

ALBINO GIRIŪNO INDIVIDUALI ĮMONĖ

Juridinių asmenų registras. Kodas 301106956. Mob. tel. (+370 610) 35139. Elektroninis paštas: ag.architektura@gmail.com

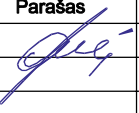
Objektas	Klaipėdos „Liudviko Stulpino“ progimnazijos, Bandužių G. 4, Klaipėda, Unikalus numeris 2199-1001-1016 vidaus patalpų paprastojo remonto darbų aprašas	
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys.	
Projektavimo stadija	Paprastojo remonto darbų aprašas	
Projekto dalis	Architekūros	2024 – 11 – PDRA – A
Adresas:	Bandužių G. 4, Klaipėda, Unikalus numeris 2199-1001-1016	
Statytojas (užsakovas):	Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija	
Projekto rengėjas:	Albino Giriūno IĮ	
Savininkas:	Albinas Giriūnas	
Projekto vadovas:	Albinas Giriūnas At. Nr. 1387 Diplomo Nr. BG 000414	

2024 m.

PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastaba
		TOMAS I	
1	2024 - 11 - PDRA - BD	BENDROJI PROJEKTO DALIS	
2	2024 - 11 - PDRA - A	ARCHITEKTŪROS PROJEKTO DALIS	
3	2024 - 11 - PDRA - VN	VIDAUS VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ PROJEKTO DALIS	
4	2024 - 11 - PDRA - E	ELEKTROS PROJEKTO DALIS	
5	2024 - 11 - PDRA - V	VĖDINIMO PROJEKTO DALIS	
6	2024 - 11 - PDRA - SK	SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS	

Projektuotojas: Albino Girūno IĮ Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com					Statinio pavadinimas: KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS				
Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA -	PKP		1	1

Eil. Nr.	Dokumento žymuo		Pavadinimas				Pastaba		
1	2024 - 11 - PDRA		PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS						
2	2024 - 11 - PDRA - A		ARCHITEKTŪRINĖS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS						
3	2024 - 11 - PDRA - A - AR		ARCHITEKTŪRINĖS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS						
4	2024 - 11 - PDRA - A - TS		ARCHITEKTŪRINĖS PAPRASTOJO REMONTO APRAŠO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS						
5	2024 - 11 - PDRA - A - 01		PATALPŲ APMATAVIMO BRĖŽINIAI M 1:100 (ESAMA SITUACIJA)						
6	2024 - 11 - PDRA - A - 02		PATALPŲ APMATAVIMO BRĖŽINIAI, PJŪVIAI PERDANGOS STORIUI NUSTATYTI. M 1:100 (ESAMA SITUACIJA)						
7	2024 - 11 - PDRA - A - 03		PATALPŲ TECHNOLOGIJOS PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100						
8	2024 - 11 - PDRA - A - 04		PATALPŲ PLANAS (SPRENDINIAI) PLANAS M 1:100						
9	2024 - 11 - PDRA - A - 05		PATALPŲ LUBŲ PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100						
10	2024 - 11 - PDRA - A - 06		PATALPŲ GRINDŲ PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100						
11	2024 - 11 - PDRA - A - 07		PJŪVIS (SPRENDINIAI) M 1:50						
12	2024 - 11 - PDRA - A - 08		GRINDŲ ĮRENGIMO DETALĖ M 1:10						
13	2024 - 11 - PDRA - A - 09		STOGLANGIO APDAILOS DETALĖ M 1:20						
14	2024 - 11 - PDRA - A - Z		KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS						
Projektuotojas:			Albino Girūno IĮ Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com			Statinio pavadinimas: KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS			
Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	ARCHITEKTŪRINĖS PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				Laida
									0
	Statytojo (užsakovo) pavadinimas:				Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
A4	Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija				2024 - 11 - PDRA - A	PKP	A	1	1

**KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA,
UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO
DARBŲ APRAŠO ARCHITEKTŪROS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

TURINYS

- 1. TRUMPAS PROJEKTO APIBŪDINIMAS**
- 2. PASTATO APIBŪDINIMAS IR BŪKLĖS ĮVERTINIMAS**
- 3. PATALPŲ 2-91, 2-92 PAPRASTOJO REMONTO SPRENDINIAI. ARCHITEKTŪRA.**

1. TRUMPAS PROJEKTO APIBŪDINIMAS

Pažintiniai duomenys:

Projekto pavadinimas. „Mokslo paskirties pastato Bandužių g. 4, Klaipėdoje, antro aukšto patalpų 2-91, 2-92, (Gamtos mokslų/STEAM laboratorija) paprastojo remonto aprašas.

Statinio pavadinimas. Mokslo paskirties pastatas, mokykla.

Statinio adresas. Bandužių g. 4, LT-95261, Klaipėda, Klaipėdos m. sav.

Statytojas (užsakovas). Klaipėdos „Liudviko Stulpino“ progimnazija, Bandužių g. 4, Klaipėda

Lėšų pobūdis. Europos Sąjungos paramos lėšos („Tūkstantmečio mokyklos“ vykdomą pagal 2021-2030 m. plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos Švietimo plėtros programos pažangos priemonę Nr. 12-003-03-01-01 „Įgyvendinti „Tūkstantmečio mokyklų“ programą“. Projektas finansuojamas Ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės (EGADP) bei Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto lėšomis.).

Generalinis projektuotojas. A. Giriūno IĮ projekto architektas – A. Giriūnas,

Projekto vadovas – architektas A. Giriūnas, (kvalifikacijos atestatas Nr. A 1387).

Statinio unikalus numeris - Nr: 219910011016

Pastato ir patalpų duomenys.

Bendras pastato (viso) plotas	12603,60 m²
Užstatytas plotas	5375 m²
Bruto plotas	14630 m²
Aukštų skaičius	2+R
Tūris	45665 m³
Statybos metai	1991
Modernizavimo metai	2013
Baigtumo procentas	100%
Paskirtis	mokslo

Pavadinimas	mokykla
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Remontuojamos patalpos (pagal inventorinę bylą)	2-91, 2-92

Remontuojamos patalpos, yra pastato antrame aukšte, jos nėra suformuotos kaip atskiras turtinis vienetas.

Projektinių pasiūlymų viešinimas.

Vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ projektiniai pasiūlymai atskiru etapu nerengiami ir neviešinami.

Paprastojo remonto darbų aprašas, atliekamas šios sudėties:

1. Bendroji dalis; - Aiškinamais raštas, priedai, dokumentai.
2. Architektūros dalis; - Aiškinamais raštas, brėžiniai, techninės specifikacijos.
3. Vidaus vandentiekis ir nuotekos. - Aiškinamais raštas, brėžiniai, techninės specifikacijos.
4. Elektros dalis. - Aiškinamais raštas, brėžiniai, techninės specifikacijos.
5. Vėdinimo dalis - Aiškinamais raštas, brėžiniai, techninės specifikacijos.
6. Skaičiuojamosios kainos nustatymo (sąmatinė dalis). Atskira dalimi pateikiami kiekių žiniaraščiai.

2. PASTATO APIBŪDINIMAS IR BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Laikančios konstrukcijos:	Gelžbetonio karkasas.
Pamatai:	Gelžbetonis.
Sienos:	Gelžbetonio plokštės.
Perdanga:	Surenkama gelžbetoninė perdanga.
Stogo konstrukcija:	Sutapdinta, gelžbetoninė surenkama.
Stogo danga:	Ritininė prilydoma.
Išorės apdaila:	Vėdinama, dažyti plieno lakštai.
Pertvaros:	Mūrinės.
Grindys:	Teracinė lieta danga, PVC, keraminės plytelės.
Durys:	Medinės, lauko - PVC.
Langai:	PVC.
Šildymas:	Centrinis, radiatoriais.
Vandentiekis:	Komunalinis.
Nuotekų šalinimas:	Komunalinis.
Remontuotinų, patalpų (plane pažymėtos 2-91, 2-92) esamos	

būklės apibūdinimas:

Sienos:	Gelžbetonio plokštės. Sienų patalpa susidėvėjusi.
Perdanga:	Gurenkama gelžbetoninė perdanga.
Grindys :	Laboratorija (2-91) - PVC danga, vidutiniškai susidėvėjusi. Paruošiamoji patalpa (2-92) - linoleumas. stipriai susidėvėjusi, nekeista nuo pastatymo. neatsparios chemijos kabinetuose naudojamoms medžiagoms. Grindys patalpose įrengtos su pakyla per-aukštėjimu neatitinka reikalavimų dėl žmonių su judėjimo negalia.
Durys:	Medinės susidėvėjusios, per siauros neatitinka judėjimo negalią turinčių asmenų poreikių.
Langai:	PVC. geros būklės.
Šildymas:	Centrinis, radiatoriais.
Vandentiekis:	Privestas prie kiekvieno mokinio stalo, susidėvėjęs neveikia. Dėl vandentiekio keitimo reikalingas patalpų grindų keitimas su visais konstrukciniais sluoksniais.
Nuotekų šalinimas:	privestas prie kiekvieno mokinio stalo, susidėvėjęs neveikia. Dėl nuotekų šalinimo vamzdinių keitimo reikalingas patalpų grindų keitimas su visais konstrukciniais sluoksniais.
Vėdinimas.	Traukos spinta neturi mechaninio oro ištraukimo. Laboratorijos patalpoje vėdinimas natūralus gravitacinis ir tik iš mokytojo darbo vietos zonos.
Elektros instaliacija	susidėvėjusi, dalis instaliacijos neveikia. Elektros įrenginiai, tame tarpe stacionarūs (projektorius) prijungti lipniomis jaustomis priklijuotais laidais. Šviestuvai su dujų išlydžio lempomis, susidėvėję.

3. PATALPŲ 2-91, 2-92 PAPRASTOJO REMONTO SPRENDINIAI. ARCHITEKTŪRA.**3.1. Projektuojamos patalpos.**

Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
2 - 91	Chemijos ir gamtos mokslų klasė.	71,74
2 - 92	Paruošiamasis kabinetas.	36,12

3.2. Projektas parengtas remiantis:

- Statytojo užduotimi (technine užduotimi).
- Natūriniai objekto tyrimais, apmatavimo brėžiniais (arch. A. Giriūnas)
- Remiantis projektavimo užduotimi užsakovui buvo pateikti eskizai pritarimui. Pritarimas buvo gautas.

3.3. Projekte numatomi sprendiniai.**Architektūros projekto dalyje suprojektuota:**

- Parengta baldų ir įrangos išdėstymo technologinė schema.
- Pakabinamų akustinių lubų įrengimas.
- Sienų apdaila.
- Naujos grindų dangos su konstrukciniais sluoksniais, tinkamos STEAM laboratorijai.

Kitose projekto dalyse dalyse numatyti, sprendiniai atitinkantys architektūros dalies technologinę schemą. Vandentiekis, nuotekos, elektros instaliacija, apšvietimas, vėdinimas, silpnų srovių kabelių ir įrangos iškėlimas. (žr. specialiose dalyse).

3.4. Projektuojant vadovautasi šiais principais:

- Baldų ir įrangos išdėstymas ugdymo patalpoje suplanuojamas taip, kad patekimas į ugdymo vietą būtų tiesus ir lengvas (kelyje link darbo vietos nebūtų kliūčių, pvz., spintelių);
- Specialiųjų ugdymosi poreikių asmenims skirtos ugdymo planuojamos šalia ugdymo patalpos pagrindinio praėjimo, kuo arčiau pedagogo stalo. Taip pat šalia šių vietų yra laisvos spintelės su kriauklėmis (kad būtų kuo arčiau pasiekiamos šiems moksleiviams).
- Tarpai suprojektuoti pakankami, kad galėtų judėti specialiosiomis judėjimo priemonėmis besinaudojantys asmenys. (STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“)
- Pagal (STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“) VIII skyriaus 2 lentelę reikalingas vietų skaičius žmonėms su judėjimo negalia - 2 (kai vietų skaičius klasėje iki 40).
- Patalpos tvarkomos, jas pritaikant judėjimo negalią turintiems žmonėms ir SUP mokiniams, pagal universalų dizaino principus, bei pritaikant vykdyti įtraukiojo ugdymo, kultūrinio ugdymo ir kt. veiklas; išlyginant tarpduriuose grindis, kad laisvai galėtų judėti neįgaliojo vežimėlis.

- [illegible]

Klaipėdos „Liudviko Stulpino“ progimnazijos, Bandužių G. 4, Klaipėda,
Unikalus numeris 2199-1001-1016 vidaus patalpų paprastojo remonto darbų aprašas.

3.6. Sienų apdaila.

Sienų spalvos atspalvis galutinai parenkamas pasirinkus grindų dangos spalvą.

Projekte numatyta išlyginti dalį esamų sienų su gipso kartono plokštėmis ant plieninių šaltai valcuoto plieno profilių. Tokių būdu išlyginamos sienos už mokytojo zonos ir tolimesniausia siena nuo mokytojo darbo vietos, ir yra pažymėtos 2024 - 11 - PRDA - A - 04. Spalva artima RAL 9010.

3.7. Grindų įrengimas.

Įrengiant grindis patalpoje 2-91, išardoma mokytojo pakyla, bei grindų akustiniai ir išlyginamieji sluoksniai iki gelžbetoninių plokščių pagrindo.

Demontuojami esantys grindyse susidėvėję vamzdynai. Ardant grindų išlyginamuosius ir akustinius sluoksnius dėl vamzdynų montavimo, pagal faktiškai nustatytą ardymo poreikį gali būti koreguojami projekto sprendiniai, gavus rašytinį statytojo ir projekto vadovo pritarimą.

Grindų sluoksnių storiai yra nustatyti apytiksliai, darant apmatavimo brėžinius laiptinėse ir koridoriuose matuojant patalpų aukščius ir skaičiuojant vidurkius. Vertinant informaciją pateiktą grindų detalės brėžiniuose galima iki 3 cm paklaida nes nėra žinomi tikslūs gelžbetonio plokščių storiai.

Nauji grindų sluoksniai įrengiami vadovaujantis brėžiniais ir techninėmis specifikacijomis.

Grindų danga numatoma kaučiukinė, reikalavimai pateikti techninėje specifikacijoje. Grindų dangos rašto galimi pavyzdžiai pateikiami lentelėje žemiau.

PAV.1		PAV.2	
PAV.3		PAV.4	

Pateikti grindų medžiagų pavyzdžiai yra rekomendaciniai. Privalomieji reikalavimai dangai pateikti specifikacijose. Grindų medžiagos išeiga turi būti skaičiuojama pagal pasirinktą konkretaus gamintojo gaminį. Kadangi skirtingi gamintojai gamina įvairių pločių rulonus, medžiagos išeiga projekte nevertinama, nes rinktis konkretaus gamintojo konkretų gaminį yra neleistina.

Kabelinėms komunikacijoms skirtos įbetonuojamos dėžutės įtrauktos architektūros dalies žiniaraštį, kadangi yra bendros tiek elektros tiek silpnų srovių sprendiniams.

3.8. Vidaus durų keitimas.

Įrengiant duris tiek tarp patalpų tiek į koridorių „švarus“ angos plotis suprojektuotas 0,9 m. Faktinis šiuo metu yra apie 0,82 m. Todėl projekte numatytas durų angų platinimas, kad pravažiuotų neįgaliojo vežimėlis. Žr. brėžinius ir technines specifikacijas.

Visos šios durys yra nelaikančiose pertvarose, kurių tiksli konstrukcija nėra žinoma. Platinimo darbai yra atliekami techninėse specifikacijose nurodytu eiliškumu.

Naujos durys suprojektuotos faneruotos, pilnavidurės. Su saugiais užraktais.

3.9. Kiti reikalavimai klasės įrengimui.

- Panoraminę traukos spintą numatyti prijungtą laksčiu ortakiu, kad galėtų judėti.
- Baldai įrengiami pagal 2024 - 11 - PDRA - A - 02.
- Parenkant gaminius ir medžiagas, būtina siekti, kad jie būtų ilgaamžiai ir patvarūs.

3.10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis (I), konstrukcijų atsparumas ugniai ir gaisro apkrovos kategorija nesikeičia.

Pakabinamos lubos numatomos iš mineralinių medžiagų. Gaisrinės saugos ir evakuacijos iš patalpos bei pastato sprendimai nebloginami. Atliekant paprastojo remonto darbus 2-91, 2-92 papildomi reikalavimai kitoms pastato dalims neatsiranda. Patalpose žmonių skaičius nedidindamas.

Projekto vadovas : Albinas Giriūnas atestato Nr. A 1387
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS (TECHNINIAI REIKALAVIMAI)

Techninių specifikacijų sąrašas

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas		Pastabos
1.	TS 01	Apdailos darbai.		
2.	TS 02	Gipso kartono montavimas.		
3.	TS 03	Glaistymas.		
4.	TS 04	Dažymas.		
5.	TS 05	Pakabinamos lubos.		
6.	TS 06	Grindų danga.		
7.	TS 07	Grindų paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas.		
8.	TS 08	Betono darbai.		
9.	TS 09	Vidaus durų įrengimas.		

Pareigos	Vardas, pavardė	Kv. atestato Nr.	Parašas	Data
PV	Albinas Giriūnas	A1387		2024 12
PDV	Albinas Giriūnas	A1387		2024 12

Techninė specifikacija TS 01

APDAILOS DARBAI

Apdailos darbus sudaro pastato vidaus atitvarų paviršių tinkavimo, dažymo, grindų ir lubų įrengimo darbai.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai ($>10^{\circ}\text{C}$) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %.

Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių-techninių sistemų prietaisai apdailai turi būti įvykdyta iki jų montažo.

Techninė specifikacija TS 02

Gipso kartono montavimas.

Reikalavimai gipso kartono plokštėms. Plokštės turi būti:

- Atspari drėgmei, pelėsiui ir grybeliui.
- Impregnuota skirta vidaus patalpoms: sienoms, pertvaroms ir luboms.
- Tinkama naudojama drėgnose patalpose kur drėgmė nėra ilgalaikė. Plokštė turi būti tinkama naudoti, kur pastovi drėgmė neviršija 70% patalpose.
- Degumo klasė: A2-s1, d0
- Vandens garų laidumo koeficientas μ : 10/4 EN ISO 10456
- Gniuždymo stipris: $\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$
- Kartono spalva - žalsva.
- Sandėliavimas sausoje patalpoje - ant medinių padėklų
- Storis - 12,5mm
- Tankis $\text{kg/m}^3 \geq 680$ DIN 18180
- Gniuždymo stipris $f_{c,90,k} \text{ N/mm}^2$ - EN 1995-1-1

Profiliai:

Gipso kartonas turi būti montuojamas ant karkaso pagaminto iš plieninių cinkuotų profilių.

Yra svarbu tinkamai įsivertinti kurioje vietoje bus planuojama įrengti duris, kad jos nekliūtų į kitas patalpų konstrukcijas.

Metalinių profilių konstrukciją sudaro horizontalūs (UW) ir vertikalūs (CW), bei perimetriniai (UD) profiliai.

Jų storis turi būti 0,6 mm. Jie gaminami iš cinkuoto plieno.

Profilius prie sienos tvirtinti naudojant įkalamus kaiščius, jeigu gamintojo rekomendacijos nenumato kitaip.

Darbo eiga.

Montavimas turi būti atliekamas pagal atitinkamas normas ir pagal atitinkamus sausosios statybos techninius lapus, gamintojo rekomendacijas. Detaliau nėra nurodoma, nes nėra pasirinktas plokščių gamintojas ir modelis.

Darbui su gipso plokštėmis aplinkos sąlygos turi būti:

- santykinė oro drėgmė nuo 40 iki 80%.
- patalpos temperatūra virš $+5^\circ\text{C}$.

Techninė specifikacija TS 03**GLAISTYMAS**

Medžiagos. Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijai ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8% glaisto masės.

Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba akrilinėmis dažais.

Aliejinis – klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4% glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, klijinėmis dažais ir prieš tapetuoiant.

Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersinėmis, klijinėmis dažais ir prieš tapetuoiant.

Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turinti plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuoiant.

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5)% pokostu (oksoliu). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

Pagal naudojimą glaistas skiriamas į vidinės apdailos (V) ir išorinės apdailos (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiesiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.

Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti standarto reikalavimus.

Glaistui gaminti naudojamos šios medžiagos:

- Kreida, turinti ne daugiau kaip 2% netirpių druskos rūgštyje medžiagų;
- Kaulų klijai, kurių suklijavimo stipris ne mažesnis kaip 6,0 N/mm²;
- Sintetinis lateksas, turintis ne mažiau kaip 42% sausųjų medžiagų ir kurio pH ne mažesnis kaip 9,0;
- Akrilinė dispersija, turinti ne mažiau kaip 40% sausųjų medžiagų;
- Karboksimetilceliuliozė (klijai KMC), turinti ne mažiau kaip 90% pagrindinės medžiagos absoliučiai sausame produkte;
- Polivinilo spiritas, turinti ne mažiau kaip 90% pagrindinės medžiagos;

- Oksolis, turinti ne mažiau kaip 54% sausųjų medžiagų ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;
- Pokostas, kurio tankis (0,930-0,950) g/cm³ ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;
- Skalbiamas muilas pagal LST 1259 reikalavimus;
- Vanduo, turintis ne daugiau kaip 200 mg/l suspenduotų dalelių.

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, o ant sieto Nr. 0,315 – ne daugiau kaip 5%.

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

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

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

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

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipui							Bandymų metodas
		Vidinės apdailos glaistas (V)						Išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
1.	Slankumas(18±2) °C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 413.1
2	Džiūvimo laikas(18±2) °C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3.P.
3	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4, 0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 P.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	8.9 P.

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

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

0,1 N/mm² - po 24 h;

0,2 N/mm² - po 48h.

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaujamosi firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

Techninė specifikacija TS 04**DAŽYMAS**

Betoninės ir tinkuotos sienos dažomas siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas $< 8\%$ betoninių ir gelžbetoninių $< 4-6\%$, medinių $< 12\%$. Dažomos patalpos temperatūra $> 8^{\circ}\text{C}$, santykinis oro drėgnumas $< 70\%$. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 27°C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s , o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

Iš medinių paviršių pašalinamas silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi.

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai, prieš dažant, turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol Inžinierius nepatvirtina.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas

Jis turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus:

- Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.
- Voleliu dažoma lygiuose, apribotuose plotuose viduje patalpų.
- Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.
- Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turo būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

Dažymo rūšys

Tipas 1. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrieivėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai negruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi. Išdžiuvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. (Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami). Taip paruošti paviršiai gruntuojami. (Gruntui išdžiuvus gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu). Gruntui išdžiuvus paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami.

Tipas 2. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrieivėjami ir užtaisomi alebastru. Svarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi, nugaruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiuvus užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžioję šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami.

Tipas 3. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais matiniais dažais.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrieivėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiuvę du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais.

Techninė specifikacija TS 05**PAKABINAMOS AKUSTINĖS „AMSTRONG TIPO“ LUBOS**

Pakabinamų lubų konstrukciją turi sudaryti šie pagrindiniai elementai:

Apdailiniai – sukuriantys matomą patalpoje lubų paviršių;

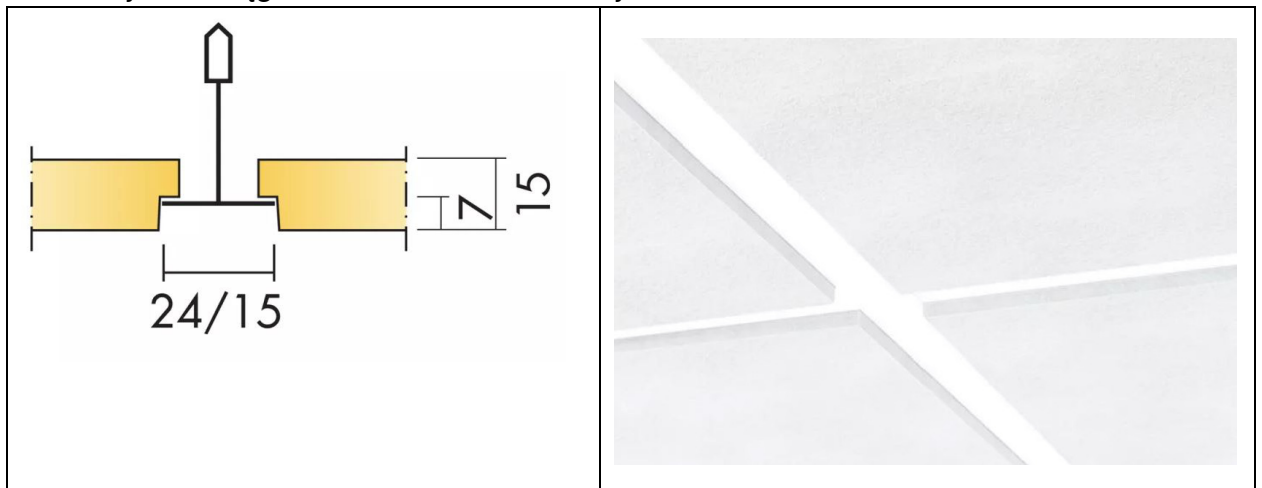
Kontūriniai – įrengiami lubų apdailinių elementų jungimosi su vertikaliomis patalpų atitvaromis vietose;

Laikantys – naudojami karkaso, prie kurio tvirtinami apdailiniai elementai, įrengimui;

Tvirtinimo detalės (pakabos, tarpai ir t.t.) – naudojamos surenkant ir pakabinant laikančius bei apdailinius elementus.

Apdailiniai elementai:

- 600x600x15(17) mm mineralinė plokštė.
- Spalva: balta.
- Montuojama su įgilinta matoma konstrukcija.



- Montuojant kuriamas šešėlio įspūdis ir taip akcentuojama kiekviena plokštė, profiliai iš dalies paslepiami. Išgaunamas trimačio paviršiaus efektas.
- Matomas plokštės paviršius 7 mm žemiau nei konstrukcija (pagal duotą schemą).
- Plokštės briaunos dažytos, pagrindinės plokštumos spalva.
- Matoma plokštės pusė turi būti padengta aukštos kokybės baltai dažyta stiklo pluošto danga, o nematoma - stiklo pluošto danga.
- Turi atitikti akustinio komforto A garso klasės reikalavimus.
- Plokštė turi būti atspari drėgmei ir mechaniniam poveikiui.
- Karkaso profiliai - 15 mm pločio.
- Ugniai atsparumo klasė * A2-s1, d0

Apdailinių elementų jungimui su vertikaliomis konstrukcijomis turi būti naudojamas tos pačios sistemos kontūrinis elementas. Jis kas 100 mm tvirtinamas Ø 4,5 mm specialias kaiščiais. Matomas paviršius gamykloje padengiamas blizgančia spalvota emaline danga kaip ir apdailiniai elementai.

Elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

Plieninės tvirtinimo detalės besijungiančios su aliumininėmis turi būti cinkuotos, o sraigčiai ir varžtai cinkuoti arba padengti kadmiu.

Pakabinamų lubų konstrukcijos turi būti įžemintos.

Šviestuvų įrengimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaunami pagal šviestuvo kontūrą, rekomenduojama naudoti 600x600 vietoje vieno elemento montuojamus šviestuvus.

Lubų pakabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno gamintojo.

Gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- interjero ar eksterjero naudojimui;
- spalvos nuoroda;
- įrengimo instrukcija;
- pagaminimo data.

Įrengtas lubų paviršius turi būti lygus, be peraukštėjimų, tvirtas, standus ir nevibruoti.

Techninė specifikacija TS 06**Grindų danga.**

Projektuojama kontrastinių granulių dizaino kaučiuko danga su kaltnio paviršiaus struktūra skirta:

- Intensyvaus naudojimo sritims.
- Atspari daugumai aliejų ir tepalų.
- Dangos struktūros tipas - homogeninė.
- Neturi ftalatų.

Standartai		Atitinka
Atitikimas CE standartui		
Dinaminis slydimo koeficientas	EN 13893	DS
Ugniai atsparumo klasė * (danga priklijuota prie nedegaus paviršiaus)	EN 13501-1	B _{fl} s1
Charakteristikos pagal EN 1817/EN 1816		
Dangos storis*	EN ISO 24346	3 mm, vid. storio paklaida $\pm 0,15$ mm
Matmenų stabilumas*	EN ISO 23999	< 0,3 %
Degančios cigaretės poveikis*	EN 1399	procedūra A (užgesusi) ≥ 4 procedūra B (rusenanti) ≥ 3
Lankstumas	EN ISO 24344, procedūra A	20 mm
Kietumas*	ISO 48-4	90 Shore A
Liekamasis įspaudas*	EN ISO 24343	0,03 mm
Atsparumas trinčiai*	ISO 4649 procedūra A	150 mm3
Atsparumas šviesos poveikiui*	EN 20105-B02, procedūra 3, testo sąlygos 6.1 a)	≥ 3 (pagal pilką skalę; ISO 105-A02)
Klasifikavimas (pagal naudojimo intensyvumą)*	EN ISO 10874	34/43
Papildomos techninės charakteristikos		
Gaisre išsiskiriančių dujų toksiškumas*	DIN 53436	Degimo produktai netoksiški
Slydimo koeficientas*	DIN 51130	R9
Garso slopinimas*	ISO 10140-3	8 dB
Atsparumas chemikalams*	EN ISO 26987	Geras, priklauso nuo koncentracijos ir poveikio laiko
Elektrinė varža	EN 1081 R1	$>10^{10}$ Ohm
Antistatiškumas	EN 1815	< 2 kV
Atsparumas kėdžių ratukams	EN ISO 4918	danga tinkama, naudojant W tipo ratukus. (EN 12529)

* - ypač svarbus rodiklis.

Siūlomos spalvos pateiktos aiškinamajame rašte, architektūros dalyje.

Techninė specifikacija TS 07**GRINDŲ PARUOŠIAMŲJŲ IR IŠLYGINAMŲJŲ SLUOKSNIŲ ĮRENGIMAS.**

Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninių ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.

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

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

Įrengiant pagrindą ant neapšiltintos perdangos, oro temperatūra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip aukščiau nurodyta, o perdanga neturi būti įšalus.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai įrengiami iš - C15/C20 tipo betono, armuoto cinkuotu 5mm storio vielos tinklu, akutės 100x100 mm.

Svarbu.

- Instaliacinės dėžutės turi būti užfiksuojamos, kad nepasislinktų betonuojant.
- Prieš betonuojant įvertinti ar nereikia dėžučių įleisti į garso izoliacijos sluoksnį.

Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje. TS betonavimo darbai.

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakuumavimo metodu.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m³ betono mišinio turi būti 150-200 kg didesnis nei paprastame betono mišinyje. Betono mišinio slankumas 8-12 cm. Vakuuminio siurblio iškrova turi būti 0,007-0,08 MPa, o vakuumavimo trukmė 1-1,5 min 1 cm sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos - 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos -40mm.

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10-15 mm didesnis už vamzdžių diametrą.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo.

Dideliuose plotuose (daugiau kaip 36 kv.m) reikia įpjauti kompensacines siūles. Siūlių gylis priklauso nuo sluoksnio storio, mažiausias - 30 mm iki pusės sluoksnio storio.

Garso izoliacijai naudoti EPS 100.

Garso izoliacinis grindų sluoksnis dengiamas skiriamuoju sluoksniu - polietileno plėvele (200 mikronų storio), taip pat galima naudoti specialų popierių ar geotekstilę. Skiriamąjo sluoksnio paskirtis - užkirsti kelią betonui patekti į plyšelius tarp putplasčio plokščių.

Techninė specifikacija TS 08**BETONO DARBAI**

Armatūrinis plienas:

Armatūros klasė S240 (paviršiaus forma lygi, atitinka A-I), skaičiuotinis stipris $f_{yd}=218$ MPa.

Armatūros klasė S400 (paviršiaus forma rumbuota, atitinka A-III), skaičiuotinis stipris $f_{yd}=365$ MPa.

Armatūros klasė S500 (paviršiaus forma lygi ir rumbuota, atitinka A-IV ir Bpl), skaičiuotinis stipris $f_{yd}=450$ MPa.

Armatūros tinklai gaminami laikantis LST EN ISO 15630-1:2003 "Armatūrinis plienas betonui sutvirtinti ir įtempti. Bandymo metodai. 1 dalis. Suvirintieji strypai, vielos ruošiniai ir viela".

Monolitinių konstrukcijų klojiniams reikalavimai turi atitikti konstrukcijų atsakingumą, nuimant juos nepakenkti darbų ir konstrukcijų kokybei. Klojiniai įrengiami griežtai pagal betonuojamų elementų gabaritus ir padėtį. Įlinkiai nuo apkrovų neturi viršyti 1/500 angos.

Betono mišiniai transportuojant neturi susisluoksniuoti, neprarasti slankumo.

Betoną kloti ne storesniais kaip 250 mm (120 mm jei dviguba armatūra), ir ne storesniais nei 1,25 vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Išbetonuotos konstrukcijos vasara saugomos nuo saulės, žiema nuo šalčio. Betono mišinio priedai:

Betono mišinių technologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui gali būti naudojami cheminiai priedai. Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai neagresyvūs armatūros atžvilgiu. Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis. Maksimalus chloro jonų kiekis betone neturi viršyti:

Betonui- 1,0% cemento masės;

Gelžbetoniui- 0,4% cemento masės.

Chloridų kiekis apskaičiuojamas pagal jų kiekius, esančius naudojamuose komponentuose. Atliekant betonavimo darbus žiemos metu, turi būti naudojami prieššaltiniai priedai, skatinantys betono mišinio kietėjimą šaltyje. Jie negali būti gaminti druskų, kurios yra agresyvios armatūros ir įdėtinėse detalėse atžvilgiu, pagrindu. Dirbant karšto oro sąlygomis gali būti naudojami kietėjimą lėtinantys priedai. Rekomenduojama naudoti klotumą gerinančius ir vandens kiekį mažinančius priedus (plastifikatorius). Plastifikuojantys ir prieššaltiniai priedai ir jų kiekis parenkamas statybinėse laboratorijose nustatant betono sudėtį.

Armavimo darbai.

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų : armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltais. Ruošiant armatūros tinklus arba karkasus turi būti naudojami šablonai ir konduktoriai, fiksuojantys strypų padėtį ir armatūros ruošinių matmenis.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai

tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais.

Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra turi būti sudedama elementais pagal jų montavimo technologinę seką. Strypynas nuo montavimo krano kablo atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projekcinį padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. Ypač atidžiai reikia patikrinti atstumus tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį. Jie turi būti aprobuoti Inžinieriaus.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 25 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Armatūros suklojimas kontroliuojamas techninės priežiūros ir projekto vykdymo vadovais.

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

Klojiniai.

Klojiniai turi būti įrengiami gręžtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritų ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti betonavimo metu ir po betonavimo, kol konstrukcija nesukietėja.

Betono paviršiams, esantiems aukščiau projektuojamo žemės paviršiaus, vidiniai klojinių paviršiai turi būti metalas, fanera ar kitos konstrukcijos, suteikiančios betonui lygų ir glotnų paviršių, be pastebimų raukšlių, plyšių, atplaišų, išsikišimų ir kt., išskyrus, kai projekte nurodyta kita monolitinio gelžbetonio apdaila. Klojiniai betono paviršiams, kurie bus įgilinti žemiau projektuojamo žemės paviršiaus, gali būti pagaminti, naudojant apdirbtą medieną.

Apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais. Klojiniai turi būti skaičiuojami galimiems nepalankiausiems apkrovų deriniams.

Jei naudojama miško medžiaga, klojinys turi būti iš apipjautų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos. Medinių klojinių vidiniai paviršiai turi būti sumirkomi švariu vandeniu prieš pusantros valandos prieš betono liejimą. Klojiniai ir su betonu besiliečiantys paviršiai turi būti įmirkę, bet neleidžiama, kad virš bet kokių paviršių būtų stovintis vanduo.

Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms paviršių kategorijos pateiktus reikalavimus.

Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, užbetonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.

Klojinių paviršiai turi būti apdorojami tokia medžiaga, kuri sumažina sukibimą su betonu, kad paviršius, nuimant klojinius, nebūtų pažeistas. Paviršiaus apdorojimas neturi pabloginti galutinės betono kokybės ir galimybės atlikti jo galutinę apdailą glaistant, dažant ir pan. Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono.

Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai ir kiti nešvarumai, prieš pat betonavimą klojinius perlieti vandeniu iš šlangos.

Už klojinių nuėmimą atsakomybė tenka Rangovui. Bet kokie remonto darbai, kuriuos reikia atlikti

dėl konstrukcijų pažeidimų nuėmus klojinius per anksti, atliekami Rangovo sąskaita.

Klojinių leistini nuokrypiai :

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini nuokrypiai, mm
1. Atstumas tarp klojinių lenkiamų elementų atramų ir atstumas vertikalių elementų, laikančių konstrukciją ir ryšių :	
m ilgio	20
visai angai	50
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nuo projekcinio nuolydžio : 1.0 m aukščio visam aukščiui	5
pamatų sijų	20
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties :	20
pamatai	5
sijos, ilginiai	
4. Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	15
Sijų, sienų klojinių vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių	10
6. Vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	10
	-3; +6 3

Gaminant projekte nurodytos klasės betoną, jo komponentams keliami reikalavimai nurodyti:

LST EN 197-1:2001 "Cementas 1 dalis. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai".

LST ISO 7033:1995 "Smulkieji ir stambieji betono užpildai. Dalelių masės tūrio vienetu ir vandens įgėrimo nustatymai. Piknometrinis metodas".

LST EN 12620:2003 "Betono ir skiedinio užpildai".

LST EN 206-1:2002 "Betonas. Savybės, gamyba, atitiktis".

Techninė specifikacija TS 09**VIDAUS DURŲ ĮRENGIMAS****Medžiagos**

Medinės durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi, paruoštu paskutiniam dengiamam sluoksniui, mechaninis jų atsparumas turi atitikti VST 24033-80 reikalavimus. Durys turi būti drėgmei atsparios.

Durų spynos turi būti nežemesnės kaip 5 saugumo klasės pagal **EN 1627:2011**.

Varčios briaunos profilis

Briaunos profilis „K“ arba „R“

Varčios laminuotos balinto ąžuolo ir klevo laminatais tik su profiliu „R“.

Abi varčios briaunos ir viršus apklijuoti laminatu.

Darbų vykdymas

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

- Durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną;
- Durų staktos tvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Durų į angą įstatymo technologija panaudojant putų poliuretaną sekanti:

Prieš durų įstatymą anga išvaloma nuo tinko likučių ir dulkių. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtinumas, stakta trumpinama. Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis

Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais tarpais ir išramstymo tašeliais. Išramstant tipinę staktą, išramstymo tašelių ilgis ir tarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį. Išramstant staktą praplatinimo tašelių ilgį ir tarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Naudojant staktos įtvirtinimo angoje poliuretano pagalbą būdą, galima vietoje išramstymo tašelių panaudoti durų varčių su būtinais tarp staktos ir varčios sietais tarpais. Kad nebūtų apgadinti staktų ir staktų praplatinimo tašelių paviršiai, būtina, kad tarpų paviršiai būtų kieti, slidūs ir be aštrių briaunų.

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

gulsčiuko pagalba būtina užtikrinti staktų plokštumų statmenumą;

- įstrižainės turi būti suvienodintos. Tam tikslui naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė ir parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- Turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretano pagalba, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomentį putų poliuretano, pateiktą balionėliuose. Prieš naudojant

poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

Išlindęs pro plyšius putų perteklius, lengvai apipjaunamas peiliu, po to atviri poliuretano paviršiai nudažomi kartu su durų paviršiais arba uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami pilnai sukietėjus poliuretanui.

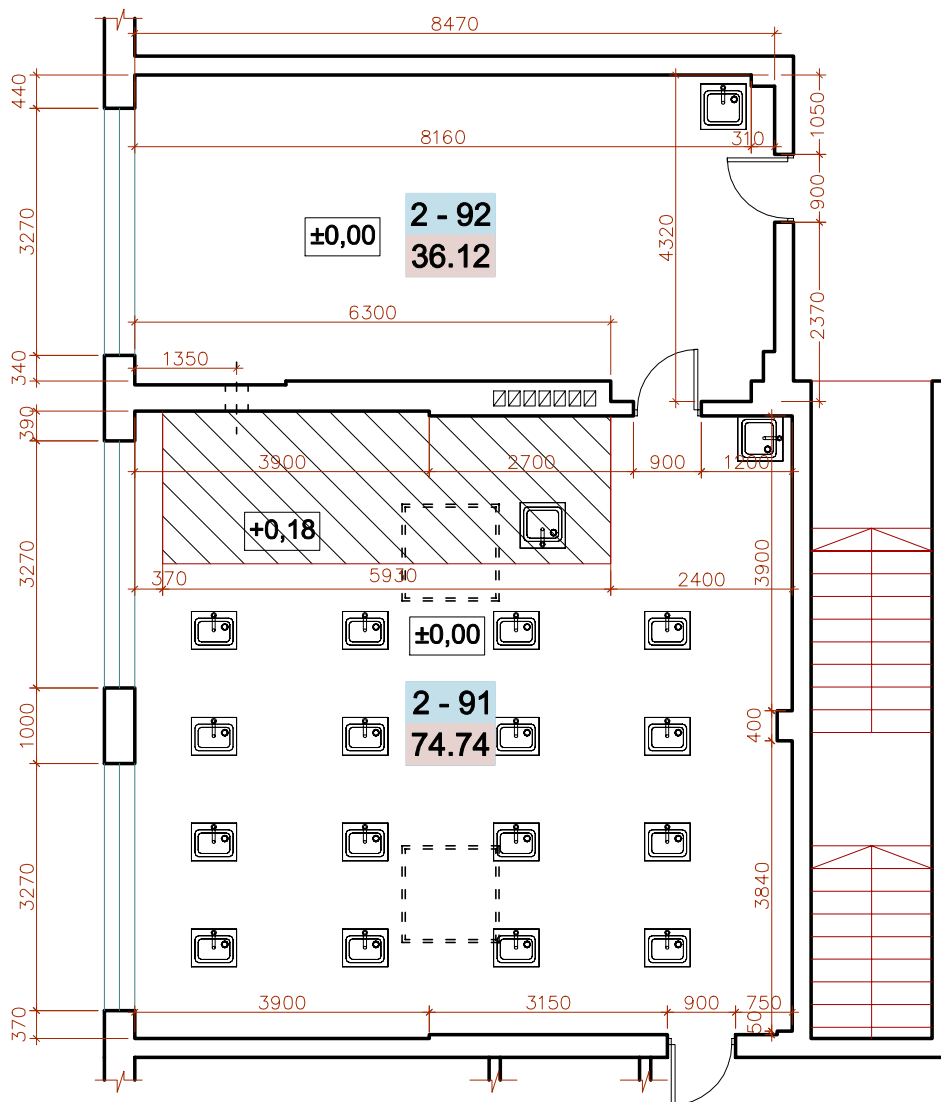
Naudojant staktų įtvirtinimo antrą būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 10mm mūrvinėmis su sraigtais, gręžiant skylę per durų staktą ir pleištą tiesiog į mūrą ar betoną. Mūrvinė rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūryta sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

Durų angos platinimas.

Įrengiant duris tiek tarp patalpų tiek į koridorių „švarus“ angos plotis suprojektuotas 0,9 m. Faktinis šiuo metu yra apie 0,82 m. Todėl projekte numatytas durų angų platinimas, kad pravažiuotų neįgaliojo vežimėlis. Visos šios durys yra nelaikančiose pertvarose, kurių tiksli konstrukcija nėra žinoma.

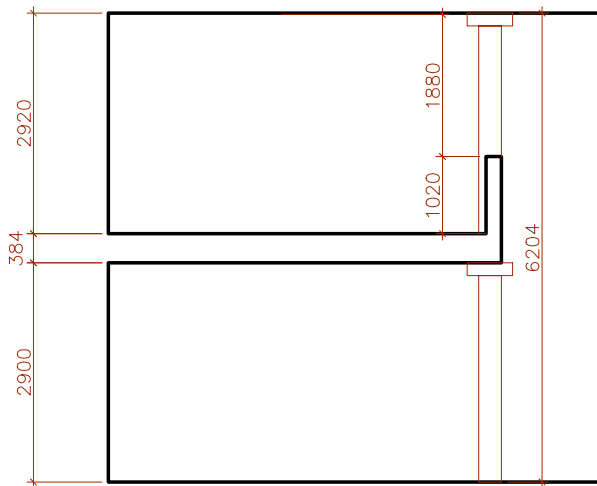
Platinimo darbai yra atliekami sekančiu eiliškumu:

- Numušamas tinkas aplink išmontuotų durų angą - apie 20cm aplinkui.
- Įvertinama pertvara.
- Esant gamykliniai pertvarinei armuotai plokštei platinama išpjaunant su abrazyviniais betono pjovimo įrankiais.
- Esant mūrinei pertvarai su m12 sąramomis užleistomis 10-18 cm, pjaunama taip, kad mažiausiai užleistas sąramos atstumas ant mūro liktų 10cm.

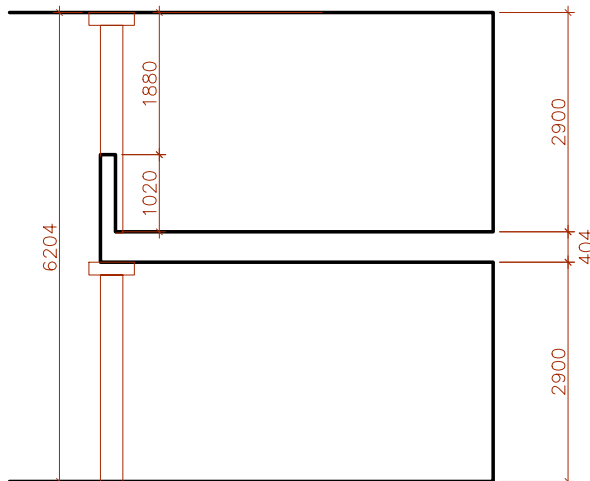


A	B	C
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
2 - 91	Chemijos ir gamtos mokslų klasė.	71,74
2 - 92	Paruošiamasis kabinetas.	36,12

Projektuotojas: Albino Girūno IĮ Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com					Statinio pavadinimas: KLAIPĖDOS „LIUDVICO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS				
Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	PATALPŲ APMATAVIMO BRĖŽINIAI				0
					M 1:100 (ESAMA SITUACIJA)				
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA - A - 01	PKP	A	1	1

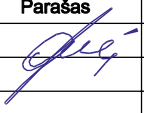


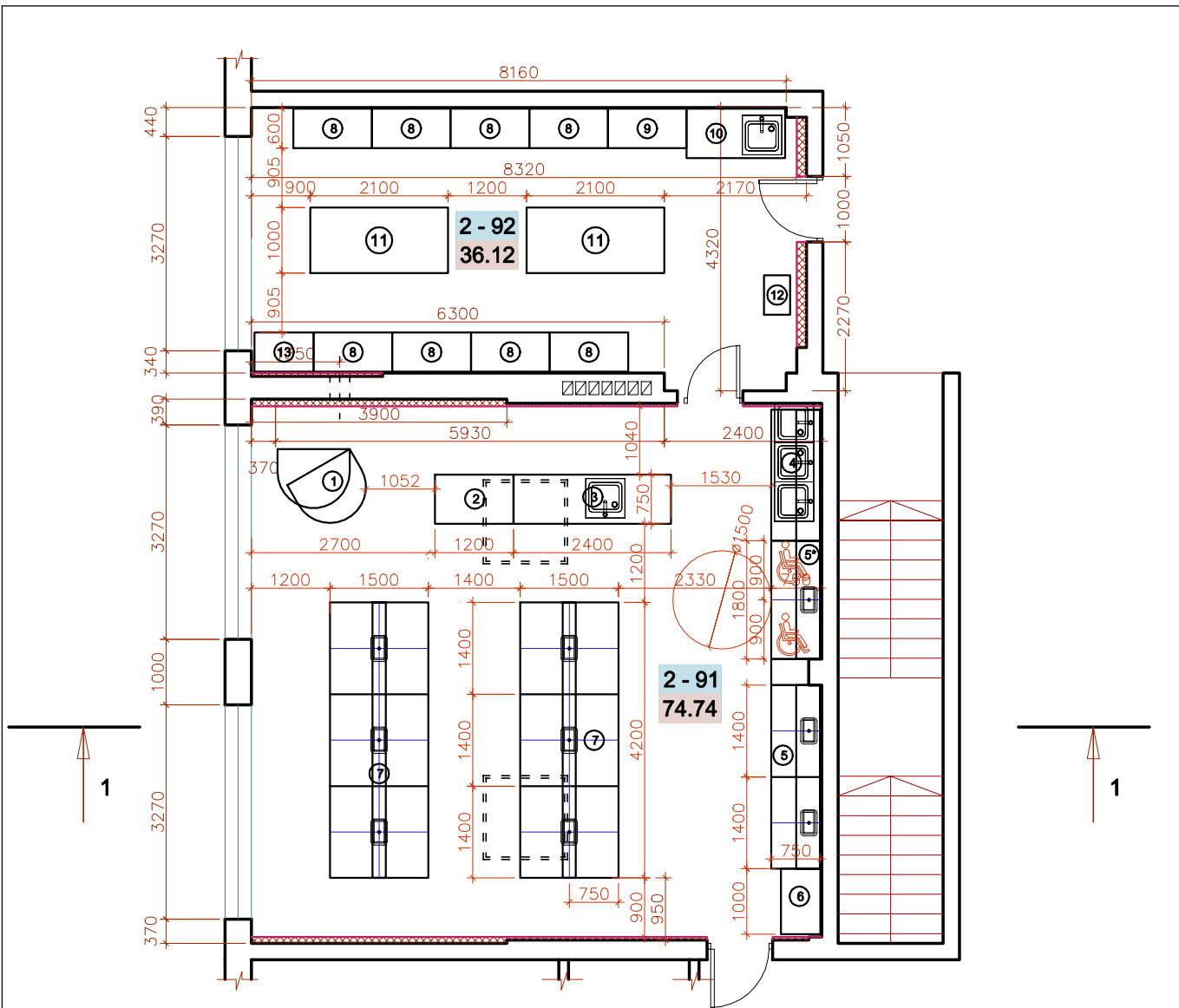
PJŪVIS M 1:100, MATUOTA BENDROSE ERDVĒSE ŠALIA 2-80 PATALPOS.



PJŪVIS M 1:100, MATUOTA BENDROSE ERDVĒSE ŠALIA 2-36, 2-37 PATALPŪ.

Pastaba. Īvertinus remontuojamos patalpos aukščius, priimu perdangos storį 390 mm.

Projektuotojas: Albino Girūno IĮ Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com					Statinio pavadinimas: KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS				
Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	APMATAVIMO BRĖŽINIAI, PJŪVIAI M 1:100 (ESAMA SITUACIJA)				0
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA - A - 02	PKP	A	1	1



A	B	C
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
2 - 91	Chemijos ir gamtos mokslų klasė.	71,74
2 - 92	Paruošiamasis kabinetas.	36,12
Baldų sąrašas		
Chemijos ir gamtos mokslų klasė.		
Nr.	Pavadinimas	
1.	Panoraminė traukos spinta	
2.	Mokytojo stalas	
3.	Demonstracinis stalas	
4.	Stalas laboratorinis su plautuvėmis ir pakabinamomis spintelėmis	
5.	Stalas laboratorinis su pakabinamomis spintelėmis	
6.	Rūbų spinta.	
7.	Centrinis laboratorinis stalas su instaliaciniu moduliu	
	Paruošiamasis kabinetas.	
8.	Priemonių spinta.	
9.	Stalas laboratorinis	
10.	Stalas laboratorinis su plautuve	
11.	Stalas laboratorinis	
12.	Mobilus vežimėlis	
13.	Reagentų saugojimo spinta.	

Projektuotojas:

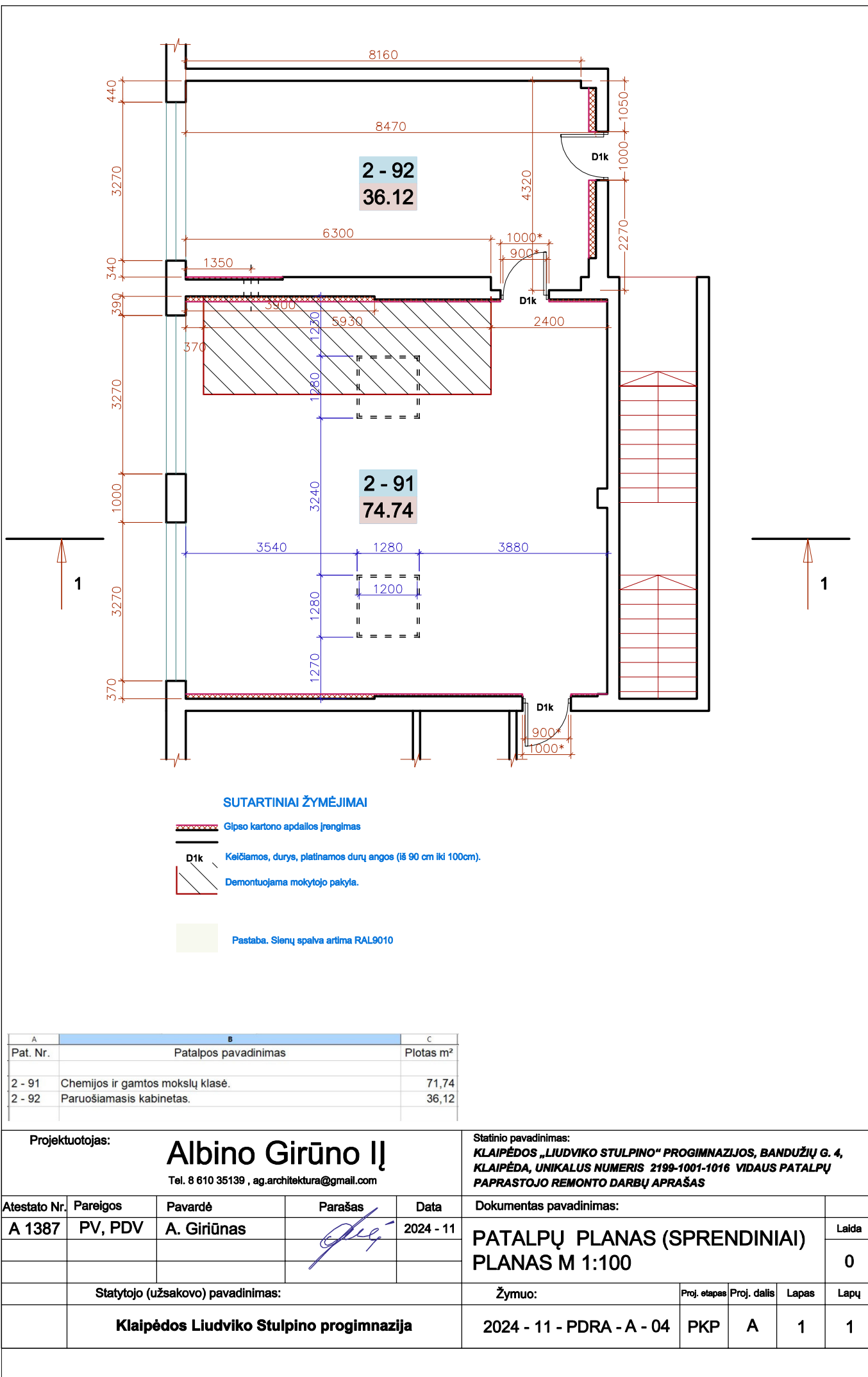
Albino Girūno IĮ

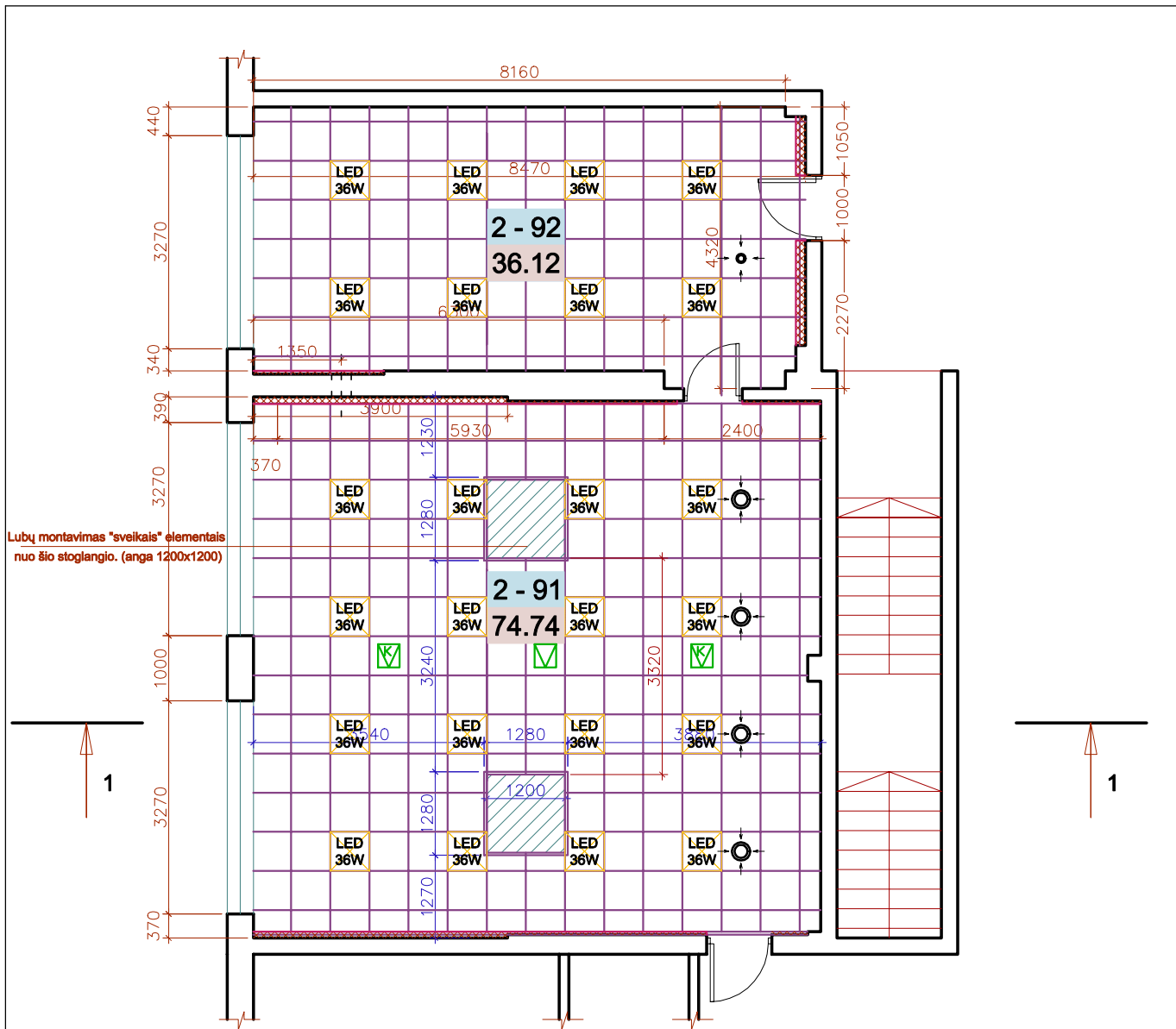
Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com

Statinio pavadinimas:

KLAIPĖDOS „LIUDVICO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	PATALPŲ TECHNOLOGIJOS PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100	Laida			
						0			
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA - A - 03	PKP	A	1	1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



Įleidžiamas į pakabinamas "Armstrong" tipo lubas LED 36W šviestuvus.



Difuzorius DVS-200 -195 m³/h



Difuzorius DVS-100 -51 m³/h



Esamas konvencinis dūmų detektorius



Esamas konvencinis kombinuotas detektorius

Pastaba, sprendinius tikslinti, specialiosiose projekto sąlyse ir atitinkamuose brėžiniuose.

A	B	C
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
2 - 91	Chemijos ir gamtos mokslų klasė.	71,74
2 - 92	Paruošiamasis kabinetas.	36,12

Projektuotojas:

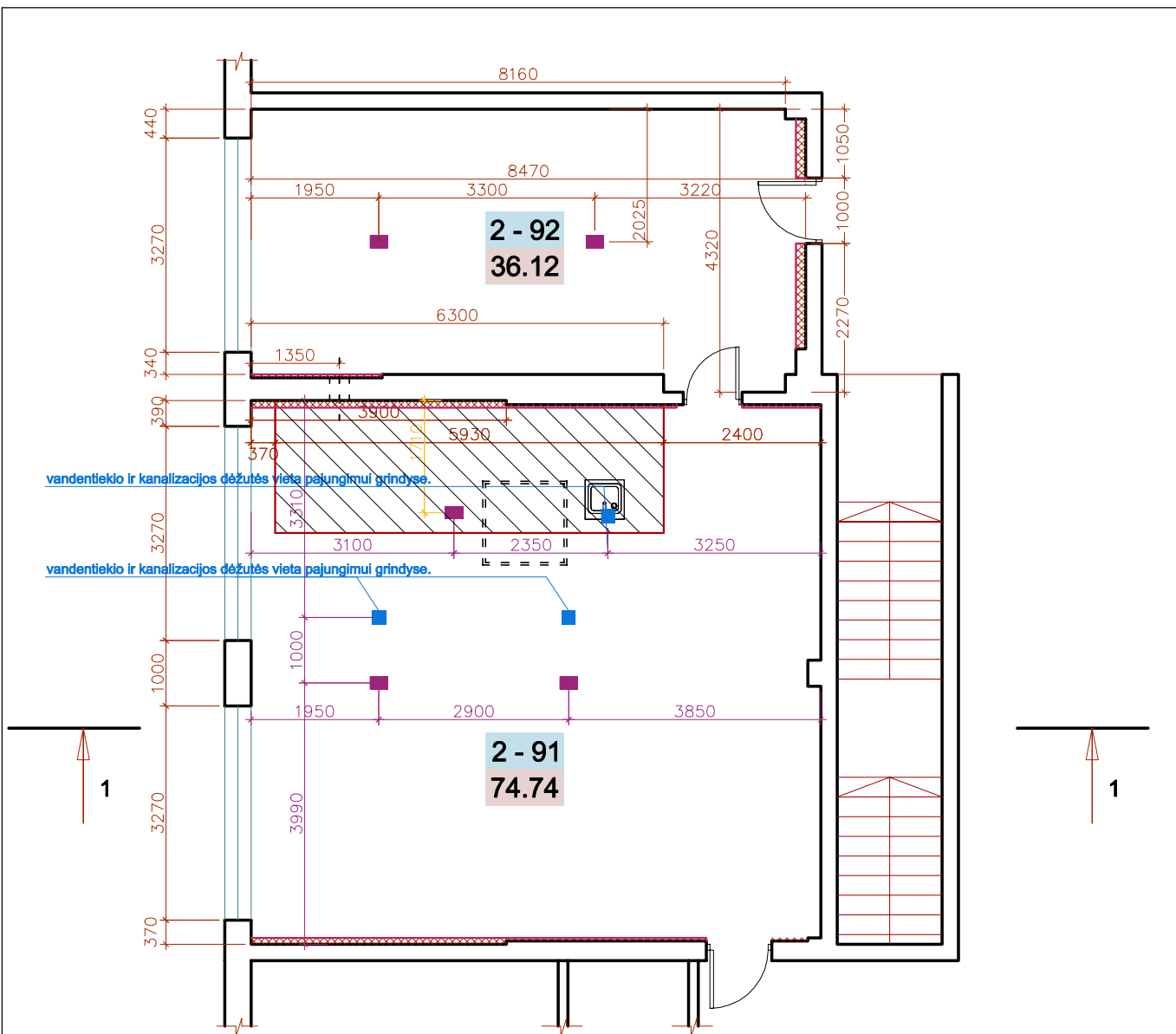
Albino Girūno IĮ

Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com

Statinio pavadinimas:

KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:	Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	PATALPŲ LUBŲ PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100	0
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA - A - 05	
					Proj. etapas	
					Proj. dalis	
					Lapas	
					Lapų	
					PKP	
					A	
					1	
					1	



A	B	C
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
2 - 91	Chemijos ir gamtos mokslų klasė.	71,74
2 - 92	Paruošiamasis kabinetas.	36,12

■ vandentiekio ir kanalizacijos dėžutės vieta pajungimui grindyse.

■ elektros (220V) / silpnų srovių (LAN, HDMI) dėžutės vieta pajungimui grindyse.
75-95x188x265 mm dėžučių vieta - prišamas centras gaminio.

▨ Mokytojo pakylės demontavimas.

2 - 92 Grindų konstrukciniai sluoksniai atstatomi po elektros komunikacijų įrengimo.

2 - 91 Grindų konstrukciniai sluoksniai įrengiami nauji, pagal detalę zr. brez. 08

Projektuotojas:

Albino Girūno IĮ

Tel. 8 610 35139, ag.architektura@gmail.com

Statinio pavadinimas:

**KLAIPĖDOS „LIUDVICO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4,
KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ
PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS**

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:	Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	PATALPŲ GRINDŲ PLANAS (SPRENDINIAI) M 1:100	0
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija					2024 - 11 - PDRA - A - 06	
					Proj. etapas	
					Proj. dalis	
					Lapas	
					Lapų	
					PKP	
					A	
					1	
					1	

Ortakio pajungimas traukos spintai
lankscia jungtimi (iki d200 mm)

Ventkanalai, klasės bendrosios ištraukiamosios
ventiliacijos pajungimui, nenaudojami kanalai, hermetinami.

+3.250
+2.920
+2.550

1280

230

170

+2.690
+0.800
+0.000
-0.390

1350

Stoglangio apdailos detalė,
2024 - 11 - PDRA - A - 08

Pakabinamos, akustinės "amstrong" tipo lubos.

Grindų detalė.
2024 - 11 - PDRA - A - 07

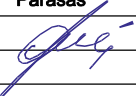
Projektuotojas:

Albino Girūno IĮ

Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com

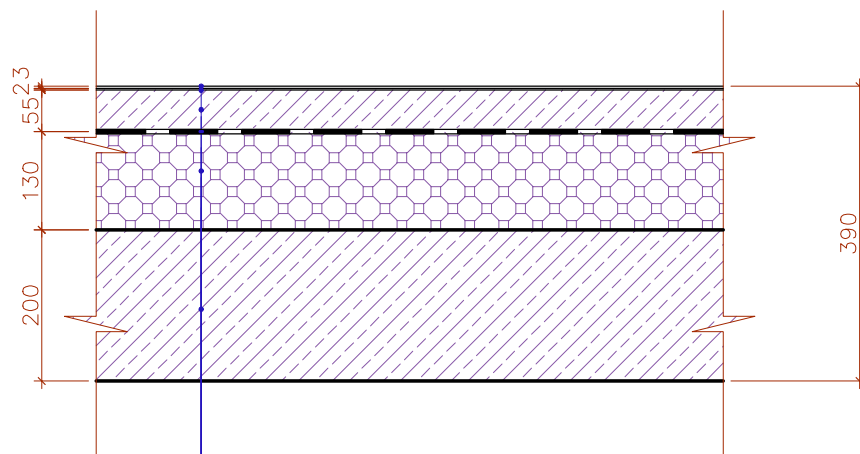
Statinio pavadinimas:

KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4,
KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ
PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11

Dokumentas pavadinimas:					Laida
PJŪVIS 1-1 (SPRENDINIAI) M 1:50					0

Statytojo (užsakovo) pavadinimas:			Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija			2024 - 11 - PDRA - A - 07	PKP	A	1	1



Kaučiukinė, ritininė danga storis >3mm.

Klijai.

Išlyginamasis C15/C20 armuoto betono sluoksnis. sluoksnis. d 55-60mm

Atskiriamasis sluoksnis 0,2mm polietileno plevėlė

Garso izoliacija EPS 100 storis pagal faktą (130 - 160mm)

Esama G/B perdangos plokštė.

Projektuotojas:

Albino Girūno IĮ

Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com

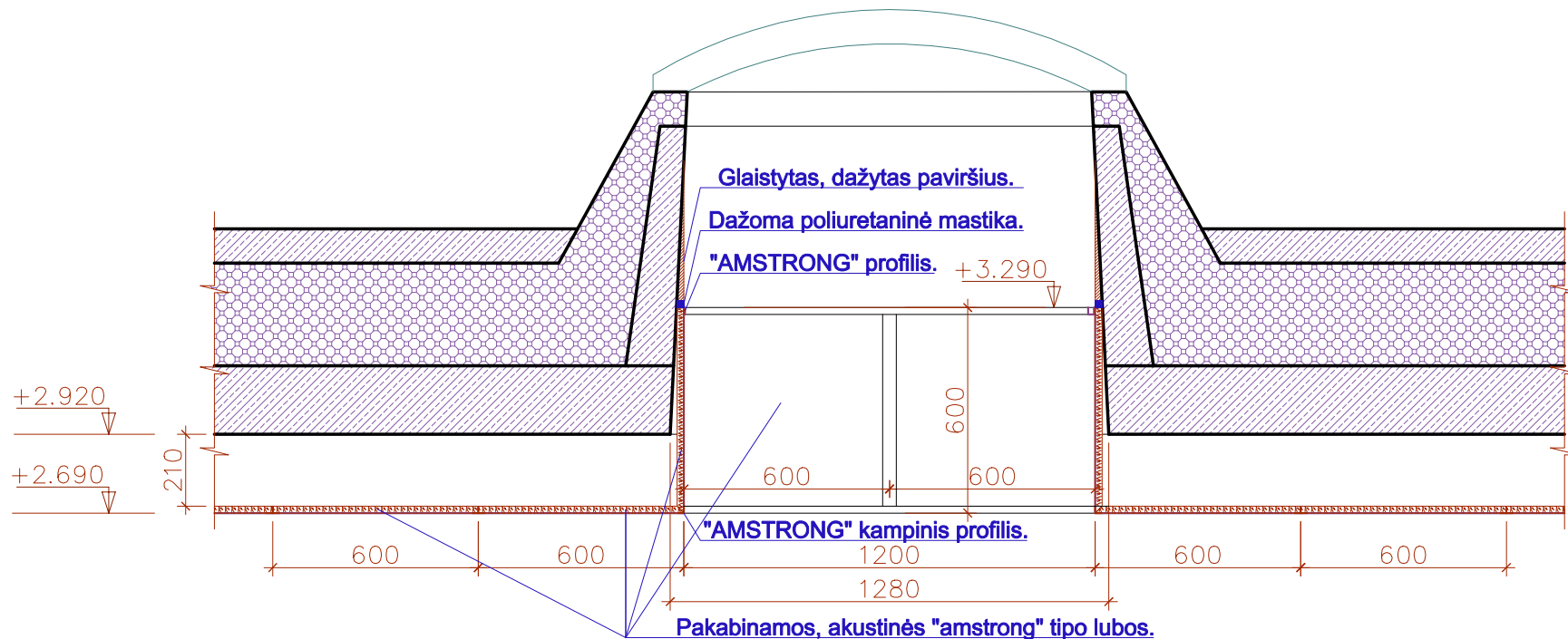
Statinio pavadinimas:

**KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4,
KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ
PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS**

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11

Dokumentas pavadinimas:	Laida
Grindų detalė. M 1:20	0

Statytojo (užsakovo) pavadinimas:	Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija	2024 - 11 - PDRA - A - 08	PKP	A	1	1



Projektuotojas:

Albino Girūno IĮ

Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com

Statinio pavadinimas:

**KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4,
 KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ
 PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS**

Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11

Dokumentas pavadinimas:

Stoglangio apdailos detalė. M 1:20

Laida

0

Statytojo (užsakovo) pavadinimas:

Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija

Žymuo:

2024 - 11 - PDRA - A - 09

Proj. etapas Proj. dalis Lapas Lapų

PKP A 1 1

MEDŽIAGŲ KIEKIŲ IR DARBŲ ŽINIARAŠTIS			Kiekis	Pastabos
Nr.	Pavadinimas	mato vnt.		
1.	Grindys, kaučiukinė danga, storis >3mm. ritininė.	m ²		
1.1	patalpa 2-91	m ²	75,00	
1.2	patalpa 2-92	m ²	36,50	
1.3	Grinjuostės.	m	59,00	
1.4	E-komunikacijų įbetonuojamų dėžučių įrengimas 75-95x188x265 mm	vnt.	5,00	
1.5	Grindų paruošiamojo sluoksnio įrengimas po kaučiukne danga.	m ²	26,50	
1.6	Grindų konstrukcija. (pagal detalę)	m ²	85,00	
2.	Sienų apdaila	m ²		
2.1	Sienos išlygintos, glaistytos, dažytos.	m ²	88,00	
2.2	Gipso kartono ant plieninių cinkuotų karkaso profilių įrengimas	m ²	62,00	
2.3	Gipso kartono paviršių glaistymas ir dažymas.	m ²	62,00	
2.4	Angokračių apdaila. (glaistymas, dažymas)	m	24,00	
3.	Pakabinamos "AMSTRONG" tipo akustinės lubos.	m ²	115,00	
3.1	Stoglangių angokraščių įrengimas.	m	10,00	
4.	Durų angokraščių pertvarose platinimas. Nuo 90 iki 100 cm	vnt.	3,00	
5.	Durų įrengimas (varčia) 90 cm pločio, su užraktais, rėminės konstr.	vnt.	3,00	

Projektuotojas: Albino Girūno IĮ Tel. 8 610 35139 , ag.architektura@gmail.com					Statinio pavadinimas: KLAIPĖDOS „LIUDVIKO STULPINO“ PROGIMNAZIJOS, BANDUŽIŲ G. 4, KLAIPĖDA, UNIKALUS NUMERIS 2199-1001-1016 VIDAUS PATALPŲ PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS				
Atestato Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Data	Dokumentas pavadinimas:				Laida
A 1387	PV, PDV	A. Giriūnas		2024 - 11	ARCHITEKTŪRINĖS PROJEKTO DALIES KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS				0
Statytojo (užsakovo) pavadinimas:					Žymuo:	Proj. etapas	Proj. dalis	Lapas	Lapų
A4	Klaipėdos Liudviko Stulpino progimnazija				2024 - 11 - PDRA - Z	PKP	A	1	1