projektuojamas įstiklinta terasa su stoglangiais. Įstiklintos terasos plotas- 55,68 kv. m. Priestatas- įstiklinta lauko terasa šildoma ir vėsinama šilumos siurbliu oras- oras. Priestato- įstiklintos lauko terasos vėdinimas numatomas per elektrinius stoglangius su sieniniu valdymo pultu.

Formulė saulės energijos srautui apskaičiuoti yra:

$$Q = A \times g \times E$$

Kur:

- Q: saulės energijos srautas (W)
- A: stiklinės atitvaros plotas (m²)
- g: visuminės saulės energijos pralaidumo koeficientas
- E: saulės spinduliuotės intensyvumas (W/m²)

Naudojami duomenys:

- A = 61,5 m² (stiklinės atitvaros plotas)
- g = 0,87 (visuminės saulės energijos pralaidumo koeficientas)
- E = 600 W/m² (vidutinė saulės spinduliuotė Šiauliuose)

Apskaičiavimas:

$$Q = 61,5 \text{ m}^2 \times 0,87 \times 600 \text{ W/m}^2 = 32\,103 \text{ W} = 32,1 \text{ kW}$$

Šis rezultatas rodo, kad esant tokiai atitvarai, į pastatą per stiklus patektų 32,1 kW saulės energijos esant tiesioginiam saulės spinduliavimui.

Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 112 p., kadangi įstiklintų atitvarų ploto dalis patalpos atitvarose didesnė nei nurodoma to pačio reglamento 23 lentelėje, visi priestato- terasos langai numatomi su šilumą ribojančiu stiklu.

Vidaus patalpų remontas

Dalyje patalpų atliekamas paprastas remontas, keičiama grindų danga, dažomos sienos ir lubos. Darbų detalizacija pateikiama planuose. Remontuojami lauko laiptai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-AR	4	5	0

6. PATALPŲ INSOLIACIJA IR NATŪRALUS APŠVIETIMAS

Patalpų insoliacija, natūralus apšvietimas šiuo projektu nekeičiamas, terasa įrengiamas stiklinė vietoj esamo laiptinės lango.

7. PASTATO VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ

Šiuo projektu neatliekami garso izoliacijos darbai.

8. PASTATO APSAUGA NUO VANDALIZMO

Taikomos prevencinės civilinės saugos ir apsaugos nuo vandalizmo priemonės: Įrengiant sienų apdailą, numatoma apdailos atsparumo kategorija pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

Langų paketai ir durys su apsauga nuo įsilaužimų. Lauke prie įėjimų naudojama neslidi danga. Visos pastato durys su užraktais.

Durys su stiklu turi būti apsaugotos nuo galimo susidūrimo, įrengiant saugos priemones ar įspėjamuosius ženklus (užtikrina langų gamintojai ir montuotojai). Stiklinės durys turi būti su apsaugine plėvele.

Statinys rekonstruojamas taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

9. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

10. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš rekonstrukciją	Kiekis po rekonstrukcijos	Pastabos
II SKYRIUS PASTATAI				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).				Mokslo paskirtis
2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	3501,34	3557,02	
3. Pastato pagrindinis plotas. *	m ²	3239,53	3295,21	
4. Pastato tūris.*	m ³	17530	17722	
5. Aukštų skaičius.	vnt.	4	4	
6. Pastato aukštis. *	m	22,41	22,41	Projektuojamos terasos aukštis 3,60 m.
8. Energinio naudingumo klasė		-	-	nenustatyta
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	-	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	I	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai				

DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	5	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendras techninių specifikacijų skirtų pastato rekonstravimui sąrašas.

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikata, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Šiame etape išskirtos sekančios pastato rekonstravimui skirtos specifikacijos:

TS 01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI	2
TS 02 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS	5
TS 03 LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS	6
TS 04 PALANGIŲ ĮRENGIMAS	8
TS 05 ŠILUMOS SIURBLYS	8
TS 06 LIETLOVIŲ IR LIETVAMZDŽIŲ ĮRENGIMAS	10
TS 07 APSKARDINIMAI	13
TS 08 GLAISTYMAS	14
TS 09 DAŽYMAS	15
TS 10 VIDAUS DURŲ MONTAVIMAS	16
TS 11 REIKALAVIMAI GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ IR KARKASO SISTEMOS KOMPONENTAMS	17
TS 13 PLYTELĖS GRINDIMS	18
TS 14 PVC DANGOS GRINDIMS	22
TS 15 AKUSTINĖS (MODULINĖS) KABINAMOS LUBOS	23

0	2025-01-06	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS		
A466	SPV/SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		0	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		23012-XX-TP-SA-TS		LAPŲ 1
					26

TS 01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

1.1. BENDROJI DALIS

1.1.1. REIKALAVIMŲ TAIKYMO SRITIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos ir apdailos medžiagų bandymas.

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

1.1.2. BENDRŲJŲ STATYBOS DARBŲ RŪŠYS

Statant statinius pagal šiose techninėse specifikacijose pateiktus aprašymus ir brėžinius, būtina atlikti šiuos bendruosius statybos darbus:

- paruošiamieji darbai: projekte numatytų jv. konstrukcijų demontavimas;
- žemės darbai: grunto kasimas statiniams, inžinerinių tinklų statyba;
- projekte numatytų gelžbetonio konstrukcijų įrengimas: sąramos ir kt.;
- projekte numatytų metalo konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos;
- projekte numatytų medžio konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos, laiptai ir kt.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. kituose šių techninių specifikacijų skyriuose.

1.2. REIKALAVIMŲ STRUKTŪRA, NUORODOS, PRIORITETAI

1.2.1. ĮSTATYMAI, ĮSTATAI IR REIKALAVIMAI

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra:

NR.	ŽYMUO	PAVADINIMAS
1.	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
2.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
3	GKTR 2.08.01:2000	Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrimai

1.2.2. STANDARTŲ REIKALAVIMAI

Turi būti laikomi šių standartų reikalavimai:

Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

Standartų reikalavimai taikomi šiose sferose:

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

1.2.3. KITI REIKALAVIMAI

Specialioms statybinėms medžiagoms, konstrukciniams elementams ir gaminiams, kurių konkreti markė, tipas (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus, konkurso (atrankos) būdu turi būti taikomos Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

1.2.4. REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas konkretų konstrukcinį sprendinį.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	2	26	0

1.3. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

1.4. STATYBINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

1.4.1. BENDRI REIKALAVIMAI

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

1.4.2. STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui (suderinta su Užsakovu).

1.4.3. MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.4.4. ĮPAKAVIMAS, TRANSPORTAVIMAS, TARPINIS SAUGOJIMAS

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

1.4.5. MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ PRISTATYMAS

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

1.4.6. PRISTATYMO PATIKRINIMAS

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

1.4.7. SAUGOJIMAS AIKŠTELĖJE

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

1.5. STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

1.6. MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojo konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.7. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

1.7.1. DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų koordinavimą aikštelėje su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai bei pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais, prieš pradėdant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir Gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	3	26	0

1.7.2. BANDYMAI

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis.

Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Bandymo ir pavyzdžių būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

1.7.3. PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir statybos priežiūros Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar atliekant darbus.

Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.

1.7.4. APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.8. BENDROS SĄLYGOS

1.8.1. ANGOS IR NIŠOS

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

1.8.2. RIEBOKŠLIAI IR FUTLIARAI

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi. Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis.

1.8.3. TVIRTINIMAI IR ATRAMOS

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

1.8.4. DEFECTŲ TAISYMAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

Jei remontuotinas elementas pagamintas iš gaminių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas elementas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka

1.9. DAŽYMAS IR APDAILA

Sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai ir kiti plieno dirbiniai turi būti padengti antikorozine danga.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, inkarus, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie nėra izoliuojami, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

1.10. ATIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

1.10.1. PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos besiremiančiosios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	4	26	0

1.10.2. PRIĖMIMAS

Rangovas organizuoja priėmimą pagal 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“, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau, per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.10.3. GARANTIJA

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos):

- statinių - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų) - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

PARUOŠIAMIEJI DARBAI

2.1. BENDROJI DALIS

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai statybos aikštelės valymui. Reikalavimai paruošiamiesiems žemės darbams pateikti 3 skyriuje.

2.2. STATYBOS AIKŠTELĖS VALYMAS

2.2.1. KRŪMŲ ŠALINIMAS IR VALYMAS

Rangovas turi paruošti aikštelės statybai ir vamzdynų klojimui, pašalinti augmeniją, krūmus, kelio dangą, šiukšles ir kt.

Išlaidos šiam darbui, įskaitant šaknų iškasimą ir po to atsiradusių tuštumų užpylimą, turi būti įtrauktos į kontrakto kainą.

[krūmų pašalinimo kainą įeina šaknų iškasimas, atsiradusių tuštumų užpylimas bei statinių ir visų atliekų, kurios atsirado po valymo darbų, pašalinimas iš statybos aikštelės.

2.2.2. AUGMENIJOS APSAUGA

Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kurią saugoti nurodo Projekto Vadovas, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu.

2.2.3. ŠIUKŠLIŲ PAŠALINIMAS

Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos.

3. ŽEMĖS DARBAI

Darbų vykdymas

Prieš pradėdant žemės darbus statybvietėje pagal toponuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas toponuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradėdant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą. Darbų vykdymo metu pažeistas komunikacijas turi suremontuoti Rangovas savo sąskaita.

Žemės darbų pradžioje nuo statybvietės aikštelės paviršiaus pašalinamas laužas, šiukšlės, akmenys, dirvožemio augalinis sluoksnis, organinės ir kitos žalingos medžiagos. Surinktos žalingos medžiagos ir laužas statybos Vadovo nurodymu turi būti išvežtas į iš anksto numatytą sąvartyną.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių. Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.

TS 02 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykduojantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
3. Rekonstravimo metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ ir HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ reikalavimus.
4. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	5	26	0

5. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - įvežtinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbai su medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

7. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. (STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“)

9. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (atnaujinimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. (STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“).

10. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. (STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“).

12. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį (STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“).

13. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

14. Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

15. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

TS 03 LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS

1. Metalinės lauko durys ir langai. Bendroji dalis

Apibrėžimas	Langų sumontavimas
1. Reikalavimai darbų vykdymui	<ul style="list-style-type: none"> Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Durys tvirtinamos pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. Tarpai tarp sienos ir durų staktos sandarinami sandarinimo putomis, kurios nupjautose vietose padengiamos poras uždarančiomis priemonėmis. Iš lauko pusės turi būti įrengta vėjo izoliacija, iš vidinės pusės – garo izoliacija. Išorės palangės skardinamos poliesteriu dengta skarda. Sumontuoti langai, durys, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.
2. Reikalavimai langams	<ul style="list-style-type: none"> Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. MINIMALŪS REIKALAVIMAI LANGŲ PROFILIAMS: Įrengti langai turi tenkinti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ pateiktus reikalavimus. Langų spalva nurodyta architektūrinės dalies spalviniuose sprendimuose Langų Gamintojas privalo sužymėti profilius nuroydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilių pagaminimo datą. Langų profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai. Langų varstymo kryptys – jei jie varstomi – parodyti fasadų brėžiniuose ir langų/ durų specifikacijose. Langų profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką sveikatai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus. Langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. Bendras langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Langų garso izoliavimo klasė- ≥ 20, išmatuotų laboratorinių garso izoliavimų rodiklių R_w ribos- $\geq 21 \text{ dB}$. Langų atsparumo vėjo apkrovai klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 8 lentelėje. Langų vandens nepralaidumo klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 9 lentelėje. Langų oro skverbties klasė ne blogesnė nei 4

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23012-XX-TP-SA-TS	6	26

	<ul style="list-style-type: none"> • Langų mechaninio patvarumo klasė- 3, • Langų mechaninio stiprio klasė- 4. • Langų spalva nurodyta architektūrinės dalies spalviniuose sprendimuose, visos aliuminių langų dalys padengiamos milteliniu dažymu. • Stiklo visuminės saulės energijos praleisties koeficientas g turi būti mažesnis už 0,87 • Saulės šilumą ribojantis stiklas turėtų būti paženklintas CE ženklu, kas užtikrina jo atitiktį esminiams reikalavimams.
3. Reikalavimai metalinėms durims	<ul style="list-style-type: none"> • Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. • MINIMALŪS REIKALAVIMAI METALINĖMS DURIMS: • Pakeistos durys turi tenkinti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ pateiktus reikalavimus. • Durų spalva nurodyta architektūrinės dalies spalviniuose sprendimuose, visos metalinės durų dalys padengiamos milteliniu dažymu • Durų atmosferos korozijos kategorija turi būti ne blogesnė kaip C3 • Durys turi būti su mažiausiai dviem sustiprinimo kontūrais • Durys turi turėti mažiausiai du vyrius su guoliais • Durys turi turėti ne plonesnį kaip 8 mm storio laminuotą arba apsauginį stiklą • Ant durų montuojama didelė, nerūdijančio plieno rankena • Durų Gamintojas privalo sužymėti gaminius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei durų pagaminimo datą. • Durų liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. • Durų garso izoliavimo klasė- ≥ 20, išmatuotų laboratorinių garso izoliavimų rodiklių R_w ribos- ≥ 21 dB. • Durų atsparumo vėjo apkrovai klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 8 lentelėje. • Durų vandens nepralaidumo klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 9 lentelėje. • Durų oro skverbties klasė ne blogesnė nei 4 • Durų mechaninio patvarumo klasė- 5, mechaninio patarumo varstymo ciklai- $\geq 100\ 000$ • Durų mechaninio stiprio klasė- 2

2. Reikalavimai montажinio tarpo paviršių paruošimui:

2.1. Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali išmūšimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų.

2.2. Prieš naudojant izoliacines medžiagas, montажiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.

3. Darbų vykdymas

3.1. Langas įtvirtinamas angoje.

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės į staktą ir į angokraštį arba su ankeriais per staktą į angokraštį;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomas į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikaloje plokštumoje. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčią;
- Lango perimetru klijuojama garo ir vėjo izoliacija, pagal izoliacijos gamintojų reikalavimus.

4. Sumontuotų gaminių patikrinimas.

4.1. Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas. Montavimo vietoje reikia patikrinti šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atkinti visas numatytas funkcijas: atidarymo, atvertimo, mikrovėdinimo padėtis (jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinamas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo.
- Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.
- Negali būti sulenktas ar kitaip deformuotas gaminio rėmas, varčios.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	7	26	0

- Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžiu į kambarį ~ 2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindo hermetiku.
-

TS 04 PALANGIŲ ĮRENGIMAS

1. Poliesterių dengtos skardos lauko palangės. Bendroji dalis

- Palangės turi būti tinkamai įvertintos. Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę.
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3 m. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

Poliesterių dengtos cinkuotos skardos išores palangės ir kiti skardinimo elementai.

Išorinės cinkuotos ir poliesterių dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,6mm storio skardos, kurios padengtos 275g/m² cinko sluoksniu ir dengta poliesterių pasirinkta spalva pagal RAL paletę.

Išores palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 90° kampu.

Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.

1.3.4 Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę.

Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.

Būtinios priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrines klases B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės.

Jei palangės iškyša didesne nei 150mm, reikia numatyti papildomą tvirtinimo priemonę.

Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

2. Lauko palangių montavimas ir jungimai

- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.
- Palangės galai sujungiami su angokraščių apskardinimais. Sujungimas turi būti padarytas tai, kad vanduo nepatektų į šilumos izoliacijos sluoksnį.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą. Sandarinama be plyšių kampuose.

Palangėms naudojamos skardos techninės specifikacijos:

Nuoroda į EB standartą:	EN 14783:2013
Plieno markė:	S280GD+ Z275 DX51D+Z275 DX51D+Z350 DX52D+Z275 DX52D+Z350 DX53D+Z275 DX54D+Z275 DX54D+Z350 TSP+Z275 TSP+Z350
Plieno storis:	0,50 -2,00 mm
Tolerancijos:	EN 10143:2006, EN 505:2013
Reakcija į gaisrą (neblogiau kaip)	A2-s2, d0

TS 05 ŠILUMOS SIURBLYS

Rekomenduojamos šildymo temperatūrų ribos, °C	-30~24
Rekomenduojamos šaldymo temperatūrų ribos, °C	-15~46

DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	26	0

Wi-Fi	Yra
Elektros maitinimas, $\Phi/V/Hz$	1 / 220-240 / 50
Šildymo galia (min / stand / max), kW	0.7/4.0/6.8
Šaldymo galia (min / stand / max), kW	0.9/3.5/4.4
Minimali šildymo galia, kW	0.7
Minimali šaldymo galia, kW	0.9
Šaldymo elektros sąnaudos (min / stand / max), kW	0.18/0.92/1.45
Nominali šildymo galia, kW	4
Nominali šaldymo galia, kW	3.5
Šildymo elektros sąnaudos (min / stand / max), kW	0.15/1.10/2.28
Maksimali šildymo galia, kW	6.8
Maksimali šaldymo galia, kW	4.4
Šaldymo darbinė srovė (min / stand / max), A	1.2/4.4/6.4
Šildymo darbinė srovė (min / stand / max), A	1.0/5.2/10.0
Nominalios šildymo elektros sąnaudos, kW	1.1
Nominalios šaldymo elektros sąnaudos, kW	0.92
Vidinio bloko oro srautas (aukštas / vidutinis / žemas), m ³ /min	10.5/9.5/8.5
Nominali šildymo darbinė srovė, A	5.2
Nominali šaldymo darbinė srovė, A	4.4
Vamzdžių ilgis (laukas - vidus), m	15
Vamzdžių aukščių skirtumas (tarp ID / OD), m	8
Šaltnešio tipas	R32
Šaltnešio kiekis (gamykliškai užpildyta), kg / tCO ₂ e	0.965/0.65
Papildomas šaltnešio kiekis (viršijus nustatytą vamzdžių ilgį papildomam metrui reikia pildyti šaltnešio (g), nustatytas ilgis (m) nurodytas skliausteliuose)	15g (>5m)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	9	26	0

Maitinimo kabelio jungtis (Vidinis blokas IN / Išorinis blokas OUT)	OUT
Šildymo energijos klasė	A+
Šaldymo energijos klasė	A+
Kompresoriaus galia, kW	4.09
Šildymo naudingumo koeficientas, COP	3.64
Šaldymo naudingumo koeficientas, EER	3.8
Sezoninis šildymo naudingumo koeficientas, SCOP	4.3
Sezoninis šaldymo naudingumo koeficientas, SEER	6
Vidinio bloko triukšmo lygis / garso slėgis (aukštas / vidutinis / žemas), dB(A)	40.0/-/19.0
Skystos fazės vamzdžių skersmuo, Φ, mm (inch)	6.35 (1/4")
Dujų fazės vamzdžių skersmuo, Φ, mm (inch)	9.52 (3/8")
Elektros maitinimo kabelis, mm ²	3G X 2.5 mm ²
Kabelis tarp vidinio ir išorinio blokų	3G X 1.0 mm ² + 2 X 0.75 mm ²
Rekomenduojamas saugiklis, A	16
Kompresoriaus tipas	S-Inverter
Kompresoriaus tepalų tipas	POE
Kompresoriaus pradinis užpildymas tepalais, cc	350

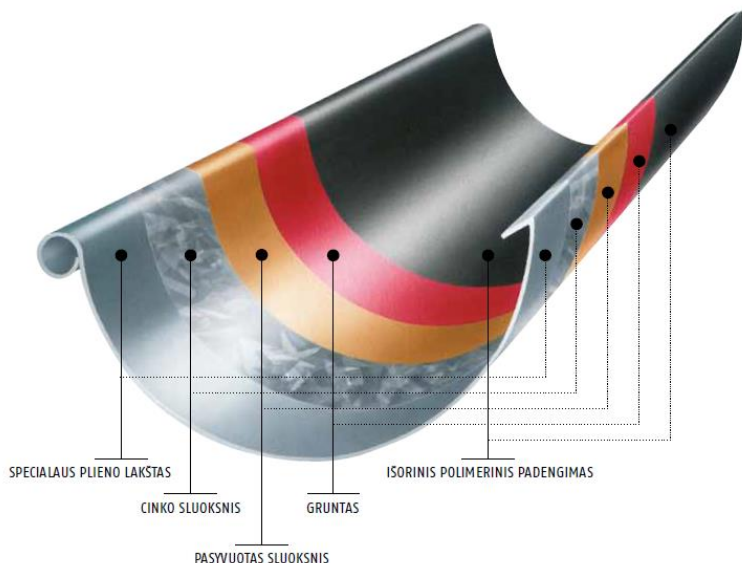
TS 06 LIETLOVIŲ IR LIETVAMZDŽIŲ ĮRENGIMAS

Lietaus nuvedimo sistemos turi būti gaminamos iš karštojo cinkavimo metodu padengto specialios rūšies plieno, ypač kokybiško aliuminio arba aliuminiu ir cinku padengto plieno. Eksploatavimo trukmei pailginti plienas dengiamas iš abiejų pusių labai patvaria išorine danga- PURAL. Lietaus nuvedimo sistemai turi būti suteikta ne mažiau kaip 20 metų garantija.

Lietaus nuvedimo sistema turi būti atspari nepalankioms įvairių metų laikų sąlygoms, susidarantioms dėl lietaus, sniego, ledo ir tirpstančių kritulių.

Plieno lakšto storis turi būti ne mažiau kaip 0,6 mm

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	10	26	0



Latako įlaja

Pirmiausia tam tikru atstumu nuo latako galo pažymėkite vietą, kurioje montuosite lietvamzdį. Įpjaukite lataką kampu taip, kad susidarytų maždaug 10 cm skersmens anga. užlenkite kraštus žemyn, į angos vidų, kad geriau nutekėtų vanduo. Užmaukite ant užlenktų kraštų latako įlają. Pasukite įlają atgal ir užlenkite liežuvėlius. apvalintoji latako briauna turi būti nukreipta į išorę. Pjovimui draudžiama naudoti kampinį šlifluoklį



Universalusis galinis dangtelis

Universalusis galinis dangtelis tvirtinamas įsukant jį į latako galą, kaip parodyta toliau. Užsandarinkite jungtį tinkamu sandarikliu, kai įstatysite galinį dangtelį, suduokite per jį ranka arba guminiu plaktuku, kad jungtis taptų sandari.



Prieš tvirtindami galinį dangtelį galite rankomis nulankstyti arba žirkėmis pašalinti nereikalingą vienos pusės dangtelio kampą

Latako tvirtinimas ant laikiklių

a Reguliuojamieji laikikliai

Prispauskite lataką prie laikiklio nugarėlės, pakišdami latako briauną po liežuvėliu. tada spauskite latako priekį, kad atsidurtų reikiamoje vietoje, ir apgaubkite tvirtinimo liežuvėliu (3) priekinę latako briauną.

b Užsifikuojantys ir kompaktiniai laikikliai

jei naudojate sparčiai tvirtinamus laikiklius, įtaisykite lataką laikiklio priekyje. tada spauskite lataką, kad šis užsifikuotų užsikabinęs už atraminės iškyšos, esančios užpakalinėje laikiklio dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO

23012-XX-TP-SA-TS

LAPAS

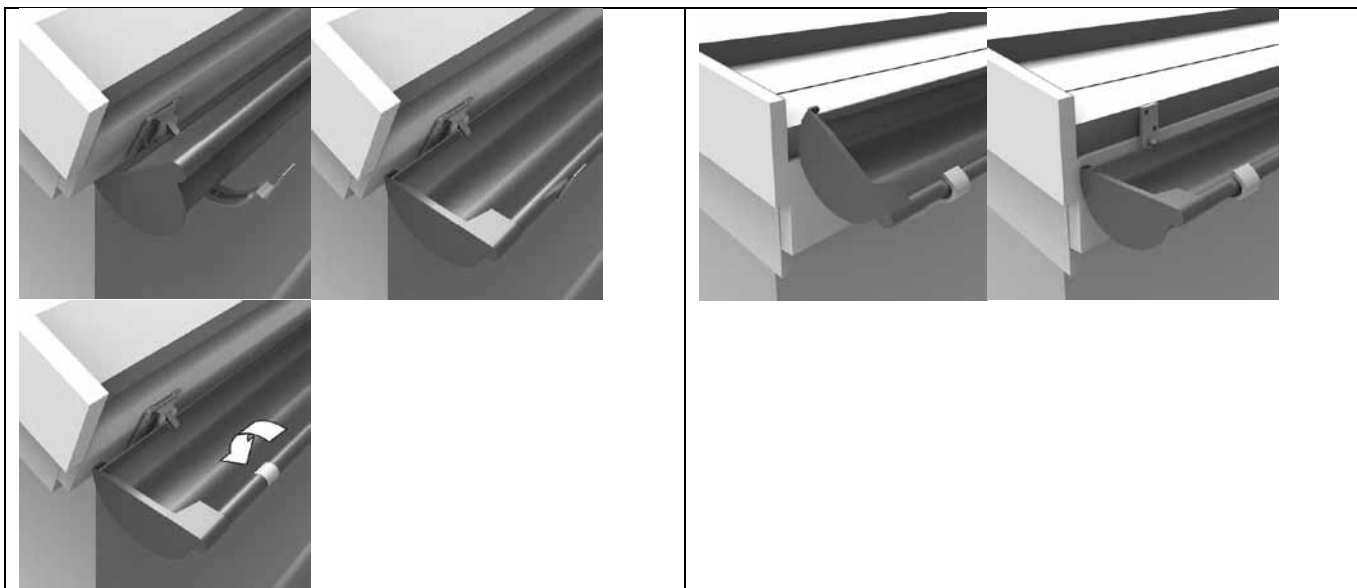
11

LAPŲ

26

LAIDA

0

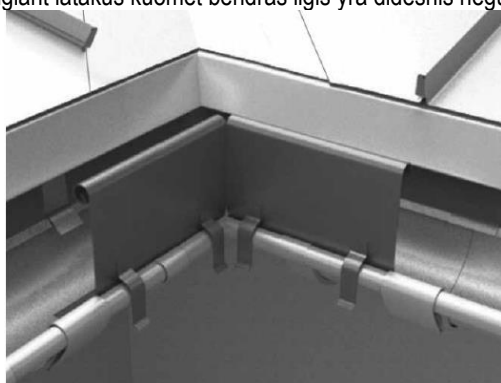


Latakų jungimas

latakus jungkite naudojant latakų apkabas. suglauskite latakus galais. užkabinkite jungtį ant užpakalinio krašto ir užspauskite ant latako. Delnu užspauskite fikساتorių ant latako.



Jungiant latakus kuomet bendras ilgis yra didesnis negu 10m. būtina palikti 3-4mm tarpą tarp latakų, temperatūriniam plėtimuisi.



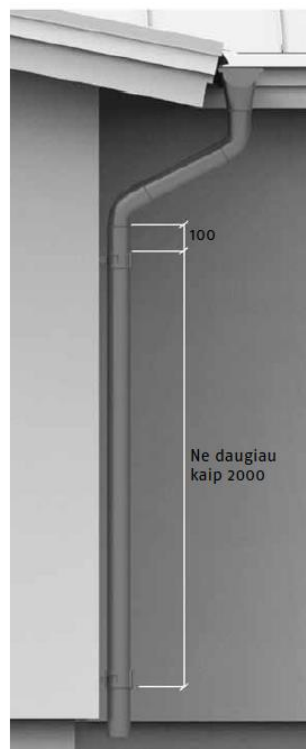
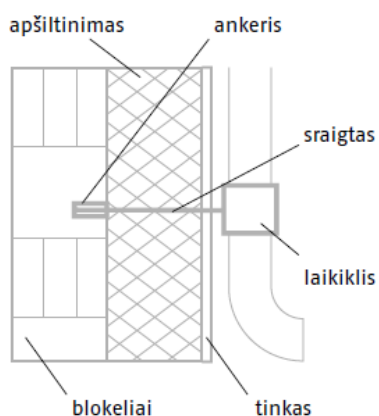
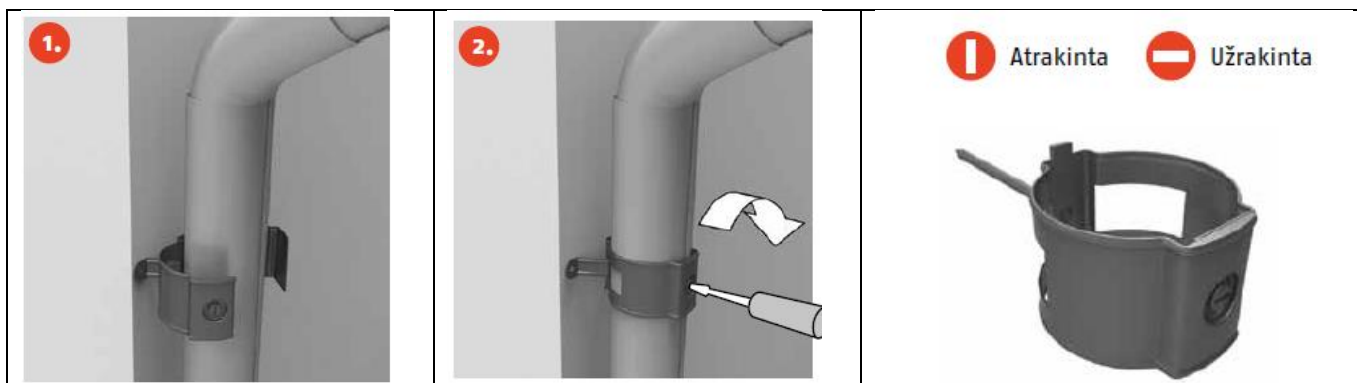
Pastaba. Esant dideliame šlaitų nuolydžiui, šių šlaitų sandūros (sąlajos) vietoje, naudoti kampinį apsaugą nuo pratekėjimo.

Lietvamzdžio laikiklis su ekscentrinu fikساتoriumi

Tvirtinkite vamzdžio laikiklį 10 cm žemiau alkūnės. Išgręžkite mūro sienose skyles, skirtas laikiklių kaiščiams. Gręžkite skiedinį, ne plytą. atstumas nuo vieno iki kito vamzdžių laikiklio turi neviršyti 2 metrų.

Sujunkite vamzdžio dalis ir prijunkite vamzdį prie latako įlajos. Patikrinkite, ar vamzdis tiesus, ir pagal poreikį sureguliuokite jo ilgį. Mūro sienoms skirtas laikiklis tvirtinamas ant kaiščio ir užfiksuojamas jį užkabinant. Lietvamzdis įdedamas į laikiklį ir užfiksuojamas atsuktuvu pasukant fikساتorių pagal laikrodžio rodyklę pusę apsisukimo. jei lietvamzdį reikia išimti, atverkite vamzdžio laikiklį pasukdami fikساتorių prieš laikrodžio rodyklę pusę apsisukimo ir į vieną iš atlaisvinimo angų įkištu atsuktuvu atkabindami fikساتorių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	12	26	0



TS 07 APSKARDINIMAI

Darbas su plonais plieno lakštais kraunant, pervežimo ir montavimo metu

- Naudojant plieno lakštus būtina dėvėti darbo drabužius bei apsaugines pirštines
- Būtina saugoti dažytą išorės paviršių nuo subraižymo aštriais daiktais. Jei paviršius subraižomas, subraižytas paviršius turi būti padengiamas gamintojo tiekiamais dažais.
- Plieno lakštus būtina saugoti nuo deformacijos, nes sulankstyti paviršiai neatsistato.
- Plieno lakštų negalima kelti horizontaliai, paėmus už galų, nes taip pažeidžiama lapo geometrinė forma. Lakštai turi būti keliami vertikaliai, prilaikant už galų. Ilgesnius kaip 2,5 m. lakštus būtina papildomai prilaikyti per vidurį.
- Vėjuotą dieną arba kritulių metu draudžiama kelti ilgesnius nei 1,5 m. plieno lakštus aukščiau kaip 2 m.
- Lakštus būtina montuoti vadovaujantis galiojančiomis darbo saugos taisyklėmis.
- Draudžiama pjauti plieno lakštus abrazyvinėmis pjovimo priemonėmis. Lakštus reikia pjauti specialiai tam skirtais įrankiais. Nupjautas lakšto vietas būtina padengti gamintojo tiekiamais dažais.
- Draudžiama transportuoti ar saugoti be gamyklos įpakavimo, bei montuoti plieno lakštus su kitomis, ne gamintojo rekomenduotomis dalimis- jų išskirtos medžiagos gali sudeginti plieno lakšto paviršių.
- Gamintojo pateiktus plieno lakštus gamyklos įpakavime galima saugoti ne ilgiau kaip 7 dienas. Ilgesnį laiką lakštus saugoti galima tik horizontalioje padėtyje, atskyrus vieną nuo kito sausomis medžio juostomis (grebėstais). Lakštus kurie sandėliuojami ilgiau nei 30 dienų patartina sandėliuoti po stogu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	13	26	0

- Jei lakštai padengti apsaugine plėvele, juos būtina saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, gamyklinėje pakuotėje ir nepašalinus apsauginės plėvelės galima laikyti ne ilgiau kaip 14 dienų. Apsauginę plėvelę būtina nuimti kaip įmanoma greičiau po sumontavimo

Apskardiniams naudojamoms skardos techninės specifikacijos:

Nuoroda į EB standartą:	EN 14783:2013
Plieno markė:	S280GD+ Z275 DX51D+Z275 DX51D+Z350 DX52D+Z275 DX52D+Z350 DX53D+Z275 DX54D+Z275 DX54D+Z350 TSP+Z275 TSP+Z350
Plieno storis:	0,50 -2,00 mm
Tolerancijos:	EN 10143:2006, EN 505:2013
Reakcija į gaisrą (neblogiau kaip)	A2-s2, d0

Poliesteriu dengtos cinkuotos skardos skardinimo elementų įrengimas

Visų skardinių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenkiamos 90° kampu.

Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.

Skardinimas turi būti pakankamai gerai pritvirtintas prie rėmo (tvirtinimo profilių ir pan.) ir gerai užsandarintas.

Būtinoms priemonėms apsaugančioms nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrines klases B2 reikalavimus. Jos dedamos ant apskardinimo vidinės pusės.

Jei skardinimo iškyša didesne nei 150mm, reikia numatyti papildomą tvirtinimo priemonę.

Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

išsiplėtimo siūles reikalinga daryti ne rečiau kaip kas 3 m. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

TS 08 GLAISTYMAS

Medžiagos

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti 1-ojoje lentelėje nurodytus reikalavimus.

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipai							Bandymų metodas
		vidinės apdailos glaistas (V)						išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	D	A		
1.	Slankus (18 ± 2)°C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 1413.1
2.	Džiūvimo laikas (18 ± 2)°C temperatūroje, h, ne daugiau kaip								
3.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
		-	-	-	-	-	-	70	8.9 p.

Pastaba: Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkia tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	14	26	0

TS 09 DAŽYMAS

Medžiagos

Vykdamą dažymo darbus naudojami gruntai, glaistas ir dažai. Dažai gali būti vandeniniai, aliejiniai, emaliniai, sintetiniai ir kt. Gruntų, impregnantų ir dažų pagrindiniai duomenys pateikiami Statybinės produkcijos sertifikavimo centre.

Reikalavimai dangų sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio μ 25 km	1,5	5 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nutekėjimų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus.

Reikalavimai baigtam paviršiui:

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nutekėjimų, pūslų ir ištrintų vietų		Vizualinė apžiūra
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus	-	Vizualinė apžiūra
Negali būti išsisluoksniavimo pūslų, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai	-	Vizualinė apžiūra
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti vieno gamintojo.

Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui.

Darbų vykdymas

- Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.
- Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8 °C, santykinis oro drėgnumas < 70 %.
- Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).
- Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją.
- Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.
- Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo rūšys

- Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui, valymo priemonių chemikalų poveikiui.
- Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai užtaisomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugaruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištaisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiūvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais.
- Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms.
- Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulės ir nešvarumai. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugaruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištaisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais, išdžiūvus, antrą kartą dažomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	15	26	0

Darbu priežiūra

Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

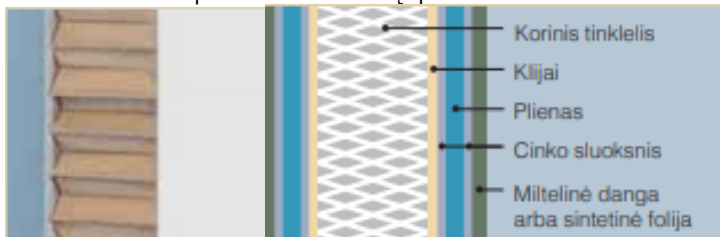
Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nutekėjimų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus.

TS 10 VIDAUS DURŲ MONTAVIMAS

Durys turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus

ZK tipo durys

- Durų plokštė – dviguba, 40mm storio, iš trijų pusių falcuota (storas falcas), stabilumas – smulkios struktūros korinio įdėklo užklėjimo 0,6 mm storio cinkuota plieninė skarda. Durų spalva – nurodoma brėžiniuose.



Korinis užpildas

- Spynų ir vyrių įrengimas – duryse įstatoma spyna ir blizgantys, cinkuoti vyriai V0020, tvirtai pritvirtinti prie sustiprinančio įdėklo. Koridoriaus duryse statomose į plytinę sieną įleidžiama spyna su skirtingomis rankenomis pagal DIN 18251, 3 klasė, su skylė cilindro širdelei įdėti (55mm šerdis). Su plastmasiniu liežuvėliu ir plieniniu skląščiu, su spynos įdėklu raktui su barzdele ir raktu (raktų kiekį derinti su užsakovu darbų metu), su cilindro šerdele.
- Staktų įrengimas – iš trijų pusių sandarinimo profilis iš PVC gumos, pritvirtintos apatinės vyrių dalys ir inkarai plytinei sienai. GK pertvareje montuojamos apgaubiančios staktos.
- Rankenos – nerūdijančio plieno tvirtai sujungtos su skydeliu, lenkiamos, rankenų spalva - nurodoma brėžiniuose
- Garso izoliacija turi atitikti DIN 52210, durų plokščių su koriniu įdėklu garso izoliacija: Rw 25Db.
- Durų varčia ir stakta turi būti padengtos aplinkai nepavojingais EPOXY(arba analogiškais) poliesterio milteliais. Durų paviršiai turi būti – atsparūs šviesai bei karščiui, nejautrūs drėgmei bei lengvai valomi.
- ZK durys turi atitikti III klimato klasės ir S apkrovimo grupę, nesideformuoti, temperatūros svyravimai ir oro drėgnumas neturi turėti įtakos.
- Atmušėjas privalo būti montuojamas ant sienos

Aliuminės durys su stiklu:

- Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime.
 - MINIMALŪS REIKALAVIMAI METALINĖMS DURIMS:
 - Durų spalva nurodyta architektūrinės dalies spalviniuose sprendimuose, visos metalinės durų dalys padengiamos miltelinio dažymu
 - Durų atmosferos koroziskumo kategorija turi būti ne blogesnė kaip C3
 - Durys turi būti su mažiausiai dviem sustiprinimo kontūrais
 - Spynų ir vyrių įrengimas – duryse įstatoma spyna, cinkuoti vyriai V0020, tvirtai pritvirtinti prie sustiprinančio įdėklo. Koridoriaus duryse statomose į plytinę sieną įleidžiama spyna su skirtingomis rankenomis pagal gaisrinės saugos dalies reikalavimus, 3 klasė, su skylė cilindro širdelei įdėti (55mm šerdis). Su plastmasiniu liežuvėliu ir plieniniu skląščiu, su spynos įdėklu raktui su barzdele ir raktu (raktų kiekį derinti su užsakovu darbų metu), su cilindro šerdele.
 - Rankenos – nerūdijančio plieno tvirtai sujungtos su skydeliu, lenkiamos, rankenų spalva - nurodoma brėžiniuose
 - Garso izoliacija turi atitikti DIN 52210, durų plokščių su koriniu įdėklu garso izoliacija: Rw 25Db.
 - Durys turi turėti matinį apsauginį stiklą.
 - Durų Gamintojas privalo sužymėti gaminius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei durų pagaminimo datą.
 - Durų liepsnos plitimo indeksas turi atitikti gaisrinės saugos dalies reikalavimus.
- Ant aliuminių durų įrengiami durų pritraukėjai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	16	26	0

Durų uždarymo įtaisas su valdoma uždarymo seka, skirtas naudoti priešgaisrinėse arba priešdūminėse duryse arba atsarginių išėjimų duryse (tikslinama pagal gaisrinės saugos dalies reikalavimus)
 Darnusis standartas- EN 1154:1996+ A1:2002
 Pritraukėjas parenkama pagal durų svorį, durys su pritraukėju privalo savaime užsidaryti EN 1154
 Savaime uždarymo nuolatinė funkcija- 8 klasė = 500 000 ciklų



Durų įstatymas ir montavimas

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Duris gali sumontuoti tik kvalifikuotas ir instruktuosas personalas.

Durų įstatymo ir montavimo nurodymus, reikalavimus pateikia gaminio gamintojas, tiekėjas.

Montuojant papildomą įrengimą, keičiant ir remontuojant duris privalo naudoti tik leistinas dalis pagal pasirinktų durų gamintojų, tiekėjų nurodymus.

Plieninių durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilenu plėvele.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti sandarinimo putomis.

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm.

Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų plyšių arba įskilimų.

Durys turi būti pridudamos nuvalytos, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytusi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

Defektai šalinami Rangovo sąskaita.

TS 11 REIKALAVIMAI GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ IR KARKASO SISTEMOS KOMPONENTAMS

Atliekant gipso kartono montavimo darbus vadovautis **ST 211573430.01:2011 „Sausosios statybų sistemų iš gipso kartono plokščių ir metalo profilių montavimo darbai“**

1. Pjovimas

Plokštę reikia pjauti cirkuliariu pjūklų ar peiliu (perpjauti kartoną iš vienos pusės, laužti pjovimo vietoje, perpjauti kartoną iš antros pusės). Nupjauti kraštai šlifuojami.

2. Tvirtinimas prie karkaso

Lakštinio plieno profiliai. Profiliai turi būti pagaminti šalto formavimo būdu iš apsaugotų nuo korozijos plieno lakštų.

Tvirtinimo priemonės. Tvirtinimui prie plieninių konstrukcijų naudojami statybiniai varžtai. Gipso kartono plokštės prie karkaso tvirtinamos tik specialiais varžtais.

Montavimo detalės. Visos pakabinamosios ir tvirtinamosios plieninės detalės turi būti padengtos cinku arba kadmiu. Įsukto savisriegio galva turi būti įsispaudusi į plokštės kartoną. Montuojamas plokštės suglausti viena su kita kraštais. Antro gipso kartono plokščių sluoksnio siūlių užlaida turi būti ne mažesnė kaip 40 cm, kad nesusidarytų kryžminės siūlės.

3. Gipso kartono plokščių pertvarų montavimas

Tuščiamoje tarpe tvirtinamos izoliacinės medžiagos- garso izoliacija, taip pat įrengiama elektros instaliacija, vamzdiniai. Plokštės prie karkaso gali būti tvirtinamos dviem sluoksniais. Galima naudoti tiek vientisas gipso kartono plokštes tiek mažesnių matmenų gabalus, tačiau būtina vengti tokių jungčių, kuomet vienoje eilėje yra keli mažesni gabalai, nes tai gerokai susilpnina konstrukciją. Kryžminės siūlės neleistinos. Jei formuojama kelių sluoksnių plokščių konstrukcija, skirtingų sluoksnių plokščių siūlės neturi sutapti. Prieš tvirtinant kitą plokščių sluoksnį, būtina užglaistyti ankstesniojo sluoksnio plokščių sandūrų siūles.

Jei konstrukcijai keliami atsparumo ugniai reikalavimai, naudojamos tik ugniai atsparios plokštės.

4. Siūlių glaistymas

Pirmojo glaistymo metu užpildomos plokščių siūlės ir išlyginama su glaistykle. Glaisto perteklius nubraukiamas, jei montuojamas dvigubas gipso kartono sluoksnis, pirmojo plokščių sluoksnio siūlės taip pat užglaistomos. Priešgaisrinėse konstrukcijose plokščių siūlės armuojamos stiklo pluošto armavimo juosta. Matomos savisriegių galvutės taip pat užglaistomos. Glaistymo metu patalpų oro temperatūra negali būti žemesnė kaip +10°C. Jei patalpoje yra betonuojamos grindys, plokštės glaistomos tik įrengus grindis.

5. Gipso kartono plokščių eksploatacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	17	26	0

Gipso kartino plokščių negalima naudoti jei numatomas ilgalaikis drėgmės ir karščio poveikis (virš +45°C). Galimas trumpalaikis aukštesnis temperatūros iki +55°C poveikis. Esant padidintai drėgmei, privalu naudoti impregnuotas plokštes. Kai drėgmė nuolatinė- naudoti cementines plokštes. Montavimo darbai gali būti atliekami ir tuomet, kai temperatūra žemesnė kaip 0 °C, tačiau naudoti glaistymo medžiagas arba kitus gipso skiedinius statybos objekte galima tik tuomet, kai temperatūra ne žemesnė kaip +5°C. Karkasinės gipso kartoninės pertvaros įrengiamos iki g/b perdangos. Jos turi atlaikyti apkrova 0,3Kn/m². Visos pertvaros turi būti sandarios. Įrengiant gipso kartono pertvaras vadovautis gamintojo nurodymais ir reikalavimais.

Gipso kartono plokščių techniniai duomenys:

	Normal	Contour	Robust
Svoris kg/m ²	9,1	5,5	12,0
Elastingumo modulis Mpa išilgai skersai	2900 2300	1500 800	4800 4100
Degumas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Užsiliepsnojimas	1 klasės	1 klasės	1 klasės
Maksimalus t ⁰ poveikis C ⁰ trumpas ilgas	120 50	120 50	120 50
Atsparumas lenkimui Mpa išilgai skersai	6,0 2,5	4,6 1,3	14,3 6,3
Šiluminė varža m ² C ⁰ /W	0,07	0,03	0,05

TS 13 PLYTELĖS GRINDIMS

Grindų remontas remontiniu skiediniu

Grindų remontui remontiniu skiediniu yra bendrų reikalavimų, kurie taikomi:

1. Paviršiaus paruošimas: Prieš pradėdant remontą, grindų paviršius turi būti tinkamai paruoštas. Tai apima valymą nuo dulkių, riebalų, dėmių ar kitų nešvarumų. Jei yra senų dangų, jos turi būti pašalintos arba atitinkamai pasirengtos remontui.
2. Skiedinio paruošimas: Remontinį skiedinį reikia paruošti pagal gamintojo nurodymus ir griežtai laikytis jo rekomendacijų dėl vandens kiekio, sumaišymo laiko ir pan. Svarbu laikytis reikalavimų, nes tinkamai paruoštas skiedinys užtikrins kokybišką grindų remontą.

Sudėtis: cemento mišinys su mineraliniais užpildais ir modifikatoriais

Piltnis tankis: 1,5 kg/dm³

Naudoti, kai temperatūra: nuo +5 iki +25 °C

Lenkiamojo tempimo stipris:

- „užpildymo“ konsistencija ≥ 7 MPa
- „dengimo“ konsistencija ≥ 17 MPa

Gniuždomasis stipris:

- „užpildymo“ konsistencija ≥ 30 MPa
- „dengimo“ konsistencija ≥ 30 MPa

Sukibimas: ≥ 1,0 MPa

Atsparumas temperatūrai sukietėjus: iki +70 °C

3. Skiedinio užpildymo lygis: Remonto skiedinys turi būti lygus ir vienalytis visame grindų plote. Tai užtikrins vienodą grindų paviršiaus lygumą ir stabilią pagrindą kitiems apdailos darbams, pvz., plytelėms arba grindų dengimui.

4. Džiovinimo laikas: Remontinio skiedinio džiovinimo laikas taip pat yra svarbus. Reikia laikytis gamintojo nurodymų dėl džiovinimo trukmės ir sąlygų, kad užtikrintumėte, jog grindys bus tinkamai pasirengusios tolesniam apdailos darbams arba naudojimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	18	26	0

5. Skiedinio vientisumas: Remontiniu skiediniu remontuojamos grindys turi būti vienodai padengtos ir vientisos. Netaisyklingi šuoliai, duobės arba skiedinio sluoksnių nelygumai gali sukelti paviršiaus nestabilumą arba trūkumus ateityje.

6. Patvarumas ir atsparumas: Remontinio skiedinio reikalavimai gali apimti ir patvarumo bei atsparumo reikalavimus. Remontuojamos grindys turėtų būti atsparios mechaniniam poveikiui, chemikalams arba kitoms įtampoms, priklausomai nuo konkrečių poreikių ir aplinkos sąlygų.

Paviršiaus patikra prieš plytelių klijavimą:

1. Vizualus tikrinimas

Kad klijai gerai prikibtu, ant pagrindo neturi būti akivaizdžiai matomų įtrūkimų, prikibusių medžiagų, sudūlėjusių arba palaidų dalių, purvo, pelėsių, riebalų dėmių ir t. t. Jeigu vis dėlto pagrindas nelygus arba nešvarus, palaidas dalis, pašalines medžiagas ir purvą nuvalykite šepečiu su plieniniais šeriais.

2. Bandymas įrėžiant ir trinant

Apkrovas laikantis pagrindas – tai toks pagrindas, kuris nebyra kaip smėlis ir netepa kaip kreida. Tai galite labai greitai ir paprastai patikrinti naudodami po ranka esančius įrankius: aštriu daiktu į pagrindą įrėžkite tinklę ir patrinkite paviršių ranka. Jei pagrindas trupa arba tepa, vadinasi, jis apkrovos nelaiko. Tokiu atveju paviršių gerai nuvalykite šepečiu su plieniniais šeriais. Jei reikia, apdorokite smėliasrove.

3. Bandymas su lipniąja juosta

Paviršiaus bandymas naudojant lipniąją juostą – labai praktiškas būdas senoms dažų dangoms patikrinti. Tvirtai prilipnęią lipniąją juostą priklijuokite prie pagrindo ir stipriai prispauskite. Jei staigiu judesiu nuplėšus juostą ant jos nelieka dažų, danga laiko apkrovas ir yra tinkama plytelėms klijuoti.

4. Drėkinimo vandeniu bandymas

Atlikę visus ankstesnius bandymus, patikrinkite pagrindo įgeriamumą. Jei ant sudrėkinto vandeniu paviršiaus lieka lašelių, pagrindas neįgeriantis. Jei pagrindas įgeria lašelius iš lėto, jis yra normaliai įgeriantis. Jei įgeria greitai – turite greitai įgeriantį pagrindą. Į tai būtina atsižvelkite rinkdamiesi grūną.

Akmens masės plytelių techninės specifikacijos:

Eksplotacinės savybės	Lygiai ir/ arba klasės/ vertė
Laužimo jėga (N)	~ 1500 N
Storis ne mažiau	9 mm
Vandens įgeriamumas (%)	≤0,3
Atsparumas lenkimui (N/mm ²)	~40
Atsparumas dilimui P.E.I	4
Slidumo klasė	R10
Padengimas	Matinis

PLYTELIŲ KLOJIMO BŪDAI

Klojimas plonu sluoksniu:




Skiriami trys skirtingi plytelių klojimo naudojant ploną klijų sluoksnį metodai. Pats paprasčiausias būdas tinkamai priklijuoti plyteles – Floating klijavimo metodas.

Plytelių klijus ant sauso, lygaus, gruntuoto ar hidroizoliuoto pagrindo tepkite lygiąja glaistiklio puse formuodami ploną, vienodo storio sluoksnį (maks. iki 10 mm). Tada peršukuokite dantyta glaistiklio puse ir į sušukuotą klijų sluoksnį įplukdykite plyteles. Šis metodas taikomas sienų ir grindų plytelėms vidaus patalpose klijuoti, kai plytelių danga patiria nedideles apkrovas.

Antras plonasluoksnio klijavimo metodas – Battering – taikomas sienų, siauroms cokolio ar grindjuosčių plytelėms klijuoti. Šis būdas dar gali būti naudojamas atliekant remonto darbus. Klijus glaistikliu arba mentele tepkite ant antrosios plytelių pusės, sušukuokite dantyta glaistiklio puse ir klijuokite plytelę prie paviršiaus.

Trečias plytelių plonu sluoksniu klijavimo būdas Floating-Battering yra mišrus, nes jį taikant dantytoju glaistikliu klijai tepami ir ant pagrindo, ir ant antrosios plytelių pusės. Tada abu sluoksniai sušukuojami dantyta glaistiklio puse ir plytelė priklijuojama prie paviršiaus. Šis metodas labiausiai tinka grindų plytelėms, plytelėms su giliais grioveliais antroje pusėje, šurkščiajai keramikai, marmurui ar natūraliam akmeniui klijuoti. Gali būti taikomas išorės sritims, šildomosioms grindims kurie patiria dideles apkrovas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	19	26	0

Metodas	„Floating“	„Buttering“	„Floating-Buttering“
Klijų užtepimas	Glaistikliu klijus užtepti ant pagrindo ir sušukuoti dantyta glaistiklio puse.	Glaistikliu arba mentele užtepti klijus ant antrosios plytelių pusės, tada sušukuoti dantyta glaistiklio puse.	Dantytoju glaistikliu užtepti klijus ant pagrindo ir papildomai ant antrosios plytelių pusės, tada abu sluoksnius sušukuoti dantyta glaistiklio puse.
Naudojimas	Vidaus patalpų sienų ir grindų plytelės, nedidelės apkrovos.	Sienos, pvz., siauros cokolio plytelės, remonto darbai, grindjuostės.	Grindys: plytelės su giliais grioveliais antroje pusėje, šiurkščioji keramika, marmuras, natūralūs akmenys, išorės sritys, šildomosios grindys, didelės apkrovos.
Ilustracija			

Klojimas vidutiniu sluoksniu:

Jei plytelės didelės ir (arba) stipriai profiliuotos antroje pusėje, arba jei paviršius yra šiek tiek nelygus, klojama taikant vidutinio klijų sluoksnio metodą.

Klojant plyteles ant grindų ir siekiant, kad po jomis nesusidarytų ertmių, geriausia naudoti K3 grindų plytelių klijus. Kadangi jie yra skystesnės konsistencijos, plytelės padengimas šiais klijais siekia iki 100 %. Be to, dėl elastingos konsistencijos juos taip pat galima lengvai tepti ir storesniais sluoksniais – glaistikliu su dantukais iki 20 mm.

Plytelė įplukdoma tiesiai į klijų sluoksnį ir tvirtai prispaudžiama. Savaiame išsilyginanti medžiaga pasiskirsto tolygiai ir be ertmių per visą paviršių po plytele.

Pranašumai:

Didelis atsparumas mechaninėms apkrovoms (koncentruotosioms apkrovoms), optimaliai įstatant plytelę į klijų sluoksnį.

Metodas leidžia klijuoti plyteles nepaliekant ertmių, o tai išsklotam paviršiui suteikia didžiausią atsparumą šalimui.

Sudaromos idealios sąlygos grindų šildymo sistemos šilumai perduoti, nes plytelės visiškai įplukdomos į klijų sluoksnį.

Greitai stingsta, galima vaikščioti po 6 val.

Sutaupoma laiko, nes vienu metu ir išlyginama, ir klijuojama.

Dantukų storio nustatymas:

Klojant plyteles tiek plonasluoksniu, tiek vidutinio sluoksnio metodu, plytelių klijai užtepami lygia glaistiklio puse, po to sušukuojami dantyta. Tinkamai parinktas glaistiklio dantukų storis garantuoja, kad klijų sluoksnis pasiskirstys tolygiai.

Glaistiklio dantukų storis turi atitikti plytelių dydį. Renkantis tinkamiausią glaistiklį, galima vadovautis toliau pateikta lentele.

Jei plytelių antroji pusė labai profiliuota, prireikus galima naudoti glaistiklį dideliais dantukais arba glaistiklį, skirtą vidutinio sluoksnio klijams.

Svarbu: plyteles klijuojant plonasluoksniu metodu, apie 80 % antrosios plytelių pusės turėtų būti padengta klijais. Patikrinę klijų kiekį, plytelę vėl dėkite į naujai užteptą klijų sluoksnį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	20	26	0

Plytelės briaunos ilgis	Glaistiklio dantukai
iki 100 mm	6 mm
100–200 mm	8 mm
200–330 mm	10 mm
nuo 330 mm	> 10 mm

Siūlių užpildas:

Techninė informacija

Atsparumas temperatūros poveikiui: nuo –20 iki +70 °C

Susitraukimas: ≤ 2 mm/m

Tankis (piltnis): apie 1,4 kg/dm³

Paruoštas tinkamas naudoti: apie 30 min

Džiūvimo laikas: galima vaikščioti po – 1 dienos; visa apkrova po – 7 dienų

Siūlių užpildymas glaistu

Pirmiausia gerai apžiūrėkite, ar tarpuose neliko plytelių klijų. Prieš pradėdami glaistyti plytelių dangą, nepagailėkite pastangų jau įrengtiems paviršiams apsaugoti. Jei patalpos lubos ar sienos jau baigtos dažyti, jų kraštus apklijuokite specialia dažymo juosta. Taip paviršių kraštai liks švarūs ir nepažeisti. Jei turite galimybę, dažymo darbus verčiau planuokite po plytelių glaistymo. Rengdamiesi glaistyti sienines plyteles, įsitikinkite, kad tinkamai uždengėte ir apsaugojote medine, viniline ar kita pažeidimams jautria danga išklotas grindis. Prieš glaistant būtina apsaugoti ir išskirtiniais elementais, pvz., blizgiais dažais, dekoruotas sienų plyteles.

Stenkitės pirmiausia nuglaistyti sienines plyteles ir tik tada imkitės grindinių. Glaistyti pradėkite nuo apačios, ir kilkite į viršų. Taip apsaugosite grindis nuo nutūškusio glaisto ir sutaupysite laiko horizontaliems paviršiams valyti. Kruopščiai patikrinkite, ar siūlių užpilde neliko duobelių ir ar užpildas sukibo su plytelių kraštais. Tokie defektai ne tik sugadintų estetinį vaizdą, bet ir pablogintų plytelių eksploataciją, nes pro neužpildytus tarpelius skverbsis drėgmė, vėliau lengvai kaupsis nešvarumai ir pelėsis. Pasirinkę plytelių glaistą Flexfuge, siūles beveik visiškai užpildysite jau pirmu potėpiu.

Grindis glaistyti pradėkite nuo tolimiausio kampo ir tęskite išėjimo link. Norėdami pasiekti geriausią rezultatą, dirbkite tik su šviežiai paruoštu užpildu ir nenaudokite mišinio likučių nuo dangos ar jau pradėjusio stingti užpildo.

Glaisto pertekliaus šalinimas

Labai svarbu pradėti valyti glaistą tinkamu metu, kai siūlėse esantis užpildas jau yra pastingęs. Paprasčiausia tai nustatyti įvertinus, ar jo paviršius jau tapo matinis. Jei valyti pradėsite per anksti, galite išplauti per daug glaisto, jei per vėlai – užpildas jau bus sukietėjęs ir jo likučiai pernelyg stipriai prikibę prie dangos.

Pasistenkite išvengti vienos dažniausių klaidų – valyti plytelių užpildą, naudojant per daug vandens. Pernelyg sudrėkęs glaistas gali nebesukietėti tiek, kiek turėtų, pakitus vandens ir cemento santykiui. Užpildas praras tvirtumą, o vietose, kuriose išsiplaus pigmentas, atsiras šviesesnių ruožų, glaisto spalva taps netolygi. Šis defektas tampa ypač matomas, naudojant tamsesnių ir ryškesnių spalvų glaistus.

Plovimui labiausiai tinka specialios statybinės kempinės apvalintais kampais, įgeriančios daug vandens. Naudojant paprastą buitinę kempinę ar šluostę, šį darbą atlikti kokybiškai bus sudėtinga. Dažnai praplaukite kempinę švariame vandenyje. Tai neleis šlapiems cemento likučiams nuo paviršiaus patekti į siūles ir užtikrins, kad užpildo spalva liks nepakitusi.

Baigiamajam plytelių valymo etapui po plovimo likusio matinio sluoksnio nupoliravimui, naudokite mikropluošto šluostes arba nepūkuotus medvilninius audinius. Plytelių tarpų nepažeisite ir neužteršite tik tokiu atveju, jei poliruoti pradėsite siūlių užpildui visiškai išdžiūvus ir sukietėjus. Neprikaištingam rezultatui pasiekti naudokite cemento likučių valiklį Zementschleier-Entferner arba lygiavertį. Pagal paviršių užterštumo lygį pasirinkę tinkamą koncentraciją, be vargo pašalinsite statybinius nešvarumus nuo rūgštims atsparių plytelių paviršių.

Kampinių siūlių užpildymas

Nedidelėse patalpose deformacines siūles atstoja kampuose esančios siūlės. Jos dažniausiai užpildomos sanitariniais silikonais, kurie netrūkinėja, nes yra elastingi ir sumažina pelėsio atsiradimo riziką drėgnose patalpos vietose. Deformacines siūles suformuokite ne siauresnes nei 5 mm pločio. Jų dugne įguldykite specialią polietilėninę virvelę, kad siūlė būtų teisingos geometrijos, t. y. didesnio pločio nei gylio. Be to, virvelė užtikrina, kad silikonas prisitvirtins tik prie šoninių paviršių ir dėl santykinės drėgmės bei temperatūros pokyčių vykstantys paviršių judėjimai užpildo neįplėš.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	21	26	0

Jei danga bus stipriai veikiamas saulės spindulių, temperatūrinės deformacinės siūlės įrenkite ir užpildykite pasirinktu silikonu ne rečiau nei kas 5 metrus. Tamsių spalvų ir didesnio formato plytelėms tokio tipo siūlės bus reikalingos netgi 2,5 m tankumu.

Sanitarinio silikono spalvą iš plačios paletės pasirinkite pagal cementinių glaistų siūles. Prieš užpildydami siūles silikonu, įsitikinkite, kad jos yra sausos ir švarios, be glaisto likučių.

Hermetiku užpildytą siūlę išlyginkite per 5 minutes, iki kol jos paviršiuje nesusiformavo plėvelė. Lyginimo įrankį rekomenduojama sudrėkinti indų plovikliu arba muiluotame vandenyje. Silikono sluoksnio kietėjimas vyksta 1-2 mm greičiu per dieną. Silikono kietėjimo greitis labai priklauso nuo aplinkos sąlygų. Kai aplinka drėgna ir/arba temperatūra žema, tai kietėjimas labai sulėtėja. Jei silikonu paviršius išstėpsite plačiau, nei reikėtų, perteklių lengvai nuvalysite silikono likučių valikliu. Sukietėję silikono likučiai nuimami mechaniškai. Be kampinių ir deformacinių siūlių sanitarinis silikonas taip pat naudojamas jungiamosioms (pvz., su sanitariniais mazgais) ir dangų skiriamosioms siūlėms įrengti.

TS 14 PVC DANGOS GRINDIMS

Bendrieji nurodymai

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, hidroizoliacijos įrengimo, armatūros įklijimo, grindų betonavimo ir dangos įrengimo. Rengiant grindis prisilaikyti STR 2.05.13:2004; „Statinių konstrukcijos. Grindys“.

Grindys turi būti įrengiamos pagal tipus, nurodomus techninio projekto brėžiniuose ir kiekių žiniaraščiuose. Visos grindys turi būti horizontalios išskyrus nurodytas vietas, kur reikalingi nuolydžiai į trapus ir kt.

Grindų dangų medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje, ir būti ilgaamžės. Sandėliavimo zonos apkrova min – 2000 kg/m²;

Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Grindų įrengimo detalių darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.

Visais atvejais, kai grindys ribojasi su išore ar gruntu grindyse dedami šilumos izoliacijos, garo ir hidro izoliacijos sluoksniai, konstrukciniai elementai ar sluoksniai ir grindų apdailos medžiaga.

Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.

Po darbų užbaigimo grindys su visais jų elementais turi būti tinkamos eksploatacijai.

Paruošiamieji darbai

Nuo grindų pagrindo nuvalomos visos šiukšlės, išlyginami nelygumai.

Grindų dangų sujungimo juostos

Skirtingos grindų dangos turi būti jungiamos specialiomis metalinėmis juostomis, kurių skerspjūvis parenkamas pagal dangos tipą. Jos turi būti atsparios mechaniniam poveikiui, nerūdyti, gerai sutvirtinti dangų sandūras.

Techniniai reikalavimai PVC danga aptaisytam paviršiui

Bendras storis	EN-ISO 24346	3,4 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	EN-ISO 24340	0,70 mm
Bendras svoris	EN-ISO 23997	2900 g/m ²
Smūgio garso izoliacija	EN-ISO 717-2	$\Delta L_w = 19 \text{ Db}$
Smūgio triukšmas patalpoje	NF S 31-074	$L_{n,e,w} < 65 \text{ Db}$, A klasė
Garso sugertis	EN-ISO 354 EN-ISO 11654	$\alpha_w = \pm 0,05$
Liekamieji įspaudai (tipinė reikšmė) <i>Reikalavimas</i>	EN-ISO 24343-1	$\sim 0,08 \text{ mm}$ $\leq 0,20 \text{ mm}$
Atsparumas paslydimui	DIN 51130	R10
Atsparumas dilimui	EN 660-2	T
Specifikacijos		EN 651
Komercinis naudojimas	EN-ISO 10874	34
Nedidelio intensyvumo naudojimas industrinėje aplinkoje	EN-ISO 10874	42
Pakuotė		Rulonai
Rulono ilgis	EN-ISO 24341	25 m
Rulono plotis	EN-ISO 24341	2 m
Atsparumas kėdžių ratukų poveikiui	EN 425 (ISO 4918)	Taip
Atsparumas baldų kojų įspaudams	EN 424 (ISO 16581)	Atitinka
Matmenų stabilumas <i>Reikalavimas</i>	EN-ISO 23999	$< 0,10 \%$ $\leq 0,40 \%$
Spalvos atsparumas šviesai	EN ISO 105-B02	7

DOKUMENTO ŽYMUO

23012-XX-TP-SA-TS

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22	26	0

Reikalavimas	- 3 metodas	≥ 6
Atsparumas dėmėms(chemikalams)	EN423 (ISO 26987)	Geras
Paviršiaus danga		XtremPUR™
Į orą išmetami teršalai: BLOJ* po 28 d.	EN-ISO 16000-9	< 20 µg/m ³
		EN 14041
		0200825_DOP_306 CE
Atitiktis EN 14041		Taip
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl - s1 ⁽¹⁾
Atsparumas paslydimui	EN 13893	Klasė DS (µ ≥ 0,30)
Kūno elektrinė varža	EN 1815	E ≤ 2 Kv , antistatinė
Šiluminis laidumas	EN 12524 (EN-ISO 10456)	0,25 W/(m.K), tinka šildomoms grindims

(1) Galioja visoms medžiagoms: medienai, A2fl -s1 oo A1fl nedegiosioms medžiagoms ar klojamosioms medžiagoms (esant SARLIBASE (arba lygeverčio) TE paklotui)

(2) Galioja nedegioms medžiagoms: A2fl -s1 ar A1fl

* TVOC: bendras lakiųjų organinių junginių kiekis

Sistemų produktų prekyba vykdoma pagal ISO 9001 atitinkančią kokybės kontrolės sistemą.

Dangos gamybos procedūra vykdoma pagal ISO 14001 standartą atitinkančią Aplinkosaugos vadybos sistemą.

Grindjuostės

Sudaryta iš HDF (medžio dulkių plokštė), suklijuota (supresuota) nenaudojant chloro.

Tvirtas viršutinis sluoksnis polyblendas, pagamintas iš PP / TPE.

Dėka lanksčių minkštų juostelių viršuje ir apašioje gerai priglunda prie grindų ir sienos. Paprastas montavimas, tvirtas, be chloro.

Vidinių ir išorinių kampų formavimui bei grindjuostės jungimui nereikia papildomų detalių.

Dominuojanti spalva: Balta

Aukštis:80mm

Plotis: 13mm

Ilgis:2,5m

TS 15 AKUSTINĖS (MODULINĖS) KABINAMOS LUBOS

Modulinių kabamųjų lubų įrengimas

Modulinės kabamosios lubos montuojamos tik sausoje ir valytoje patalpoje, kurioje jau sumontuoti langai, durys, paklota grindų danga, sumontuota inžinerinė įranga. Patalpos santykinis drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 70%.

Vėdinimo ortakai, elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga (kai elementas sunkesnis nei 3 kg), esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

Plokštės montuojamos ant metalinės konstrukcijos *Connect* (plokštės su matoma A tipo briauna ant T24 arba T15 konstrukcijos; plokštės su įgilinta E15 tipo briauna ant T15 konstrukcijos), susidedančios iš 0,4 mm storio nudažyto cinkuoto lakštinio plieno apverstos T raidės formos profiliuotųjų. Šie profiliuočiai formuoja 600 x 600 mm tinklelį.

Montavimo etapai:

- Specialiomis mūrvinėmis pritvirtinkite prie perdangos plokštės reguliuojamas pakabas, susidedančius iš 4 mm skersmens laikančiųjų strypų, sujungtų tarpusavyje dviguba spyruokle.
- Rekomenduojamas atstumas tarp pakabų – 1200 mm, o didžiausias atstumas tarp pakabų ir patalpų sienų neturi viršyti 400 mm.
- Nustatykite kabamųjų lubų nuleidimo lygį.
- Pritvirtinkite prie sienų L arba dvigubos L raidės formos perimetrinius profiliuočius (pastarasis naudojamas, kai lubų plokštės yra su E15 tipo briauna arba tada, kai reikia suformuoti šešėlių lubų kraštuose), formuodami pagrindą konstrukcijai *Connect*.
- Pritvirtinkite prie pakabų pagrindinius (laikančiuosius) profiliuočius *Connect* 1200 mm žingsniu.
- Sujunkite pagrindinius profiliuočius su 1200 ir 600 mm dydžio skersiniais profiliuočiais *Connect* taip, kad jie formuotų 600 x 600 mm dydžio tinklelį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	23	26	0

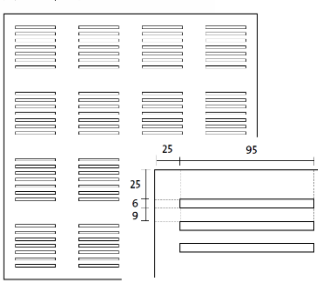
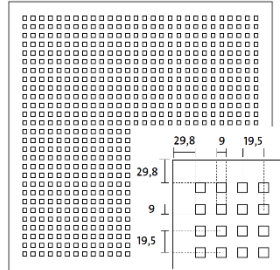
- Į taip suformuotą tinklėlį įstatykite plokštes, tiesiog atremdami jas į konstrukcijos briaunas. Plokštės turi būti įstatomos mėvint švarias pirštines. Gyptone, Casoprano, Gyprex plokštės su A arba E15 tipo briauna montuojamos ant apverstos T raidės formos metalinės konstrukcijos Connect.
Plokštės su A tipo briauna (matoma) gali būti montuojamos ant 24 mm (T24) arba 15 mm (T15) dydžio konstrukcijos, o plokštės su E15 tipo briauna (gilinta) įrengiamos ant T15 konstrukcijos. T15 konstrukcija.

Plokštės ir metalinės konstrukcijos turi būti to pačio gamintojo. Lubų montavimo darbai atliekami vadovaujantis *gamintojo* techninėje dokumentacijoje pateiktais nurodymais.

Modulinės gipso kabamosios lubos turi atitikti EN 14190 standartą.

Gaminio techninės savybės (kabinetuose, koridoriuose, holuose naudojamas gaminys):

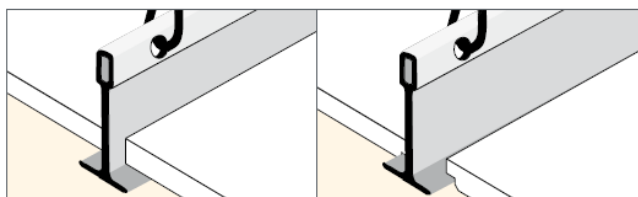
- Perforacija: Line 4 – reguliariai išdėstytos stačiakampės angos (6x95 mm) arba Quattro 20 – reguliariai išdėstytos kvadratinės angos (9x9 mm)
- Perforuotas paviršius: 18%
- Šviesos atspindėjimas: 72 %
- Degumo klasė: A2-s1, d0 (pagal EN 13501-1)
- Atsparumas drėgmei: RH 70 (pagal EN 13964 standartą)
- Garso sugertis: $\alpha_w = 0,65$
- Sugerties klasė: C
- Svoris (apytikslis): 8 kg/m²
- Oro valymas: Active Air – tai technologija, leidžianti skaidyti formaldehidą į įnertinius junginius
- Briaunų tipas, išmatavimai, paviršius (pasirinktinai):
 - A briauna, 600 x 600 x 10 mm, padengtas baltais dažais NCS 0500
 - E15 briauna, 600 x 600 x 10 mm, padengtas baltais dažais NCS 0500

	
Line 4	Quattro 20

Higieninių lubų techninės savybės:

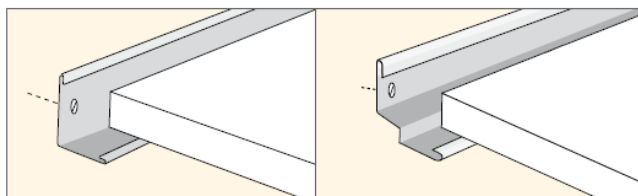
- Briaunų tipas: A
- Gaminio pavadinimas: Satinspar
- Matmenys: 600 x 600 x 8 mm
- Plokštės paviršius ir kantai padengti baltos arba juodos spalvos lengvai grublėta PVC plėvele.
- Degumo klasė: B-s1, d0
- Atsparumas drėgmei RH 90 pagal EN 13964 standartą. Pastovi drėgmė.
- Šviesos atspindėjimas: 88%
- Akustinės savybės: Garso izoliacija $D_{n,c,w} = 37Db$
- Garso sugertis $\alpha_w = 0,10$
- Svoris (apytikslis): 6,2 kg/m².
- Švarumo klasė: ISO 5 Plokščių švarumo klasė turi tenkinti ISO 5 lygį (pagal ISO 14644)
- Maksimali apkrova: 3 kg/plokštei
- Plokštės gali būti valomos drėgnu skudurėliu su vandeniu ir universaliomis valymo priemonėmis. Tinkami valikliai: muilas, alkoholis, rugštinės bei kitos standartinės valymo bei dezinfekavimo priemonės. Netinkami valikliai: valymo priemonių sudėtyje negali būti benzino, ketono, esterio, aromatinių hidrokarbonatų bei kitų stiprių tirpiklių, kurie gali pažeisti PVC plėvelę.
- Galimybė plauti aukšta srove (vadovaujantis gamintojo kabamųjų lubų priežiūros rekomendacija)
- Metalinė konstrukcija turi atitikti ilgaamžiškumo klasę B (pagal EN 13964). Patalpose, kuriose bus padidintas drėgnumas ir kondensacijos rizika, rekomenduojame naudoti C3 arba C4 klasės antikorozinę konstrukciją, atitinkančią ilgaamžiškumo klasę D (pagal EN 13964).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	24	26	0



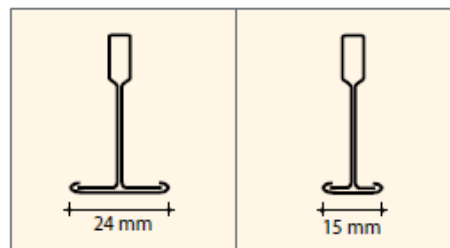
Plokštės su matoma A tipo briauna ant T24 arba T15 konstrukcijos

Plokštės su įgilinta E15 tipo briauna ant T15 konstrukcijos



L raidės formos perimetrinis profiliuotis

Dvigubos L raidės formos perimetrinis profiliuotis



Profiliuotis T24

Profiliuotis T15

TS 17 PAKABINAMOS (HPL) KABINAMOS LUBOS

1. Bendrosios nuostatos

Ši techninė specifikacija reglamentuoja lubų karkaso ir aukšto slėgio laminato (HPL) plokščių montavimo darbus projektuojamoje patalpoje. Darbai turi būti atliekami laikantis Lietuvos Respublikos statybos techninių reglamentų (STR), statinio projekto techninių sprendimų bei gamintojo nurodymų.

2. Techniniai reikalavimai medžiagoms

2.1. Lubų karkasas

Dažniausiai rinkoje naudojami karkaso tipai:

- **Tipas:**
 - Cinkuoto plieno profiliai, atitinkantys EN 14195 standartą.
 - Aliuminio profiliai (naudojami specialiose erdvėse, kur reikalingas atsparumas korozijai).
- **Profiliai:**
 - Pagrindiniai profiliai: CD 60x27 mm arba analogai.
 - Perimetriniai profiliai: UD 28x27 mm arba analogai.
 - Pakabinimo elementai: trosai su greito tvirtinimo mechanizmu arba tiesioginiai laikikliai.
- **Jungtys:** Naudojami gamintojo patvirtinti jungčių elementai (spynos, profilių sujungimo detalės).
- **Tvirtinimas:** Tvirtinimo detalės atitinka STR reikalavimus ir užtikrina saugią konstrukcijos apkrovą. Naudojami universalūs kaiščiai arba specializuoti tvirtinimo inkarai.

2.2. HPL plokštės

Dažniausiai naudojamos HPL plokštės:

- **Medžiaga:** Aukšto slėgio laminatas (High-Pressure Laminate), pagamintas pagal EN 438 standartą.
- **Gamintojai:** Populiariausi rinkos gamintojai, tokie kaip **FunderMax**, **Trespa**, **Abet Laminati**, arba analogai.
- **Matmenys:**
 - Plokščių storis: 6–10 mm (priklausomai nuo numatomų apkrovų).
 - Standartiniai dydžiai: 2440x1220 mm, 3050x1300 mm, arba kiti pagal projektą.
- **Savybės:**
 - Aukštas atsparumas drėgmei, cheminėms medžiagoms ir mechaniniam poveikiui.
 - Paviršiaus tekstūra: matinis, pusiau matinis arba blizgus.
 - Spalvos ir raštai: pagal užsakovo pasirinktą katalogą.
- **Montavimas:** Tvirtinamos ant karkaso naudojant nerūdijančio plieno arba juodo anoduoto aliuminio tvirtinimo detales.

3. Montavimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	25	26	0

3.1. Lubų karkaso montavimas

1. Paruošiamieji darbai:

- Patikrinti, ar patalpos pagrindas yra tinkamai paruoštas karkaso montavimui.
- Nubraižyti karkaso išdėstymo planą pagal statinio projektą.

2. Karkaso įrengimas:

- **Perimetriniai profiliai (UD):**
 - Montuojami prie sienų naudojant kaiščius arba sraigtus, su tarpu ne didesniu nei 600 mm.
- **Pagrindiniai profiliai (CD):**
 - Tvirtinami prie perimetrinių profilių, laikantis 600x600 mm tinklo.
- **Pakabinimo sistema:**
 - Naudojami trosai arba tiesioginiai tvirtinimo elementai kas 1200 mm.

3.2. HPL plokščių tvirtinimas

1. Paruošiamieji darbai:

- Patikrinti HPL plokščių kokybę. Pašalinti pažeistas ar deformuotas plokštes.
- Užtikrinti, kad karkasas yra stabilus ir lygus.

2. Tvirtinimas:

- Plokštės montuojamos naudojant nerūdijančio plieno arba aliuminio tvirtinimo elementus.
- Paliekami 2–3 mm tarpai tarp plokščių, siekiant kompensuoti medžiagos šiluminį plėtimąsi.
- Sandūros hermetizuojamos naudojant UV atsparų silikoną, jei to reikalauja projektas.

3. Tvirtinimo būdai:

- **Atviras tvirtinimas:** tvirtinimo detalės matomos ir dekoratyviai priderintos.
- **Paslėptas tvirtinimas:** naudojamos specialios fiksavimo sistemos.

3.3. Baigiamieji darbai

- Patikrinti, ar visos konstrukcijos dalys yra tinkamai pritvirtintos.
- Pašalinti visus montavimo metu susidariusius nešvarumus.

4. Kokybės kontrolė

1. Darbų atlikimas tikrinamas pagal gamintojo ir projekto reikalavimus.
2. Patikrinimo etapai:
 - Karkaso stabilumo ir lygiagretumo testas.
 - HPL plokščių sandarumo ir estetinio vientisumo įvertinimas.

5. Darbų sauga

- Darbai atliekami pagal STR 1.01.07:2022 reikalavimus.
- Montuotojai turi dėvėti šalmsus, pirštines ir kitą apsauginę įrangą.
- Elektros įrankiai naudojami laikantis gamintojo instrukcijų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-TS	26	26	0

SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	TS	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys	
1.		Stiklinės terasos įrengimas				
	TS14	Savaime išsilyginantis sluoksnis ir jo įrengimas (Ceresit CN 68 ar analogas)	m ²	55.68		
	TS14	PVC dangos grindjuostės (10cm) grindims ant grunto	m ²	3.20		
	TS14	PVC danga grindims ant grunto	m ²	55.68		
	TS03	Aliuminio profilio langų įrengimas	m ²	61.50	3	vnt.
	TS16	Stogo dangos įrengimas	m ²	64.06		
	TS17	Lubų karkaso įrengimas	m ²	61.73		
	TS1	Lubų HPL baltos spalvos plokštės apdailos įrengimas	m ²	61.73		
	TS03	Elektrinių stoglangių įrengimas	m ²	2.61	3	vnt.
	TS06	Lietlovių įrengimas	m	10		
	TS06	Lietvamzdžių įrengimas	m	5.02	2(2x2.51m)	vnt.
	TS01	Vandens nulašėjimo lankstinys montavimas prie esamo mūro	m	10	1	vnt.
	TS05	Šilumos siurblio oras-oras (išorinio ir vidinio bloku) įrengimas	kom.	1		
	TS05	Šilumos siurblio oras-oras varinių vamzdelių įrengimas	m	15.6		
	TS02	Mūro demontavimas	m ³	1.31		
	TS08 TS09	Vidaus angokraščių tinko remontas cemento-kalkių skiediniu, gruntavimas, dažymas baltai	m ²	1.31		
	TS01	Lango demontavimas	m ²	3.19	1	vnt.
2.		DURŲ KEITIMAS				
	TS01	Senų durų demontavimas	m ²	28.03	12	vnt.
	TS03	Naujų lauko aliuminių durų įrengimas	m ²	6.5	2	vnt.

0	2025-01-06	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI REKONSTRavimo PROJEKTAS		
A466	SPV/ SPDV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		SANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija			23012-XX-TP-SA-SKŽ	LAPŲ
	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė				1
					3

	TS08 TS09	Vidaus angokraščių tinko remontas cemento-kalkių skiediniu, gruntavimas, dažymas baltai	m ²	8.29	1	vnt.
	TS03	Durų pritraukėjų ir atmušų	vnt.	2		
	TS10	Naujų vidaus durų įrengimas	m ²	26.49	11	vnt.
3.		GRINDŲ ĮRENGIMAS				
	TS01	Esamų medinių grindų demontavimas (tikslinama atidengus konstrukcijas)	m ²	657.22	19.72	m ³
	TS01	Esamų plytelių grindų demontavimas (tikslinama atidengus konstrukcijas)	m ²	55.09	0.44	m ³
	TS01	Esamų betoninių pasluoksnių iki perdangos demontavimas (tikslinama atidengus konstrukcijas)	m ²	714.31	28.57	m ³
	TS12 TS14	Grindų išlyginimas- 30mm vatos, 70mm išlyginamasis sluoksnis (armuotas betono sluoksnis), PVC danga	m ²	636.55		
	TS12 TS13	Grindų išlyginimas- 30mm vatos, 70mm išlyginamasis sluoksnis (armuotas betono sluoksnis), plytelių danga	m ²	55.09		
	TS12 TS14	Rūsio laiptų įrengimas, aptaisymas PVC danga	m ²	2.16		
	TS14	Grindjuosčių įrengimas HDF padengtos plastiku 8cm aukščio	m	439.41		
4.		SIENŲ APDAILA				
	TS09 TS11	Sienų esamos dangos nuvalymas, išlyginimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas baltai	m ²	1232.97		
	TS09 TS11	Sienų glaistymas, gruntavimas ir dažymas baltai	m ²	77.72		
	TS09 TS11	Sienų esamos dangos nuvalymas, išlyginimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas (teminė tapyba)	m ²	475.63		
	TS01	Esamų sienų demontavimas	m ³	4.01		
	TS01	Angos mūrijimas	m ³	1.10		
	TS08 TS09	Angokraščių tinkavimas cemento-kalkių skiediniu, gruntavimas, dažymas baltai	m ²	4.32		
	TS11	Vidaus sienų šiltinimas 50mm plokštėmis su GKP	m ²	76.87		
5.		LUBOS				
	TS09 TS10	Lubų esamos dangos nuvalymas, išlyginimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas	m ²	576.73		
6.		PAPILDOMI DARBAI/ ĮRENGINIAI				
	TS13	Lauko laiptų remontas remontiniu skiediniu	m ²	24.91	0.49	m ³
	TS13	Lauko laiptų apklijavimas akmens masės plytelėmis	m ²	24.91		
	TS01	Naujų nerūdijančio plieno lauko turėklų įrengimas	m	6.3	1 213,95	vnt. kg
	TS01	Naujų betoninių laiptų įrengimas	m ³	0.49	2	vnt.

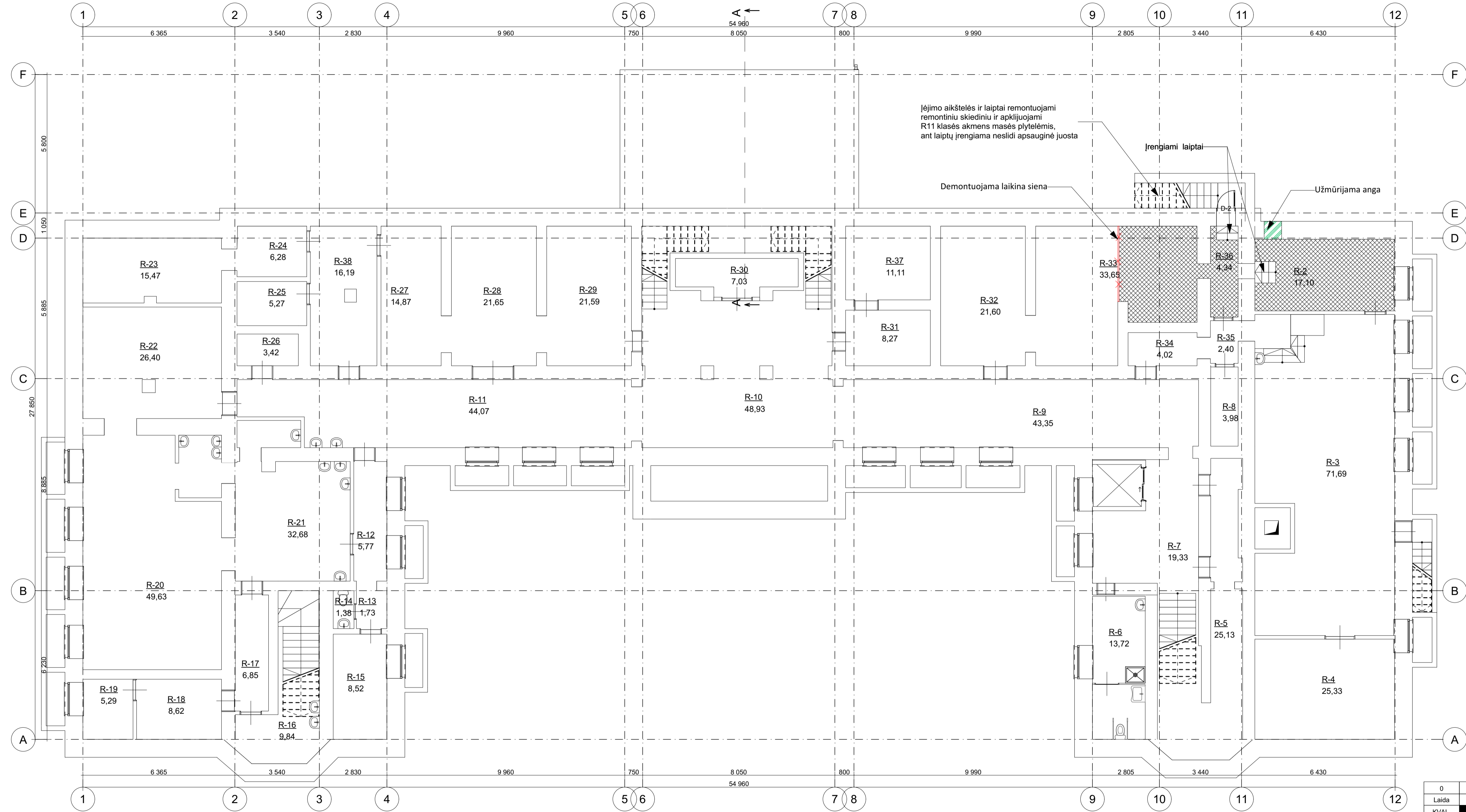
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-SKŽ	2	3	0

	TS01	Angos užmūrijimas	m ³	0.62	1	vnt.
7.		ŠIUKŠLĖS				
		Mediena	t.	29.08		
		Stiklas	t.	0.06		
		Metalai	t.	2.46		
		Betonas	t.	74.94		
		Plastikas/ bitumas	t.	0.04		

PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
4. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
5. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
6. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23012-XX-TP-SA-SKŽ	3	3	0

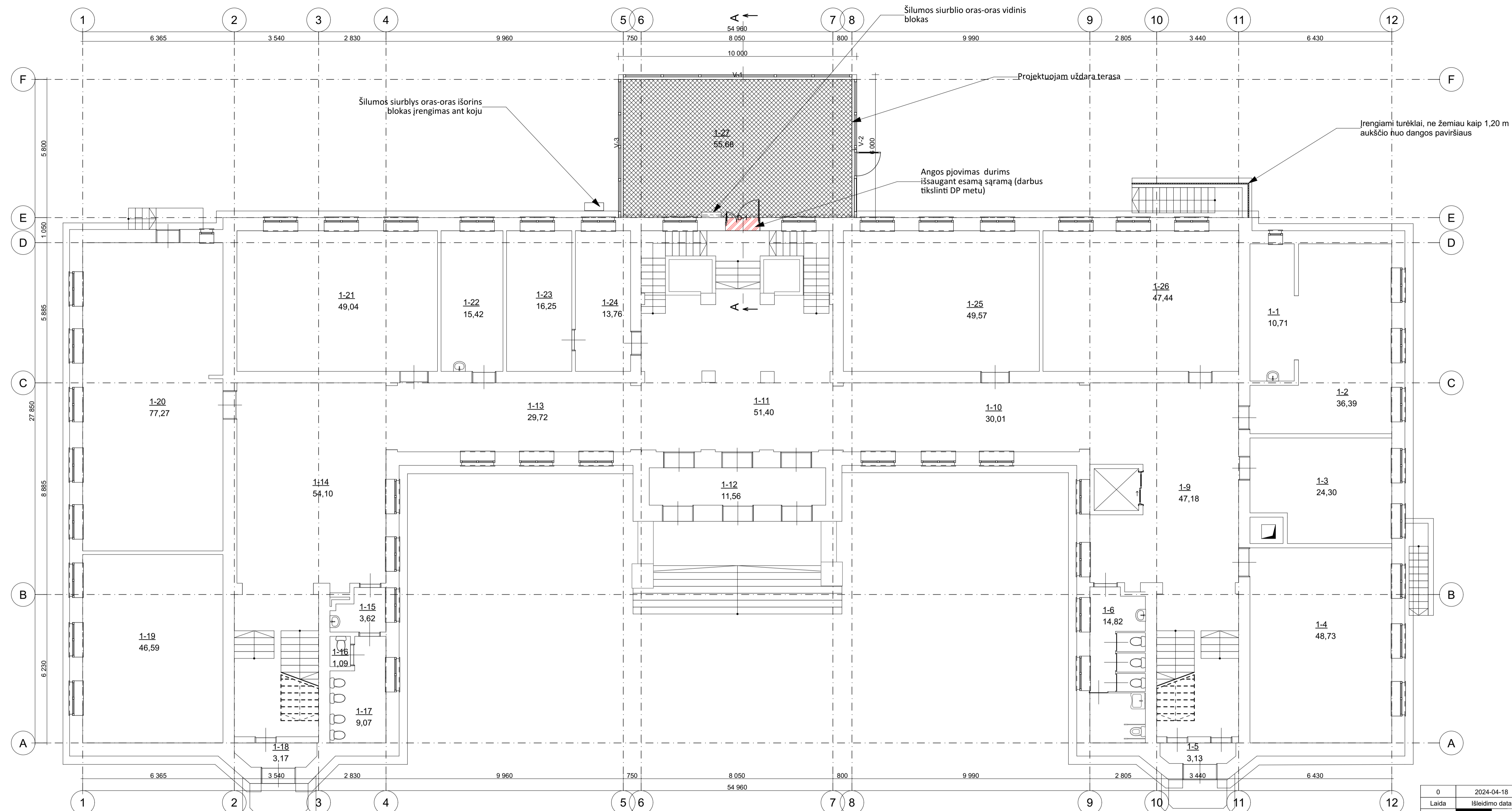


Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
R-2	Poilsio kambarys	17,10
R-3	Klasė	71,69
R-4	Dirbtuvės	25,33
R-5	Sandėlis	25,13
R-6	Sandėlis	13,72
R-7	Koridorius	19,33
R-8	Sandėlis	3,98
R-9	Koridorius	43,35
R-10	Vestibulius	48,93
R-11	Koridorius	44,07
R-12	Koridorius	5,77
R-13	Koridorius	1,73
R-14	Tualetas	1,38
R-15	Persirengimo patalpa	8,52
R-16	Sandėlis	9,84
R-17	Koridorius	6,85
R-18	Sandėlis	8,62
R-19	Ventiliatorinė	5,29
R-20	Valgyklos salė	49,63
R-21	Virtuvė	32,68
R-22	Valgyklos salė	26,40
R-23	Šil.mazgas	15,47
R-24	Koridorius	6,28
R-25	Sandėlis	5,27
R-26	Sandėlis	3,42
R-27	Rūbinė	14,87
R-28	Rūbinė	21,65
R-29	Rūbinė	21,59
R-30	El. skydinė	7,03
R-31	Kabinetas	8,27
R-32	Sandėlis	21,60
R-33	Sandėlis	33,65
R-34	Koridorius	4,02
R-35	Koridorius	2,40
R-36	Koridorius	4,34
R-37	Pagalbinė patalpa	17,10
R-38	Mokytojų kambarys	16,19
Viso:		666,50

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys
 Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

- Naujai betonuojamos grindys

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	RŪSIO PLANAS	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO	
				M 1:100
				LAPAS LAPŲ
				1 1



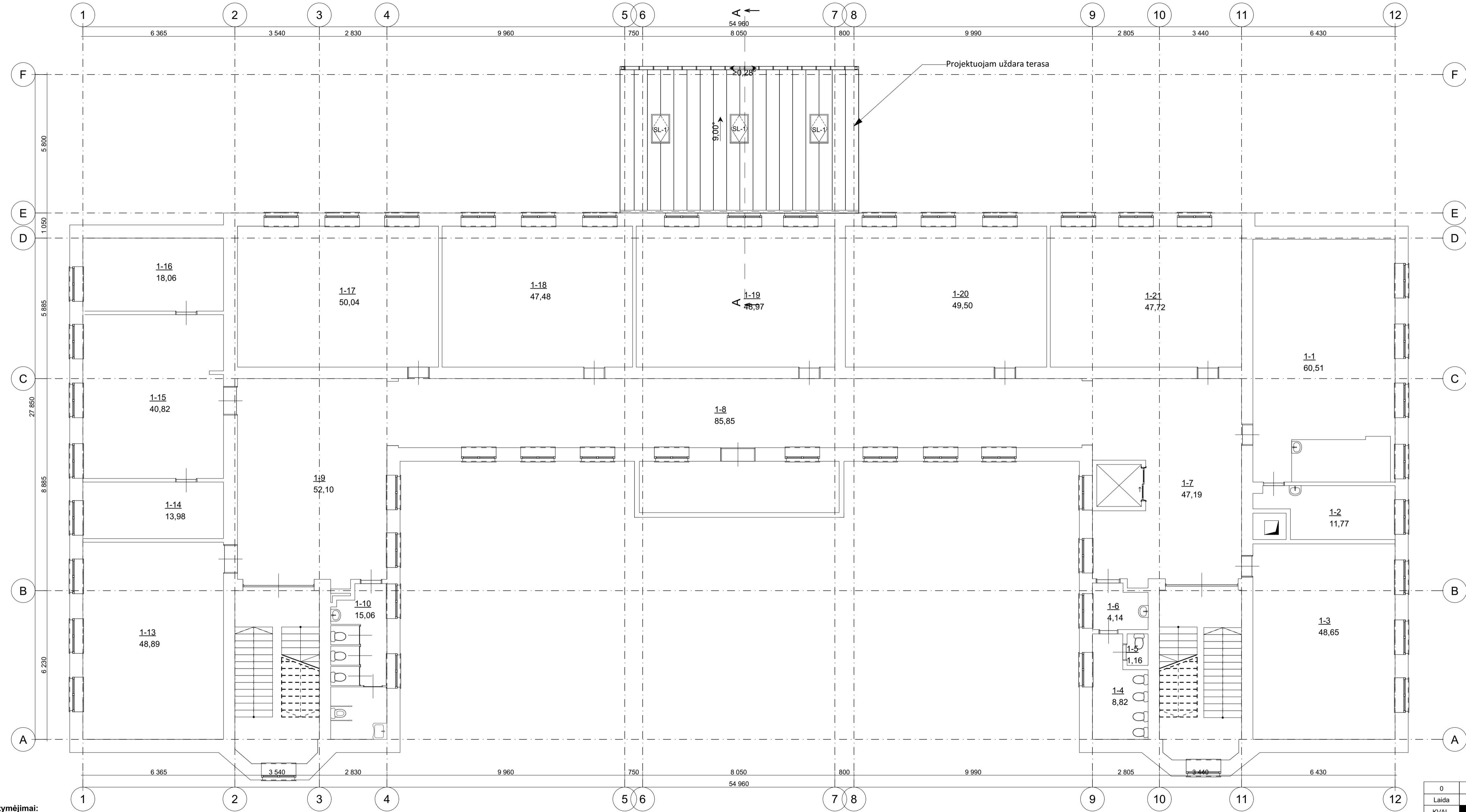
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Virtuvė	10,71
1-2	Klasė	36,39
1-3	Klasė	24,30
1-4	Klasė	48,73
1-5	Tambūras	3,13
1-6	Tualetas	14,82
1-9	Koridorius	47,18
1-10	Koridorius	30,01
1-11	Vestibulius	51,40
1-12	Tambūras	11,56
1-13	Koridorius	29,72
1-14	Koridorius	54,10
1-15	Prausykla	3,62
1-16	Tualetas	1,09
1-17	Tualetas	9,07
1-18	Tambūras	3,17
1-19	Klasė	46,59
1-20	Klasė	77,27
1-21	Klasė	49,04
1-22	Mokytojų kambarys	15,42
1-23	Direktoriaus kabinetas	16,25
1-24	Raštinė	13,76
1-25	Klasė	49,57
1-26	Klasė	47,44
1-27	Uždara terasa	55,68
1-27	Uždara terasa	55,68
Viso:		750,02

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

- Naujai betonuojamos grindys

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tiklinimami vietoje.

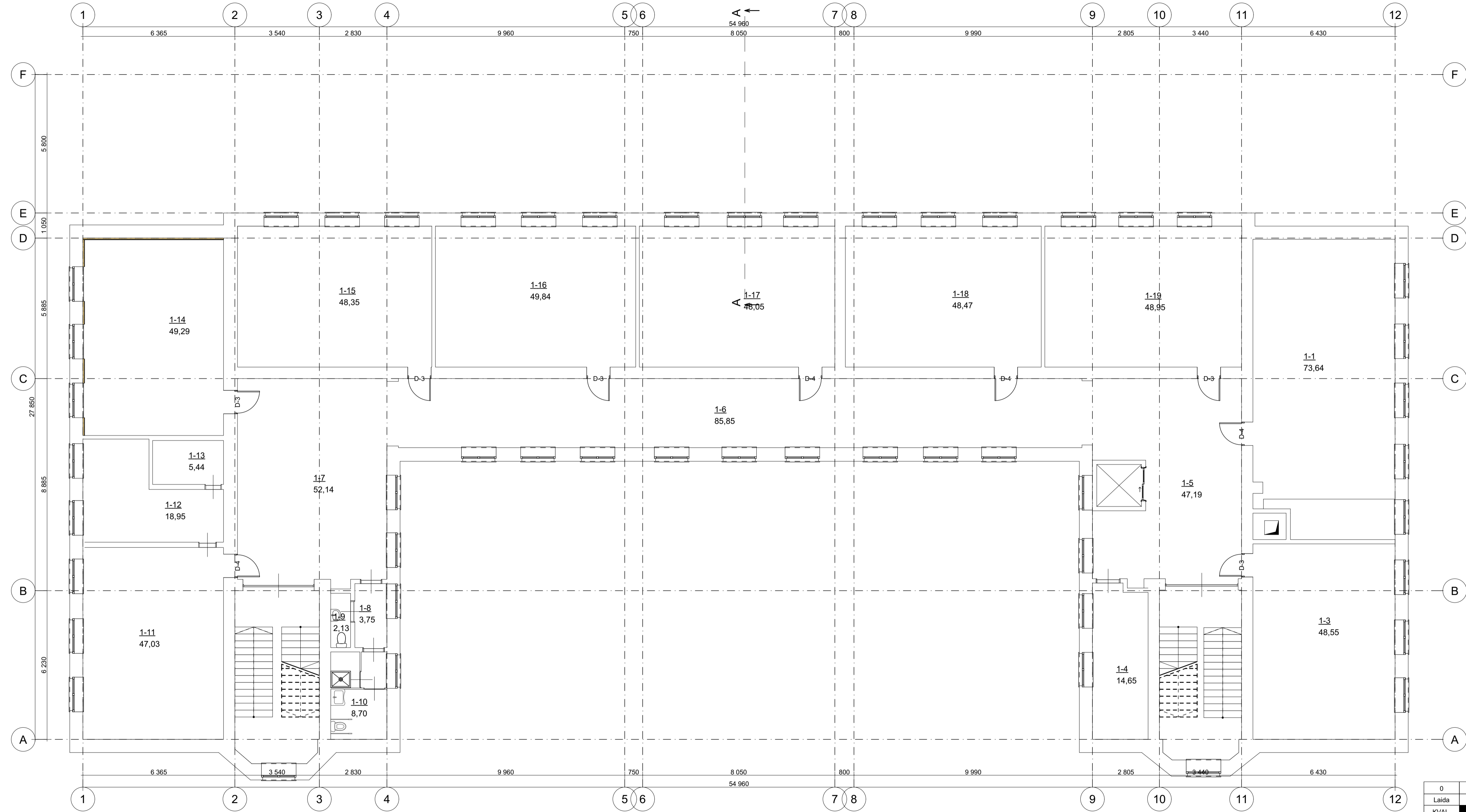
0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	LAIDA
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO
			23012-XX-TP-SA-02
			M 1:100
			LAPAS LAPŲ
			1 1



Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	60,51
1-2	Pagalbinė patalpa	11,77
1-3	Klasė	48,65
1-4	Tualetas	8,82
1-5	Tualetas	1,16
1-6	Prausykla	4,14
1-7	Koridorius	47,19
1-8	Koridorius	85,85
1-9	Koridorius	52,10
1-10	Tualetas	15,06
1-13	Klasė	48,89
1-14	Pagalbinė patalpa	13,98
1-15	Skaitykla	40,82
1-16	Archyvo patalpa	18,06
1-17	Biblioteka	50,04
1-18	Klasė	47,48
1-19	Klasė	48,97
1-20	Klasė	49,50
1-21	Klasė	47,72
Viso:		700,71

- Sutartiniai žymėjimai:**
- 1-10 - Patalpos numeris
 - 1,00 - Patalpos plotas m²
 - D.* - Keičiamos durys
 - ▬ - Stogo latakai
 - ↙ 25.0° - Stogo nuolydis
 - ▨ - Stogo danga
- Pastabos:**
1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

0	2024-11-26	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYTOJO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch. ARNOLDAS TAMOŠAITIS	ANTRO AUKŠTO PLANAS
	Arch. TOMAS ELTERMANAS	M 1:100
	Proj. MARIJUS ELTERMANAS	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-03



Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	73,64
1-3	Klasė	48,55
1-4	Medicinos kabinetas	14,65
1-5	Koridorius	47,19
1-6	Koridorius	85,85
1-7	Koridorius	52,14
1-8	Prausykla	3,75
1-9	Tualetas	2,13
1-10	Dušo patalpa	8,70
1-11	Mokytojų kambarys	47,03
1-12	Pavadootojo kabinetas	18,95
1-13	Pagalbinė patalpa	5,44
1-14	Klasė	49,29
1-15	Klasė	48,35
1-16	Klasė	49,84
1-17	Klasė	48,05
1-18	Klasė	48,47
1-19	Klasė	48,95
Viso:		700,97

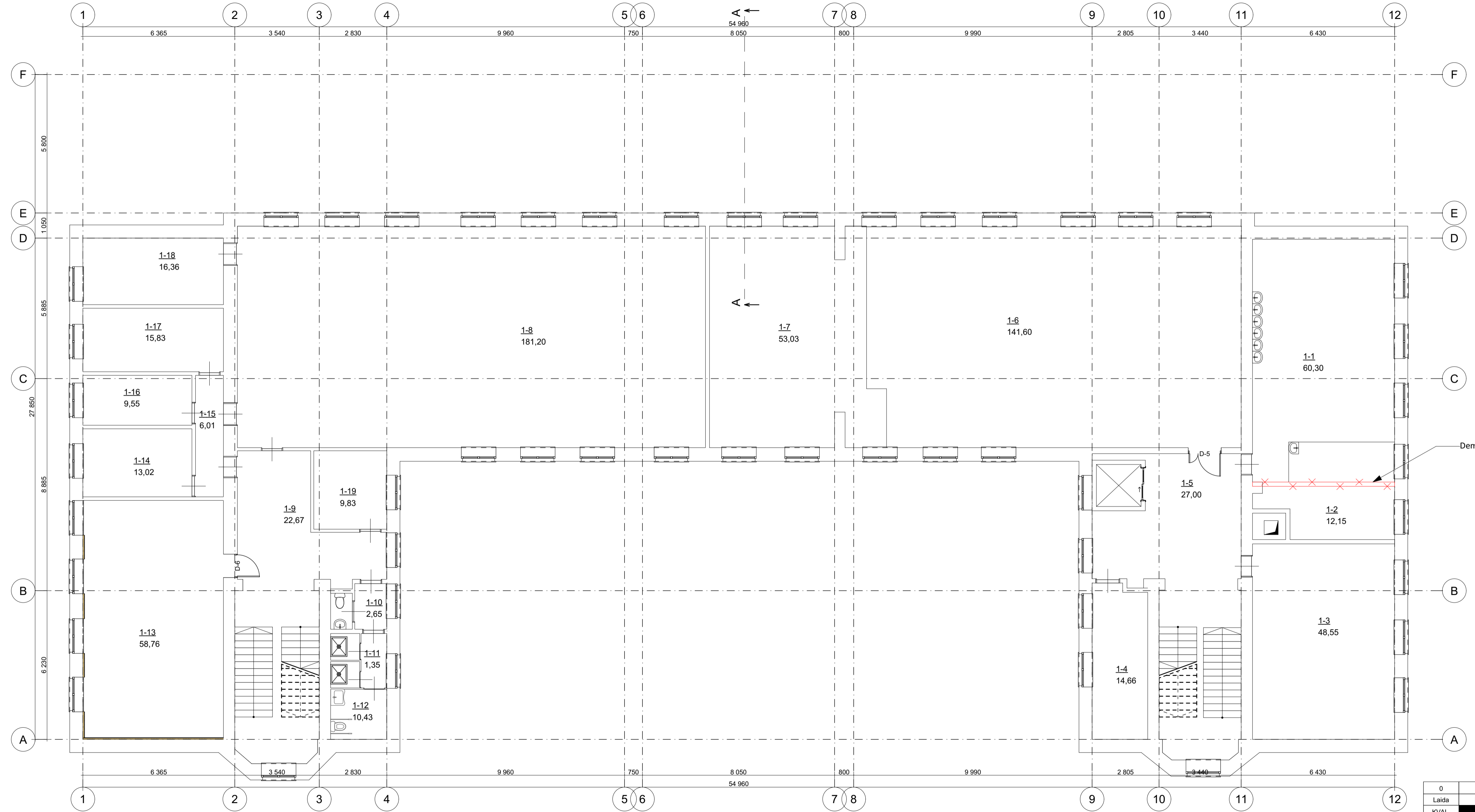
Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys
 Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

- 50mm šiltinimo plokštės su GKP

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt
A 466	SPV VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
	Arch. ARNOLDAS TAMOŠAITIS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė
	Arch. TOMAS ELTERMANAS	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija
	Proj. MARIJUS ELTERMANAS	
LT		

DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
TREČIO AUKŠTO PLANAS		0
DOKUMENTO ŽYMUO		M 1:100
23012-XX-TP-SA-04	LAPAS	LAPŲ
	1	1

Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	60,30
1-2	Pagalbinė patalpa	12,15
1-3	Klasė	48,55
1-4	Rūbinė	14,66
1-5	Koridorius	27,00
1-6	Aktų salė	141,60
1-7	Scena	53,03
1-8	Sporto salė	181,20
1-9	Koridorius	22,67
1-10	Prausykla	2,65
1-11	Tualetas	1,35
1-12	Dušo patalpa	10,43
1-13	Klasė	58,76
1-14	Persirengimo patalpa	13,02
1-15	Koridorius	6,01
1-16	Persirengimo patalpa	9,55
1-17	Pagalbinė patalpa	15,83
1-18	Mokytojų kambarys	16,36
1-19	Medicinos kabinetas	9,83
Viso:		704,95



Demontuojama siena

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys
 Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

- 50mm šiltinimo plokštės su GKP

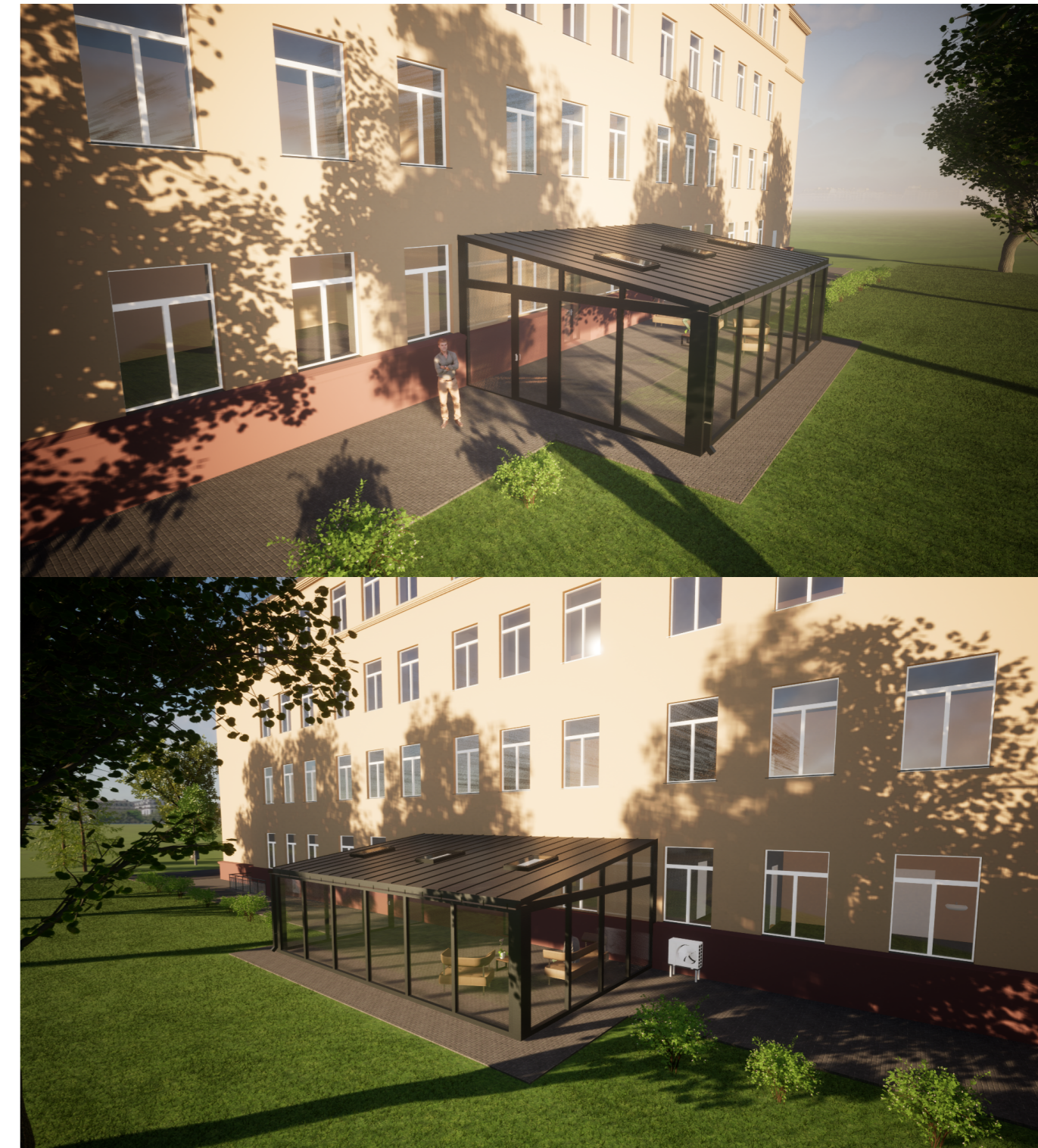
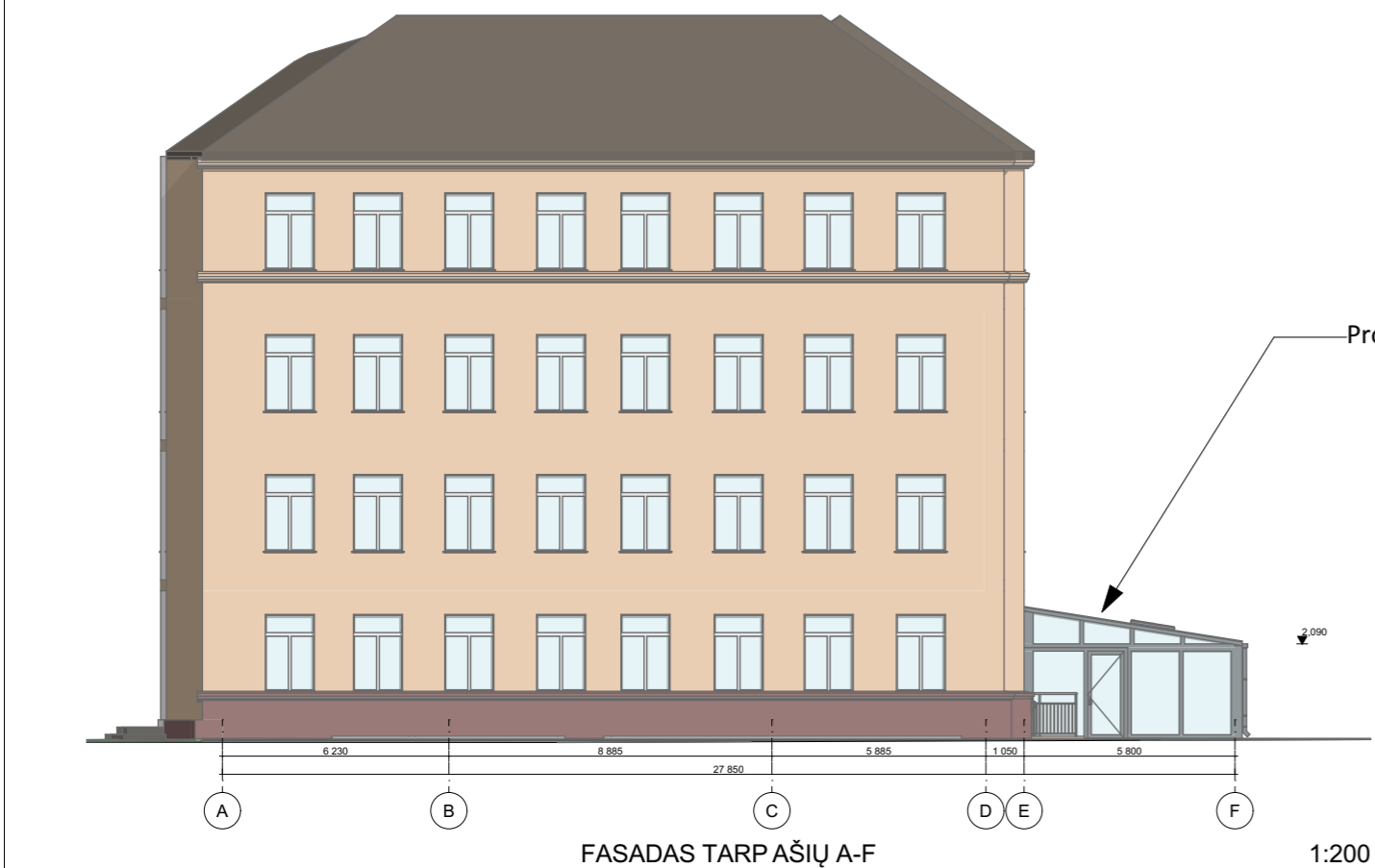
0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch. ARNOLDAS TAMOŠAITIS	KETVIRTO AUKŠTO PLANAS
	Arch. TOMAS ELTERMANAS	M 1:100
	Proj. MARIJUS ELTERMANAS	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-05
		1 1



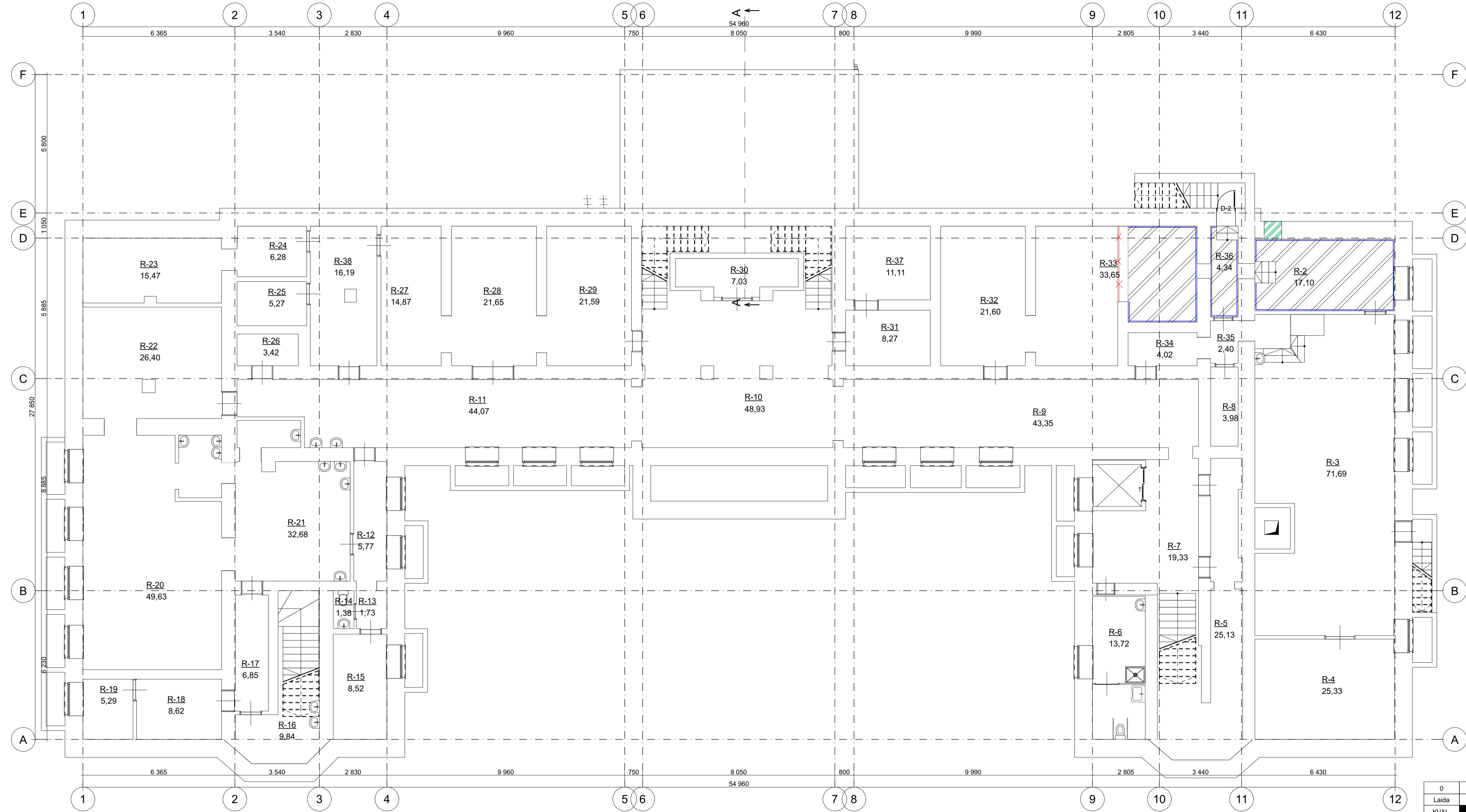
Šilumos siurblys oras-oras išorinis blokas įrengimas ant kojų

Langų rėmų splava - RAL 7012.

Stogo danga- valcuota skarda RAL 7012.



0	2024-11-26	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADŲ SPALVINIS SPRENDIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		0	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS			
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	M 1:200		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių salduvės progimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-06	LAPAS	LAPŲ
				1	1



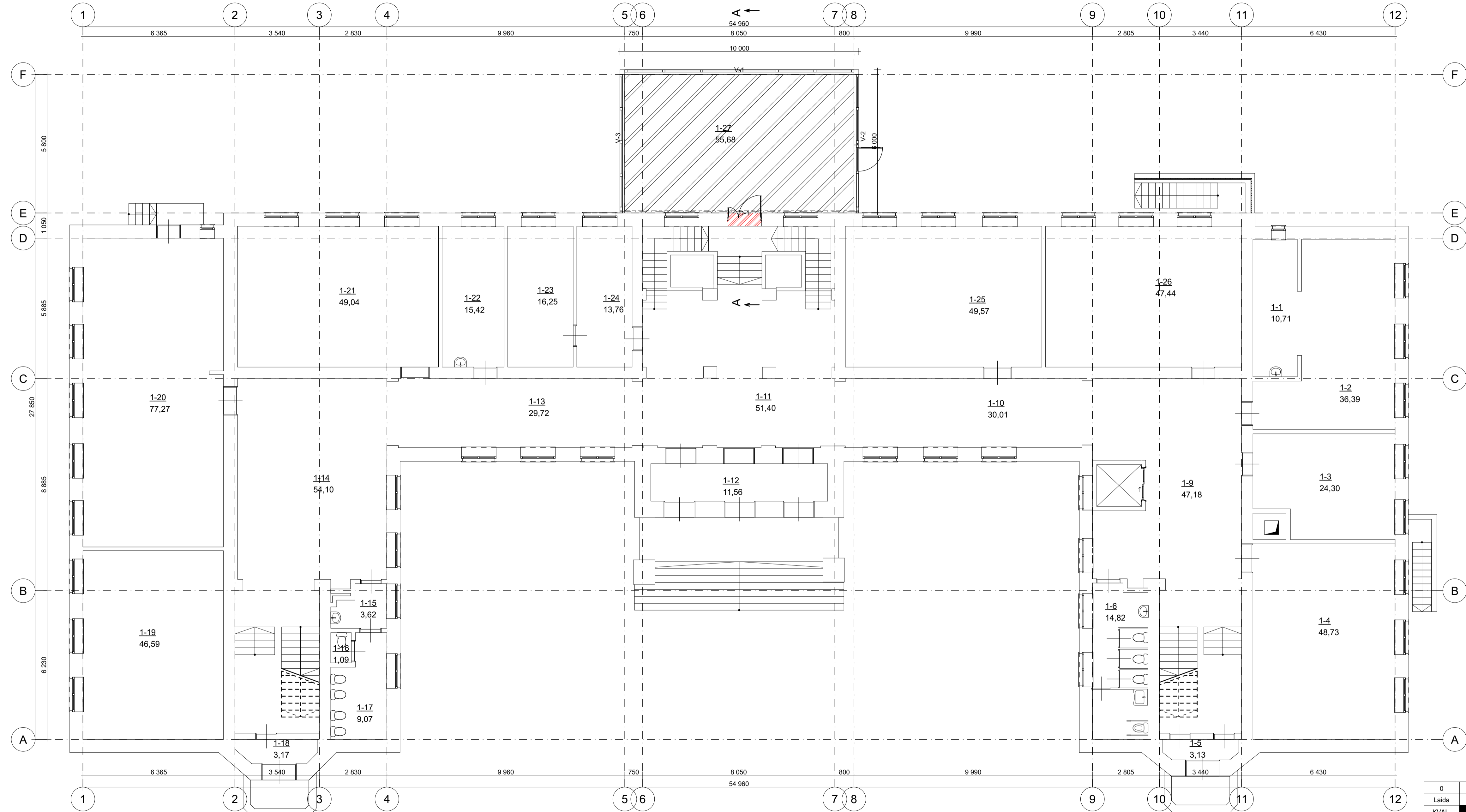
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
R-2	Poilsio kambarys	17,10
R-3	Klasė	71,69
R-4	Dirbtuvės	25,33
R-5	Sandėlis	25,13
R-6	Sandėlis	13,72
R-7	Koridorius	19,33
R-8	Sandėlis	3,98
R-9	Koridorius	43,35
R-10	Vestibiulis	48,93
R-11	Koridorius	44,07
R-12	Koridorius	5,77
R-13	Koridorius	1,73
R-14	Tualetas	1,38
R-15	Persirengimo patalpa	8,52
R-16	Sandėlis	9,84
R-17	Koridorius	6,85
R-18	Sandėlis	8,62
R-19	Ventiliatorinė	5,29
R-20	Valgyklos salė	49,63
R-21	Virtuvė	32,68
R-22	Valgyklos salė	26,40
R-23	Šil.mazgas	15,47
R-24	Koridorius	6,28
R-25	Sandėlis	5,27
R-26	Sandėlis	3,42
R-27	Rūbinė	14,87
R-28	Rūbinė	21,65
R-29	Rūbinė	21,59
R-30	El. skydinė	7,03
R-31	Kabinetas	8,27
R-32	Sandėlis	21,60
R-33	Sandėlis	33,65
R-34	Rūbinė	4,02
R-35	Rūbinė	2,40
R-36	Rūbinė	4,34
R-37	Pagalbinė patalpa	17,10
R-38	Mokytojų kambarys	11,11
	Viso:	666,50

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

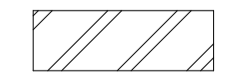
- Heterogeninė PVC grindų danga. Splavą derinti darbo projekto metu
 - Sienų glaistymas ir dažymas balta spalva

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (RŪSIO PLANAS)
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	M 1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO
			23012-XX-TP-SA-07
			LAPAS LAPŲ
			1 1



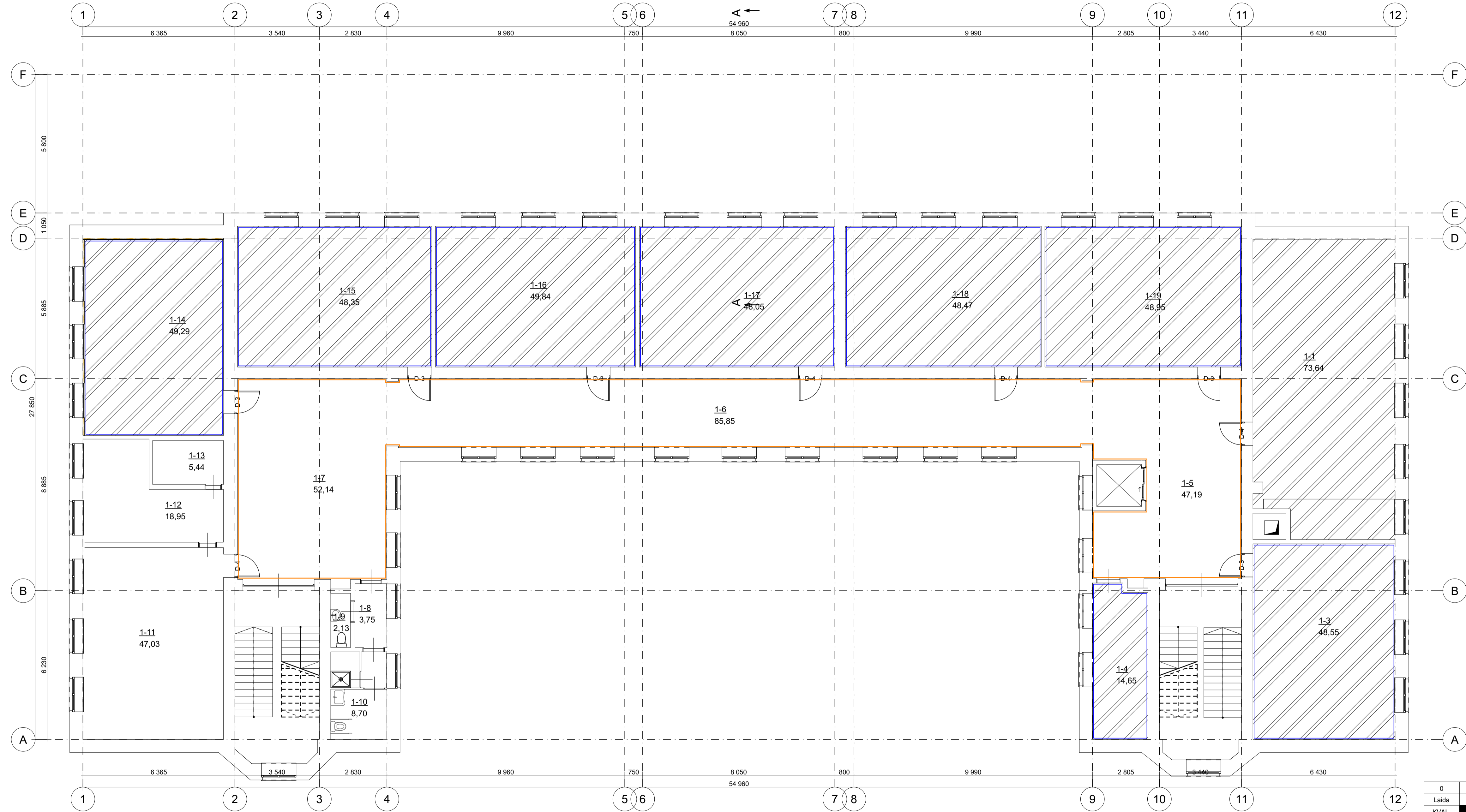
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Virtuvė	10,71
1-2	Klasė	36,39
1-3	Klasė	24,30
1-4	Klasė	48,73
1-5	Tambūras	3,13
1-6	Tualetas	14,82
1-9	Koridorius	47,18
1-10	Koridorius	30,01
1-11	Vestibulius	51,40
1-12	Tambūras	11,56
1-13	Koridorius	29,72
1-14	Koridorius	54,10
1-15	Prausykla	3,62
1-16	Tualetas	1,09
1-17	Tualetas	9,07
1-18	Tambūras	3,17
1-19	Klasė	46,59
1-20	Klasė	77,27
1-21	Klasė	49,04
1-22	Mokytojų kambarys	15,42
1-23	Direktoriaus kabinetas	16,25
1-24	Raštinė	13,76
1-25	Klasė	49,57
1-26	Klasė	47,44
1-27	Uždara terasa	55,68
1-27	Uždara terasa	55,68
Viso:		750,02

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys
 Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

 - Heterogeninė PVC grindų danga. Splavą derinti darbo projekto metu

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (PIRMAS AUKŠTAS)	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO	M 1:100 LAPAS LAPŲ
			23012-XX-TP-SA-08	1 1

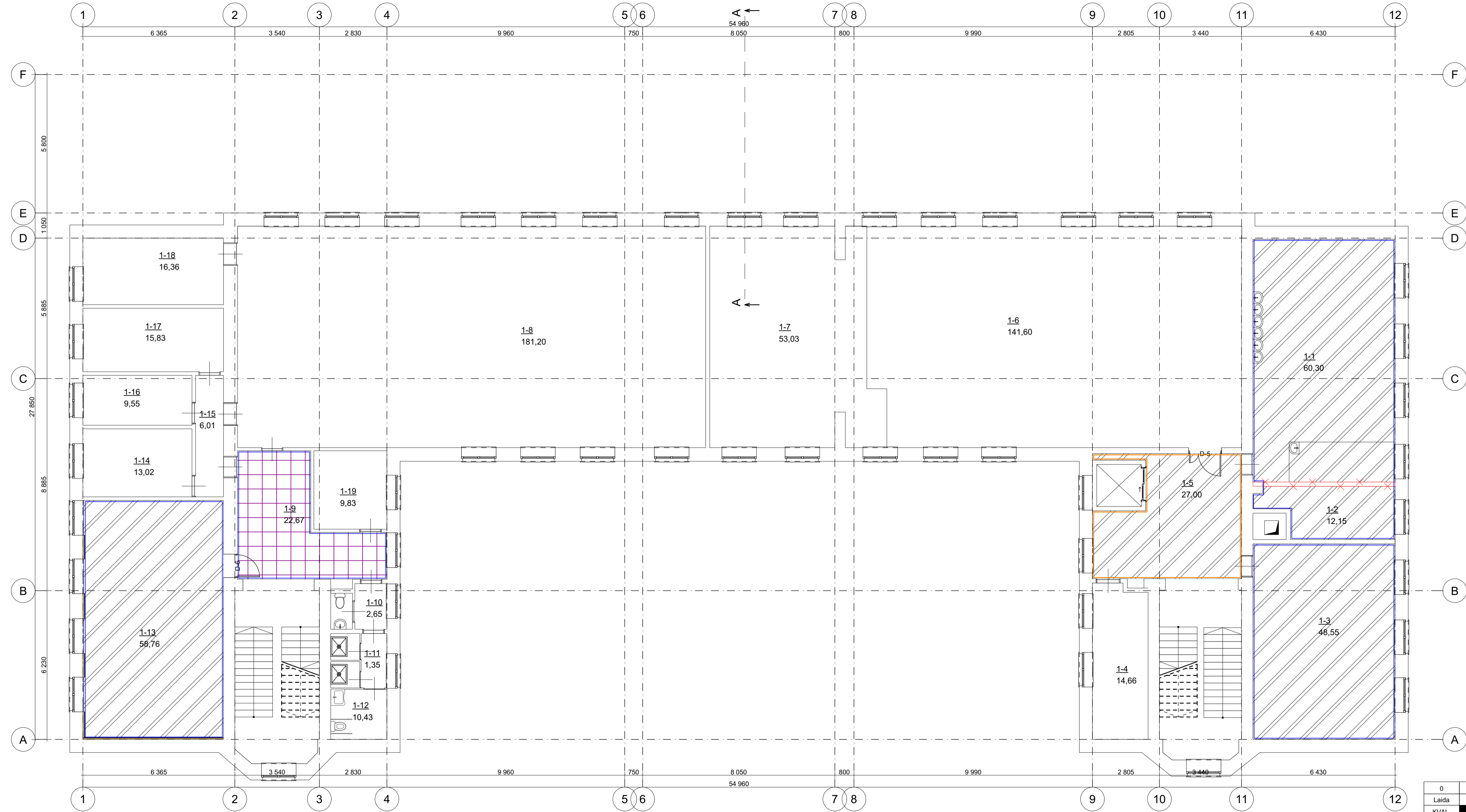
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	73,64
1-3	Klasė	48,55
1-4	Medicinos kabinetas	14,65
1-5	Koridorius	47,19
1-6	Koridorius	85,85
1-7	Koridorius	52,14
1-8	Prausykla	3,75
1-9	Tualetas	2,13
1-10	Dušo patalpa	8,70
1-11	Mokytojų kambarys	47,03
1-12	Pavadootojo kabinetas	18,95
1-13	Pagalbinė patalpa	5,44
1-14	Klasė	49,29
1-15	Klasė	48,35
1-16	Klasė	49,84
1-17	Klasė	48,05
1-18	Klasė	48,47
1-19	Klasė	48,95
Viso:		700,97



Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys
 Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.



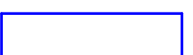
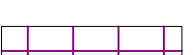
- Heterogeninė PVC grindų danga. Splavą derinti darbo projekto metu
- Sienų glaistymas ir dažymas (teminė tapyba)
- Sienų glaistymas ir dažymas balta spalva

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (TREČIAS AUKŠTAS)
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-09
			M 1:100
			LAPAS LAPŲ
			1 1



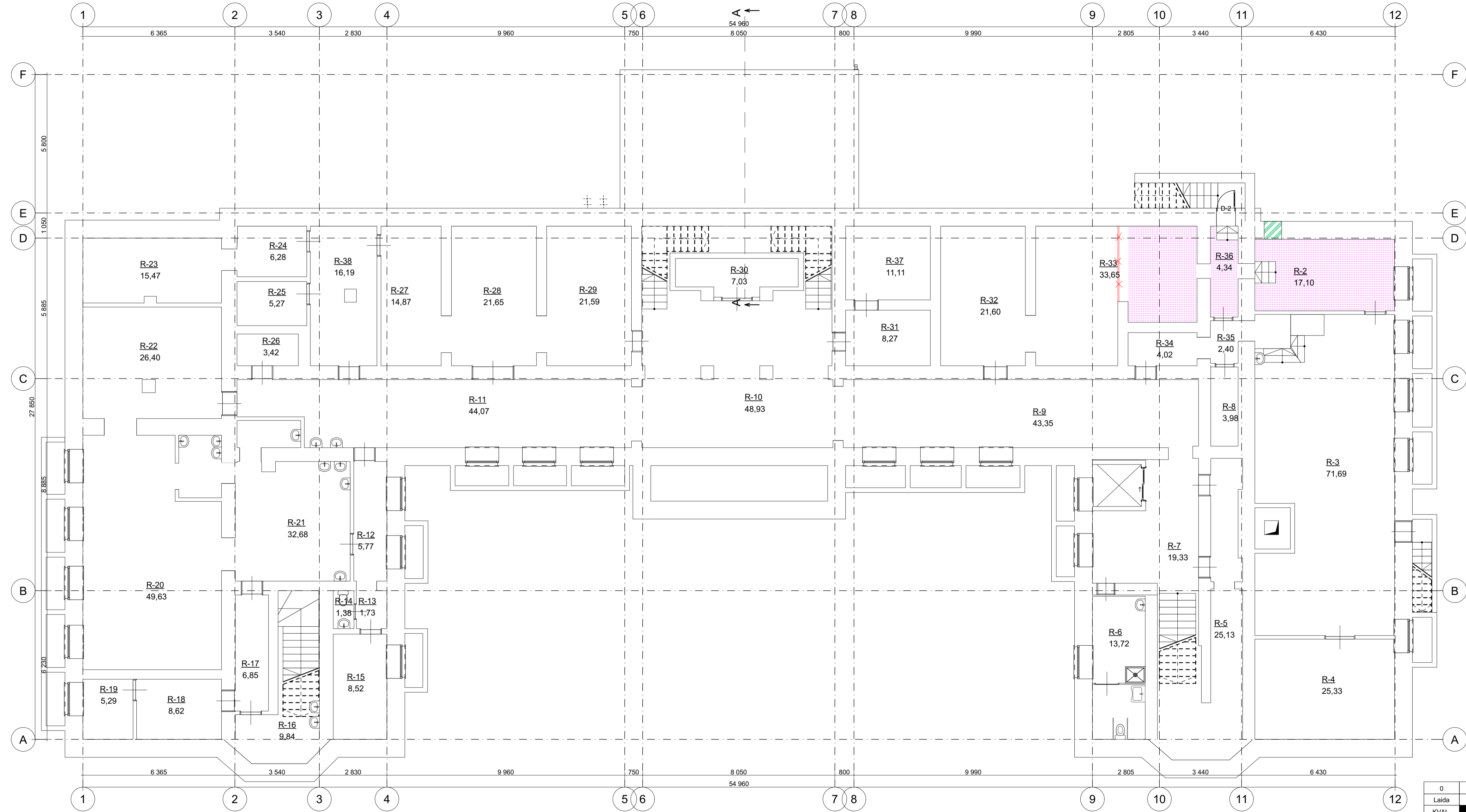
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	60,30
1-2	Pagalbinė patalpa	12,15
1-3	Klasė	48,55
1-4	Rūbinė	14,66
1-5	Koridorius	27,00
1-6	Aktų salė	141,60
1-7	Scena	53,03
1-8	Sporto salė	181,20
1-9	Koridorius	22,67
1-10	Prausykla	2,65
1-11	Tualetas	1,35
1-12	Dušo patalpa	10,43
1-13	Klasė	58,76
1-14	Persirengimo patalpa	13,02
1-15	Koridorius	6,01
1-16	Persirengimo patalpa	9,55
1-17	Pagalbinė patalpa	15,83
1-18	Mokytojų kambarys	16,36
1-19	Medicinos kabinetas	9,83
Viso:		704,95

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

-  - Heterogeninė PVC grindų danga. Splavą derinti darbo projekto metu
-  - Sienų glaistymas ir dažymas (teminė tapyba)
-  - Sienų glaistymas ir dažymas balta spalva
-  - Grindų plytelės R10 ak. m. plytelės (598x598mm)

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.


0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „MetodARCH“ Seimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYBOS PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ Arch. ARNOLDAS TAMOŠAITIS Arch. TOMAS ELTERMANAS Proj. MARIJUS ELTERMANAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS DANGŲ IR SIENŲ PLANAS (KETVIRTAS AUKŠTAS)
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-10
		M 1:100
		LAPAS LAPŲ
		0 1 1



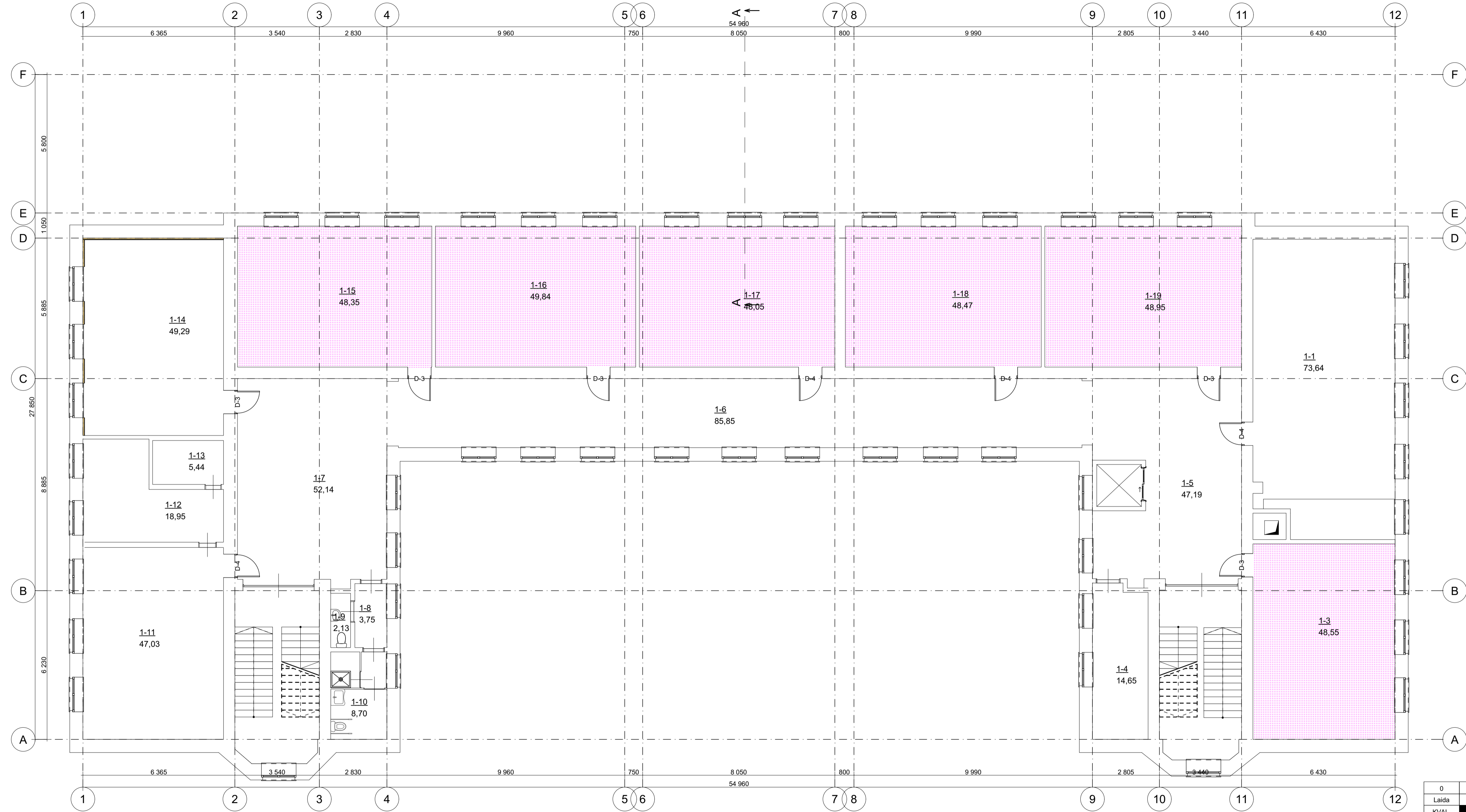
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
R-2	Poilsio kambarys	17,10
R-3	Klasė	71,69
R-4	Dirbtuvės	25,33
R-5	Sandėlis	25,13
R-6	Sandėlis	13,72
R-7	Koridorius	19,33
R-8	Sandėlis	3,98
R-9	Koridorius	43,35
R-10	Vestibiulis	48,93
R-11	Koridorius	44,07
R-12	Koridorius	5,77
R-13	Koridorius	1,73
R-14	Tualetas	1,38
R-15	Persirengimo patalpa	8,52
R-16	Sandėlis	9,84
R-17	Koridorius	6,85
R-18	Sandėlis	8,62
R-19	Ventiliatorinė	5,29
R-20	Valgyklos salė	49,63
R-21	Virtuvė	32,68
R-22	Valgyklos salė	26,40
R-23	Šil.mazgas	15,47
R-24	Koridorius	6,28
R-25	Sandėlis	5,27
R-26	Sandėlis	3,42
R-27	Rūbinė	14,87
R-28	Rūbinė	21,65
R-29	Rūbinė	21,59
R-30	El. skydinė	7,03
R-31	Kabinetas	8,27
R-32	Sandėlis	21,60
R-33	Sandėlis	33,65
R-34	Sandėlis	4,02
R-35	Sandėlis	2,40
R-36	Sandėlis	4,34
R-37	Pagalbinė patalpa	17,10
R-38	Mokytojų kambarys	11,11
Viso:		666,50

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

 - Lubų glaistymas ir dažymas balta spalva

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	LUBŲ PLANAS (RŪSIO AUKŠTAS)
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	M 1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO
			23012-XX-TP-SA-11
			LAPAS LAPŲ
			1 1



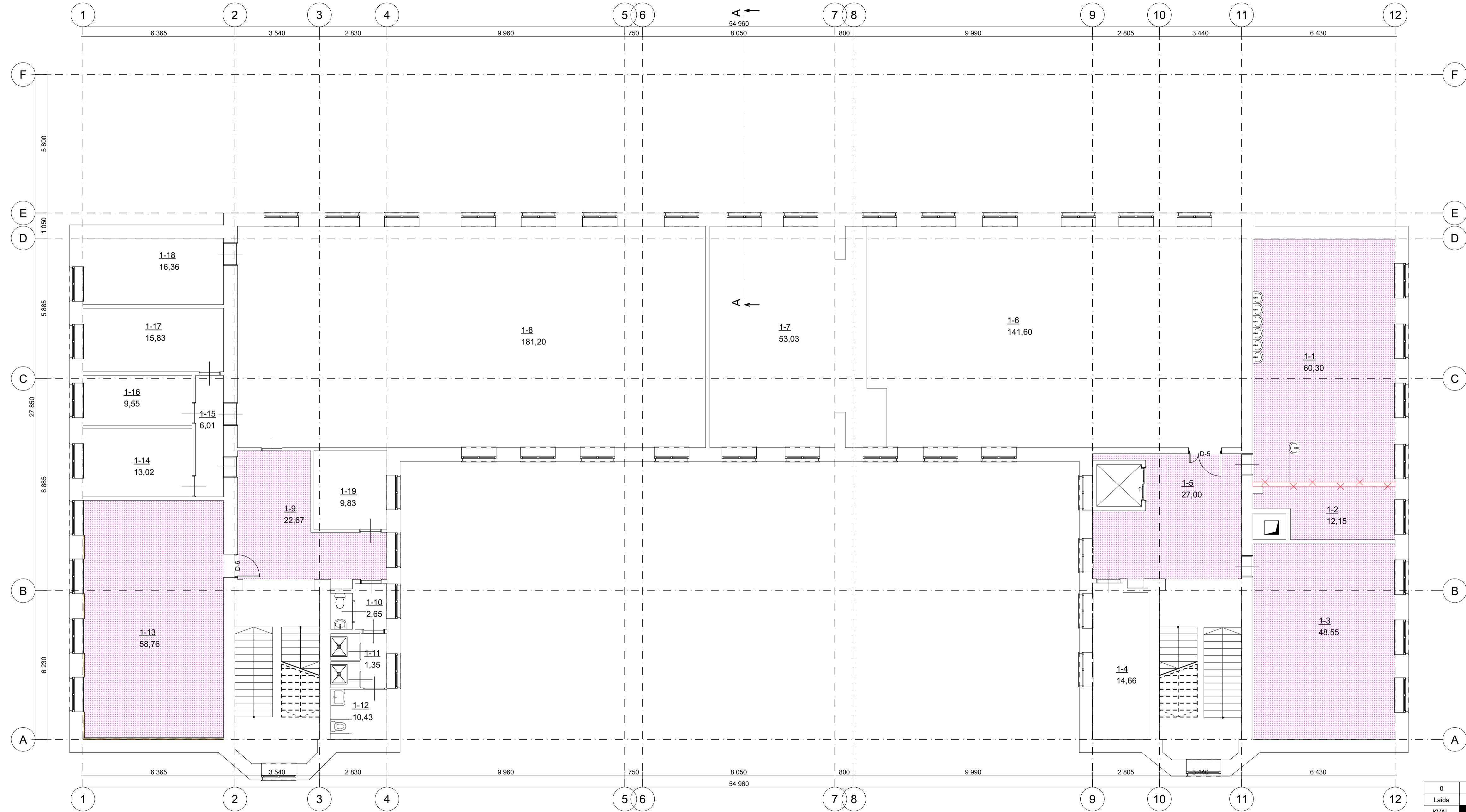
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	73,64
1-3	Klasė	48,55
1-4	Medicinos kabinetas	14,65
1-5	Koridorius	47,19
1-6	Koridorius	85,85
1-7	Koridorius	52,14
1-8	Prausykla	3,75
1-9	Tualetas	2,13
1-10	Dušo patalpa	8,70
1-11	Mokytojų kambarys	47,03
1-12	Pavadootojo kabinetas	18,95
1-13	Pagalbinė patalpa	5,44
1-14	Klasė	49,29
1-15	Klasė	48,35
1-16	Klasė	49,84
1-17	Klasė	48,05
1-18	Klasė	48,47
1-19	Klasė	48,95
Viso:		700,97

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

- Lubų glaistymas ir dažymas balta spalva

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė		MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS
UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija		
A 466	SPV VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS
Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	LUBŲ PLANAS (TREČIAS AUKŠTAS)
Arch.	TOMAS ELTERMANAS	
Proj.	MARIJUS ELTERMANAS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė	
	UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	23012-XX-TP-SA-12
		M 1:100
		LAPAS LAPŲ
		1 1




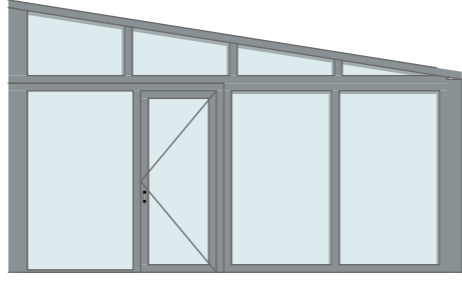
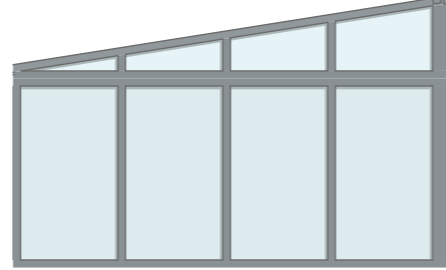
Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Paskirtis	Plotas (m²)
1-1	Klasė	60,30
1-2	Pagalbinė patalpa	12,15
1-3	Klasė	48,55
1-4	Rūbinė	14,66
1-5	Koridorius	27,00
1-6	Aktų salė	141,60
1-7	Scena	53,03
1-8	Sporto salė	181,20
1-9	Koridorius	22,67
1-10	Prausykla	2,65
1-11	Tualetas	1,35
1-12	Dušo patalpa	10,43
1-13	Klasė	58,76
1-14	Persirengimo patalpa	13,02
1-15	Koridorius	6,01
1-16	Persirengimo patalpa	9,55
1-17	Pagalbinė patalpa	15,83
1-18	Mokytojų kambarys	16,36
1-19	Medicinos kabinetas	9,83
Viso:		704,95

Sutartiniai žymėjimai:
 1-10 - Patalpos numeris
 1,00 - Patalpos plotas m²
 D-* - Keičiamos durys

- Lubų glaistymas ir dažymas balta spalva

Pastabos:
 1. Matmenys nurodyti milimetrais. Matmenys tikslinimami vietoje.

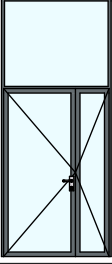
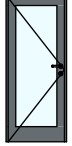
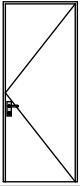
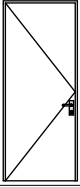
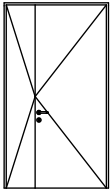
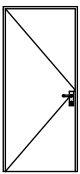
0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keltimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATYBOS PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS	LUBŲ PLANAS (KETVIRTAS AUKŠTAS)	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių Salduvės progimnazija	DOKUMENTO ŽYMUO	M 1:100 LAPAS LAPŲ
			23012-XX-TP-SA-13	1 1

Terasos stiklinimas					
Žymuo	Kiekis	Išmatavimai	Plotas m ²	Eskizas	Pastabos
V-1	1	9600x2500	24,00		Aliuminio profilio lauko langai. Langų įstiklinimas atsparus smūgiams 1m. ir 1,4m. aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio vaizdiniai indikatoriai. Langai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Spalva RAL 7012
V-2	1	6000x3600	18,75		Aliuminio profilio lauko langas su durimis (durų plotis - 1 m). Langų įstiklinimas atsparus smūgiams 1m. ir 1,4m. aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio vaizdiniai indikatoriai. Bekliūtis angos plotas ne mažesnis kaip 900 mm, slenkstis - ne aukštesnis nei 20 mm. Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Spalva RAL 7012
V-3	1	6000x3600	18,75		Aliuminio profilio lauko langai. Langų įstiklinimas atsparus smūgiams 1m. ir 1,4m. aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio vaizdiniai indikatoriai. Langai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Spalva RAL 7012
	3		61,50 m ²		

Langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Išmatuotų laboratorinių garso izoliavimų rodiklių R_w ribos - $\geq 21 \text{ dB}$ Langų atsparumo vėjo apkrovai klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 1 lentelėje. Langų vandens nepralaidumo klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 9 lentelėje. Langų oro skverbties klasė ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 10 lentelėje. Langų mechaninio patvarumo klasė- 3, Langų mechaninio stiprio klasė- 4. Oro laidžio klasė- 4. Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius, matmenis ir dalinimą tikslinti objekte

Stogo angų specifikacija					
Žymuo	Kiekis	Išmatavimai	Lango plotas m ²	Eskizas	Pastabos
SL-1	3	740x1180	0,87		Elektrinis stoglangis su sieniniu valdymo pultu, 3 stiklų, 2 kamerų stiklo paketo, 180° ašinis varstymo su oralide. Rėmo spalva: RAL 7012
	3		2,61 m ²		

0	2024-04-18	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		LAIDA	
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS		ANGŲ SPECIFIKACIJA	
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių salduvės progimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			23012-XX-TP-SA-14	1	2

Durų specifikacija					
Žymuo	Kiekis	Išmatavimai	Durų plotas m ²	Eskizas	Pastabos
D-1	1	1 450×3 420	4,96		Apšiltintos Aliuminės durys su saugiu stiklu Su durų pritraukėju ir pilna furnitūra. Durų rėmo spalva RAL 7012. Varstomumas nurodytas aukšto planuose. 1m. ir 1,4m. aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio vaizdiniai indikatoriai
D-2	1	800×1 930	1,54		Apšiltintos Aliuminės durys su saugiu stiklu Su durų pritraukėju ir pilna furnitūra. Durų rėmo spalva RAL 7012. Varstomumas nurodytas aukšto planuose. 1m. ir 1,4m. aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio vaizdiniai indikatoriai
D-3	5	980×2 380	2,33		Vidaus durys iš perforuotos medžio drožlių plokštės, su pilna furnitūra. Durų spalva derinti prie jau pakeistų durų. Varstomumas nurodytas aukšto planuose
D-4	4	980×2 380	2,33		Vidaus durys iš perforuotos medžio drožlių plokštės, su pilna furnitūra. Durų spalva derinti prie jau pakeistų durų. Varstomumas nurodytas aukšto planuose
D-5	1	1 380×2 450	3,38		Vidaus durys iš perforuotos medžio drožlių plokštės, su pilna furnitūra. Durų spalva derinti prie jau pakeistų durų. Varstomumas nurodytas aukšto planuose
D-6	1	980×2 180	2,14		Vidaus durys iš perforuotos medžio drožlių plokštės, su pilna furnitūra. Durų spalva derinti prie jau pakeistų durų. Varstomumas nurodytas aukšto planuose
	13		32,99 m ²		

Lauko Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Durų atmosferos korozijos kategorija turi būti ne blogesnė kaip C3

Durys turi turėti mažiausiai du vyrius su guoliais.

Durų stiklo atsparumo smūgiui klasė- 3

Durys turi turėti ne plonesnį kaip 8 mm storio laminuotą apsauginį stiklą. Ant durų montuojama didelė, nerūdijančio plieno rankena. Durų Gamintojas privalo sužymėti gaminius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei durų pagaminimo datą. Durų liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus. **Išmatuotų laboratorinių garso izoliavimų rodiklių R_w ribos**- $\geq 21 \text{ dB}$. **Durų atsparumo vėjo apkrovai klasė** ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 8 lentelėje. **Durų vandens nepralaidumo klasė** ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 9 lentelėje. **Durų oro skverbties klasė** ne blogesnė nei nurodyta STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ VIII skyriaus 10 lentelėje. **Durų mechaninio patvarumo klasė- 5, mechaninio patarumo varstymo ciklai**- $\geq 100\ 000$ **Durų mechaninio stiprio klasė**- 2. Visi gaminiai sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojo instrukcijas. Durų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.04.01:2018, www.statybos taisyklės.lt pateiktas statybos taisyklės st 2491109.01:2013 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas" arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės. Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius ir matmenis tikslinti objekte ir durų varstomumą suderinti su Užsakovu.

DOKUMENTO ŽYMUO

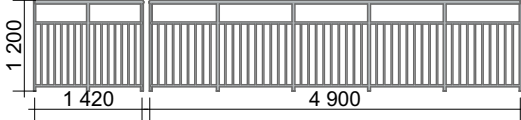

23012-XX-TP-SA-14

LAPAS

2

LAPŲ


2

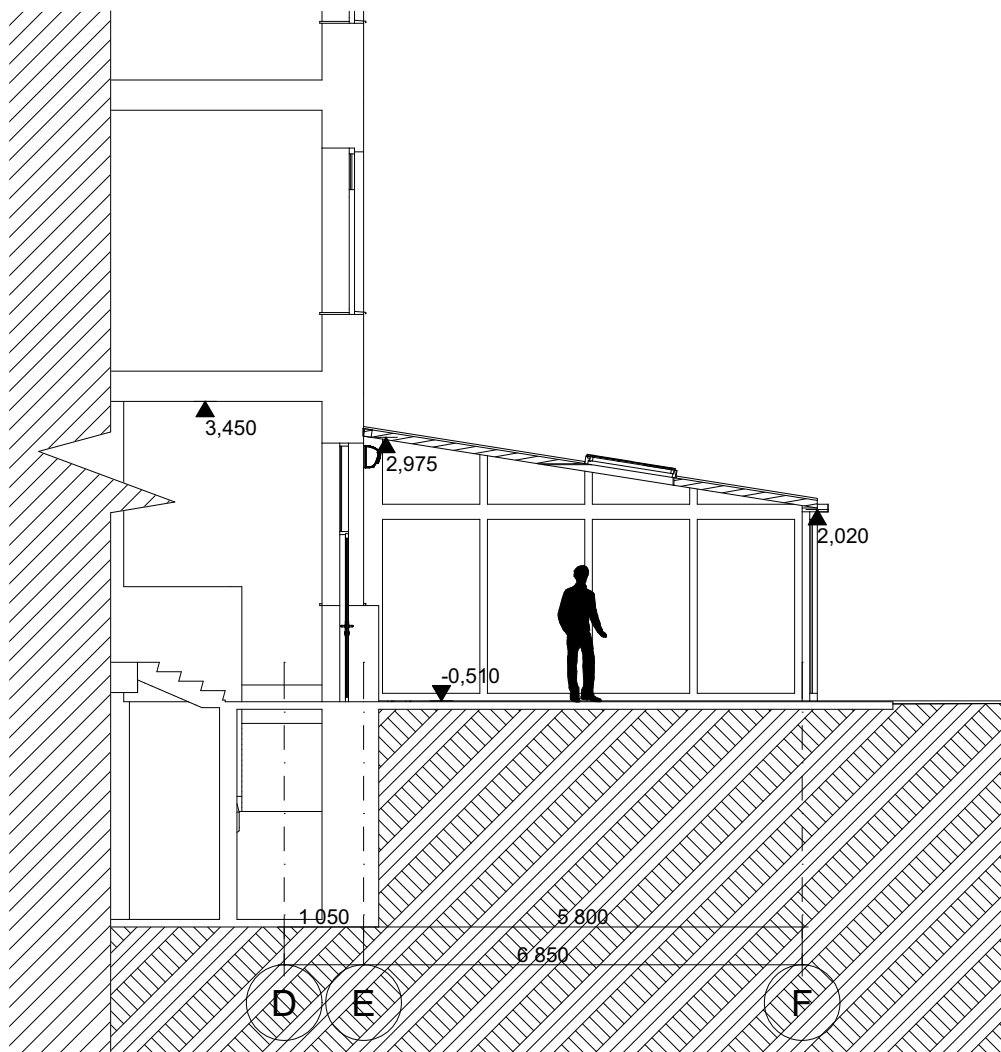
Turėklų specifikacija				
Žymuo	Kiekis	Išmatavimai	Eskizas	Pastabos
T-1	1	6320x1200		Nerūdijančio plieno lauko turėklai
T-2	1	3300		Nerūdijančio plieno lauko turėklas nuo gridu paviršiuas įrengimas 850mm aukštyje

Pastabos:

1. Matmenys pateikti milimetrais
2. Matmenys turi būti tikslinami vietoje, pagal esamus laiptus
3. Suvirinimo elementai turi būti paruošti pagal LST EN ISO 9692-1:2004 ir LST ISO 9692-2:2002 reikalavimus, suvirinimą atlikti pagal LST EN 1011-1:2009 reikalavimus.
4. Suvirinimo siūlės statinis (kf=z) turi būti 1,2t kur t- plonesniojo iš suvirinimo elementų storis (jei nenurodyta kitaip).
5. Elementai apvirinami iš visų prieinamų pusių visu kontūru (jei nenurodyta kitaip).
6. Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos.
7. Esami gelžbetoniniai laiptai ir jų sienutės remontuojami specialiu polimeriniu mišiniu gelžbetoniui (lauko darbams)




Prieš užsakant gaminius, gaminių kiekius ir matmenis tikslinti objekte ir suderinti su Užsakovu.

0	2024-10-01	Projektiniai pasiūlymai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		TURĖKLŲ SPECIFIKACIJA	M 1:100	0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių salduvės progimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-15		LAPAS 1	LAPŲ 1



PJŪVIS A-A

1:100

0	2024-10-01	Projektiniai pasiūlymai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		MetodARCH MB „Metodinė architektūra“ Šeimyniškių g. 21-93, LT-09236 Vilnius www.metodarch.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, K. KALINAUSKO G. 19, ŠIAULIAI, REKONSTRAVIMO PROJEKTAS			
A 466	SPV	VIRGINIJA DABAŠINSKAITĖ	   	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
	Arch.	ARNOLDAS TAMOŠAITIS		PJŪVIS A-A		0
	Arch.	TOMAS ELTERMANAS				
	Proj.	MARIJUS ELTERMANAS				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS STATYTOJAS: Šiaulių miesto savivaldybė UŽSAKOVAS: Šiaulių salduvės progimnazija		DOKUMENTO ŽYMUO 23012-XX-TP-SA-16		LAPAS	LAPŲ
				1	1	